



Inwestor: Miasto Piotrków Trybunalski
97-300 Piotrków Trybunalski Pasaż Rudowskiego 10

Egzemplarz nr

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Obiekt	ODCINEK KANAŁU SANITARNEGO I PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ W ULICY GRABSKIEJ
Adres	Piotrków Trybunalski dz. nr ewid. 180/1 i 181 obręb 33
Branża	sanitarna

**PROJEKT ZOSTAŁ WYKONANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI
ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ**

Projektowali	Imię i nazwisko	Podpis	Data
Projektant			II 2012
Sprawdzający			II 2012

SPIS TREŚCI

Opis do projektu zagospodarowania terenu	3
1. Informacje ogólne	3
2. Podstawa opracowania	3
3. Zakres opracowania	3
4. Charakterystyka inwestycji	3
 Opis projektowanych rozwiązań	5
1. Kanał sanitarny	5
2. Przyłącza kanalizacji sanitarnej	6
3. Wykonywanie prac ziemnych	7
4. Odwodnienie wykopów	8
5. Uwagi końcowe	8
 Załączniki:	
1. Tabela współrzędnych kierunkowych kanalizacji sanitarnej	9
2. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	10
3. Uprawnienia projektanta	11
4. Zaświadczenie projektanta o wpisie do OIIB	13
5. Uprawnienia sprawdzającego	14
6. Zaświadczenie sprawdzającego o wpisie do OIIB	16
7. Warunki techniczne do celów projektowych i wykonania odcinka kanału sanitarnego i przyłączy kanalizacji sanitarnej w ul. Grabskiej w Piotrkowie Tryb.	17
8. Pismo Miejskiego Zarządu Dróg i Komunikacji w Piotrkowie Trybunalskim w sprawie prawa dysponowania gruntem	19
9. Pismo Miejskiego Zarządu Dróg i Komunikacji w Piotrkowie Trybunalskim zmieniające ustalenia prawa dysponowania gruntem	21
10. Opinia nr ZUPD - 55/2012	23
11. Kopia uzgodnienia PWiK Sp. z o.o. w Piotrkowie Tryb.	25
12. Kopia uzgodnienia MZDiK w Piotrkowie Tryb.	26
13. Kopia uzgodnienia ZUDP w Piotrkowie Tryb.	27
 Informacja n/t bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	28
 Część rysunkowa	
Mapa do celów projekt. nr ewid. 1624.0931-6/2012 z dnia 20.02.2012 r.	
1. Projekt zagospodarowania terenu	- rys. nr 1
2. Profil podłużny kanalizacji sanitarnej	- rys. nr 2
3. Profile podłużne przyłączy kanalizacji sanitarnej	- rys. nr 3
4. Schemat budowy studni rewizyjnej	- rys. nr 4
5. Przekrój poprzeczny przez wykop	- rys. nr 5

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. INFORMACJE OGÓLNE

Inwestor: *Miasto Piotrków Trybunalski
Pasaż Rudowskiego 10
97-300 Piotrków Trybunalski*

Adres inwestycji: *Piotrków Trybunalski ul. Grabska
działka nr ewid. 180/1, 181 obręb 33*

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa na opracowanie dokumentacji projektowej budowy odcinka kanału sanitarnego i przyłączy kanalizacji sanitarnej w ul. Grabskiej;
- aktualna na dzień 30.01.2012 r. mapa do celów projektowych wykonana przez "Kar-Geo" Usługi Geodezyjne Arkadiusz Karski zaewidencjonowana dn. 20.02.2010 r. pod nr 1624.0931-6/2012;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane;
- Polska Norma PN-EN 752-4 „Zewnętrzne systemy kanalizacyjne. Obliczenia hydrauliczne i oddziaływanie na środowisko”;
- obowiązujące normy i przepisy;
- wizja lokalna w terenie

3. ZAKRES OPRACOWANIA

W zakres niniejszego opracowania wchodzi budowa:

- odcinka sieci kanalizacji sanitarnej długości 142,2 m,
- 6 szt. przyłączy kanalizacji sanitarnej do granicy pasa drogowego.

4. CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

Projektuje się odcinek kanalizacji sanitarnej z rur PCV-U Ø200 mm w pasie drogowym drogi wewnętrznej ul. Grabskiej w Piotrkowie Trybunalskim stanowiący odgałęzienie projektowanego oddzielnym opracowaniem (316/2009) kolektora kanalizacji sanitarnej w pasie drogi wewnętrznej na działce nr ewid. 181 obręb 33. Projektowany odcinek kanalizacji sanitarnej posiada długość 142,2 m.

Zakłada się budowę 5 szt. studni rewizyjnych na przedmiotowym odcinku kanału wykonanych z elementów prefabrykowanych żelbetowych DN 1000 mm. Studnie lokalizowane będą na załamaniach kanału oraz jako studnie połączeniowe w miejscach włączeń projektowanych przyłączy kanalizacyjnych.

Projektuje się wykonanie **6 szt. przyłączy kanalizacji sanitarnej** z rur PVC-U Ø160 mm o łącznej długości 41,7 m w zakresie pasa drogowego ul. Grabskiej na działkach nr ewid. 180/1, 181 obręb 33. Projektuje się zakończenie przedmiotowych przyłączy na granicy pasa drogowego i działek przeznaczonych pod zabudowę indywidualną i zabezpieczenie wykonanych odcinków szczelnymi korkami z PVC.

Projektuje się zabezpieczenie istniejącego podziemnego przewodu eNN w miejscu skrzyżowania z projektowanym przyłączem kanalizacji sanitarnej na działce nr ewid. 180/1 poprzez zamontowanie na kablu rury osłonowej A110/PS długości min. 3,0 m. W miejscu planowanego skrzyżowania projektowanej sieci kanalizacyjnej z istniejącym przewodem podziemnym eNN zabezpieczonym istniejącą rurą osłonową nie przewiduje się wykonywania dodatkowego zabezpieczenia istniejącej infrastruktury.

Projektuje się zabezpieczenie przyłączy kanalizacyjnych w miejscach przejść po istniejącą nawierzchnią żużlową i ziemną drogi wewnętrznej ulicy Grabskiej. Zabezpieczenie wykonać należy w formie stalowych rur osłonowych dla rur przewodowych PVC kanalizacji sanitarnej, zabezpieczonych na końcach szczelnymi manszetami przed napływem do wnętrza wód gruntowych.

OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ

1. KANAŁ SANITARNY

Projektuje się odgałęzienie grawitacyjnej kanalizacji sanitarnej łącznej długości 142,2 m służące do odprowadzenia ścieków bytowo-gospodarczych z budynków zabudowy jednorodzinnej przyległych do pasa drogowego drogi wewnętrznej ul. Grabskiej w Piotrkowie Trybunalskim. Projektowane odgałęzienie kanalizacji sanitarnej połączone z przyłączami do posesji indywidualnych będzie kierować ścieki do planowanej sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy ϕ 200 mm lokalizowanej na odcinku od skrzyżowania ulic Grabskiej i Zaleskiej do posesji ul. Grabska 1. Włączenie wykonać do planowanej studni rewizyjnej Si. Włączenia dokonać na rzędnej dna studni z uszczelnieniem zaprawą cementową do powłokowego uszczelniania powierzchni betonowych.

Projektowana kanalizacja wykonana będzie z rur PCV-U DN 200 mm typu Lite SDR 34 SN 8 klasy S zgodnie z PN-EN 1401 łączonych kielichowo z zastosowaniem uszczelki gumowej lub elastomerowej.

Projektowany odcinek kanalizacji sanitarnej zostanie poprowadzony w poboczu drogi lokalnej ul. Grabskiej na głębokości 1,94 – 2,89 m p.p.t. Rury ułożyć na podsypce piaskowej o grubości 15 cm na głębokości zgodnej z profilami podłużnymi kanalizacji sanitarnej - rys. 2. Przejście rur przez ściankę studni winno być wykonane przy wykorzystaniu przejść szczelnych zamontowanych w elementach studni rewizyjnej na etapie produkcji prefabrykatów. Połączenia rur odpowiednio uszczelnić poprzez wykorzystanie połączeń kielichowych z użyciem uszczelki z elastomeru. Należy zadbać o łączenie z kielichem wyłącznie końcówek rur PVC poddanych sfazowaniu fabrycznie lub ręcznie przed montażem przy użyciu zdzieraka. Prawidłowe połączenie wymaga, aby bosy koniec rury był sfazowany pod kątem 30° do połowy grubości ścianki i pokryty środkiem poślizgowym na bazie silikonu lub mydła bezpośrednio przed wciśnięciem w kielich. Niedozwolone jest stosowanie olejów lub smarów jako środka poślizgowego. W systemie łączenia rur kielichowych zaleca się wykonywanie połączeń w ten sposób, aby bosc końce rur wciskane były w kielichy zgodnie z kierunkiem przepływu ścieków.

Na głębokości ok. 30 cm ponad rurociągiem należy ułożyć w wykopie ostrzegawczą polietylenową taśmę lokalizacyjną na całej długości projektowanego odcinka kanalizacji sanitarnej.

Na projektowanym odcinku kanału zakłada się montaż 5 szt. studni rewizyjnych konstrukcji żelbetowej z elementów prefabrykowanych radialnych wykonanych z betonu o parametrach min. C-35/45 W-8 F-150 łączonych poprzez uszczelki elastomerowe lub silikonowe. Przedmiotowe studnie będą wykonane z prefabrykatów o średnicy DN 1000 mm. Kineta żelbetowa studni będzie wyprofilowana w formie kanału dostosowanego szerokością i głębokością do średnic łączonych do studni rur. Spoczniki powinny znajdować się na wysokości połowy średnicy rury dolotowej i mieć spadek 2 do 5% w kierunku kanału ściekowego studni. Studnie rewizyjne będą wyposażone w żeliwne stopnie złazowe w otulinie poliamidowej koloru żółtego, umieszczone we wszystkich studniach po tej samej stronie względem osi kanału sanitarnego. Zaleca się w fazie wykonywania elementów prefabrykowanych studni montaż stopni naprzemiennie w dwóch rzędach oddalonych od siebie o 26 cm w odstępach pionowych 25 cm.

