

Nazwa inwestycji:

# **PRZEBUDOWA ULICY WITOLIŃSKIEJ NA ODC. UL. GROCHOWSKA – UL. JAROCIŃSKA W DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE W WARSZAWIE**

Inwestor:

**PREZYDENT MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY**

pl. Bankowy 3/5,  
00-950 Warszawa

**Pełnomocnik :**

**BURMISTRZ DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE  
MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY**

ul. Grochowska 274  
03 - 841 WARSZAWA



Projektant dróg:

**PRACOWNIA PROJEKTOWA R-PLAN**

ul . Naddnieprzańska 33D  
04 - 205 WARSZAWA  
tel/fax + 48 (22) 673 14 01



Adres inwestycji:

**obręb : 3-05-09**

**działki : 46; 47**

**obręb : 3-05-30**

**działki : 5; 14/11**

Studium opracowania:

## **ZGŁOSZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **ZESZYT NR 3**

Tom, zeszyt:

## **BUDOWA PRZYŁĄCZY KANALIZACJI ODWODNIENIA ULICY**

STANOWISKO	IMIĘ, NAZWISKO, UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Wiesław Druzgalski nr upr. MAZ/0463/POOS/05	

Data i miejsce opracowania:

WARSZAWA – KWIECIEŃ 2013

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

<b>I. SPIS KOMPLEKSOWY DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ .....</b>	<b>3</b>
<b>II. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA .....</b>	<b>4</b>
ZAŁ 01 – OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	4
ZAŁ 02 – WARUNKI TECHNICZNE MPWIK .....	5
ZAŁ 03 – OPINIA ZUDP NR 1245/2013 .....	8
ZAŁ 04 – OPINIA ZUDP NR 1747/2013 .....	11
ZAŁ 05 – POMIAR STUDZIENEK KANALIZACJI DESZCZOWEJ.....	14
ZAŁ 06 – UZGODNIENIE PROJEKTU ODWODNIENIA PRZEZ MPWIK NR 68/K/2013 .....	19
ZAŁ 07 – UPRAWNIENIA I ZAŚW. O PRZYNALEŻNOŚCI DO OIIB PROJEKTANTA .....	20
<b>III. OPIS TECHNICZNY.....</b>	<b>23</b>
1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA .....	23
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	23
3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE .....	23
4. ZESTAWIENIE ZAKRESU I ILOŚCI ROBÓT .....	24
4.1. ROBOTY POMIAROWE .....	24
4.2. ROBOTY ROZBIÓRKOWE .....	24
4.3. ROBOTY ZIEMNE.....	24
4.4. ROBOTY INSTALACYJNE .....	24
5. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA – ZAKRES I ZESTAWIENIE ILOŚCI.....	25
5.1. STUDZIENKI REWIZYJNO-POŁĄCZENIOWE Ø1,20M .....	25
5.2. WPUSTY DESZCZOWE .....	25
6. ILOŚĆ WÓD OPADOWYCH.....	25
7. WYTYCZNE REALIZACJI ROBÓT WOD-KAN .....	25
7.1. ROBOTY ZIEMNE.....	25
7.2. ROBOTY MONTAŻOWE.....	26
7.3. UWAGI KOŃCOWE.....	26
<b>IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....</b>	<b>27</b>
<b>V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....</b>	<b>28</b>
RYS. 01 – PLAN SYTUACYJNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ.....	28
RYS. 02 – PROFIL KANALIZACJI DESZCZOWEJ.....	29
RYS. 03 – STUDNIA KANALIZACYJNA PRZEPADOWA Ø1,20M.....	30
RYS. 04 – STUDNIA KANALIZACYJNA POŁĄCZENIOWA Ø1,20M .....	31
RYS. 05 – STUDNIA KANALIZACYJNA POŁĄCZENIOWA Z KOMINEM Ø1,20M.....	32
RYS. 06 – STUDNIA ŚCIEKOWA Ø500 BETONOWA OSADNIKOWA Z WPUSTEM I SYFONEM .....	33

**I. SPIS KOMPLEKSOWY DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ**

ZESZYT NR 1 – PRZEBUDOWA ULICY WITOLIŃSKIEJ

ZESZYT NR 2 – PROJEKT ZMIAN STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

ZESZYT NR 3 – BUDOWA PRZYŁĄCZY KANALIZACJI ODWODNIENIA ULICY

ZESZYT NR 4 – PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA

ZESZYT NR 5 – PRZEBUDOWA SIECI TELEKOMUNIKACYJNYCH

ZESZYT NR 6 – WYNIKI BADAŃ GEOTECHNICZNYCH PODŁOŻA GRUNTOWEGO

ZESZYT NR 7 – ZBIORCZY PRZEDMIAR ROBÓT

ZESZYT NR 8 – SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

ZESZYT NR 9 – KOSZTORYS INWESTORSKI

**II. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA****ZAŁ 01 – OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (akt ujednolicony ze zmianami Dz.U. 2010 nr 243 poz. 1623

**oświadczamy, że projekt inwestycji o nazwie:**

**PRZEBUDOWA UL. WITOLIŃSKIEJ  
NA ODC. UL. GROCHOWSKA – UL. JAROCIŃSKA  
W DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE W WARSZAWIE**

**opracowany dla Inwestora:**

**PREZYDENT MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY**

pl. Bankowy 3/5,  
00-950 Warszawa

**Pełnomocnik :**

**BURMISTRZ DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE  
MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY**

ul. Grochowska 274  
03 - 841 WARSZAWA

w odniesieniu do projektu przebudowy przyłączy kanalizacyjnych:

- został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej,
- został sporządzony zgodnie z umową, został sprawdzony i uznany za opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami technicznymi i normami.

**PROJEKTANT:**

**KWIECIEŃ 2013**



**ZAŁ 02 – WARUNKI TECHNICZNE MPWiK**

MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO  
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI  
W M.ST. WARSZAWIE SPÓŁKA AKCYJNA

Warszawa, 22 lutego 2013 roku

**Burmistrz Dzielnicy Praga Południe  
m. st. Warszawa  
ul. Grochowska 274  
03-841 Warszawa**

**DRZ-WSW-WSK-WWT/660/840/090427/13/777**

Dotyczy: Projektu przebudowy jezdni ulicy Witołińskiej na odcinku od ulicy Grochowskiej do ulicy Jarocińskiej w Dzielnicy Praga Południe w Warszawie.

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w m. st. Warszawie S.A. w odpowiedzi na pismo Pracowni Projektowej R-Plan znak REF: 009/149/JRZA/2013 z dnia 06.02.2013r. informuje:

**I. Odniesienie sieci wodociągowej**

Na trasie projektowanego układu drogowego zlokalizowany jest istniejący przewód wodociągowy DN 150 mm w ul. Witołińskiej wybudowany w latach 1951 – 1955.

Naszym zdaniem przed ułożeniem nowej nawierzchni jezdni ul. Witołińskiej ww. przewód należy przebudować, bez zmiany średnicy, na odc. od włączenia do istniejącej magistrali wodociągowej DN 300 mm w ul. Grochowskiej do złączenia z istniejącym przewodem wodociągowym DN 100 mm w ul. Jarocińskiej.

W sprawie przebudowy przewodu wodociągowego w ul. Witołińskiej prosimy porozumieć się z Działem Inwestycji i Remontów Spółki.

Dodatkowo informujemy, że Spółka planuje przebudowę istniejącej magistrali wodociągowej DN 300 mm w ul. Grochowskiej, bez zmiany średnicy, na magistralę o charakterze rozbiorczym.

**II. Odniesienie sieci kanalizacyjnej**

Projektowany układ drogowy nie koliduje z istniejącą miejską siecią kanalizacyjną znajdującą się w eksploatacji MPWiK S.A. Na skrzyżowaniu ulicy Witołińskiej z ulicą Pustelnicką zlokalizowany jest istniejący kanał ogólnospławny  $\varnothing$  0,25÷0,30 m.

Odprowadzenie wód opadowych z odwodnienia przebudowywanej ulicy Witołińskiej na odc. od ulicy Grochowskiej do ulicy Jarocińskiej będzie możliwe do w/w istniejącego kanału ogólnospławnego  $\varnothing$  0,30 m w ulicy Pustelnickiej po zaprojektowaniu, wybudowaniu i przekazaniu do eksploatacji MPWiK S.A. kanału ogólnospławnego  $\varnothing$  0,30 m w ulicy Witołińskiej wraz z odwodnieniem jezdni omawianej ulicy na przedmiotowym odcinku. Informujemy, że MPWiK S.A. nie przewiduje w swoich planach inwestycyjnych budowy w/w kanału ogólnospławnego w ulicy Witołińskiej.

Ponadto informujemy, że odprowadzenie ścieków deszczowych do projektowanego kanału ogólnospławnego w ulicy Witołińskiej będzie możliwe dopiero po przekazaniu go do eksploatacji MPWiK S.A. w oparciu o załączoną umowę eksploatacyjną.

02-015 Warszawa, Pl. Starynkiewicza 5, tel.: +48 22 445 50 00, fax: +48 22 445 50 05; [www.mpwik.com.pl](http://www.mpwik.com.pl);

Spółka wpisana do KRS-0000146138 w Sądzie Rejonowym dla m.st. Warszawy w Warszawie,

XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, gdzie przechowywana jest dokumentacja Spółki;

kapitał zakładowy Spółki: 1 954 576 600,00 zł (wpłacony w całości)

NIP: 525-00-05-662; REGON: 015314758, nr rachunku bankowego: 04 1020 1055 0000 9102 0022 4303

Zwracamy uwagę, że przy projektowaniu przebudowy ulicy należy stosować następujące zasady:

- krawężniki należy projektować w taki sposób aby nie kolidowały z istniejącym uzbrojeniem sieci kanalizacyjnej,
- na czas prowadzenia robót należy zabezpieczyć włązy do istniejących studni kanalizacyjnych oraz sprawdzić i dostosować zwieńczenia istniejących studni zgodnie z obowiązującą normą PN-EN 124:2000.
- wpusty deszczowe powinny być projektowane przy krawężnikach min. 2 m od zakończenia łuku, poza przejściem dla pieszych,
- trasę kanału należy projektować w liniach rozgraniczających ulicy.

Na budowę kanału ogólnospławnego oraz budowę i przebudowę odwodnienia ulicy należy opracować dokumentację techniczną zgodnie z obowiązującymi przepisami, w oparciu o dane techniczne uzyskane od nas. Powyższą dokumentację należy uzgodnić z ZUDP i MPWiK S.A., załączając do niej aktualne dokumenty stwierdzające stan własności terenu, na którym zlokalizowana będzie projektowana kanalizacja. Informujemy, że MPWiK S.A. nie wydaje danych technicznych dotyczących przykanalików i wpustów deszczowych.

**Załączniki:**

1. 1 egz. oryginalnej mapy (zwrot)
2. 1 egz. danych techn. do projektowania
3. Umowa eksploatacyjna – inf. kan.

**Do wiadomości:**

1. DIR
2. Arch. Techn. I aa. 1304

DYREKTOR  
PION. ROZWOJU

Antoni Wiktorycz







**ZAŁ 03 – OPINIA ZUDP NR 1245/2013**

PREZYDENT MIASTA STOŁECZNEGO  
WARSZAWY  
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej  
Sieci Uzbrojenia Terenu

Warszawa 2013-04-15

Znak sprawy: BG-ZUDP.6630.1245/2013

**OPINIA NR 1245/2013**

do usytuowania sieci uzbrojenia terenu wydana w oparciu o Ustawę Prawo Geodezyjne i Kartograficzne dnia 17 maja 1989 r. z późniejszymi zmianami (Dz. U. Nr 193 z 2010 r. poz. 1287) oraz Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38 z 2001 r. poz. 455).

rodzaje uzgadnianych sieci : **kanalizacyjna, elektroenergetyczna nn, telekomunikacyjna**

lokalizacja: **Warszawa PRAGA POŁUDNIE ul. Witolińska odc. Grochowska - Jarocińska**

dla: **m.st.Warszawa Dzielnica Praga Południe**

na wniosek z dnia: **2013-03-21**

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Sieci Uzbrojenia Terenu  
**opiniuje pozytywnie lokalizację w/w sieci uzbrojenia terenu.**

**Informacja:**

1. Opinia niniejsza dotyczy **wyłącznie lokalizacji przewodów i nie dotyczy rozwiązań technicznych**, które należy uzgadniać bezpośrednio z gestorami sieci uzbrojenia terenu.
2. W przypadku zmiany uzgodnionego przebiegu sieci uzbrojenia terenu, należy ponownie wystąpić z wnioskiem o dokonanie uzgodnienia.
3. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnioną lokalizacją, inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.
4. **Niniejsza opinia nie rodzi praw do terenu oraz nie uprawnia do rozpoczęcia prac budowlanych.**
5. Na wejście w teren należy uzyskać zgodę właściciela terenu.
6. Ważność opinii została określona w § 13 w/w rozporządzenia. Uzyskanie prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę sieci uzbrojenia terenu, lub zgłoszenie prac budowlanych, dokonane w okresie ważności opinii ZUDP, zapewnia zachowanie projektów na zasadniczej mapie miasta w okresie dłuższym niż 3 lata. W tym celu należy dostarczyć do Wydziału Obsługi ZUDP kopię prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia prac budowlanych dla inwestycji objętej uzgodnionym projektem.

**Uwagi i zalecenia:**

1. Obiekty wykazane na załączniku mapowym do opinii nie będące siecią uzbrojenia terenu nie podlegają uzgodnieniu w Zespole. Projekt jezdni i wjazdów i zatok postojowych w liniach rozgraniczających ulicy Witolińskiej został zarejestrowany na zasadniczej mapie miasta, zgodnie z zatwierdzonym projektem stałej organizacji ruchu IR/IO/289/13 z dnia 18.02.2013.  
Zwracamy jednak uwagę że przy zmianie niwelety terenu nad sieciami uzbrojenia podziemnego, należy zachować ich normatywne nakrycie. Prace ziemno-drogowe należy prowadzić pod nadzorem odpowiednich służb eksploatacyjnych gestorów sieci.
2. W zasięgu koron adaptowanych drzew prace ziemne należy wykonywać ręcznie, bez uszkodzania ich korzeni.
3. W miejscach skrzyżowań z siecią gazową i w jej pobliżu, prace prowadzić ręcznie w porozumieniu i pod nadzorem O/Zakład Gazowniczy Warszawa, 02-222 Warszawa, Al. Jerozolimskie 179.
4. Kable energetyczne krzyżujące się z przewodami gazowymi układać w rurach ochronnych zgodnie z PN-91/M-34501.

Urząd m. st. Warszawy Biuro Geodezji i Katastru Samodzielne Jednoosobowe Stanowisko Pracy Przewodniczący Zespołu  
Uzgadniania Dokumentacji Projektowej  
Al. Jerozolimskie 28 00-024 Warszawa tel. (22) 4 431 777; 4 431 778; fax (22) 4 431 877

5. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do sieci telekomunikacyjnej prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności pod nadzorem: Telekomunikacja Polska S.A. Techniczna Obsługa Klienta, Wydział Utrzymania Sieci, ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa.