Projektowane studnie rewizyjne żelbetowe będą przykryte prefabrykowanymi stożkami (zwężkami) redukującymi średnicę studni do średnicy otworu włazowego 625 mm. Stożek nastudzienny będzie posiadał odpowiednie odsadzki pozwalające na montaż bezpośrednio na kręgach studni przy uszczelnieniu połączenia uszczelką gumową lub elastomerową. Zwieńczenie studni stanowić będą włazy żeliwne z wypełnieniem betonowym DN 600 mm klasy C250 (nośność 25 t). Klasa wytrzymałości włazu studni została określona wg PN87/H-74052 i wynika z położenia studni oraz ewentualnego narażenia włazu na obciążenia dynamiczne związane z ruchem kołowym. Podczas montażu studni należy przewidzieć możliwość pionowej regulacji włazu nastudziennego w granicach 5 do 25 cm. Do regulacji położenia włazu zastosować należy żelbetowe pierścienie odciążające średnicy 865/625 mm i odpowiedniej wysokości wykonane z betonu o parametrach min. C-30/37 W-8 F-150, co zapewni odporność na czynniki zewnętrzne i naprężenia wynikające z obciążenia ruchem kołowym.

2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

Przewiduje się włączenie projektowanych 6 szt. przyłączy do projektowanego odgałęzienia kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym ul. Grabskiej poprzez projektowane studnie rewizyjne lub bezpośrednio poprzez trójniki redukcyjne systemowe PVC-U SDR 34 SN 8 DN 200/160 mm o połączeniach kielichowych. Zakres opracowania przewiduje wykonanie przyłączy do granicy pasa drogowego i działek indywidualnych. Zakończenia w granicy działki należy zabezpieczyć korkami systemowymi PVC montowanymi kielichowo z uszczelnieniem uszczelką gumową lub elastomerową przed napływem do wnętrza rur wód gruntowych.

Przyłącza kanalizacji posadowione będą na głębokości 1,81 m p.p.t. – 2,89 m p.p.t. Zakłada się wykonanie zagęszczonej podsypki piaskowej pod kanał oraz stosowanie zagęszczonej mechanicznie obsypki piaskowej do wysokości min. 30 cm ponad wierzch rury. Na głębokości ok. 30 cm ponad rurociągiem należy ułożyć w wykopie ostrzegawczą polietylenową taśmę lokalizacyjną na całej długości projektowanych przyłączy kanalizacyjnych.

Przyłącza o łącznej długości 41,7 m wykonać z rur kanalizacyjnych PVC-U SDR 34 SN 8 o średnicy 160 mm łączonych kielichowo na uszczelkę gumową. Rury ułożyć na podsypce piaskowej o grubości 15 cm. Przedmiotowe przyłącza ułożyć ze spadkiem zgodnie z profilami podłużnymi (rys. 3). Należy zadbać o łączenie z kielichem wyłącznie końcówek rur PVC poddanych sfazowaniu fabrycznie lub ręcznie przed montażem przy użyciu zdzieraka. Prawidłowe połączenie wymaga, aby bosy koniec rury był sfazowany pod kątem 30° do połowy grubości ścianki i pokryty środkiem poślizgowym na bazie silikonu lub mydła bezpośrednio przed wciśnięciem w kielich. Niedozwolone jest stosowanie olejów lub smarów jako środka poślizgowego. W systemie łączenia rur kielichowych zaleca się wykonywanie połączeń w ten sposób, aby bosc końce rur wciskane były w kielichy zgodnie z kierunkiem przepływu ścieków.

Z uwagi na przebieg przyłączy pod jezdnią ul. Grabskiej należy wykonać ich zabezpieczenie przez naprężeniami dynamicznymi związanymi z ruchem kołowym. Na odcinkach przejść pod jezdnią rurę przewodową przyłącza należy umieścić w stalowej rurze ochronnej $\varnothing 300$ mm zabezpieczonej na końcach przed przedostawaniem się do wnętrza wód z gruntu. Rury osłonowe należy wyprowadzić poza obrys jezdni drogi minimum 1 m na rzucie poziomym.

3. WYKONYWANIE PRAC ZIEMNYCH

Na terenie pasa drogowego ul. Grabskiej prace ziemne prowadzić stosując wykopy wąskoprzestrzenne szalowane przy głębokości ponad 1,0 m. Roboty ziemne w pobliżu istniejącej infrastruktury podziemnej wykonać ręcznie pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela gestora sieci.

Materiał do podsypki powinien spełniać następujące wymagania:

- uziarnienie materiału 0 - 20 mm,
- materiał nie może być zmrożony,
- materiał nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Grubość warstwy podsypki powinna wynosić 15 cm. Jeżeli w dnie wykopu występują kamienie o uziarnieniu powyżej 60 mm, wówczas wysokość podsypki powinna wynosić 20 cm. Jeżeli grunty lokalne spełniają powyższe wymagania, wówczas nie musi być wykonywany wykop do poziomu podsypki. Poziom dna wykopu może być wykonany tak, by rurociąg mógł być układany bezpośrednio na nim.

W miejscach oznaczonych na planie sytuacyjnym należy na rurach przewodowych zamontować stalowe rury osłonowe. Rurę przewodową PVC należy umieścić w rurze osłonowej centrycznie przy wykorzystaniu pierścieni dystansowych odpowiednich średnic. Po umieszczeniu w rurze osłonowej rury zasadniczej PVC należy końce rury stalowej uszczelnić odpowiednimi manszetami w celu ochrony przed przenikaniem do wnętrza wody gruntowej.

Przed zasypaniem przyłączy należy zgłosić je do inwentaryzacji przez uprawnionego geodetę i zgłosić je do odbioru w PWiK Sp. z o.o. w Piotrkowie Trybunalskim.

Obsypka przewodu musi być prowadzona aż do uzyskania warstwy o grubości przynajmniej 30 cm powyżej rury po wymaganym zagęszczeniu. Materiał służący do wykonania wypełnienia musi spełniać te same warunki, co materiał do wykonania podłoża pod rurociągiem. Wypełnienie wykopu po obu stronach rurociągu może być wykonane gruntem z wykopu, jeśli grunt ten spełnia powyższe wymagania. Inne materiały spoiste, takie jak glina oraz materiały silnie nawodnione nie mogą być użyte ze względu na brak możliwości osiągnięcia wymaganego stopnia zagęszczenia. Obsypka rurociągu musi być tak wykonana, żeby rurociąg nie uległ uszkodzeniu, zniszczeniu lub nie został przemieszczony. Wymagane jest dokładne zagęszczenie obsypki po obu stronach przewodu do uzyskania stopnia zagęszczenia 0,85 w skali Proctora.

Zasypka musi być wykonana z odpowiednich materiałów i w taki sposób, by spełniała wymagania struktury nawierzchni nad rurociągiem, odpowiednio dla jezdni, pobocza itp. Materiał użyty do zasypania wykopu nie powinien mieć w swym składzie cząstek o uziarnieniu większym niż 300 mm. Nie można używać dużych kamieni i głazów narzutowych. Zagęszczenie materiału zasypki nie jest wymagane na terenach zielonych.

W miejscach skrzyżowania projektowanego przyłącza z istniejącymi sieciami infrastruktury podziemnej prace ziemne należy wykonywać ręcznie. Podczas prac montażowych stosować podwieszenie przewodów na konstrukcji wspartej na skarpach wykopu. Nie prowadzić zagęszczania mechanicznego wykopu bezpośrednio nad przewodem wodociągowym i kablami elektroenergetycznymi.

4. ODWODNIENIE WYKOPÓW

Technologia wykonania wykopu musi umożliwiać jego prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych. Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety. W czasie robót ziemnych należy zachować odpowiedni spadek podłużny i nadać przekrojom poprzecznym spadki, umożliwiające szybki odpływ wód z wykopu. Spadek poprzeczny nie powinien być mniejszy niż 4% w przypadku gruntów spoistych i nie mniejszy niż 2% w przypadku gruntów niespoistych.

5. UWAGI KOŃCOWE

Stosowane materiały winny posiadać wymagane aktualne atesty i aprobaty techniczne upoważniające do stosowania w budownictwie i wydane przez właściwe jednostki aprobowe, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dz. U. z 1994 r. Nr 1, poz. 48).

Podczas wykonywania robót stosować zabezpieczenia wykopów i oznakowanie miejsc prowadzonych prac. Po zakończeniu robót ziemnych i montażowych Wykonawca jest zobowiązany doprowadzić teren pasa drogowego do stanu pierwotnego.

Roboty budowlane i wykończeniowe należy wykonywać stosując się do zasad określonych w wydanych przez Instytut Techniki Budowlanej „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania robotami w danej specjalności oraz z zachowaniem stosownych przepisów BHP w zakresie wynikającym z prowadzonego rodzaju robót.

Projektant:
mgr inż. Roman Księżnik

Sprawdzający:
mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk

<i>Tabela współrzędnych kierunkowych kanalizacji sanitarnej</i>		
ozn.	X	Y
S1	5553496,74	4541171,53
S2	5553468,62	4541157,93
S3	5553449,79	4541152,51
S4	5553414,89	4541151,89
S6	5553409,79	4541152,35
S7	5553392,13	4541153,95
S8	5553375,19	4541155,49
P1	5553501,25	4541161,85
P2	5553473,84	4541146,68
P3	5553414,81	4541156,15
P4	5553409,29	4541142,17
P5	5553391,56	4541142,23
P6	5553375,44	4541160,43

Radomsko dn. 14.02.2012 r.

OŚWIADCZENIE

Stosownie do art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z 2003 r.) oświadczam, że projekt budowlany odcinka kanału sanitarnego i przyłączy kanalizacji sanitarnej w ulicy Grabskiej w Piotrkowie Trybunalskim na działkach nr ewid. 180/1, 181 obręb 33 wykonany dla potrzeb Miasta Piotrkowa Trybunalskiego na zlecenie Jednostki Realizującej Projekt Urzędu Miasta Piotrkowa Trybunalskiego z/s 97-300 Piotrków Trybunalski ul. Szkolna 28 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

projektant

mgr inż. Roman Księżnik

sprawdzający

mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk

Łódź, dnia 16 grudnia 2010 r.

OKK/7236/1990/10
sygn. akt. KK/D/7131/1490/10

D E C Y Z J A

Na podstawie 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.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2006 r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r., Nr 83, poz. 578*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn. Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa n a d a j e

Panu Romanowi Księżnikowi

magistrowi inżynierowi
kierunek inżynieria środowiska

urodzonemu dnia 19 listopada 1975 r. w Radomsku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/1490/POOS/10

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji

U Z A S A D N I E N I E

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 18 sierpnia 2010 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Roman Księżnik posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Pan Roman Księżnik jest upoważniony do:

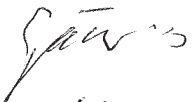
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 23 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Roman Księżnik
ul. M. C. Skłodowskiej 29 A
97-500 Radomsko;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

ŁÓDZKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

utworzona 23 marca 2002 roku
jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

Łódź, 13 września 2011 r.