6. MPWiK w m. st. Warszawie S.A. opiniuje projekt przebudowy jezdni na warunkach pisma DRZ-WSW-WSK-WWT/660/840/090427/13/777 z dnia 22.02.2013. W sprawie przebudowy przewodu wodociągowego w ul. Witolińskiej należy porozumieć się z Działem Inwestycji i Remontów MPWiK S.A.

7. Dalkia Warszawa S.A. Przed realizacją projektu należy sprawdzić stan techniczny kanałów s.c. zgodnie z pismem Dalkii nr PST/DW/PD-13-0020/1500/6101-1/13 z dnia 27.02.2013.

8. Projekt zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych krzyżujących się z projektowanymi sieciami opracować na podstawie inwentaryzacji zbiorczej urządzeń elektroenergetycznych uzyskanej w RWE STOEN Operator Dokumentacja Techniczna Sieci Warszawa ul. Oszmiańska 20 tel. 022 821 43 26.

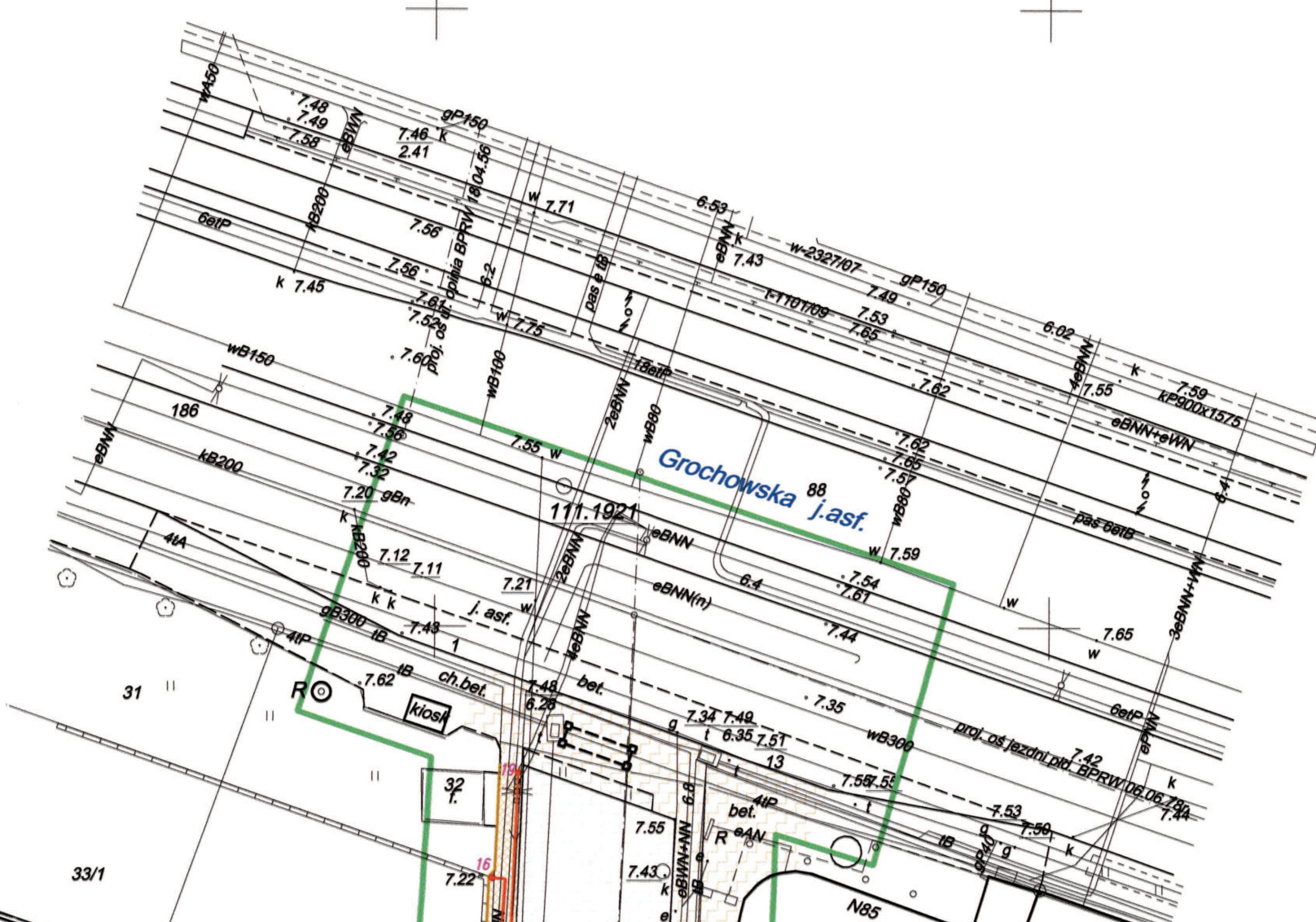
Opinia ważna wraz z załącznikiem mapowym.  
ilość zał. 1 w 3 egz.

z up. PREZYDENTA  
m. st. Warszawy

Elżbieta Rutkowska  
Przewodnicząca Zespołu Uzgodnienia Dokumentacji Projektowej

Opinia nie podlega opłacie skarbowej i jest od niej zwolniona na podstawie art.3 Ustawy o opłacie skarbowej z dnia 16 listopada 2006 r (Dz. U. Nr 225 z 2006 r. poz. 1635).









*Skala 1:20000*

**3-05-09**

3-05-30

**LEGENDA:**  
1-5 projektowana kanalizacja teletechniczna z studnia typ SKMP-3  
6-15 projektowana kanalizacja deszczowa i wpusty  
16-43 projektowany przewód energetyczny 10 kV + latarnie

ELEMENTY NIE PODLEGAJĄCE UZGODNIENIU:

- projektowany krawężnik wystójczy
- - - - - projektowany krawężnik zalepiony
- projektowane obrzeże wystójcze
- - - - - projektowane obrzeże zalepiony
-  projektowana jezdnia bitumiczna
-  projektowana jezdnia z bet. kostki drogowej
-  projektowany zjazd
-  projektowany chodnik
-  projektowane poszerzenie z bet. kostki drogowej
-  projektowany trawnik
-  istniejąca jezdnia bitumiczna
-  istniejąca jezdnia z bet. kostki drogowej
-  istniejący chodnik
-  istniejący trawnik
-  elementy do likwidacji

mgr inż. Jacek Rządkowski  
Upr. bud. do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej  
zgodz. z: ARIT-II-7131-24/2000

PRACOWNIA PROJEKTOWA R-PLAN  
ul. Nadniedźrzańska 33 D 04-205 Warszawa  
REGION: 015591880 NIP: 554-213-79-10  
TEL./FAX: 22/67 31 401

Wpłynęło do Kancelarii ZU  
dnia 21 MAR 2013  
Nr 1245/13

**PREZYDENT MIASTA STOLECZNEGO WARSZAWY**  
**ZESPÓŁ WZGLĘDNIANIA I KONTROLI AKTYWNOŚCI PROJEKTOWEJ**  
**SIEĆ UZDROWIENIA TERENU**

Na podstawie: 28 ust. 25, 26, 27 i 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,

(nr opinii)  
2013-04-1  
Warszawa, dn.

PROJEKTANCI:

BRANŻA	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
DROGI	mgr inż. Jacek Rządkowski	ABIT-II-7131-24/2000	
ELEKTRYKA, OŚWIECLENIE	mgr inż. Piotr Palczewski	MAZ/0084/POOE/03	
KANALIZACJA	mgr inż. Wiesław Druzgalski	MAZ/0463/POOS/05	
ZIELEŃ	mgr inż. arch. kraj. Magdalena Klonowska		

Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1 : 500  
dla celów projektowych  
terenu położonego w woj. mazowieckim,  
m. st. Warszawa dzielnica Praga Południe  
ul. Witołkińska, obr. 3-05-09, 3-05-30

Mapa wykonana przez:  
BON S.C. J. Milewski, M. Milewski  
Al. Marszałka Józefa  
Piłsudskiego 73  
05-077 Warszawa-Weśola  
tel/fax (22) 783-34-63, (22) 783-13-28  
biuro@milewscy.net

Kier. Robót.....  
podpis/data 2012 LIS. 2.1

Mapę opracowano systemem GEO-MAP  
w układzie Wg-wa 25 i 0-W

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub , o których brak jest informacji w instytucjach branżowych

Niniejszą mapę do projektu wykonano na podstawie zeskanowanej mapy zasadniczej w skali 1:500 zaktualizowanej w październiku 2012 r i przyjętej do Państwowego Zasadu Geod. i Kart. pod nr. KEM:.....

Podpis wyznaczony

**PREZYDENT MIASTA STOLECZNEGO  
WARSZAWY**  
Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej  
zaświadcza o dopełnieniu przez wykonawcę prac  
geodezyjnych obowiązku wynikającego z art. 12 ust. 1  
PGIK z 17.05.1989 r. Dz. U. z 2005 r. Nr 240, poz. 20


[illegible]

Wykaz oznaczeń stosowanych przy  
urządzeniach podziemnych:

- |    |   |
|----|---|
| —  | osie przewodów u.p. istniejących        |
| —  | osie przewodów u.p. projektowanych      |
| —  | krawędzie przewodów u.p. istniejących   |
| —  | o średnicy ponad 75 cm                  |
| == | krawędzie przewodów u.p. projektowanych |
|    | o średnicy ponad 75 cm                  |
| Rz | przewody nadziemne                      |
| Rn | przewody naziemne                       |
- Oznaczenie sposobu zainwentaryzowania**
- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| A | aparaturę wykrywającą          |
| B | na podstawie danych branzowych |
| P | pomiarom bezpośrednim          |
- Oznaczenia rodzaju sieci oraz armatury**
- |    |                      |
|----|----------------------|
| w  | wodociągowej         |
| k  | kanalizacyjnej       |
| g  | gazowej              |
| c  | ciepłej              |
| t  | telefonicznej        |
| e  | elektroenergetycznej |
| ef | traktowej            |

Zestawienie sekcji.

22 N1 O4



2 S1 O4

stan aktualności: listopad 2012 rok

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy		DER: 30-52/12
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	148507_8
	nazwa	Praga Południe
Obszr ewidencyjny	identyfikator	148507_8.0508 148507_8.0530
	nazwa	3-05-08 3-05-30
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		
Oznaczenie i informacje o skutecznościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		Nie wykazano
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego który nie jest ujętym w bazie danych ewidencji gruntów i budynków		Nie wykazano



**ZAŁ 04 – OPINIA ZUDP NR 1747/2013**

PREZYDENT MIASTA STOŁECZNEGO  
WARSZAWY

Warszawa 2013-05-08

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej  
Sieci Uzbrojenia Terenu

Znak sprawy: BG-ZUDP.6630.1747/2013

**OPINIA NR 1747/2013**

do usytuowania sieci uzbrojenia terenu wydana w oparciu o Ustawę Prawo Geodezyjne i Kartograficzne dnia 17 maja 1989 r. z późniejszymi zmianami (Dz. U. Nr 193 z 2010 r. poz. 1287) oraz Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38 z 2001 r. poz. 455).

rodzaje uzgadnianych sieci : **kanalizacyjna (korekta i uzupełnienie uzg. ZUD 1245/13)**

lokalizacja: **Warszawa PRAGA POŁUDNIE ul. Witolińska**

dla: **m.st.Warszawa Dzielnica Praga Południe**

na wniosek z dnia: **2013-04-29**

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Sieci Uzbrojenia Terenu  
**opiniuje pozytywnie** lokalizację w/w sieci uzbrojenia terenu.

**Informacja:**

1. Opinia niniejsza dotyczy **wyłącznie lokalizacji przewodów i nie dotyczy rozwiązań technicznych**, które należy uzgadniać bezpośrednio z gestorami sieci uzbrojenia terenu.
2. W przypadku zmiany uzgodnionego przebiegu sieci uzbrojenia terenu, należy ponownie wystąpić z wnioskiem o dokonanie uzgodnienia.
3. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnioną lokalizacją, inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.
4. **Niniejsza opinia nie rodzi praw do terenu oraz nie uprawnia do rozpoczęcia prac budowlanych.**
5. Na wejście w teren należy uzyskać zgodę właściciela terenu.
6. Ważność opinii została określona w § 13 w/w rozporządzenia. Uzyskanie prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę sieci uzbrojenia terenu, lub zgłoszenie prac budowlanych, dokonane w okresie ważności opinii ZUDP, zapewnia zachowanie projektów na zasadniczej mapie miasta w okresie dłuższym niż 3 lata. W tym celu należy dostarczyć do Wydziału Obsługi ZUDP kopię prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia prac budowlanych dla inwestycji objętej uzgodnionym projektem.

**Uwagi i zalecenia:**

1. Roboty w rejonie sieci ciepłej prowadzić pod nadzorem DALKIA W-wa S.A. ul. Batorego 2.
2. W miejscach skrzyżowań z siecią gazową i w jej pobliżu, prace prowadzić ręcznie w porozumieniu i pod nadzorem O/Zakład Gazowniczy Warszawa, 02-222 Warszawa, Al. Jerozolimskie 179.
3. Projekt zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych krzyżujących się z projektowaną siecią kanalizacyjną opracować na podstawie inwentaryzacji zbiorczej urządzeń elektroenergetycznych uzyskanej w RWE STOEN Operator Dokumentacja Techniczna Sieci Warszawa ul. Oszmiańska 20 tel. 022 821 43 26.

4. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do sieci telekomunikacyjnej prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności.

Opinia ważna wraz z załącznikiem mapowym.  
ilość zał. 1 w 3 egz.

z up. PREZYDENTA  
m. st. Warszawy

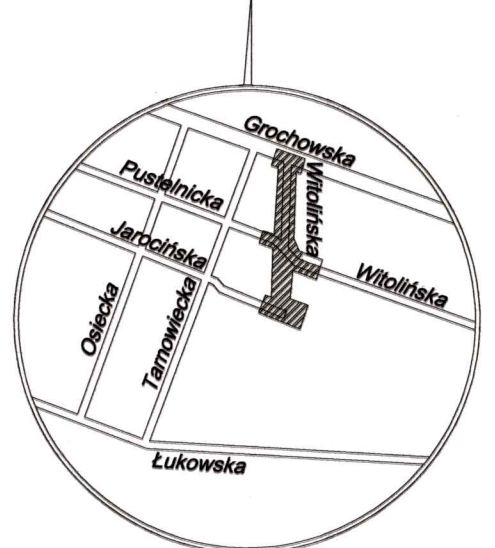
Elżbieta Rutkowska  
Przewodnicząca Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

Opinia nie podlega opłacie skarbowej i jest od niej zwolniona na podstawie art.3 Ustawy o opłacie skarbowej z dnia 16 listopada 2006 r (Dz. U. Nr 225 z 2006 r. poz. 1635)





Szkic orientacyjny



Skala 1:20000

**PREZYDENT MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY**  
**ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ**  
**SIECI UZBROJENIA TERENU**

Na podstawie art. 28 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287) uzgodniono użycowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu w wyznaczonych granicach w części tekstowej opinii.