ZAŚWIADCZENIE nr 8119

Pan Roman KSIEŻNIK

zamieszkały: 97-500 Radomsko
ul. Św. Jadwigi Królowej 6 m. 28

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/IS/8119/07**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,
które mogą wynikać w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 1 października 2011 r. do 30 września 2012 r.

PRZEWODNICZĄCY
Rady Łódzkiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Grzegorz Cieśliński

Łódź, dnia 15 grudnia 2011 r.

OKK/6552/2219/11
sygn. akt. KK/D/7131/1795/11

DECYZJA

Na podstawie 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.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.*), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r., Nr 83, poz. 578*), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn. Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*).

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa n a d a j e

Panu Wojciechowi Feliksowi Jędrzejczykowi

magistrowi inżynierowi
kierunek inżynieria środowiska

urodzonemu dnia 24 stycznia 1972 r. w Kobielach Wielkich

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/1795/POOS/11

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

szczególony zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 12 sierpnia 2011 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Wojciech Jędrzejczyk posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Pan Wojciech Jędrzejczyk jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 23 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Wojciech Jędrzejczyk
Dziepół 3
97-500 Radomsko;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

ŁÓDZKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

utworzona 23 marca 2002 roku
jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

Łódź, 28 listopada 2011 r.

ZAŚWIADCZENIE nr 3419

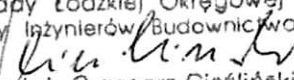
Pan Wojciech Feliks JĘDRZEJCZYK

zamieszkały: 97-500 Radomsko

ul. 11 Listopada 11D m. 15

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/BO/3419/03**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,
które mogą wyniknąć w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 1 stycznia 2012 r. do 31 grudnia 2012 r.

PRZEWODNICZĄCY
Rady Łódzkiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Grzegorz Cieśliński



Piotrkowskie Wodociągi i Kanalizacja Spółka z o.o.
ul. Przemysłowa 4
97-300 Piotrków Trybunalski
Tel./Fax (0-44) 646-15-66
www.pwik.piotrkow.pl; pwik@piotrkow.pl

NIP: 771-28-25-611 REGON: 100752056
Konto: NORDEA BANK POLSKA S.A. Nr 03 1440 1257 0000 0000 1084 1402 KRS Nr 0000343051 - Sąd Rejonowy Łódź-Śródmieście
Kapitał Zakładowy 3 300 000,00 PLN opłacony w całości

L.dz.TW/...../2011

Piotrków Trybunalski, 12.09.2011 r.

WARUNKI TECHNICZNE

do celów projektowych i wykonania odcinka kanału sanitarnego
i przyłączy kanalizacji sanitarnej w ul. Grabskiej
w Piotrkowie Tryb.

Za zgodność
z oryginałem

Wnioskodawca: Urząd Miasta Piotrkowa Trybunalskiego - Urząd Miasta Jednostka Realizująca Projekt
KANCELARIA OGÓLNA ul. Szkolna 28; 97-300 Piotrków Tryb.

Wpł. 2011-09-13
dnia
Nr 28098 podpis

mgr inż. Roman Księżnik
upr. do kier. rob. bud. bez ogr.
nr LOD/0685/OWOS/07
upr. do projektowania bez ogr.
nr LOD/1490/POOS/10
spec. wod.-kan., e.o., went. i gaz.

I. KANAŁ SANITARNY.

1. W ul. Grabskiej jest zaprojektowany kanał sanitarny PCV DN 200 mm od ul. Zalesickiej do posesji Grabska 1. Należy zaprojektować jego wydłużenie do posesji Grabska 7.
2. Kanał sanitarny lokalizować w pasie wyznaczonym w miejscowym planie jako ulica w taki sposób, aby pozostawić wolne miejsce pod chodnikami dla trasy przyszłego gazociągu oraz kabli energetycznych i telekomunikacyjnych.
3. Projektowany kanał sanitarny wykonać z rur PCV typoszereg ciężki, o litym przekroju ścianki rury.

Studnie kanalizacyjne

Kanał uzbroić w studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych, beton B45, łączonych na uszczelki gumowe. W miejscach o wysokim poziomie wody gruntowej stosować studzienki z PE o średnicy DN 1,0 m (materiał nie z recyklingu) lub z polimerobetonu.

Studnie rewizyjne na projektowanej sieci lokalizować tak, aby w miarę możliwości mogły być wykorzystane do podłączenia części przyłączy kanalizacyjnych.

Dno studzienek betonowych powinno mieć płytę fundamentową oraz gotowe wykonane fabrycznie kinety zbiorcze.

Przewidzieć wloty studni żeliwne z wypełnieniem betonowym bez zamków z trwale zamontowaną uszczelką. Dla prawidłowej wentylacji kanału sanitarnego stosować również wloty wentylowane.

II. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ.

1. Przyłącza kanalizacji sanitarnej należy zaprojektować do projektowanego kanału sanitarnego.
2. Przyłącze sanitarne zaprojektować z rur PCV o litym przekroju ścianki rury i uzbroić w studnie rewizyjne wlotowe żelbetowe (beton B-45) lub z polimerobetonu lub studnie inspekcyjne PCV/PP o średnicy kinety min. Ø 400 mm.

ZA ZGODNOŚĆ

Z ORYGINAŁEM

Wzrosty i usługi w zakresie: projektowania, budowy wodociągów i kanalizacji sanitarnych, eksploatacji ujęć wodnych, badań laboratoryjnych wody i ścieków, transportu i sprzętu specjalistycznego, przewijania silników i usług remontowo budowlanych.

Jednostka Realizująca Projekt

Ewa Tymnińska

Ścieki odprowadzane do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej nie mogą przekraczać dopuszczalnych wskaźników zanieczyszczeń - Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14.07.2006 r. Dziennik Ustaw Nr 136 poz. 964.

III. POUCZENIE.

1. Przed oddaniem kanalizacji do eksploatacji należy przeprowadzić inspekcję kamerą TV z obrotową głowicą w osi pionowej i poziomej. Z przeprowadzonej inspekcji należy wykonać dokumentację z zapisem na nośniku CD/DVD, która winna pokazywać m.in. połączenia rur, wykres spadków, bieżący pomiar odległości.
2. Zgodnie z art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. O zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jedn. Dz. U. z 2006 r nr 123, poz. 858) za zapewnienie niezawodnego działania (w szczególności usuwania awarii) przyłącza wodociągowego lub przyłącza kanalizacyjnego odpowiada odbiorca usług.
3. Na etapie projektowania rozwiązania techniczne należy konsultować z naszym zakładem.
4. Zabrania się wprowadzania do miejskiej kanalizacji sanitarnej wód opadowych i drenażowych.
5. Na 4 dni przed przystąpieniem do wykonania budowy, należy pisemnie powiadomić PWiK Sp. z o. o. o rozpoczęciu robót.
6. Wykonane przyłącza kanalizacyjne i kanał sanitarny przed zasypaniem podlegają odbiorowi technicznemu przez PWiK Sp. z o. o., oraz inwentaryzacji geodezyjnej.
7. Roboty instalacyjno-inżynierskie związane z budową mogą być wykonywane przez osoby prawne i fizyczne do tego uprawnione z mocy obowiązujących przepisów.
8. Projekt budowlany kanału sanitarnego oraz przyłączy przedłożyć do uzgodnienia branżowego przed złożeniem na posiedzenie ZUDP.
9. Jeden egzemplarz kompletnej dokumentacji po uzgodnieniu branżowym pozostaje w PWiK Sp. z o.o.
10. Zgodnie § 124 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 Poz. 690) skanalizowanie piwnic i innych pomieszczeń w budynku, położonych poniżej poziomu, z którego krótkotrwale nie jest możliwy grawitacyjny spływ ścieków, może być wykonane pod warunkiem zainstalowania w miejscach łatwo dostępnych urządzeń przeciwwzalewowych o konstrukcji umożliwiającej ich szybkie zamknięcie ręczne lub samoczynne, a w budynkach użyteczności publicznej – zamknięcie samoczynne.
11. Warunki techniczne ważne są przez okres 2 lat od daty ich wystawienia.

PREZES Zarządu
Michał Rżanek
mgr inż. Michał Rżanek

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

KIEROWNIK
Jednostki Realizującej Projekt
Ewa Tymńska
Ewa Tymńska

Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Roman Księżnik
upr. do kier. rob. bud. bez ogr.
nr LOD/0685/OWOS/17
upr. do projektowania bez ogr.
nr LOD/1490/POOS/10
spec. wod-kan., c.o., went. i gaz.

Warunki techniczne otrzymałam (łem) :

Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji
ul. Kasztanowa 31
97-300 Piotrków Trybunalski
NIP 771-26-27-963 REGON 592276114
tel. 44 733 92 53 fax 44 733 92 52

Piotrków Tryb., dnia 21 lutego 2012 roku

DDA.427-8/18/2012

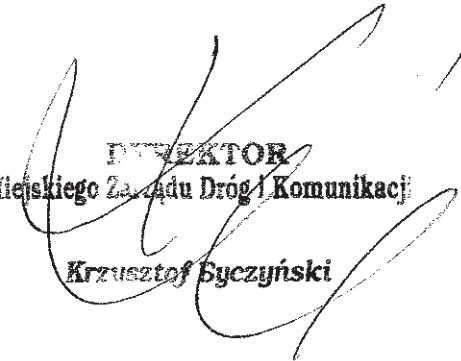
Biuro Projektowe Sanitdesign
Roman Książnik
ul. M.C. Skłodowskiej 29A
97 – 500 Radomsko

Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji z siedzibą w Piotrkowie Trybunalskim przy ulicy Kasztanowej 31 informuje, iż udziela Miastu Piotrków Trybunalski prawa dysponowania gruntem (w myśl przepisów ustawy Prawo budowlane) – działkami o nr. ewid.: 180/1, 181 obręb 33 - stanowiącymi drogę wewnętrzną – ulicę Grabską - w celu umożliwienia wykonania kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami.

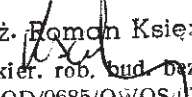
Lokalizacja urządzeń infrastruktury podziemnej w pasie drogowym ww. drogi wewnętrznej została określona na załączonej mapie.

Proszę powiadomić zarząd dróg o planowanym terminie wykonywanych prac.

Przypominamy, że wykonawca po zakończonych robotach zobowiązany jest doprowadzić pas drogowy do stanu pierwotnego.


DIREKTOR
Miejskiego Zarządu Dróg i Komunikacji
Krzysztof Byczyński

Za zgodność
z oryginałem


mgr inż. Roman Książnik
upr. do kier. rob. bud. bez ogr.
nr LOD/0685/OWOS/07
upr. do projektowania bez ogr.
nr LOD/1490/POOS/13
spec. wod-kan., c.o., went. i gaz.