Uzgodnienie użycowania sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

Uzgodnienie użycowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgodnienia użycowania 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).

1747/13  
Warszawa, dn. 05-08-2013

Niniejszy wypiót jest zgodny z mapą do celów projektowych zarejestrowaną pod nr KEM 3.05.30-70/12 podpisaną przez inspektora Magdaleny Kałużyńskiej

**KOREKTA ZUD 1245/13**

**LEGENDA:**  
1-5 projektowana kanalizacja deszczowa  
X elementy do likwidacji

PRACOWNIA PROJEKTOWA R-PLAN  
ul. Narutowicza 100, 00-580 Warszawa  
REG. 145507-8-0530  
TEL. 22 631 401

Wypiót do Kancelarii ZUDP  
dnia 23 KWI 2013  
Nr 1747/13

PROJEKTANCI:			
BRANŻA	TYTUŁ, IMIE, NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
KANALIZACJA	mgr inż. Wiesław Druzgański	MAZ/0463/POOS/05	
ZIELEŃ	mgr inż. arch. kraj. Magdalena Klonowska		

**Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1 : 500**  
dla celów projektowych  
terenu położonego w woj. mazowieckim,  
m. st. Warszawa dzielnica Praga Południe  
ul. Włotowska, obr.3-05-09, 3-05-30

Mapa wykonana przez:  
BON S.C. J. Milewski, M. Milewski  
Al. Marszałka Józefa  
Piłsudskiego 73  
05-077 Warszawa Wesoła  
tel/fax (22) 783-34-63, (22) 783-13-28  
biuro@milewscy.net

Mapę opracowano systemem GEO-MAP  
w układzie Wg-wa 25 i 0-W

Nie wyklucza się istnienia w  
terenach innych nie wykazanych  
na niniejszej mapie urządzeń  
podziemnych, które nie były  
zgłoszone do inwentaryzacji  
lub, o których brak jest  
informacji w instytucjach  
branżowych

Kier. Robót...  
podpisał data  
2012 LIS. 2 1

Niniejszą mapę do  
projektu wykonano na  
podstawie zeskanowanej  
mapy zasadniczej w skali  
1:500 zaktualizowanej  
w październiku 2012 r.  
i przyjętej do Państwowego  
Zasobu Geod. i Kart.  
pod nr. KEM: .....

**PREZYDENT MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY**  
Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej  
zaświadcza o dopełnieniu przez wykonawcę prac  
geodezyjnych obowiązku wynikającego z art. 12 ustawy  
PGIK z 17.05.1989 r. Dz. U. z 2005 r. Nr 240, poz.2027

**PREZYDENT MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY**  
OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

W obszarze oznaczonym linią  
czarną aktualizacji treści mapy zasadniczej  
dokonano aktualizacji mapy zasadniczej  
dokumentacji i pomiarów, uwzględniającą przyjętych  
powiatowych zmianach  
i z ewidencjonowano pod nr.  
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych  
projektowania obiektów budowlanych wymagających pozwolenia  
na budowę podlegających wytyczeniu i inwentaryzacji  
wskazanej przez jednostki uprawnione do wykonywania  
prac geodezyjnych.

Warszawa, dnia... 05-GRU 2012

Magdalena Kałużyńska  
Inspektor

Wykaz oznaczeń stosowanych przy  
urządzeniach podziemnych:

- osie przewodów u.p. istniejących
- osie przewodów u.p. projektowanych
- kręgi przewodów u.p. istniejących
- o średnicy ponad 75 cm
- kręgi przewodów u.p. projektowanych
- o średnicy ponad 75 cm
- przewody nadziemne
- Rz przewody nadziemne
- Rn przewody nadziemne

Oznaczenie sposobu zainwentaryzowania

- A aparat wykrywający
- B na podstawie danych branżowych
- C pomiar bezpodstępny

Oznaczenie rodzaju sieci oraz armatury

- w wodociągowej
- k kanalizacyjnej
- g gazowej
- c ciepłej
- t telefonicznej
- e elektroenergetycznej
- et trakcyjnej

**Zestawienie sekcji:**

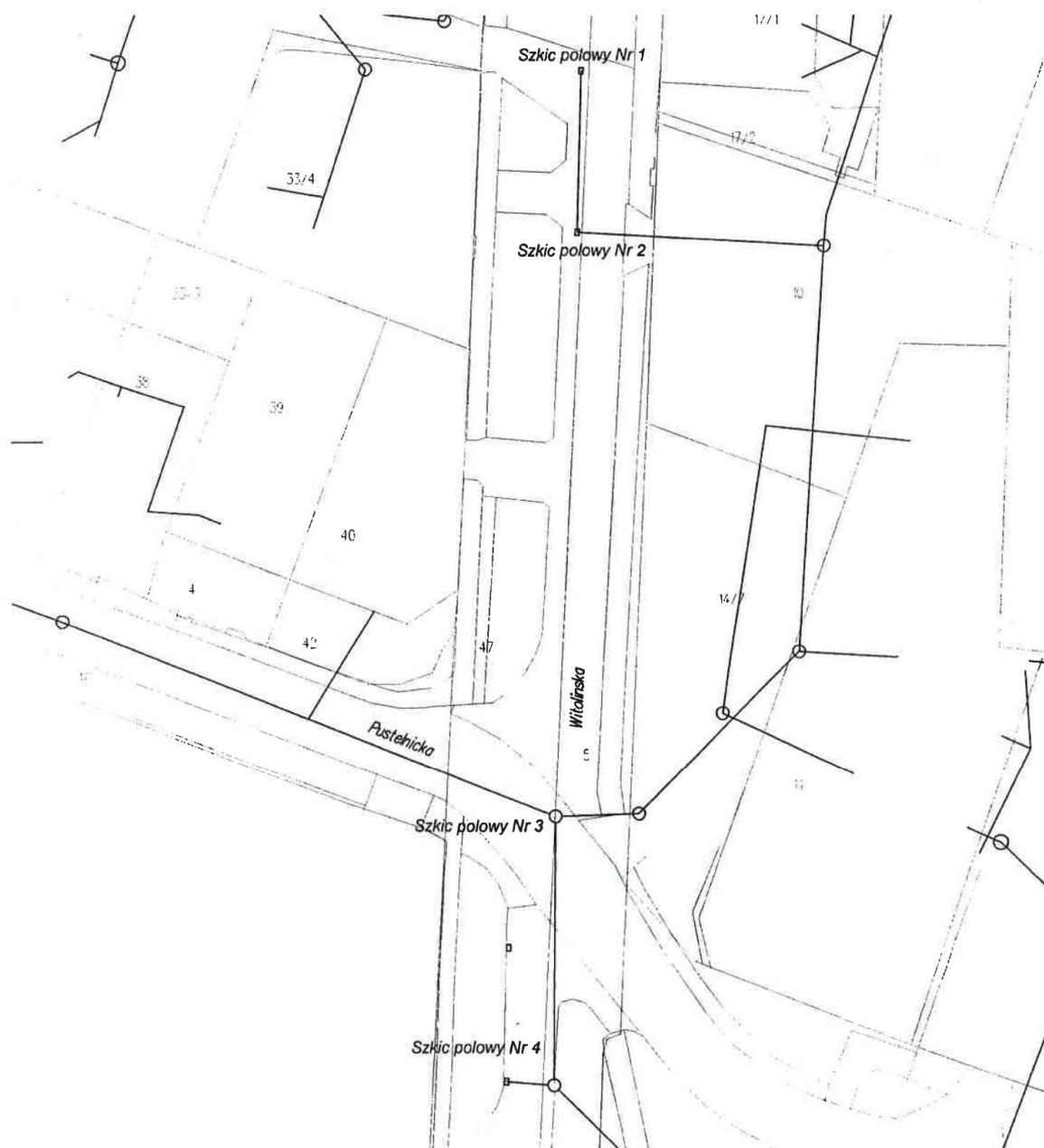
22 N1 O4

2 S1 O4

stan aktualności: listopad 2012 rok

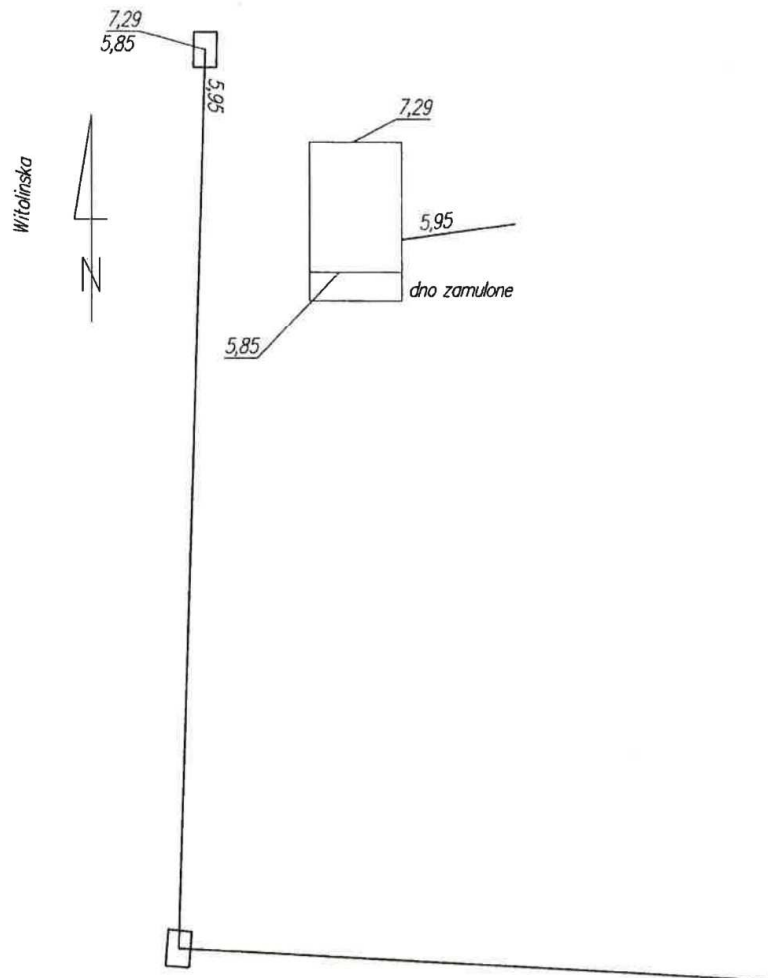
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy	DER: 30-525/12
Jednostka ewidencyjna	identyfikator 148507_8
	nazwa Praga Południe
Obręb ewidencyjny	identyfikator 148507_8_0530
	nazwa 3-05-09
	3-05-30
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Nie wykazano
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	Nie wykazano



**ZAŁ 05 – POMIAR STUDZIENEK KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

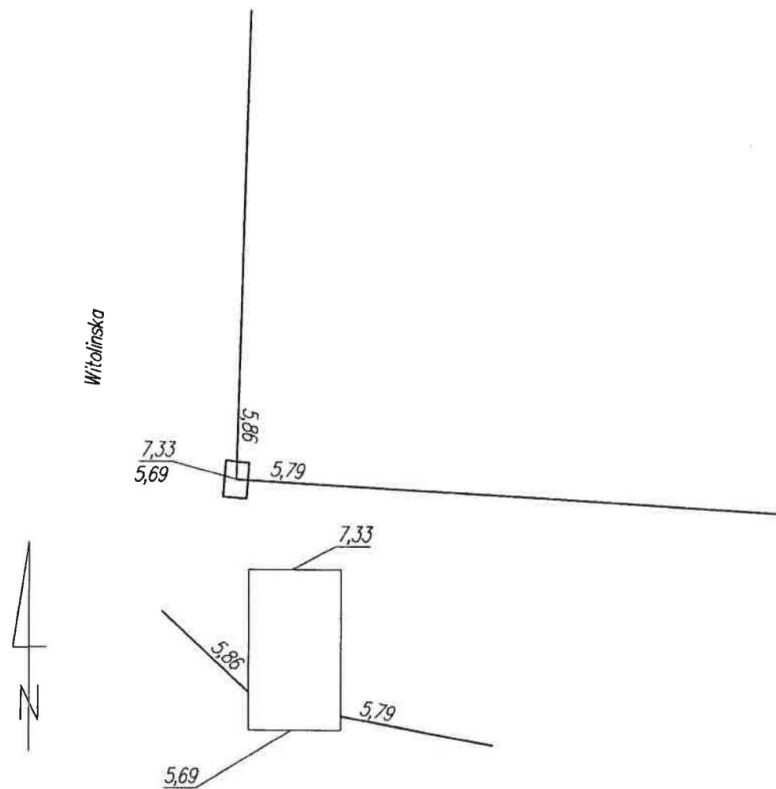
Obiekt: <b>ul. Witolińska</b>			Rodzaj pracy: <b>pomiar studzienek kanalizacji deszczowej</b>	Szkic <i>przebiegu - 5</i> Prace wykonano w układzie: <b>Wa-wa 25 0-W</b>
	Data	Podpis	województwo: <b>mazowieckie</b> m. st. <b>Warszawa</b>	Księga roboty: Dz: KERG:
Pomierzył			<b>dzielnica Praga Południe</b>	Sekcja mapy:
Skartował		<i>mgr inż. MARIUSZ MILEWski</i> Geodeta Sprawny nr upraw. 19616 tel. 509 866 861	Opis: <b>3-05-09, 3-05-30</b> ulica: <b>Witolińska</b>	<b>Biuro Obrotu Nieruchomościami</b> <b>S.C. J. Milewski, M. Milewski</b> <b>Al. Marszałka Józefa Piłsudskiego</b> <b>73 05-077 Warszawa Wesoła</b>
Sprawdził				