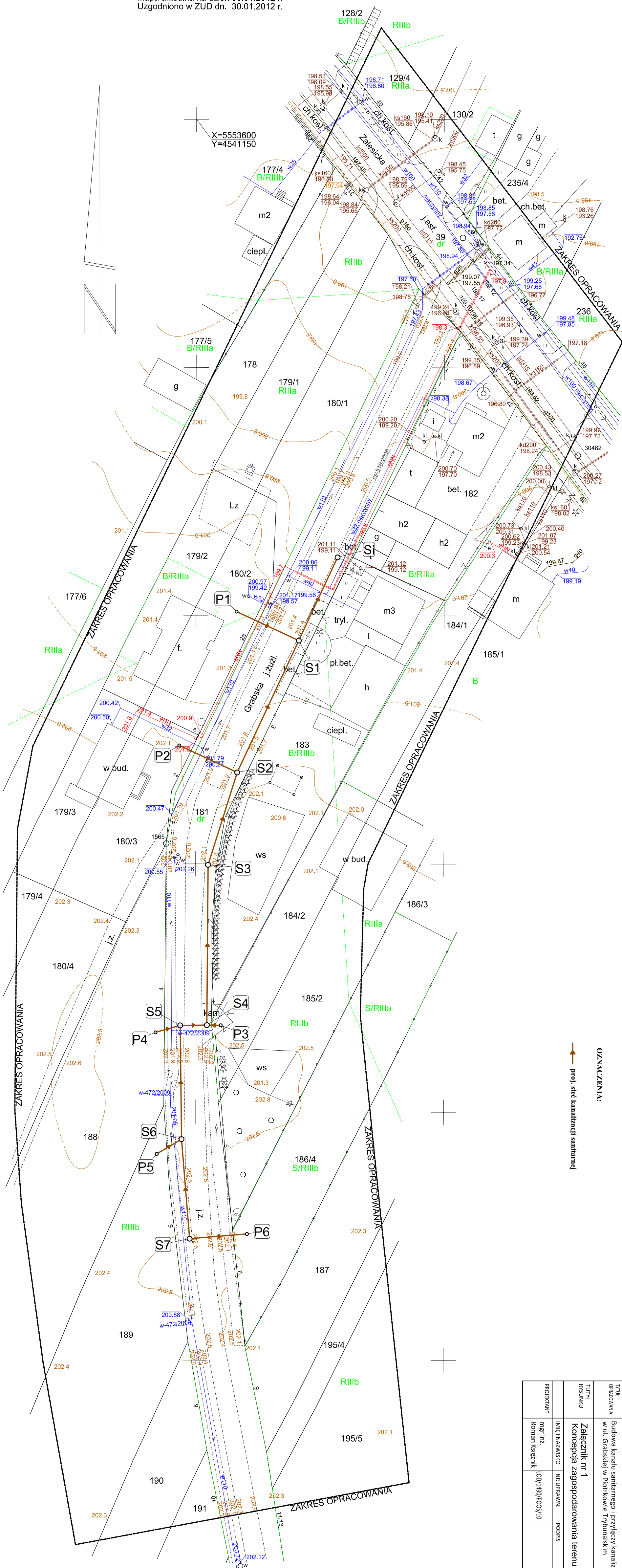
woj. łódzkie
pow. piotrkowski
m. Piotrków Tryb.
obr. 33
dz. 181
ul. Grabska

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA

z geodezyjną inwentaryzacją urządzeń podziemnych

SKALA 1:500

Wykonano na podstawie arkuszy nr 132.224.0913 (448), 132.224.0914 (449),
132.224.0931 (470), 132.224.0932 (471) oraz własnego pomiaru .
Układ współrzędnych "1965" - Poziom odniesienia: "Kronsztadt"
Mapa służy do celów projektowych w zakresie opracowania.
Granice działek wkreślono na podstawie danych z ewidencji gruntów.
Wykonawca "Kar-Geo" Usługi Geodezyjne Arkadiusz Karski
Mapa aktualna na dzień 30.01.2012 r.
Uzgodniono w ZUD dn. 30.01.2012 r.



OZNACZENIA:

proj. sieć kanalizacji sanitarnej

INWESTOR	Miasto Piotrków Trybunalski 97-200 Piotrków Trybunalski ul. Pałac Rudowski 10
Tytuł OPRACOWANIA	Budowa kanatu sanitarnego i przyłączy kanalizacji sanitarnej w ul. Grabskiej w Piotrkowie Trybunalskim
Tytuł PRZESKUNU	Załącznik nr 1 Koncepcja zagospodarowania terenu
PROJEKTANT	IMIĘ NAZWISKO mgr inż. Roman Kępczyk
NR UPRAWN.	PODPIS
SKALA	DATA
1:500	10/14/2012

X=5553300
Y=4541100

Piotrków Tryb., dnia 8 marca 2012 roku

DDA.427-8/18/1/2012

Biuro Projektowe Sanitdesign
Roman Księżnik
ul. M.C. Skłodowskiej 29A
97 – 500 Radomsko

W nawiązaniu do pisma znak: DDA.427-8/18/2012 z dnia 21 lutego br., udzielającego Miastu Piotrków Trybunalski prawa dysponowania gruntem (w myśl przepisów ustawy Prawo budowlane) – działkami o nr. ewid.: 180/1, 181 obręb 33 - stanowiącymi drogę wewnętrzną – ulicę Grabską - w celu umożliwienia wykonania kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami – Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji z siedzibą w Piotrkowie Trybunalskim informuje, że akceptujemy zaproponowane zmiany w zakresie przebiegu planowanej sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami.

Nowa lokalizacja urządzeń infrastruktury podziemnej w pasie drogowym ww. drogi wewnętrznej została określona na załączonej mapie.

Proszę powiadomić zarząd dróg o planowanym terminie wykonywanych prac.

Przypominamy, że wykonawca po zakończonych robotach zobowiązany jest doprowadzić pas drogowy do stanu pierwotnego.

DIREKTOR
Miejskiego Zarządu Dróg i Komunikacji
Krzysztof Syczyński

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. **Roman Księżnik**
upr. do kier. rob. bud. bez ogr.
nr LOD/0685/OWOS/07
upr. do projektowania bez ogr.
nr LOD/1490/POOS/10
spec. wod-kan, c.o., went. i gaz.

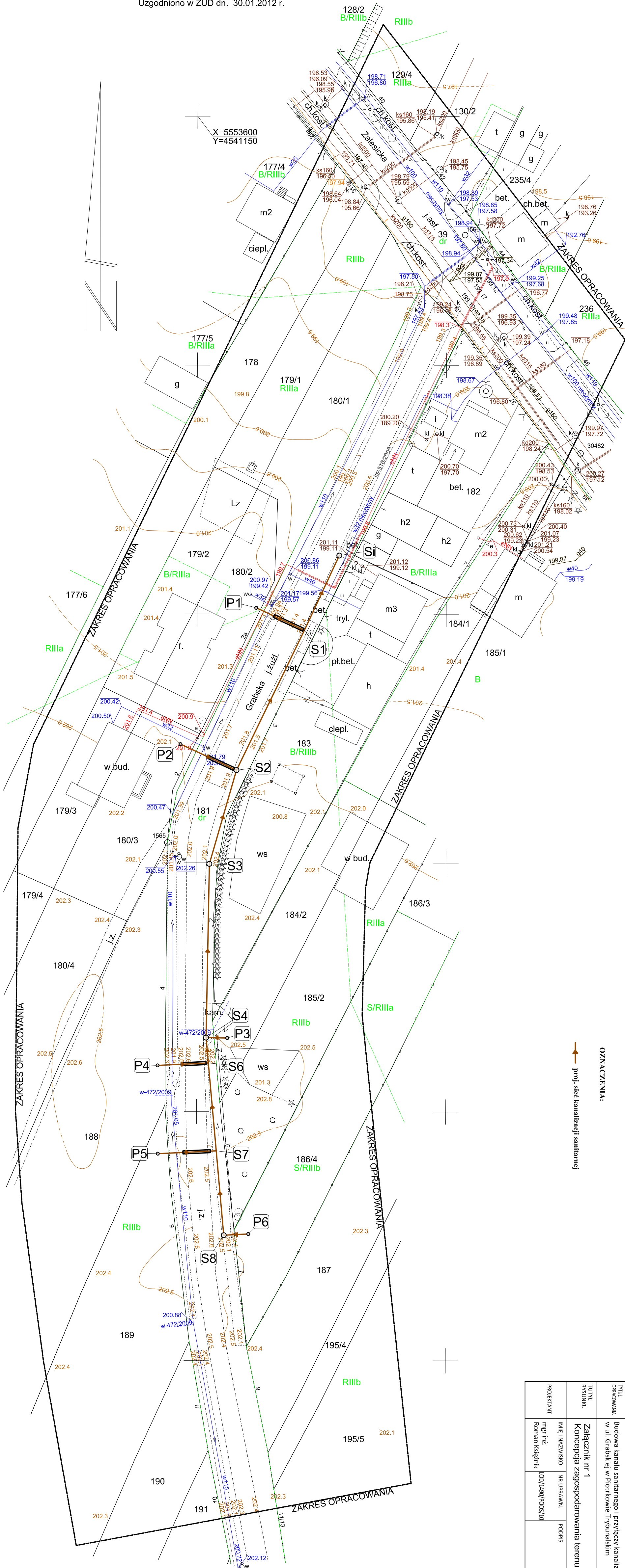
woj. łódzkie
pow. piotrkowski
m. Piotrków Tryb.
obr. 33
dz. 181
ul. Grabska

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA

z geodezyjną inwentaryzacją urządzeń podziemnych

SKALA 1:500

Wykonano na podstawie arkuszy nr 132.224.0913 (448), 132.224.0914 (449),
132.224.0931 (470), 132.224.0932 (471) oraz własnego pomiaru .
Układ współrzędnych "1965" - Poziom odniesienia: "Kronsztadt"
Mapa służy do celów projektowych w zakresie opracowania.
Granice działek wkreślono na podstawie danych z ewidencji gruntów.
Wykonawca "Kar-Geo" Usługi Geodezyjne Arkadiusz Karski
Mapa aktualna na dzień 30.01.2012 r.
Uzgodniono w ZUD dn. 30.01.2012 r.



OZNACZENIA:
proje. sieć kanalizacji sanitarnej

INWESTOR	Miasto Piotrków Trybunalski 97-300 Piotrków Trybunalski ul. Pasaz Rudowski 10
Tytuł opracowania	Budowa kanalu sanitarnego i przyłączy kanalizacji sanitarnej w ul. Grabskiej w Piotrkowie Trybunalskim
Typu rysunku	Załącznik nr 1 Konceptcja zagospodarowania terenu
PROJEKTANT	IMIE I NAZWISKO mgr inż. Roman Księżyk
	IN UPRAWN. 1001/490/P005/10
	PODPIS
SKALA	1:500
DATA	lutry 2012 r.

X=5553300
Y=4541100

Znak sprawy IMG.6630- 55/2012

OPINIA nr ZUDP- 55/2012**Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Piotrkowie Tryb.**

Działając na podstawie artykułu 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjnej kartograficznej (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 100, poz 1086 z późniejszymi zmianami), §11 ust. 1 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) oraz zarządzenia Prezydenta Miasta Piotrkowa Trybunalskiego z dnia 12.11.2001 r. nr 166 w sprawie, po rozpatrzeniu wniosku z dnia 2012-02-28 otrzymanego dnia 2012-02-28, na posiedzeniu Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w dniu: 2012-03-01

opiniuje się pozytywnie:

Za zgodność
z oryginałem

przedmiot uzgodnienia: **przyłącze kan. sanitarnej
sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączem**

zlokalizowanego: **m.Piotrków Tryb. ul.Grabska obr. 33 dz.
180/1,181**

mgr inż. Roman Księżniak
 upr. do kier. rob. bud. bez ogr.
 nr LOD/0685/OWOŚ/07
 upr. do projektowania bez ogr.
 nr LOD/1490/POOS/10
 spec. wod.-kan., c.o., went. i ga.

inwestor: **MIASTO PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI, Pasaż Karola Rudowskiego
10**

Uwagi i zalecenia:**- Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji Dział Utrzymania Obiektów Drogowych i Inżynierii Ruchu**

1. Przed rozpoczęciem robót w pasie drogowym należy w Miejskim Zarządzie Dróg i Komunikacji w Piotrkowie Tryb. uzyskać zezwolenie na zajęcie odcinka pasa drogowego oraz przedłożyć Projekt Organizacji Ruchu na czas trwania robót. Przejście poprzeczne przez ulice o nawierzchni twardej wykonać przewiertem.

2. Wraz z wnioskiem o zajęcie pasa drogowego należy przedłożyć projekt odtworzenia przekopów oraz konstrukcji jezdni, chodnika i zieleni. Roboty ziemne wykonać zgodnie z PN-S-02205 ze stycznia 1998r. a konstrukcję jezdni i chodników w oparciu o rozporządzenie MTiGM w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 1999r. Nr 43, poz. 430).

3. Zezwolenie na umieszczenie urządzenia w pasie drogowym należy uzyskać w Miejskim Zarządzie Dróg i Komunikacji w Piotrkowie Tryb.

- PGE Dystrybucja Łódź-Teren S.A. Rejon Energetyczny w Piotrkowie Tryb.

1. Roboty ziemne w rejonie *skrzyżowania* lub *zbliżenia* z kablem energetycznym 0,4 kV wykonywać wyłącznie ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności;

2. W miejscu *skrzyżowania* projektowanego obiektu z istniejącym kablem energetycznym 15 kV lub 0,4 kV zachować odległość pionową min. 0,5 m;

3. W miejscu *skrzyżowania* projektowanego obiektu z kablem energetycznym 0,4 kV kabel należy osłonić rurą dwudzielną ϕ 110 koloru niebieskiego. Sposób oraz technologię osłonięcia kabla energetycznego 0,4 kV ustalić wykonawca robót z Oddziałem Eksploatacji w Rejonie Energetycznym Piotrków Trybunalski przed przystąpieniem do prac;

4. *Rozpoczęcie prac* należy zgłosić *pisemnie* do Rejonu Energetycznego Piotrków Tryb. na 2 tygodnie przed ich rozpoczęciem w celu ustalenia zakresu koniecznych wyłączeń, terminu dopuszczenia do prac oraz ewentualnego nadzoru nad prowadzonymi pracami;

5. Prace na urządzeniach energetycznych powinien wykonać *elektryk z uprawnieniami* w zakresie sieci elektroenergetycznej.

- UM Referat Geodezji Kartografii i Katastru

1. W rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego wykopy prowadzić ręcznie z zabezpieczeniem.

Pouczenie:

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 uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

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


Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art.3 ustawy z dnia 16.11.2006 r. o opłacie skarbowej (Dz.U.z 2006r. Nr 225, poz.1635)

Z up. Prezydenta Miasta
Przewodnicząca Zespołu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej


Anna Kolańska

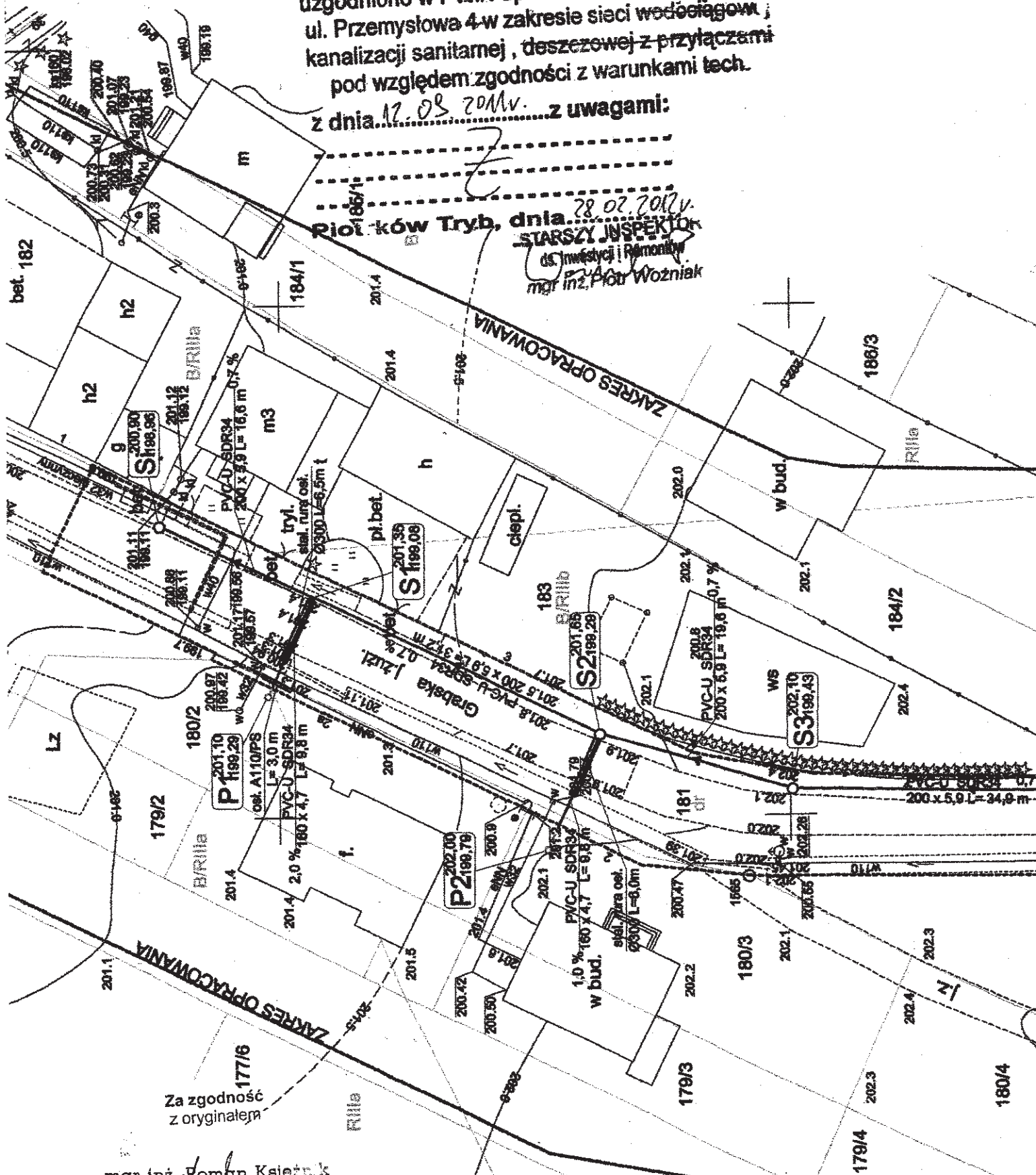
SPRAWĘ PROWADZI: Anna Kolańska
NR TELEFONU: (044) 732-18-10
ULICA/NR POKOJU: Szkolna 28 / pokój nr 10
ADRES E-MAIL: a.kolakowska@piotrkow.pl

**Za zgodność
z oryginałem**


mgr inż. Roman Księżniak
upr. do kier. rob. bud. bez ogr.
nr LOD/0685/OWOS/07
upr. do projektowania bez ogr.
nr LOD/1490/POOS/10
spec. wod.-kan., c.o., went. i gaz.


PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY
uzgodniono w PWK Sp. z o.o. w Pietrkowie Tryb.
ul. Przemysłowa 4 w zakresie sieci wodociągowej,
kanalizacji sanitarnej, deszczowej z przyłączami
pod względem zgodności z warunkami tech.
z dnia 12.08.2011v. z uwagami:

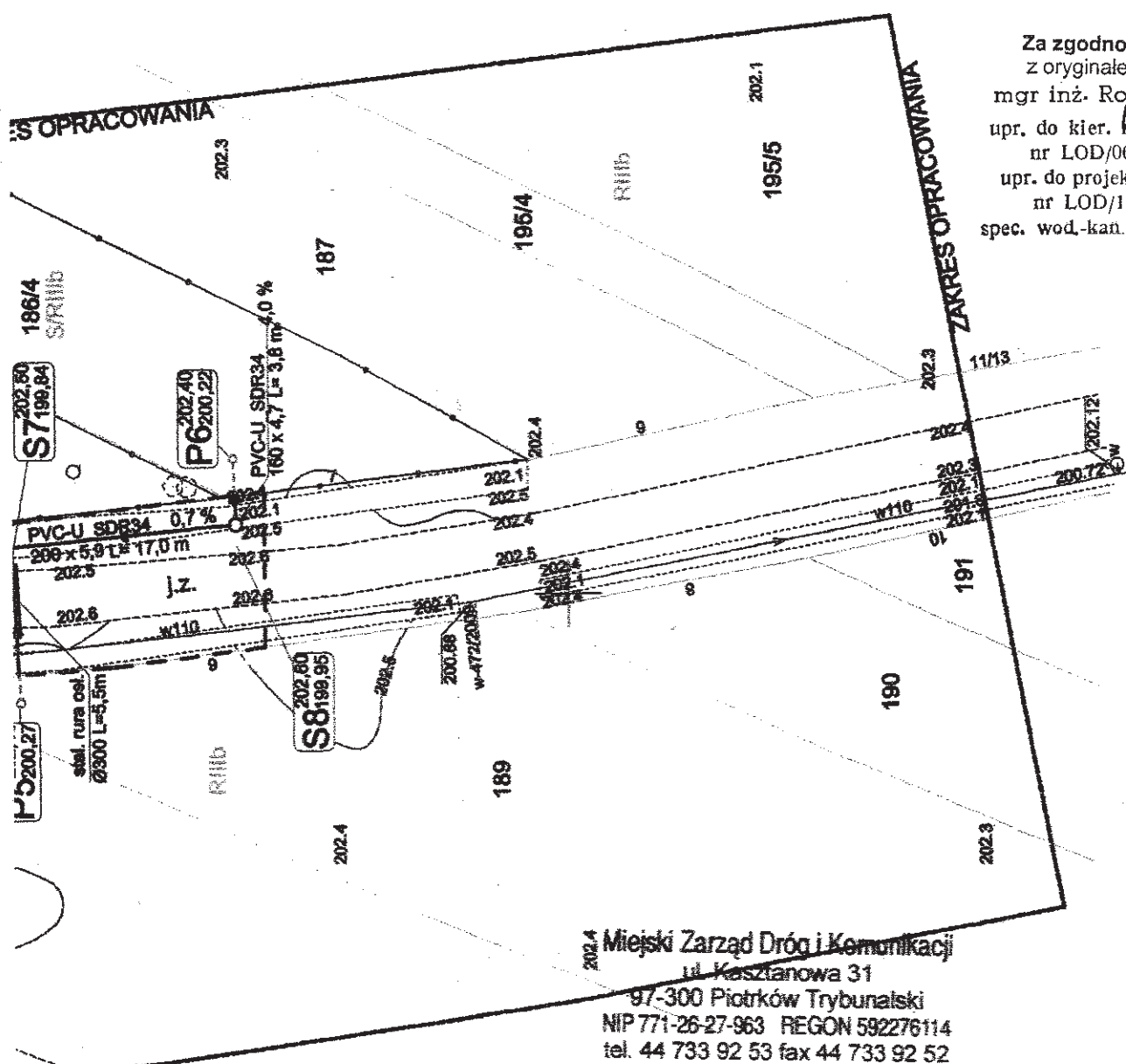
Pietrków Tryb., dnia 28.07.2012v.
STARSZY INSPEKTOR
ds. Inwestycji i Remontów
mgr inż. Piotr Wozniak



mgr inż. Roman Księżak
upr. do kier. rob. bud. bez ogr.
nr LOD/0685/OWOS/07
upr. do projektowania bez ogr.
nr LOD/1490/POOS/10
spec. wod.-kan., c.o., went. i g.

sanitarnej
i sanitarnej - 316/2009
va
getyczna

INWESTOR	Miasto Piotrków Trybunalski 97-300 Piotrków Trybunalski Pasaż Rudowskiego 10					
TYTUŁ OPRACOWANIA	Budowa odcinka kanału sanitarnego i przyłączy kanalizacji sanitarnej w ul. Grabskiej					
TYTUŁ RYSUNKU	Projekt zagospodarowania terenu					
	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWN.	PODPIS	NR RYS.	SKALA	DATA
PROJEKTANT	mgr inż. Roman Kieślak	LOD/1490/P00S/10		1	1:500	lut 2012 r.
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk	LOD/1795/P00S/11				



Za zgodność
z oryginałem
mgr inż. Roman Ksieżniak
upr. do kier. rob. bud. bez ogr.
nr LOD/0685/OWOS/07
upr. do projektowania bez ogr.
nr LOD/1490/POOS/10
spec. wod.-kan., c.o., went. i g.

УЗАНДЫГО АНУ ~~2018~~ 12.03.2018К

GŁÓWNY SPECJALISTA

Rafał Szewczyk

563300
541100

X=5553600
Y=4541150

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. *Roman Ksieżnik*
upr. do kier. rob. bud. bez ogr.
nr LOD/0685/OWOS/07
upr. do projektowania bez ogr.
nr LOD/1490/POOS/10
spec. wod.-kan., c.o., went. i gaz.

PREZYDENT MIASTA
PIOTRKÓWA TRYBUNALSKIEGO

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
97-200 Piotrków Tryb. ul. Szkolna 28 tel. (44) 7321812
Na podstawie art. 23 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1988 r. Prawo
geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2013 r. W 176, poz. 1287)
Uzgodniono uwytytuwanie projektowanych

sieci uzbrojenia terenu:
ul. Grabowska dz. 180/1, 181
- sieć kanalizacji sanitarnej
i przyłąciami

Uzgodnienie usytuowania sieci uzbrojenia terenu podlega
wytyczeniu geodezyjnym i wykonaniu robót wykonawczych
przez jednostki uprawnione do wykonywania prac
geodezyjnych.

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

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

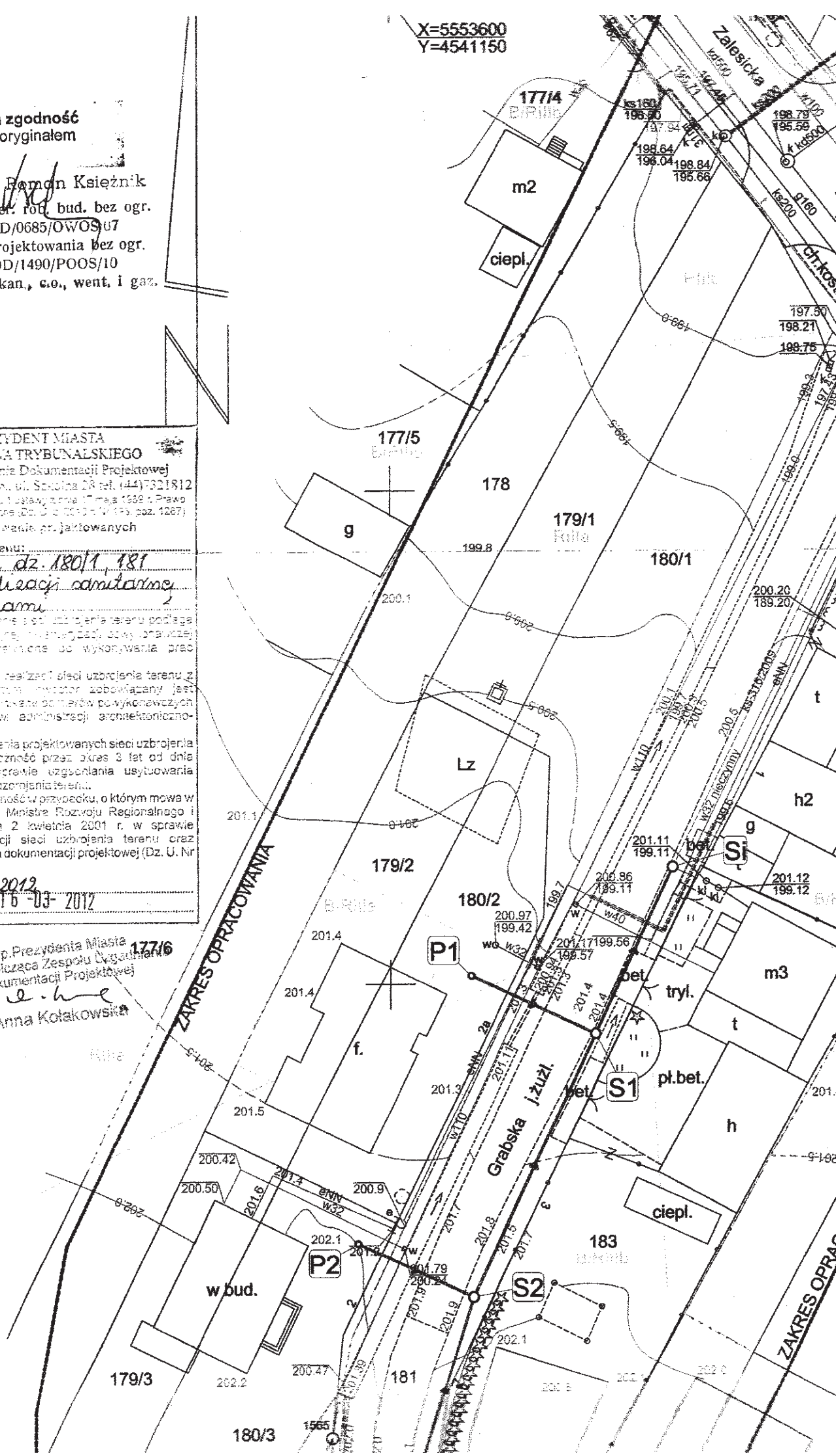
Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w
§ 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i
Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie
geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz
zespółów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr
38, poz. 455)

sygn. opinii *55/2012*
Piotrków Tryb. dnia *16-03-2012*

Z up. Prezydenta Miasta
Przewodnicząca Zespołu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej
e.h.e
Anna Kotakowska

ZAKRES OPRACOWANIA

ZAKRES OPRAC



INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA

ODCINEK KANAŁU SANITARNEGO
I PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ
W ULICY GRABSKIEJ

INWESTOR:

**MIASTO PIOTRKÓW TRYB.
97-300 Piotrków Trybunalski
Pasaż Rudowskiego 10**

AUTOR OPRACOWANIA:

mgr inż. Roman Księżnik

luty 2012 r.

1. Podstawa prawna

Niniejsze opracowanie jest informacją na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy realizacji robót budowlanych w ramach projektu obejmującego budowę kanału sanitarnego i przyłączy kanalizacji sanitarnej w ul. Grabskiej w Piotrkowie Trybunalskim na działkach nr ewid. 180/1 i 181 obręb 33.

Zakres opracowania jest zgodny z:

- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126).