2013 -04- 0 2



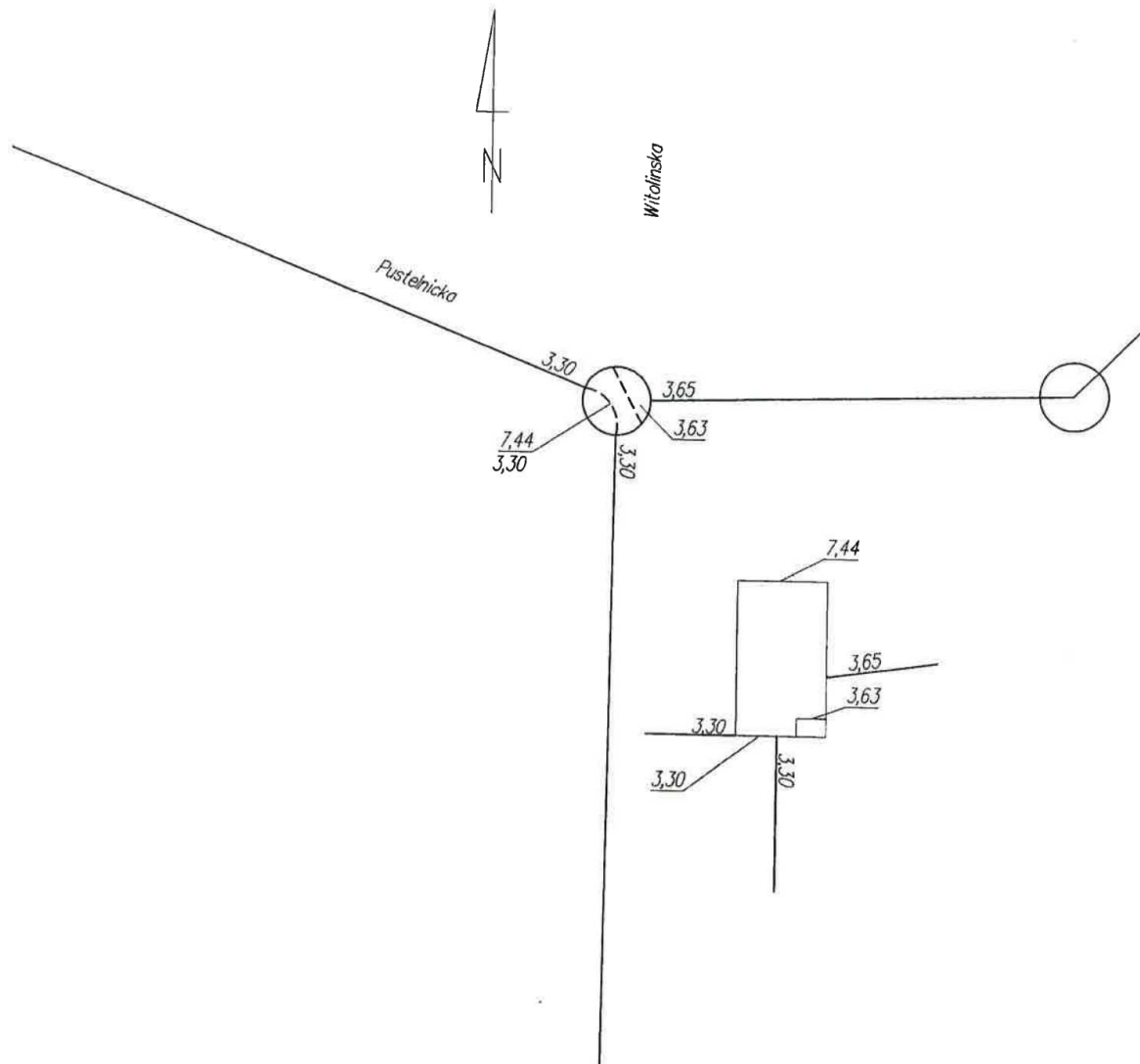
Obiekt: <b>ul. Witołińska</b>			Rodzaj pracy: <b>pomiar studzienek kanalizacji deszczowej</b>	Szkic polowy nr .....1..... ( ...5..... ) Prace wykonano w układzie: <b>Wa-wa 25 0-W</b>
	Data	Podpis	województwo: <b>mazowieckie</b> <b>m. st. Warszawa</b>	Księga roboty: Dz: KERG:
Pomierzył			<b>dzielnica Praga Południe</b>	Sekcja mapy:
Skartował			Obręb: <b>3-05-09, 3-05-30</b>	
Sprawdził		inż. <b>MARIUSZ MILEWSKI</b> Geodeta Uprawniony nr upraw. 47616 kraj 509 866 861	ulica: <b>Witołińska</b>	<b>Biuro Obrotu Nieruchomościami</b> <b>S.C. J. Milewski, M. Milewski</b> <b>Al. Marszałka Józefa Piłsudskiego</b> <b>73 05-077 Warszawa Wesoła</b>

2013 -04- 0 2



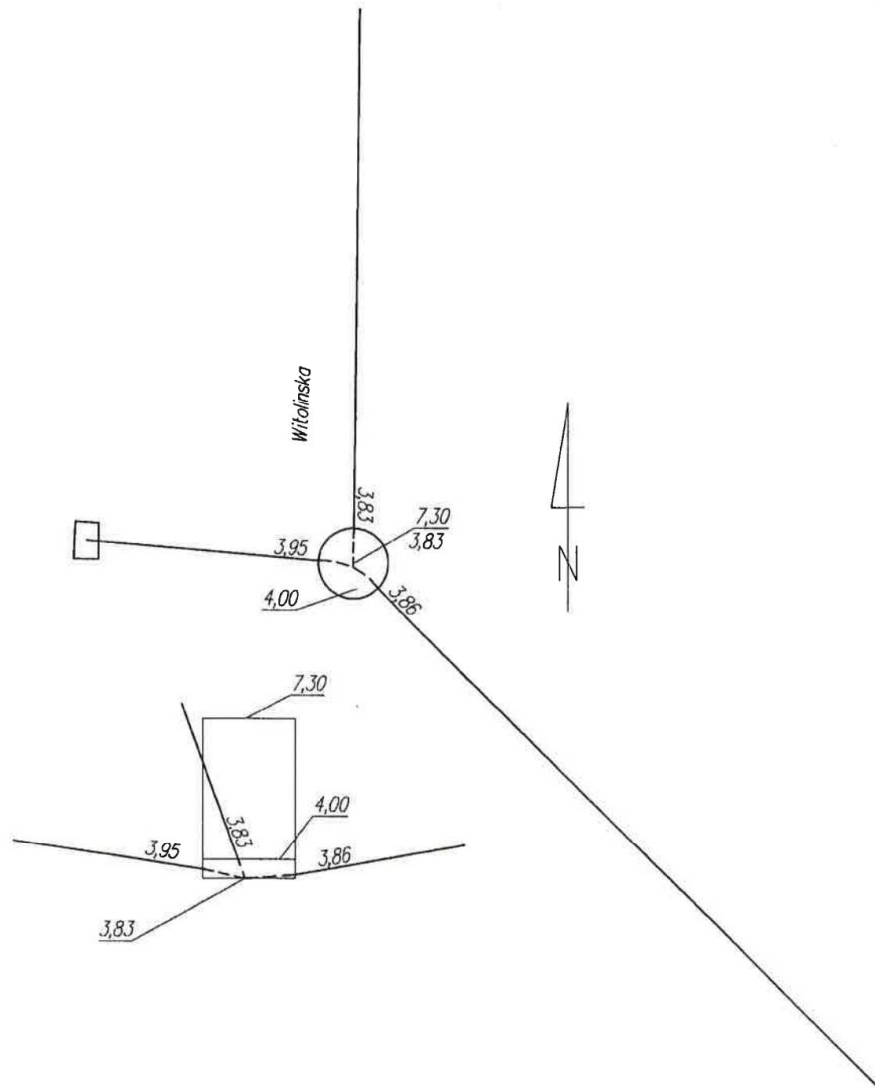
Obiekt: <b>ul. Witolińska</b>			Rodzaj pracy: <b>pomiar studzienek kanalizacji deszczowej</b>	Szkic polowy nr ...2... ( ...5... ) Prace wykonano w układzie: <b>Wa-wa 25 0-W</b>
	Data	Podpis	województwo: <b>mazowieckie</b> <b>m. st. Warszawa</b>	Księga roboty: Dz: KERG:
Pomierzył			<b>dzielnica Praga Południe</b>	Sekcja mapy:
Skartował			Obręb: <b>3-05-09, 3-05-30</b>	
Sprawdził			ulica: <b>Witolińska</b>	<b>Biuro Obrotu Nieruchomościami</b> <b>S.C. J. Milewski, M. Milewski</b> <b>Al. Marszałka Józefa Piłsudskiego</b> <b>73 05-077 Warszawa Wesoła</b>

2013 -04- 0 2



Obiekt: <b>ul. Witołńska</b>			Rodzaj pracy: <b>pomiar studzienek kanalizacji deszczowej</b>	Szkic polowy nr ...3... (.....5.....) Prace wykonano w układzie: <b>Wa-wa 25 0-W</b>
	Data	Podpis	województwo: <b>mazowieckie</b> m. st. <b>Warszawa</b>	Księga roboty: Dz: KERG:
Pomierzył			<b>dzielnica Praga Południe</b>	Sekcja mapy:
Skartował			Obręb: <b>3-05-09, 3-05-30</b>	
Sprawdził	<b>mgr inż. MARIUSZ MILEWSKI</b> Geodeta Urbanista nr upraw. 19016 800 866 861		ulica: <b>Witołńska</b>	<b>Biuro Obrotu Nieruchomościami</b> <b>S.C. J. Milewski, M. Milewski</b> <b>Al. Marszałka Józefa Piłsudskiego</b> <b>73 05-077 Warszawa Wesola</b>

2013 -04- 0 2



Obiekt: <b>ul. Witolińska</b>			Rodzaj pracy: <b>pomiar studzienek kanalizacji deszczowej</b>	Szkic polowy nr ....4.... (.....5....)
	Data	Podpis	województwo: <b>mazowieckie</b>	Prace wykonano w układzie: <b>Wa-wa 25 0-W</b>
			<b>m. st. Warszawa</b>	Księga roboty:
Pomierzył			<b>dzielnica Praga Południe</b>	Dz:
Skartował			Obręb: <b>3-05-09, 3-05-30</b>	KERG:
			ulica: <b>Witolińska</b>	Sekcja mapy:
Sprawdził				<b>Biuro Obrotu Nieruchomościami</b> <b>S.C. J. Milewski, M. Milewski</b> <b>Al. Marszałka Józefa Piłsudskiego</b> <b>73 05-077 Warszawa Wesola</b>

2013 -04- 02

**ZAŁ 06 – UZGODNIENIE PROJEKTU ODWODNIENIA PRZEZ MPWiK nr 68/K/2013**

Nr uzg .....	68/K/13
MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W M ST. WARSZAWIE SPÓŁKA AKCYJNA	
Pl. Starynkiewicza 5	02-015 Warszawa
PROJEKT NINIEJSZY UZGODNIONO Z UWAGAMI	
Nr 1-Nr .....	WYSZCZEGÓLNIENIAMI POD PIECZĄTKĄ

Warszawa, dnia 20.08.13

SPRAWDZIŁ

KIEROWNIK

INSPEKTOR  
ds. Technicznych  
*Magdalena Sot*

KIEROWNIK WYDZIAŁU  
ROZWOJU SIECI KANALIZACYJNEJ  
*Danuta Kurkowska*

KIEROWNIK  
UZŁ. ROZWOJU  
*Aleksy Onopiuk*

1) Za konstrukcję odpowiada  
**PROJEKTANT**

2) Budowę kanału <sup>odwodnienia</sup> należy rozpocząć  
po sprawdzeniu rzędnych  
miejsca włączenia.

3) Budowę kanału <sup>odwodnienia</sup> należy prowadzić  
pod nadzorem technicznym  
MIEJSKIEGO PRZEDSIĘBIORSTWA  
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI  
w m. st. Warszawie SPÓŁKA AKCYJNA  
na zlecenie inwestora

4) odprowadzenie ścieków domowych do projektowanej  
kanalizacji występnym gwarancją będzie  
możliwość po przekazaniu jej do eksploatacji MPWiK SA  
zgodnie z umową eksploatacyjną dotyczącą urządzeń  
urozumielonych - infrastruktura kanalizacyjna dostępna  
na stronie internetowej Gminy.

5) Uzgodnienie projektu ważne 3 lata



**ZAŁ 07 – UPRAWNIENIA I ZAŚW. O PRZYNALEŻNOŚCI DO OIIB PROJEKTANTA**

sygn. akt. MAZ/7131/370/05/S

Warszawa, dnia 30 grudnia 2005 r.

**DECYZJA**

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt. 1 i pkt. 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt. 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 3 ust. 1, § 12 pkt. 1, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817.), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

**Pan Wiesław Jerzy Druzgalski**

magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony dnia 29 kwietnia 1952 roku w Warszawie, syn Stefana

uzyskał

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

nr MAZ/0463/POOS/05

do projektowania bez ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

**UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

**POUCZENIE**

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Skład Orzekający**

1/ mgr inż. Ryszard Chaciński

2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

3/ mgr inż. Irena Churska





**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń**

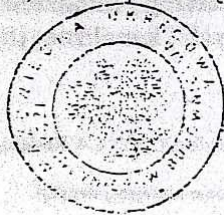
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane,  
w wymienionym zakresie, objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze  
uprawnienia stanowią podstawę do:**

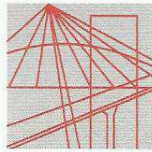
- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 i ust. 6.

**II. Na mocy § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.**

**III. Na mocy § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do: projektowania obiektów budowlanych takich jak: sieci, instalacje i urządzenia cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.**



Otrzymują:  
1. Pan Wiesław Jerzy Druzgański  
ul. Kompasowa 3 m.6  
04-048 Warszawa  
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
3. a/a



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Warszawa, 29 sierpnia 2012

### Zaświadczenie

Pan WIESŁAW JERZY DRUZGALSKI

miejsce zamieszkania:

ul. KOMPASOWA 3 m.6

04-048 WARSZAWA

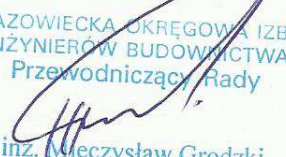
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/IS/0871/06

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: 1 sierpnia 2012 r. do dnia: 31 lipca 2013 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Przewodniczący Rady  
  
inż. Mieczysław Grodzki

Biuro: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz.piib.org.pl e-mail: biuro@maz.piib.org.pl  
NIP 525-22-58-203, Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00, Dział Szkoleń: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50  
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153



### III. OPIS TECHNICZNY

#### 1. Przedmiot i zakres opracowania

Niniejszy opracowanie stanowi projekt techniczny przebudowy przyłączy kanalizacyjnych w związku z przebudową ul. Witołińskiej na odc. ul. Grochowska – ul. Jarocińska w dzielnicy Praga Południe w Warszawie. Na podstawie danych technicznych do projektowania oraz warunków technicznych MPWiK nr DRZ-WSW-WSK-WWT/660/840/090427/13/777.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje wykonanie przyłączy kanalizacji odwodnienia przewodami DN  $\varnothing 300$  na długości ~86mb w kierunku ul. Jarocińskiej oraz na długości 56mb w kierunku ul. Grochowskiej, budowę 4 studni betonowych  $\varnothing 1,2\text{m}$  oraz 6 studni ściekowych  $\varnothing 0,5\text{m}$  betonowych osadnikowych z przyłączami  $\varnothing 150$ .

#### 2. Podstawa opracowania

- warunki techniczne MPWiK nr DRZ-WSW-WSK-WWT/660/840/090427/13/777
- opinia ZUDP nr 1245/2013
- opinia ZUDP nr 1747/2013 (korekta uzg. ZUD 1245/2013)
- wytyczne techniczne Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji
- pomiary własne w terenie
- dokumentacja geotechniczna wykonana przez GEOPRO w kwietniu 2013r.