2. Zakres robót

W zakresie projektu przewidywane jest wykonanie rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej oraz budowa przyłączy kanalizacji sanitarnej na terenie pasa drogowego ul. Grabskiej na działkach nr ewid. 180/1 i 181 obręb 33.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie objętym projektowaną inwestycją zlokalizowane są następujące obiekty:

- kanalizacja sanitarna,
- wodociąg z armaturą przeciwpożarową,
- podziemne sieci elektroenergetyczne NN.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Następujące elementy zagospodarowania mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- wszystkie obiekty naziemne zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie wykonywanych wykopów

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

Zgodnie z wykazem zawartym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U.03.120.1126 z dnia 10 lipca 2003r. w trakcie realizacji przedmiotowej inwestycji prowadzone będą następujące rodzaje robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenie stwarza szczególne wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypywania ziemią lub upadku z wysokości:
 - wykonanie wykopów o ścianach pionowych o głębokości większej niż 1,5m – wysokie niebezpieczeństwo przysypywania ziemią w razie zaniechania lub wadliwego wykonania rozpór,

- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości – wszystkie roboty związane z wykonywaniem głębokich komór kanalizacji deszczowej,
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów – roboty rozładunkowe i montażowe.
- Roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach
 - roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych – roboty montażowe w studniach kanalizacyjnych,
- Roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych – roboty, których masa przekracza 1t– studnie, rury żelbetowe
- Inne roboty:
 - prowadzenie robót w pasie drogi wewnętrznej dezorganizuje lub uniemożliwia lokalny ruch pojazdów i pieszych.

5. Wskazanie sposobu prowadzenie instruktażu przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych

Instruktaż pracowników przeprowadzić należy na terenie budowy przed przystąpieniem do robót budowlanych. W ramach instruktarzu ująć należy następujący zakres zagadnień:

- wskazanie obiektów i miejsc, których prowadzenie robót jest szczególnie niebezpieczne wraz z charakterystyką zagrożeń,
- określenie wymaganego sposobu zabezpieczenia budowy, w tym miejsc wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenie bezpiecznego sposobu prowadzenie robót z charakterystyką obowiązujących w tym zakresie przepisów BHP,
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
- wskazanie środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, koniecznych do stosowania przez pracowników,
- charakterystyka organizacji robót oraz zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi ze wskazaniem osób wyznaczonych do prowadzenia nadzoru.

5.1. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne
- szkolenie okresowe

Szkolenie te prowadzone są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

- Szkolenie wstępne ogólne (instruktaż ogólny)
Ten rodzaj szkoleń przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.
Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami BHP zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych i regulaminach pracy,

zasadami BHP obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznani z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika. Szkolenie wstępne podstawowe w zakresie BHP powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż sześć miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

➤ **Szkolenie okresowe**

Ten rodzaj szkoleń w zakresie BHP dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzone w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na trzy lata, a na stanowisku pracy, na którym występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikiem elektrycznym jednofazowym oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1kW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom dla stałego korzystania, aktualne instrukcję bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi i niebezpiecznymi dla zdrowia,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacji awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowisku pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowy, stosownie do zakresu obowiązków.

5.2. Instruktaż pracowników w okresie wykonawstwa

Wszystkie roboty związane z wykonaniem obiektów i z montażem sieci winny być przeprowadzone z zachowaniem przepisów BHP. Poza ogólnymi zasadami BHP obowiązującymi przy wykonywaniu robót montażowych, ziemnych, transportowych

i obsługi sprzętu mechanicznego, przy wykonywaniu instalacji technologicznej, należy zapewnić warunki BHP zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47 poz.401).

5.3. Instruktaż pracowników w okresie próbnej eksploatacji.

Pracownicy winni być przeszkoleni pod względem ogólnych przepisów BHP oraz w zakresie ratownictwa i udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku.

Przystępujący do pracy winni posiadać odzież ochronną i sprzęt ochrony osobistej. Czynności eksploatacyjne wykonywane na zewnątrz przepompowni (na terenie) jak montaż i demontaż pomp, powinny być wykonywane przez zespół dwuosobowy. Wszystkie czynności związane z wejściem do studzienek kanalizacyjnych, powinny być wykonane co najmniej w zespołach trzyosobowych z udziałem mistrza (1 osoba pracująca i 2 osoby asekurowujące). Przed zejściem do zbiornika-studni należy opróżnić do ze ścieków i przewietrzyć za pomocą przewoźnego agregatu wentylacyjnego, zapewniającą 10-krotną wymianę powietrza na godzinę. Przewietrzony zbiornik należy sprawdzić na zawartość szkodliwych gazów, za pomocą wykrywacza gazów lub lampki Dartego. W przypadku dokonywania przeglądu, konserwacji lub remontu pomp itd. Urządzenia powinny być wyłączone i skutecznie zabezpieczone przed przypadkowym włączeniem.

Schodzący pracownik musi być wyposażony w szelki z linką i asekurowany z zewnątrz. Powinien posiadać przy sobie urządzenie do wykrywania i sygnalizacji obecności gazu oraz lampkę oświetleniową. Dodatkowo powinien posiadać zapasową latarkę kieszonkową. Do oświetlenia kanałów używać hermetycznych zamkniętych lamp akumulacyjnych o napięciu do 24V lub latarek kieszonkowych. Używanie otwartego ognia jest zabronione.

W razie wypadku należy udzielić poszkodowanemu pierwszej pomocy i wezwać pogotowie ratunkowe.

Należy wyposażyć pracowników w sprzęt ratunkowy, szelki i liny bezpieczeństwa, lampę bezpieczeństwa do pracy w atmosferze gazów palnych i wybuchowych, maskę z doprowadzeniem powietrza z zewnątrz lub aparat tlenowy lub aparat powietrzny, latarki kieszonkowe, drabina typu strażackiego z hakiem o długości sięgającej dna studni, w przypadku braku drabiny zamocowanej na stałe lub braku stopni żłazowych, apteczka z podręcznymi środkami opatrunkowymi, obsługiwana przez przeszkolonego pracownika, hełmy ochronne.

5.4. Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót

Roboty prowadzone w tych drogach krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych prowadzić zgodnie z zatwierdzoną „Organizacja ruchu zastępczego”. Ponadto organizację ruchu należy prowadzić zgodnie z:

- „Instrukcja oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym” monitor Polski nr 24 poz. 184 z dnia 6 czerwca 1990r.,
- Załącznik do w/w instrukcji „Typowe projektu oznakowania i zabezpieczenia robot prowadzonych w pasie drogowym”,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003 r. Nr 177 poz. 1729)

- Ustawa z dnia 20.06.1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2003 r. Nr 58, poz. 515 ze zm.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003 r. Nr 177 poz. 1729).

Na dojeżdżaniach i dojazdach do posesji oraz na wykopach zastosować kładki dla pieszych i mostki przejazdowe.

Pracownicy wykonujący czynności na jezdni powinni być ubrani w kamizelki ochronne lub w odzież posiadającą barwy bezpieczeństwa w postaci elementów trwale z nią połączonych o cechach umożliwiających dobrą ich widoczność.

5.5.Przechowywanie i przemieszczanie materiałów na budowie.

Materiały budowlane należy dostarczyć bezpośrednio do miejsca wbudowania. W przypadku konieczności ich okresowego przechowywania, wydzielić zaplecze budowy zabezpieczone przed dostaniem się osób przypadkowych.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowanie, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów.

Wszystkie wyroby należy układać według poszczególnych grup, wielkości i gatunków w sposób zapewniającym stateczność, wykluczającym możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń oraz umożliwiający dostęp do poszczególnych stosów lub pojedynczych elementów. Powierzchnia składowania powinna być utwardzona i zabezpieczona przed gromadzeniem się ścieków sanitarnych i wód opadowych.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0m, a stosy materiałów workowych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 warstw. Rury powinny być składowane na równym podłożu na podkładach i przekładach drewnianych, a wysokość stosu nie powinna przekraczać 1,5m. odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- 0,75m od ogrodzenia lub zabudowań
- 5,0m od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów. Niedopuszczalne jest składowanie materiałów bezpośrednio pod elektroenergetycznymi liniami napowietrznymi lub w odległości mniejszej (licząc a poziomie od skrajnego przewodu) niż:

- 2,0m od linii niskiego napięcia,
- 5,0m od linii wysokiego napięcia do 15kV

Szczegółowe wymagania dotyczące transportu mechanicznego oraz ręcznego określają przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy. Masa ładunków przemieszczanych przy użyciu środków transportowych nie powinna przekraczać dopuszczalnej nośności lub udźwigu danego środka transportowego. Transport wewnętrzny należy prowadzić w oparciu o pojazd samochodowy z przyczepą i dźwig.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich w sąsiedztwie.

- Całość robót należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, wytycznymi, normami, uzgodnieniami oraz zgodnie z zasadami sztuki budowlanej. W szczególności wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z:
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz.401)
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. Nr 118, poz.1263)
- W czasie prowadzenia robót budowlanych zapewnić właściwą organizację robót oraz wyposażenie w środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom, w tym:
 - Wyznaczyć osoby do prowadzenia bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi,
 - Zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
 - Zapewnić nadzór właścicieli uzbrojenia nad robotami prowadzonymi w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego i nadziemnego,
 - Zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń,
 - Przeprowadzić instruktaż pracowników,
 - Wyposażyć pracowników w niezbędne środki ochrony indywidualnej,
 - Zapewnić łączność telefoniczną na terenie budowy,
 - Teren budowy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych,
 - Zapewnić właściwą organizację ruchu na drogach na drogach krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych na czas prowadzenia robót budowlanych,
 - Wykopy zabezpieczyć barierami ochronnymi i wyposażyć w drabiny umożliwiające szybką ewakuację pracowników w razie powstania zagrożenia,
 - W pobliżu miejsc prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych umieścić niezbędny sprzęt ratunkowy, w tym koła ratunkowe, szelki i drabiny.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

7. Uwaga końcowa

Biorąc pod uwagę fakt występowania robót mogących stwarzać zagrożenia w postaci: przysypania ziemią, upadku z wysokości, prowadzonych w studniach pod ziemią, prowadzonych przy montażu ciężkich elementów prefabrykowanych, możliwości porażenia prądem, możliwości wybuchu gazu oraz zapisy art. 21a ust. 1a pkt.1 Prawo budowlane konieczne będzie sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie.