#### 3. Warunki gruntowo-wodne

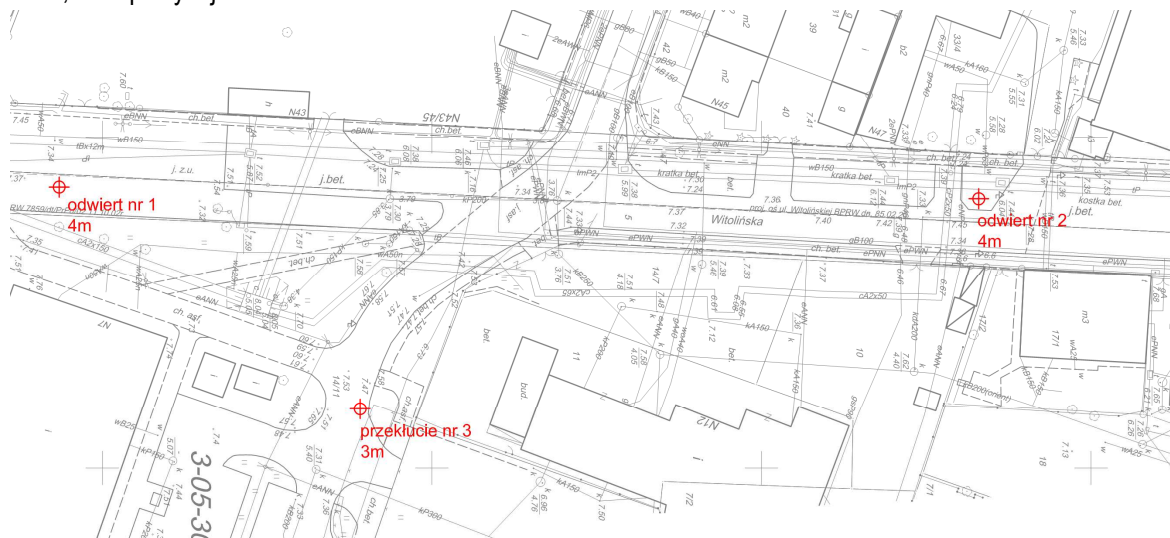
W podłożu gruntowym do głębokości 5,00 m, stwierdzono obecność utworów czwartorzędowych plejstoceniowych pochodzenia rzecznej oraz osady holocenu.

Holocen reprezentowany jest przez nasypy o zmiennej miąższości  $0,30 \div 0,70\text{ m}$ . W otworze nr 1 pod 0,25 m warstwa tłucznia znajduje się żużel z gruzem betonowym (0,15 m). W otworze tym grunt był zmarznięty do głębokości 1,00 m. W otworze nr 2 pod ekokratką znajduje się ok. 0,60 m warstwa żużla z gruzem. W otworze nr 3 pod 0,06 m warstwą asfaltu nawiercono ok. 0,25 m tłucznia z gruzem, która zalega na humusie o miąższości 0,40 m. Podścielają je utwory rzeczne reprezentowane przez piaski pylaste, drobnziarniste i średnioziarniste. Lokalnie nawiercono 0,10 cm warstwę gliny.

Wodę gruntową o zwierciadle swobodnym nawiercono w otworze nr 1 na głębokości 4,30 m p.p.t. tj. na rzędnej ok. 3,20 m nad „0” Wisły.

Opisany stan wód gruntowych przyjmuje się jako średni, zatem w naturalny sposób będzie on podlegać sezonowym wahaniom wynikającym z jednej strony z okresów bezdeszczowych, a z drugiej – z występowaniem długotrwałych okresów opadów oraz wiosennych roztopów.

Orientacyjnie można przyjąć, że w stanach maksymalnych poziom wód gruntowych może się podnieść o ok. 0,80 m powyżej stanu z kwietnia 2013 r.



#### 4. Zestawienie zakresu i ilości robót

##### 4.1. Roboty pomiarowe

- przyłącze Ø300 – 143mb
- przyłącza Ø150 – 35mb
- demontaż – 31mb

##### 4.2. Roboty rozbiórkowe

- demontaż studni ściekowych Ø0,5m – 5 szt.
- demontaż przewodów Ø0,2m – 21mb
- demontaż studni chłonnych Ø1,2m – 2 szt.
- zaślepienie istniejącego przykanalika Ø0,2m – 1 szt.

##### 4.3. Roboty ziemne

Do określenie wielkości robót ziemnych przyjęto następujące założenia:

- demontaż likwidowanych urządzeń – wykop i zasypanie
- obliczenia robót ziemnych uwzględniają wcześniejsze rozbiórki drogowe
- obliczenie wykopów przyjęto dla założeń:
  - wykop pod studnie ściekowe 1,2m x 1,2m x  $H_{\text{wykopu}}$
  - wykop pod studnie rewizyjne 2m x 2m x  $H_{\text{wykopu}}$
  - wykop pod przewody Ø0,15m dla 1mb wykopu: 1m x  $H_{\text{wykopu}}$
  - wykop pod przewody Ø0,3m dla 1mb wykopu: 1,2m x  $H_{\text{wykopu}}$
- szacunkowa wielkość wykopów ~672m<sup>3</sup>
- wykopy zabezpieczone szalunkami w gruntach suchych, niespoistych
- w zakresie robót należy ująć zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia krzyżującego się z wykopami pod elementy kanalizacji tj. zabezpieczenie: kable elektroenergetyczne niskiego i średniego napięcia, przewody ciepłownicze, przyłącza gazowe, wodociągowe, odcinki sieci gazowej
- zasypywanie wykopów gruntem z przywozu (piasek, pospółka) według poniższego:
  - podsypki pod studnie i kanały – 10cm na całej szerokości wykopu
  - obsypki na całej szerokości wykopu do zakrycia przewodów
  - zasypki na całej szerokości wykopów na grubość 20cm
- zasypanie gruntem rodzimym niespoistym, w zakresie robót należy przyjąć sortowanie gruntu uwzględniające oddzielenie nasypów niekontrolowanych od gruntu rodzimego – niespoistego; w tym zakresie ujęto do wykonania ~484m<sup>3</sup> gruntu do zasypania wykopów
- wywóz nadmiaru gruntu z wykopów – w tym zakresie szacuje się wywóz ~188m<sup>3</sup> gruntu
- zamknięcie wszystkich wykopów należy wykonać do poziomu zerowego poziomu drogowych robót ziemnych ~0,43m poniżej docelowych rzędnych terenu, końcowe 20cm zasypek należy wykonać z gruntu z przywozu (pospółka)
- wymagania odnośnie zagęszczania zasypek według poniższego:
  - 2m poniżej poziomu zerowego drogowych robót ziemnych ( $p_{\text{zdrz}}$ ) -  $I_s \geq 0,95$   $E_2 \geq 30\text{MPa}$
  - 1,2m poniżej  $p_{\text{zdrz}}$  -  $I_s \geq 0,97$   $E_2 \geq 45\text{MPa}$
  - 0,2m poniżej  $p_{\text{zdrz}}$  -  $I_s \geq 1,0$   $E_2 \geq 60\text{MPa}$
  - $p_{\text{zdrz}}$  -  $E_2 \geq 100\text{MPa}$

##### 4.4. Roboty instalacyjne

- przekucia przez ścianki istniejących betonowych studni rewizyjnych – 6 szt.
- przebudowy kinet studni rewizyjnych – 2 szt.
- wykonanie przepadów z rur kaminkowych DN150 łączonych na kształtki kamionkowe – 3 szt.
- montaż studni rewizyjnych Ø1,2 – 3 szt.
- montaż studni rewizyjnej z kominem Ø1,2 – 1 szt.
- regulacje wysokościowe istniejących studni z wymianą włączów na nowe – 2 szt.
- montaż studni ściekowych Ø0,5m łącznie z syfonami kamionkowymi DN150 L=86cm – 6szt.
- montaż kanałów rurowych Ø150 kamionkowych łączonych na wcisk – 40mb
- montaż kanałów rurowych Ø300 kamionkowych na wcisk – 144mb
- montaż nowej studni ściekowej Ø0,5m łącznie z syfonem kamionkowym DN150 L=86cm i przyłączem L=~12m, przebudowywany wpust na granicy robót w rejonie progu zwalniającego, zakres robót obejmuje odtworzenie nawierzchni w miejscu realizacji robót

## 5. Część technologiczna – zakres i zestawienie ilości

### 5.1. Studzienki rewizyjno-połączeniowe $\varnothing 1.20\text{m}$

Studzienki prefabrykowane z typowych kręgów żelbetowych łączonych na uszczelki wg PN-EN 1917:2000. Na studzienkach osadzić włązy żeliwne okrągłe o prześwicie 600mm typu ciężkiego zgodnie z PN-EN 124:2000 Kl. D 400kN. Pozostałe elementy studzienek określono na załączonych rysunkach studzienek kanalizacyjnych. Części betonowe studzienek należy zabezpieczyć abizolem 2R+2Pg. Wloty boczne do czasu włączenia przyłączy kan. należy zamknąć korkami. Lokalizacja wlotów wg planu sytuacyjnego i profilu.

W istniejących studniach kanalizacyjnych należy wykonać dodatkowo przepady zewnętrzne zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi.

Przyłącza i kanały włączyć do projektowanych i istniejących studni kanalizacyjnych  $\varnothing 1.20\text{m}$  oś w oś.

### 5.2. Wpusty deszczowe

Projektuje się prefabrykowane wpusty deszczowe  $\varnothing 0.50\text{m}$  z typowych kręgów żelbetowych z osadnikiem  $L=0.95\text{m}$ . Należy tak dobrać ilość kręgów i ich wielkość by włączyć oś przykanalika do wpustu w oś poziomą kręgu. Wpusty prefabrykowane z typowych kręgów żelbetowych łączonych na uszczelki wg PN-EN 1917:2000

Części betonowe studzienek należy zabezpieczyć abizolem 2R+2Pg. Wloty boczne do czasu włączenia przyłączy kan. należy zamknąć korkami. Lokalizacja wlotów wg planu sytuacyjnego i profilu.

## 6. Ilość wód opadowych

Powierzchnia jezdni bitumicznej -  $1050\text{m}^2$

Powierzchnia jezdni, zjazdów i chodników z kostki betonowej -  $1850\text{m}^2$

Ilość ścieków deszczowych wynosi:

$$Q = q \times (F \times \Psi) \times \Phi$$

gdzie:

$$q = 130 \text{ [l/s ha]}$$

$$F_{\text{naw bitumiczna}} = 0.105 \text{ [ha]} \text{ powierzchnia zlewni}$$

$$F_{\text{bet kostka}} = 0.185 \text{ [ha]} \text{ powierzchnia zlewni}$$

$$\Psi_{\text{naw bitumiczna}} = 0.90 \text{ współczynnik spływu dla betonowej kostki drogowej}$$

$$\Psi_{\text{bet kostka}} = 0.80 \text{ współczynnik spływu dla betonowej kostki drogowej}$$

$$\Phi = 0.9 \text{ współczynnik opóźnienia dla mniejszych spadków i zlewni wydłużonych.}$$

$$Q_{\text{utwardz}} = 130 \times (0.105 \times 0.90 + 0.185 \times 0.80) \times 0.9 = 28,5 \text{ [l/s]}$$

## 7. Wytyczne realizacji robót wod-kan

### 7.1. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-10736, normami związanymi z zachowaniem przepisów BHP.

W pasie frontu robót na całej długości wzdłuż projektowanego kanału wykonywać wykop szalowany wąskoprzestrzenny. Wykopy w pobliżu uzbrojenia należy wykonywać ręcznie, a wszystkie odsłonięte podczas wykonywania wykopów urządzenia podziemne należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem zgodnie z powszechnie stosowanymi rozwiązaniami typowymi. Prace zabezpieczające wykonać pod nadzorem użytkowników uzbrojenia. Tam, gdzie brak jest uzbrojenia, wykopy można wykonywać mechanicznie.

W zakresie technologii wykopów przyjęto możliwość ich wykonania 80% sposobem mechanicznym i 20% sposobem ręcznym. Wykopy należy zasypywać wyłącznie gruntem nadającym się do zasyпки zgodnie z wymienioną normą. W zakresie robót ująć sortowanie gruntu, oddzielając grunty nasypu niekontrolowanego od niespoistego gruntu rodzimego.

Zasypkę wykopów należy wykonać piaskiem z dokładnym zagęszczeniem wokół kanału i odkrytego uzbrojenia podziemnego.

Przewiduje się zasypkę ręczną, z zagęszczeniem ręcznym warstwy ochronnej zasypu ok. 20cm na rurę, gruntem piaszczystym. Pozostałą zasypkę wykopów z zagęszczeniem mechanicznym – ubijakami. Należy uważać, aby nie składować materiałów i sprzętu na istniejącym uzbrojeniu.

Podsypki, obsypki i zasypki jak również ostatnią warstwę 20cm zamykającą wykopy wykonywać z gruntu niespoistego z przywozu, odnośnie rodzaju zgodnie z wymaganiami określonymi w specyfikacji technicznej.

Wykopy należy zabezpieczyć barierkami zaopatrzonymi w światła koloru żółtego zapalane o zmroku.

W przypadku wystąpienia w podłożu proj. przewodu gruntów nienośnych należy wymienić je na piaski na całej długości i głębokości ich występowania.

## 7.2. Roboty montażowe.

Rury łączyć, układać w ziemi i zasypywać zgodnie z instrukcją ich producenta. Rury przed ułożeniem dokładnie oczyścić z piasku i innych zanieczyszczeń mechanicznych.

Przewód należy układać zgodnie z normą PN-B-10725 na podłożu przygotowanym z odpowiednimi kierunkami spadków.

## 7.3. Uwagi końcowe

Prace budowlane wykonywać zgodnie z normami:

- ⇒ Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze PN- 92/B-10735 z dnia 30.09.99r.
- ⇒ Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze - PN-68/B-06050
- ⇒ Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych Pr PN-B-10736 z 03.99r
- ⇒ Prace budowlane wykonywać zgodnie z przepisami BHP – PN-75/E-05100 oraz Rozporządzeniem MBiPMB z dnia 28.03.72 r. w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Dz.U.nr 13 z dnia 10.04.1972 r.
- ⇒ Studzienki prefabrykowane łączone na uszczelki PN-EN 1917:2000
- ⇒ Włazy studzienek typu ciężkiego zgodnie z PN-EN 124:2000 Kl. D 400kN.

Z uwagi na fakt, że projektowane sieci będą budowane na terenie dostępnym dla osób postronnych, wykop powinien być obarierowany oraz każdorazowo po zakończeniu pracy przykryty balami, oświetlony od zmroku do świtu.

Projektant:

**IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.**

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych etapów prac.

- I. Przygotowanie placu budowy.
- II. Wykonanie robót ziemnych.
- III. Wykonanie robót montażowych

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które może stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

⇒ Teren działki jest niezalesiony

Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych z uwzględnieniem rodzajów zagrożeń oraz miejsca i czasu ich powstawania

- ⇒ Wykopy - prace ziemne.
- ⇒ Roboty montażowe.
- ⇒ Transport ładunków.
- ⇒ Instalacja elektryczna.

Wskazanie sposobu przeprowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- ⇒ Stanowiskowe instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy wykonywania robót budowlanych, w tym zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników.
- ⇒ Instrukcje prac związanych ze stosowaniem niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych, zawarte w kartach charakterystyki powyższych substancji i preparatów.
- ⇒ Informacja o pracach stwarzających niebezpieczeństwo

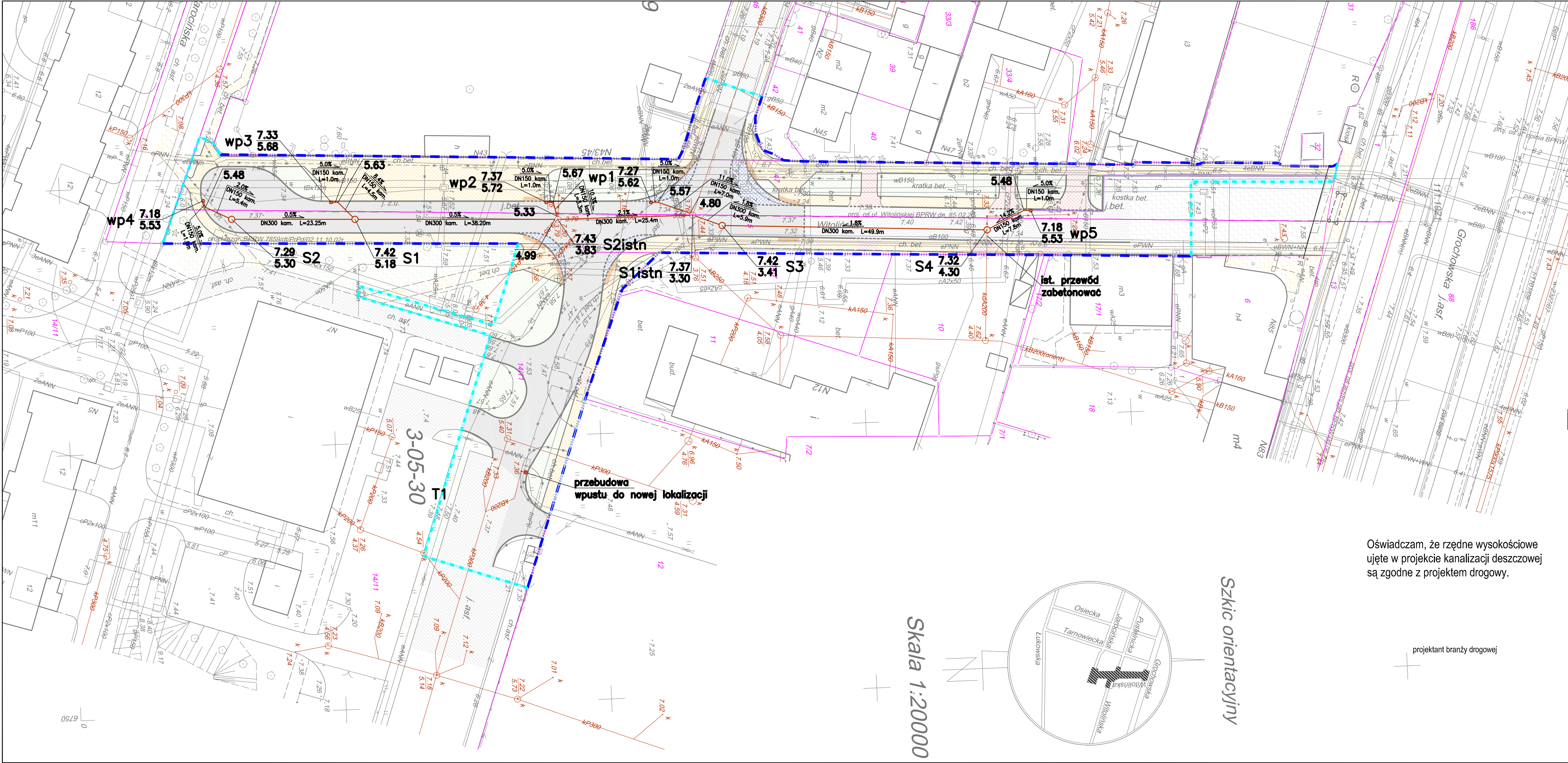
Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia, lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających sprawna komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

- Ustalenie, przez osobę kierującą robotami budowlanymi, szczegółowych warunków bezpieczeństwa i higieny pracy z podziałem obowiązków w tym zakresie.
- Oznakowanie i wydzielenie stref niebezpiecznych na terenie prowadzonych robót.
- Oznakowanie dróg transportowych i komunikacyjnych oraz zapewnienie ich odpowiedniej szerokości, nachylenia, nośności i wytrzymałości zgodnej z normą i przepisami (wysokość i szerokość drabin, balustrad, pomostów, itp.).
- Oznakowanie, ogrodzenie lub zamknięcie otworów i zagłębień.
- Zapewnienie nadzoru środków zabezpieczających i instruktażu nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.
- Oświetlenie elektryczne miejsc pracy i dróg komunikacyjnych.
- Eksploatacja instalacji i urządzeń elektrycznych w sposób nie narażający pracowników na porażenie prądem elektrycznym i nie stwarzający zagrożenia pożarowego.
- Zapewnienie pracownikom odzieży i obuwia roboczego oraz środków ochrony indywidualnej (kaski ochronne, szelki bezpieczeństwa itp.).
- Systematyczne kontrole stanu bezpieczeństwa i higieny pracy, stanu technicznego maszyn i urządzeń technicznych.
- Zapewnienie pracownikom pierwszej pomocy w razie wypadku.
- Transport ładunków na budowie zgodnie z wymaganiami przepisów dotyczących bezpieczeństwa pracy.
- Obsługa urządzeń transportu zmechanizowanego wyłącznie przez osoby o właściwych kwalifikacjach do obsługi określonych urządzeń.
- Magazynowanie materiałów w pomieszczeniach i miejscach wyłącznie do tego przeznaczonych i w sposób określony w instrukcjach.

Zakaz wstępu pracowników niezatrudnionych i osób postronnych do miejsc zagrożonych.

Projektant:





- LEGENDA
- PROJ. STUDNIA KANALIZACYJNA
  - PROJ. KANALIZACJA DESZCZOWA
  - PROJ. WPUST DESZCZOWY
  - x ELEMENTY SIECI KANALIZACYJNEJ DO DEMONTAŻU

Tabela punktów		
Punkt nr	W. północna	W. wschodnia
S1	55.4637	6657.7467
S2	32.2534	6656.7851
S3	124.5044	6661.7612
S4	174.3253	6664.6483
wp1	111.2721	6656.8469
wp2	91.5985	6656.0318
wp3	51.0813	6654.3532
wp4	27.0334	6653.0755
wp5	182.6922	6661.3518
wp6	85.6320	6706.9159

ZNAK REWIZJI	OPIS REWIZJI:	DATA:
B	UWZGLĘDNI UWAGI MPWIK W M. ST. WARSZAWIE S.A.	04.2013r.
A	PIERWSZA EDYCJA	04.2013r.

Projekt chroniony prawem autorskim. Rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.

INWESTOR:		PREZYDENT M.ST. WARSZAWY pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa pełnomocnik Prezydenta: BURMISTRZ DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa	
GENERALNY PROJEKTANT:		PRACOWNIA PROJEKTOWA R-PLAN ul. Naddnieprzańska 33D, 04-205 Warszawa, T: (+4822) 673 1 401, F: (+4822) 357 9 877	

FUNKCJA	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS	DATA
PROJEKTANT:	mgr inż. Wiesław Druzgalski	MAZ/0463/POOS/05		04.2013r.
OPRAWOWAŁ:				
SPRAWDZIŁ:				

FAZA PROJEKTU:		PROJEKT TECHNICZNY				
NAZWA PROJEKTU:		PRZEBUDOWA UL. WITOLIŃSKIEJ NA ODC. UL. GROCHOWSKA – UL. JAROCIŃSKA W DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE W WARSZAWIE				
NAZWA RYSUNKU:		PLAN SYTUACYJNY KANALIZACJI DESZCZOWEJ				
SKALA	NR PROJEKTU	NR CZĘŚCI	BRANŻA	FORMAT	NR RYSUNKU	REWIZJA
1: 500	149	KANALIZACJA	KD	800x297	01	B

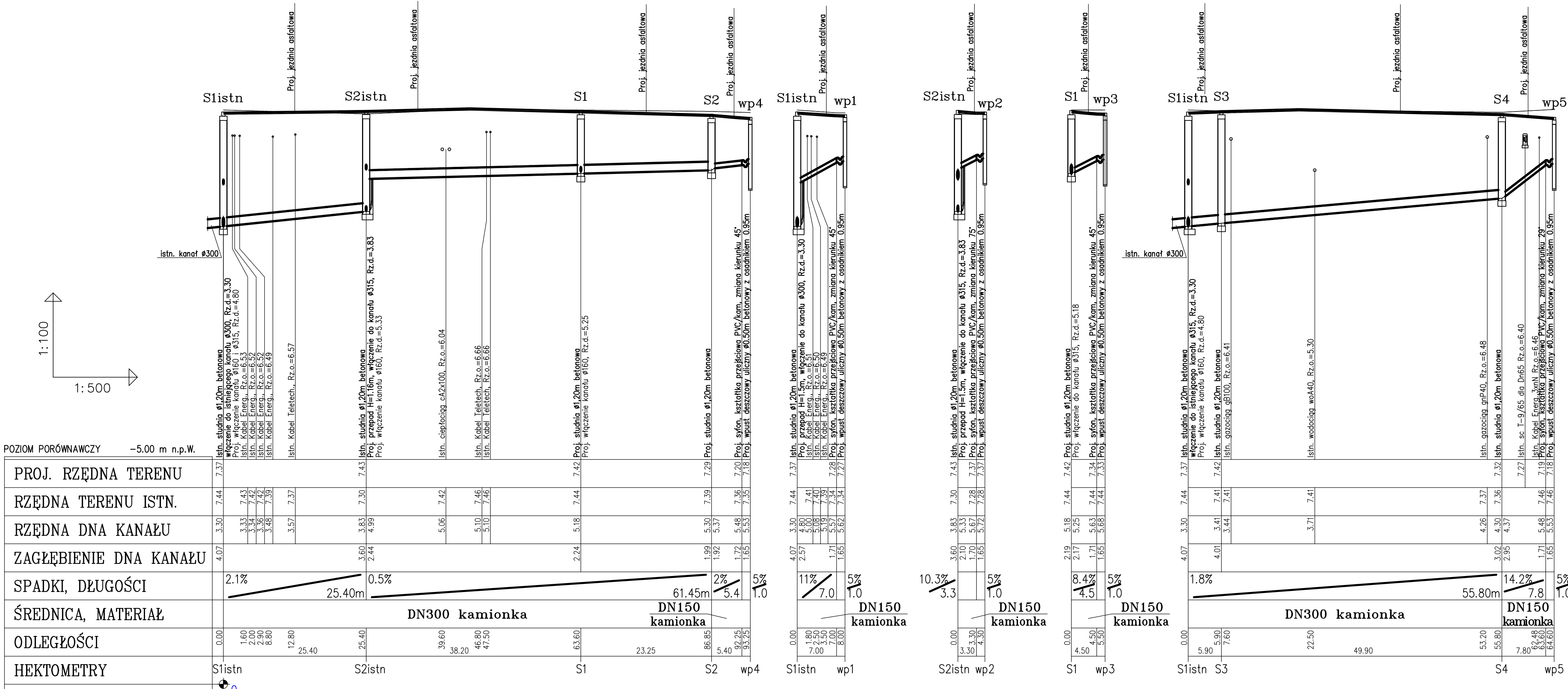
Oświadczam, że rzędne wysokościowe  
ujęte w projekcie kanalizacji deszczowej  
są zgodne z projektem drogowy.

projektant branży drogowej

Skala 1:20000

Szkic orientacyjny

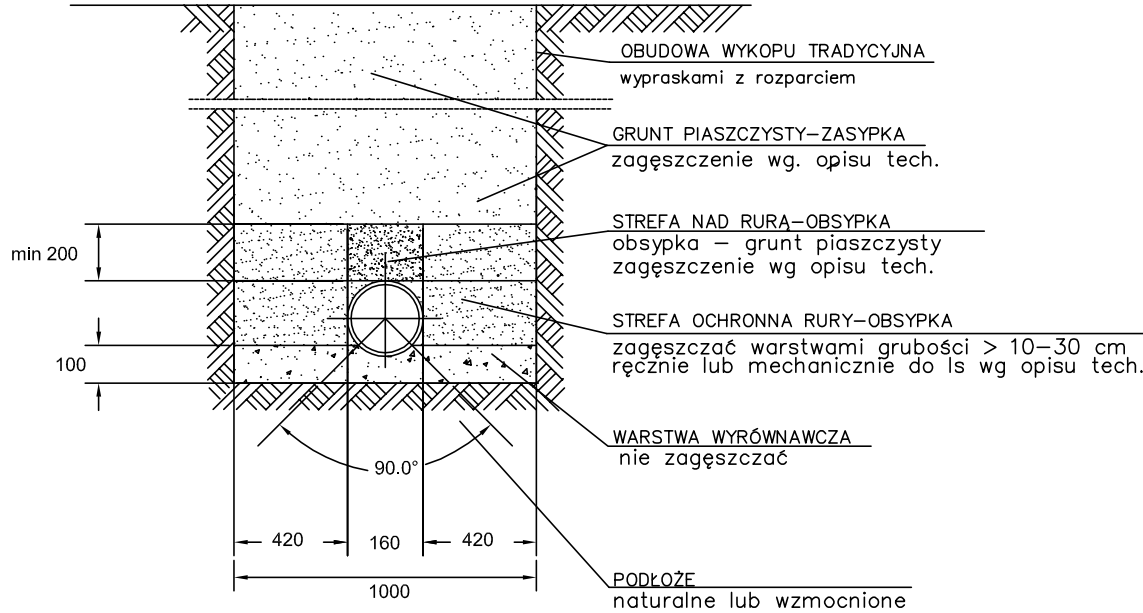




Oświadczam, że rzędne wysokościowe  
ujęte w projekcie kanalizacji deszczowej  
są zgodne z projektem drogowym.

projektant branży drogowej

PRZĘKRÓJ POPRZECZNY KANAŁU DN150, 200, 300 kam. – sztywność 8 kN/m<sup>2</sup>



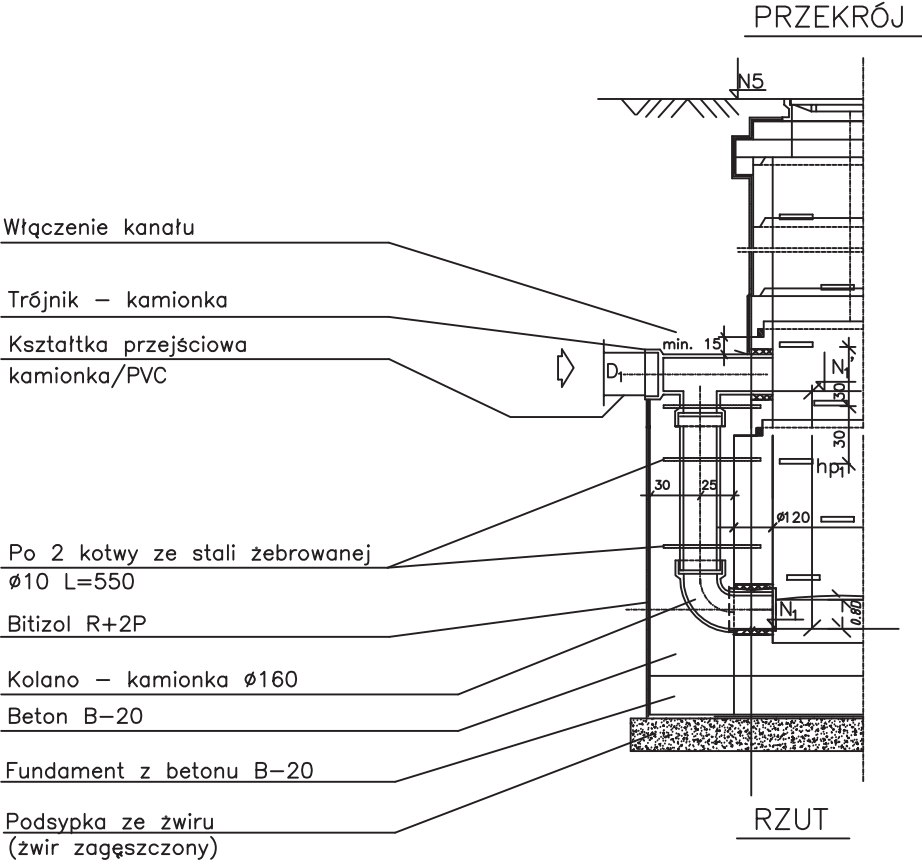
UWAGI:

- Studnie rewizyjne na kanale Ø1200.
- Rury kanalizacyjne DN150, DN200, DN300 kamionka.
- Włazy kanałowe do studni rewizyjnych żeliwne – D400 (40 T) – nośność 40ton – wg PN–EN 124: 2000.
- Roboty ziemne w rejonie istniejącego uzbrojenia wykonać ręcznie.
- Przyjęto normatywne przykrycie kabli teletechnicznych 0.8m, kabli elektrycznych 0.9m, gazu 1.0m

ZNAK	REWIZJI	OPIS REWIZJI:	DATA:			
B		UWZGLĘDNIA UWAGI MPWiK W M. ST. WARSZAWIE S.A.	04.2013r.			
A		PIERWSZA EDYCJA	04.2013r.			
Projekt chroniony prawem autorskim.			Rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.			
PREZYDENT M.ST. WARSZAWY						
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa						
INWESTOR: pełnomocnik Prezydenta: BURMISTRZ DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE						
ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa						
GENERALNY PROJEKTANT:		PRACOWNIA PROJEKTOWA R-PLAN				
P - plan		ul. Naddnieprzańska 33D, 04-205 Warszawa,				
		T: (+4822) 673 1 401, F: (+4822) 357 9 877				
FUNKCJA	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS	DATA		
PROJEKTANT:	mgr inż. Wiesław Druzgalski	MAZ/0463/P00S/05		04.2013r.		
OPRACOWAŁ:						
SPRAWDZIŁ:						
FAZA PROJEKTU: PROJEKT TECHNICZNY						
NAZWA PROJEKTU: PRZEBUDOWA UL. WITOLIŃSKIEJ NA ODC. UL. GROCHOWSKA – UL. JAROCIŃSKA						
W DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE W WARSZAWIE						
NAZWA RYSUNKU: PROFIL KANALIZACJI DESZCZOWEJ						
SKALA	NR PROJEKTU	NR CZĘŚCI	BRANŻA	FORMAT	NR RYSUNKU	REWIZJA
1:100/500	149	KANALIZACJA	KD	900x297	02	B

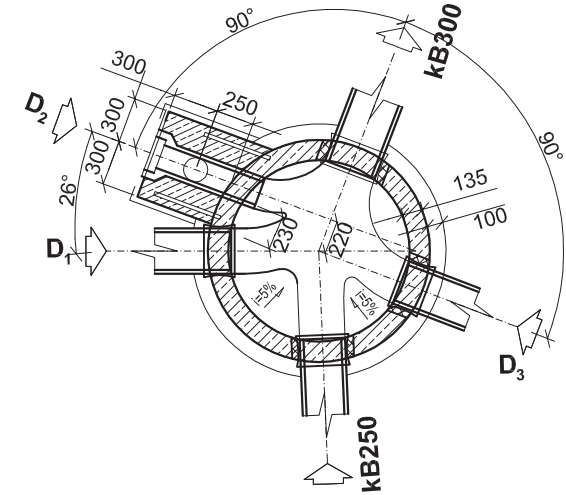
STUDNIA KANALIZACYJNA PRZEPADOWA Ø1,20m

ADAPTACJA wg PN-B/10729 z 99r.

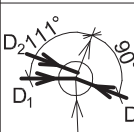
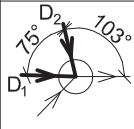


Kotwy ze stali żebrowanej Ø10, L=600 mm wklejane w ściany z kręgów przy użyciu żywicy iniekccyjnej HIT-HY150 wg technologii producenta. W każdym kręgu po 2 pręty. Głębokość otworów 110 mm, średnica wiertła 12 mm.

Detal 1 - Studnia S1istn



UWAGA:  
Przyłącze do wpustu wp1 włączyć nieosiowo do studni S1istn zgodnie z detalem 1.  
Zachować min. 20cm odległości pomiędzy rurą kanału D1 (DN300) a przyłączem D2 (DN150).

NR STUDZIENKI	SZKIC POŁĄCZEŃ	ŚREDNICE KANAŁÓW				WYSOKOŚĆ PRZEPADU				RZĘDNE DNA PRZEWODÓW (cm)								RZĘDNA TERENU (cm)
		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	hp <sub>1</sub>	hp <sub>2</sub>	hp <sub>3</sub>	hp <sub>4</sub>									
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	N <sub>1</sub>	N <sub>1</sub> '	N <sub>2</sub>	N <sub>2</sub> '	N <sub>3</sub>	N <sub>3</sub> '	N <sub>4</sub>	N <sub>4</sub> '	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
S1istn		300	150	300	-	-	150	-	-	3.30	-	3.30	4.80	3.30	-	-	-	7.37
S2istn		300	150	-	-	116	150	-	-	3.83	4.99	3.83	5.33	-	-	-	-	7.43

ZNAK REWIZJI	OPIS REWIZJI:	DATA:
B	UWZGLĘDNI UWAGI MPWiK W M. ST. WARSZAWIE S.A.	04.2013r.
A	PIERWSZA EDYCJA	04.2013r.

Projekt chroniony prawem autorskim. Rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.

INWESTOR:	<b>PREZYDENT M.ST. WARSZAWY</b> pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa <b>pełnomocnik Prezydenta: BURMISTRZ DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE</b> ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa			
	GENERALNY PROJEKTANT: <b>R - plan</b> PRACOWNIA PROJEKTOWA R-PLAN ul. Naddnieprzańska 33D, 04-205 Warszawa, T: (+4822) 673 1 401, F: (+4822) 357 9 877			

FUNKCJA	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS	DATA
PROJEKTANT:	mgr inż. Wiesław Druzgalski	MAZ/0463/POOS/05		04.2013r.
OPRACOWAŁ:				
SPRAWDZIŁ:				

FAZA PROJEKTU:		PROJEKT TECHNICZNY				
NAZWA PROJEKTU:		PRZEBUDOWA UL. WITOLIŃSKIEJ NA ODC. UL. GROCHOWSKA – UL. JAROCIŃSKA W DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE W WARSZAWIE				
NAZWA RYSUNKU:		STUDNIA KANALIZACYJNA PRZEPADOWA Ø1,20m				
SKALA	NR PROJEKTU	NR CZĘŚCI	BRANŻA	FORMAT	NR RYSUNKU	REWIZJA
1:50	149	KANALIZACJA	KD	420x297	03	B

NR STUDZIENKI	SZKIC POŁĄCZEŃ	ŚREDNICE KANAŁÓW				DNO STUDNI prefabrykat (cm)	KRĄG NADSTAWCZY prefabrykat (cm)	WARSTWA WYRÓWNAWCZA (cm)	GŁĘBOKOŚĆ STUDZ. (cm)	RZĘDNE DNA PRZEWODÓW (cm)				RZĘDNA TERENU (cm)	ELEMENTY PREFABRYKOWANE															
		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>										właz (mm)	PIERŚCIEŃ WYRÓWNUJĄCY (mm)				PŁYTA POKRYWOWA (mm)	PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCY (mm)	KRĘGI BETONOWE (mm)			PODSTAWA STUDNI (mm)					
																150	600x60	600x100	600x150			600x200	2000x600	2000x1500	1200x250	1200x500	1200x1000	1200x700	1200x900	1200x1100
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	h <sub>m</sub>	h <sub>s</sub>	w	H	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	N <sub>4</sub>	N <sub>5</sub>	ILOŚĆ SZT.	ILOŚĆ SZT.	ILOŚĆ SZT.	ILOŚĆ SZT.	ILOŚĆ SZT.	ILOŚĆ SZT.	ILOŚĆ SZT.	ILOŚĆ SZT.	ILOŚĆ SZT.	ILOŚĆ SZT.	ILOŚĆ SZT.	ILOŚĆ SZT.	ILOŚĆ SZT.			
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			
S1		150	300	-	300	95	100	9	224	5.25	5.18	-	5.18	7.42	1	1	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	1			
S2		150	300	-	-	95	75	9	199	5.37	5.30	-	-	7.29	1	1	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	1			
S4		300	150	-	-	95	175	12	302	4.30	4.37	-	-	7.32	1	2	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	1			

STUDNIA KANALIZACYJNA POŁĄCZENIOWA Ø1,20m

(typowa żelbetowa - bez komina)

ADAPTACJA wg PN-B/10729 z 99r.

SKALA 1:50

Właz żeliwny DN600, klasa D400

wg PN-EN 124:2000

PRZEKRÓJ A-A

Pierścień wyrównujący/cegła kan. "15"

Płyta pokrywowa 2000x600

Pierścień odciażający 2000x1500 h=150mm

Krąg nadstawczy betonowy Ø1200

h=1000mm, h=500mm lub h=250mm

Stopnie złączowe żeliwne

wg PN-EN 13101:2005

Połączenie na uszczelki

Bitizol R+2P

Dno studni - prefabrykat

1200x700 - hm=550 mm

1200x900 - hm=750 mm

1200x1100 - hm=950 mm

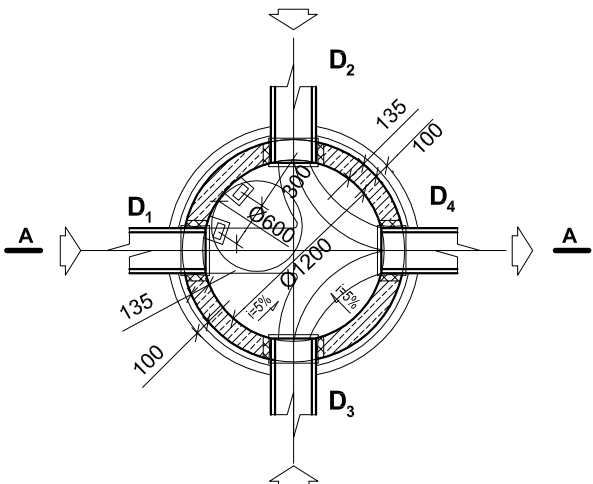
Zamontowana fabrycznie

tuleja dla rur PP - SN10 KN/m<sup>2</sup>

Fundament z betonu B-20

Podsypka ze żwiru

RZUT




ZNAK	REWIZJI	OPIS	REWIZJI:	DATA:
B		UWZGLĘDNIA UWAGI MPWiK W M. ST. WARSZAWIE S.A.		04.2013r.
A		PIERWSZA EDYCJA		04.2013r.

Projekt chroniony prawem autorskim. Rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.

PREZYDENT M.ST. WARSZAWY pl. Bankowy 3/5, 00–950 Warszawa INWESTOR: <b>pełnomocnik Prezydenta: BURMISTRZ DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE</b> ul. Grochowska 274, 03–841 Warszawa				
GENERALNY PROJEKTANT:		<b>R - plan</b> PRACOWNIA PROJEKTOWA R-PLAN ul. Naddnieprzańska 33D, 04–205 Warszawa, T: (+4822) 673 1 401, F: (+4822) 357 9 877		

FUNKCJA	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS	DATA
PROJEKTANT:	mgr inż. Wiesław Druzgalski	MAZ/0463/POOS/05		04.2013r.
OPRACOWAŁ:				
SPRAWDZIŁ:				

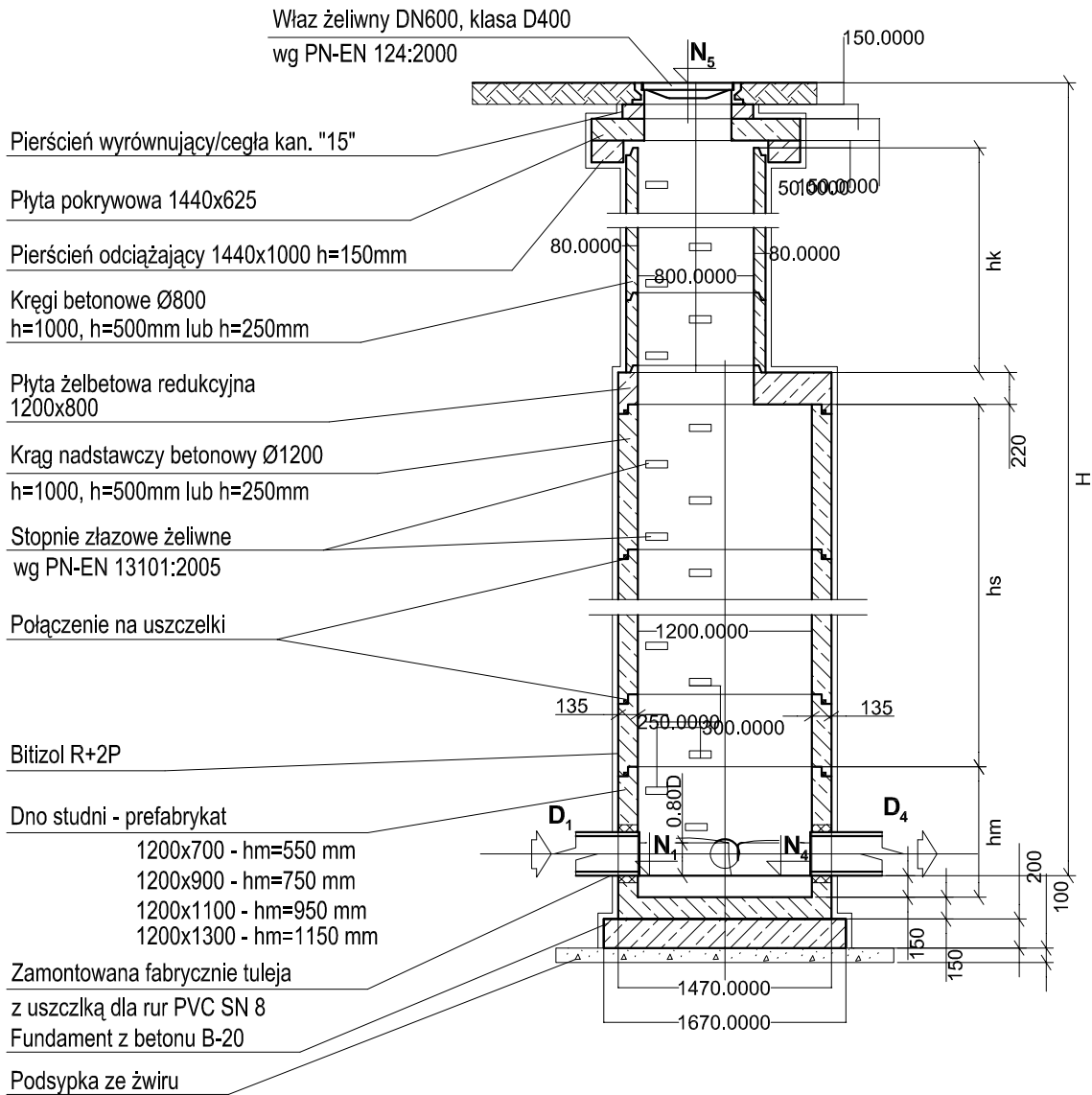
FAZA PROJEKTU: PROJEKT TECHNICZNY						
NAZWA PROJEKTU: PRZEBUDOWA UL. WITOLIŃSKIEJ NA ODC. UL. GROCHOWSKA – UL. JAROCIŃSKA W DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE W WARSZAWIE						
NAZWA RYSUNKU: STUDNIA KANALIZACYJNA POŁĄCZENIOWA ø1,20m						
SKALA	NR PROJEKTU	NR CZĘŚCI	BRANŻA	FORMAT	NR RYSUNKU	REWIZJA
1:50	149	KANALIZACJA	KD	450x297	04	B

NR STUDZIENKI	SZKIC POŁĄCZEŃ	ŚREDNICE KANAŁÓW				DNO STUDNI prefabrykat (cm)	KRAŁ NADSTAWCZY prefabrykat (cm)	ŚCIANA Z KRĘGÓW "KOMIN" (cm)	WARSTWA WYRÓWNAWCZA (cm)	GŁĘBOKOŚĆ STUDZ. (cm)	RZĘDNE DNA PRZEWODÓW (cm)				RZĘDNA TERENU (cm)	ELEMENTY PREFABRYKOWANE													
		D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>											KRĘGI BETONOWE (mm)								PODSTAWA STUDNI (mm)					
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	h <sub>m</sub>	h <sub>s</sub>	h <sub>k</sub>	w	H	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	N <sub>4</sub>	N <sub>5</sub>	właz (mm)	PIERŚCIEŃ WYRÓWNUJĄCY (mm)		PŁYTA REDUKCYJNA (mm)	PŁYTA POKRYWOWA (mm)	PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCY (mm)	800x250	800x500	1200x250	1200x500	1200x1000	1200x700	1200x900	1200x1100		
															IŁOŚĆ SZT.	IŁOŚĆ SZT.	IŁOŚĆ SZT.	IŁOŚĆ SZT.	IŁOŚĆ SZT.	IŁOŚĆ SZT.	IŁOŚĆ SZT.	IŁOŚĆ SZT.	IŁOŚĆ SZT.	IŁOŚĆ SZT.	IŁOŚĆ SZT.	IŁOŚĆ SZT.	IŁOŚĆ SZT.	IŁOŚĆ SZT.	
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
S3		300	300	-	-	75	125	150	9	401	3.41	3.41	-	-	7.42	1	1	-	1	1	1	-	3	1	-	1	-	1	-

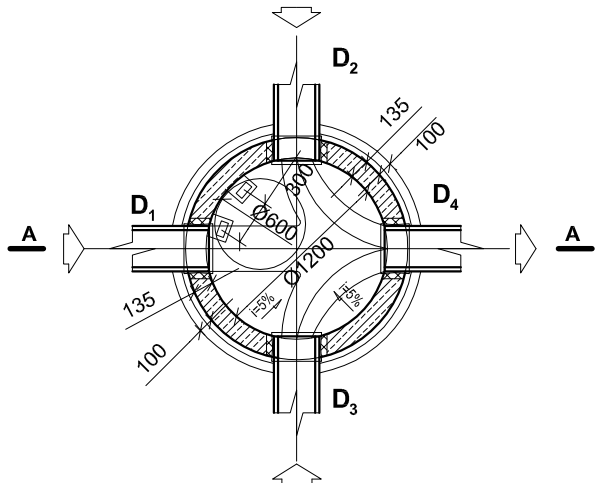
STUDNIA KANALIZACYJNA Ø1,20m

(typowa żelbetowa - z kominem)  
ADAPTACJA wg PN-B/10729 z 99r.

PRZĘKRÓJ B-B



RZUT



ZNAK REWIZJI	OPIS REWIZJI:	DATA:
B	UWZGLĘDNIĆ UWAGI MPWiK W M. ST. WARSZAWIE S.A.	04.2013r.
A	PIERWSZA EDYCJA	04.2013r.

Projekt chroniony prawem autorskim. Rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.

INWESTOR: <b>PREZYDENT M.ST. WARSZAWY</b> pl. Bankowy 3/5, 00–950 Warszawa <b>pełnomocnik Prezydenta: BURMISTRZ DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE</b> ul. Grochowska 274, 03–841 Warszawa				
GENERALNY PROJEKTANT:		<b>P - plan</b> PRACOWNIA PROJEKTOWA R-PLAN ul. Naddnieprzańska 33D, 04–205 Warszawa, T: (+4822) 673 1 401, F: (+4822) 357 9 877		

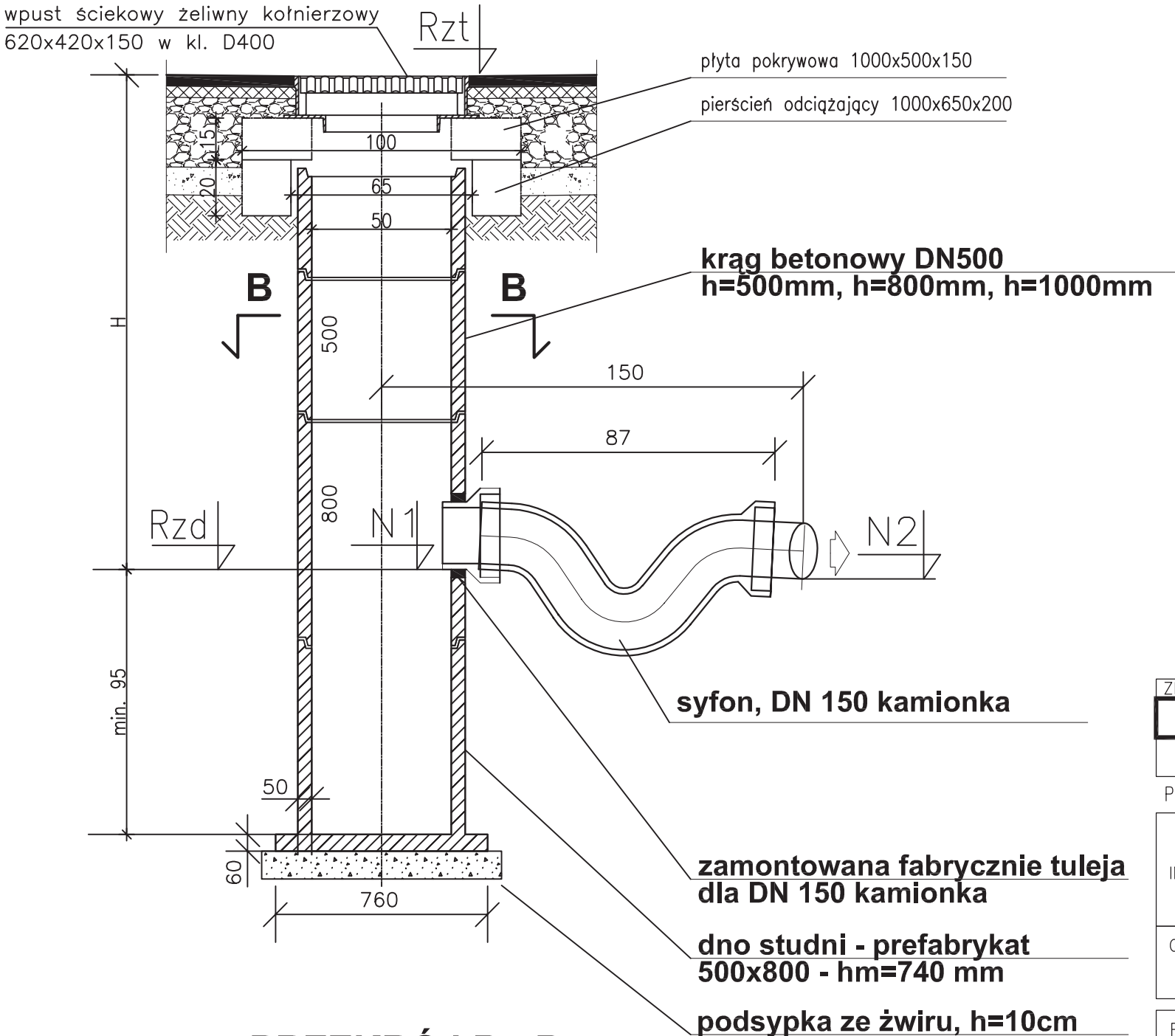
FUNKCJA	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS	DATA
PROJEKTANT:	mgr inż. Wiesław Druzgalski	MAZ/0463/POOS/05		04.2013r.
OPRACOWAŁ:				
SPRAWDZIŁ:				

FAZA PROJEKTU: PROJEKT TECHNICZNY						
NAZWA PROJEKTU:		PRZEBUDOWA UL. WITOLIŃSKIEJ NA ODC. UL. GROCHOWSKA – UL. JAROCIŃSKA W DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE W WARSZAWIE				
NAZWA RYSUNKU:		STUDNIA KANALIZACYJNA POŁĄCZENIOWA Z KOMINEM ø1,20m				
SKALA	NR PROJEKTU	NR CZĘŚCI	BRANŻA	FORMAT	NR RYSUNKU	REWIZJA
1:50	149	KANALIZACJA	KD	450x297	05	B

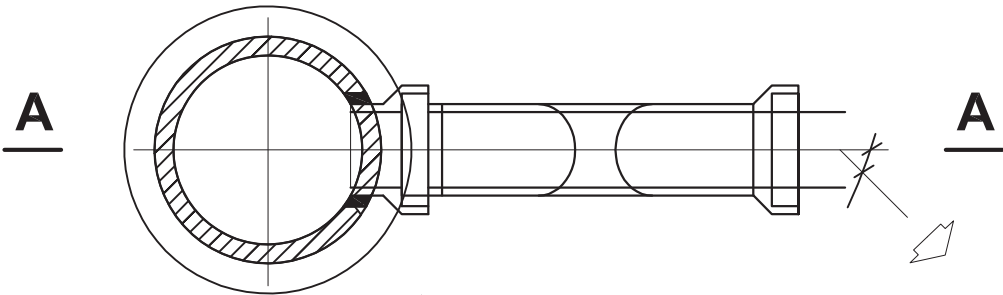


Studnia ściekowa Ø500 betonowa osadnikowa z wpustem i syfonem

PRZEKRÓJ A - A



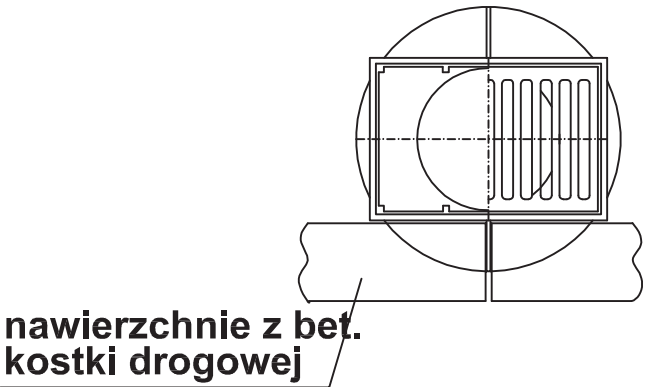
PRZEKRÓJ B - B



**UWAGA!**  
Przy montażu syfonu zachować różnicę wysokości N1-N2 = 5 cm

Nr wpustu	Rzt (m)	Rzd (m)	H (m)
wp1	7.27	5.62	1.65
wp2	7.37	5.72	1.65
wp3	7.33	5.68	1.65
wp4	7.18	5.53	1.65
wp5	7.18	5.53	1.65

WPUST DESZCZOWY ULICZNY



ZNAK	REWIZJI	OPIS	REWIZJI:	DATA:
B		UWZGLĘDNI	UWAGI MPWiK W M. ST. WARSZAWIE S.A.	04.2013r.
A		PIERWSZA	EDYCJA	04.2013r.

Projekt chroniony prawem autorskim. Rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.

INWESTOR:	<b>PREZYDENT M.ST. WARSZAWY</b> pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa <b>pełnomocnik Prezydenta: BURMISTRZ DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE</b> ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa		
	GENERALNY PROJEKTANT: <b>p - plan</b> PRACOWNIA PROJEKTOWA R-PLAN ul. Naddnieprzańska 33D, 04-205 Warszawa, T: (+4822) 673 1 401, F: (+4822) 357 9 877		

FUNKCJA	TYTUŁ, IMIĘ, NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS	DATA
PROJEKTANT:	mgr inż. Wiesław Druzgalski	MAZ/0463/POOS/05		04.2013r.
OPRACOWAŁ:				
SPRAWDZIŁ:				

FAZA PROJEKTU:		PROJEKT TECHNICZNY				
NAZWA PROJEKTU:		PRZEBUDOWA UL. WITOLIŃSKIEJ NA ODC. UL. GROCHOWSKA - UL. JAROCIŃSKA W DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE W WARSZAWIE				
NAZWA RYSUNKU:		STUDNIA ŚCIEKOWA ø500 BETONOWA OSADNIKOWA Z WPUSTEM I SYFONEM				
SKALA	NR PROJEKTU	NR CZĘŚCI	BRANŻA	FORMAT	NR RYSUNKU	REWIZJA
1:20	149	KANALIZACJA	KD	420x297	06	B