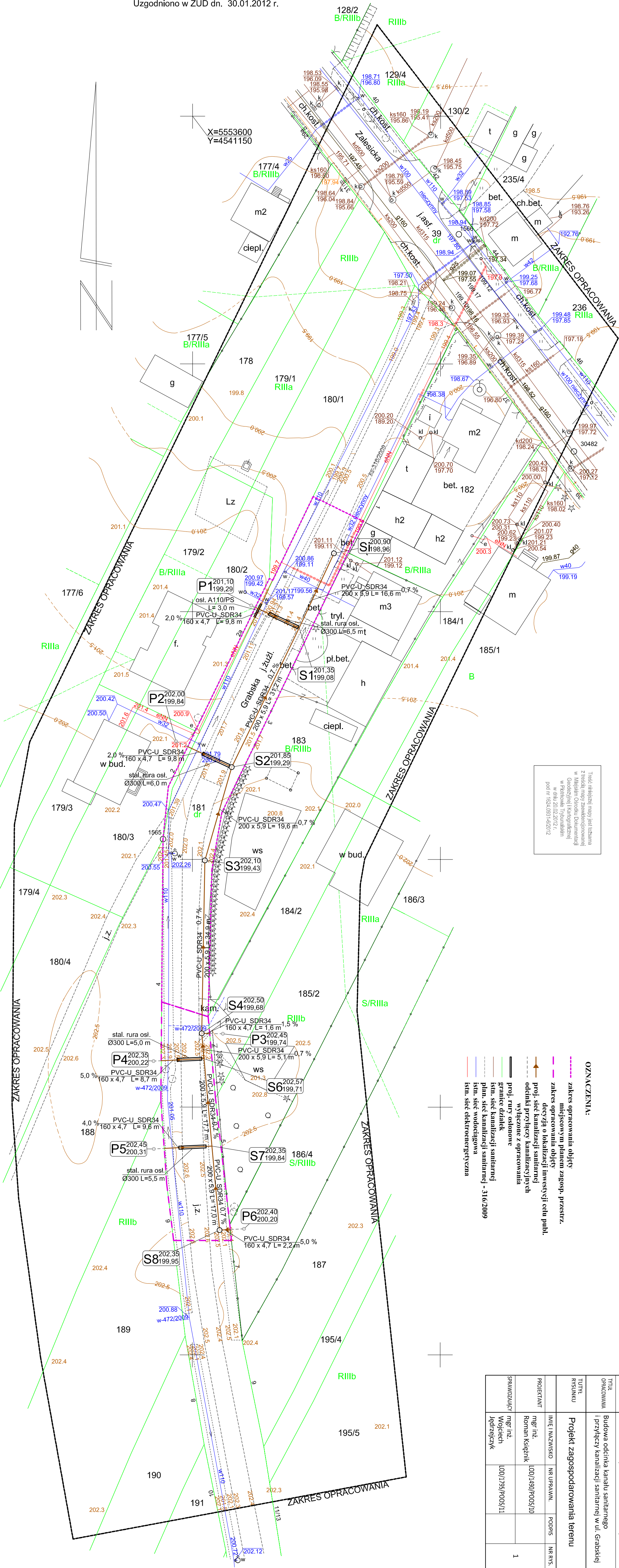
woj. łódzkie
pow. piotrkowski
m. Piotrków Tryb.
obr. 33
dz. 181
ul. Grabska

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA

z geodezyjną inwentaryzacją urządzeń podziemnych

SKALA 1:500

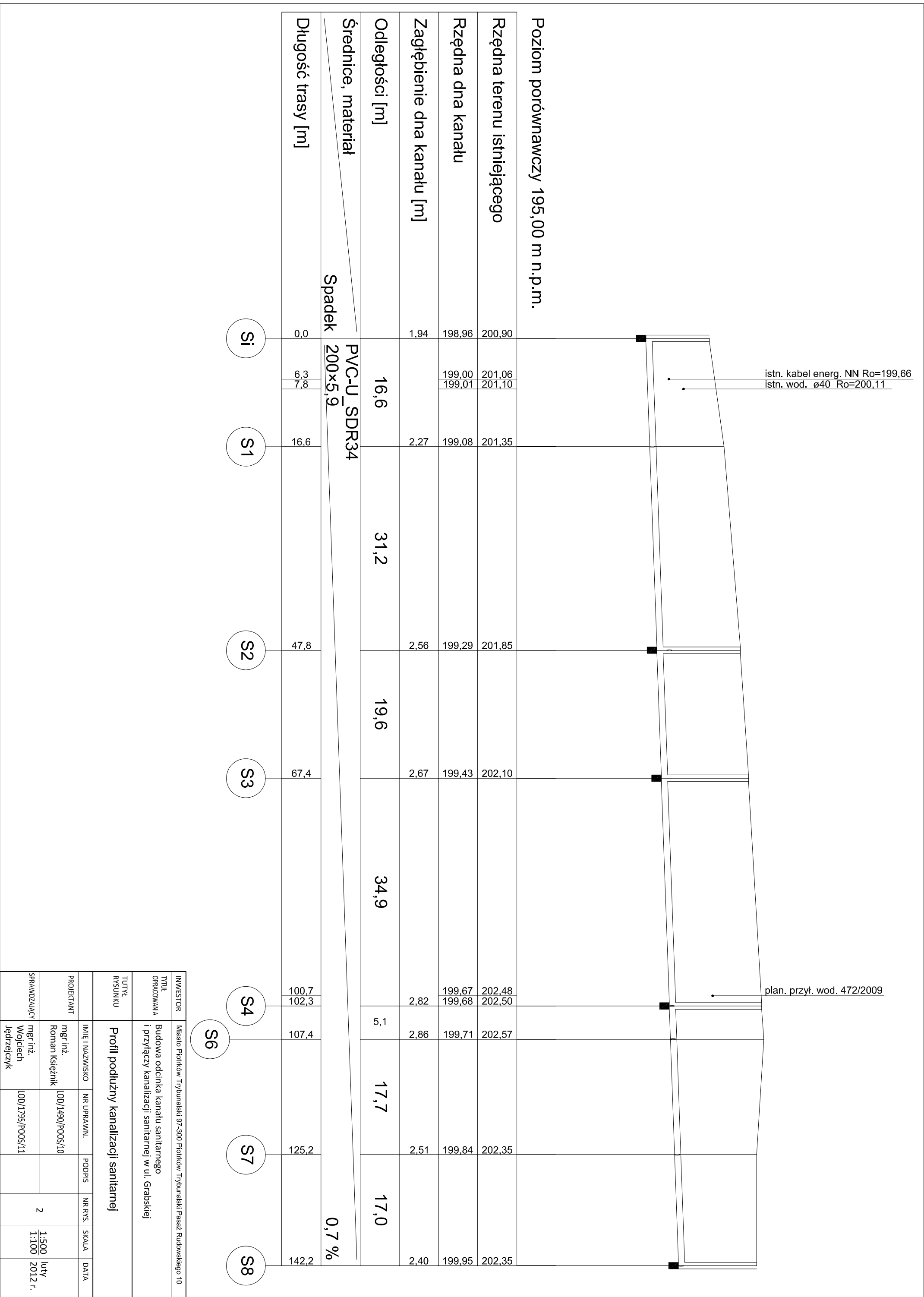
Wykonano na podstawie arkuszy nr 132.224.0913 (448), 132.224.0914 (449),
132.224.0931 (470), 132.224.0932 (471) oraz własnego pomiaru .
Układ współrzędnych "1965" - Poziom odniesienia: "Kronszadt"
Mapa służy do celów projektowych w zakresie opracowania.
Granice działek wkreślono na podstawie danych z ewidencji gruntów.
Wykonawca "Kar-Geo" Usługi Geodezyjne Arkadiusz Karski
Mapa aktualna na dzień 30.01.2012 r.
Uzgodniono w ZUD dn. 30.01.2012 r.

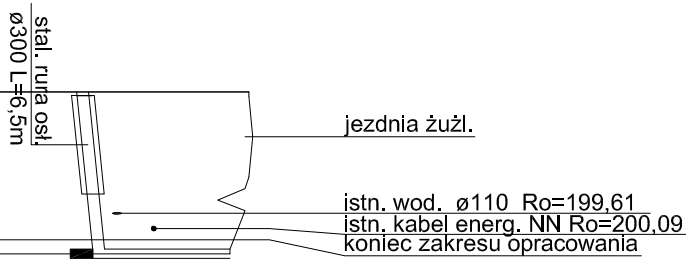


Treść niniejszej mapy jest własnością
zbiórki mapy zasobem dokumentacji
w Międzyinst. Ośrodku Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej
w Piotrkowie Trybunalskim
pod nr 1524/0931-4/2012

- OZNACZENIA:**
- zakres opracowania obiektu
 - niezakończonym planem zagosp. przestrz.
 - zakres opracowania obiektu
 - decyzja o lokalizacji inwestycji celu publ.
 - proj. sieć kanalizacji sanitarnej
 - odcinki przyłączy kanalizacyjnych
 - wylączające z opracowania
 - proj. rury osłonowe
 - granicz działek
 - ism. sieć kanalizacji sanitarnej
 - plan. sieć wodociągowa
 - ism. sieć wodociągowa
 - ism. sieć elektroenergetyczna

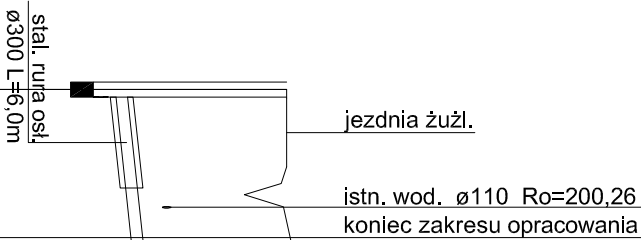
INWESTOR	Miasto Piotrków Trybunalski 97-300 Piotrków Trybunalski Pasaż Rydowski 10
Tytuł	Budowa odcinka kanalu sanitarnego i przyłączy kanalizacji sanitarnej w ul. Grabskiej
Typu	Projekt zagospodarowania terenu
RSUNU	INIE I NAZWISKO NR UPRAWN. PODPIS NR RYS. SKALA DATA
PROJEKTANT	mgr inż. Roman Książnik 100/1490/005/10 1 1:500 lut 2012 r.
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk 100/1735/005/11 1 1:500 2012 r.





Poziom porównawczy 195,00 m n.p.m.

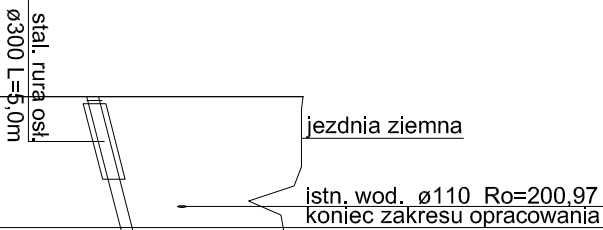
Rzędna terenu istniejącego	201,35	201,35	200,94	201,29	201,22	201,10
Rzędna dna kanału	199,08	199,13	199,22	199,24	199,27	199,29
Zagłębienie dna kanału [m]	2,27					1,81
Odległości [m]		10,7				
Średnice, materiał		PVC-U SDR34 160×4,7				
Długość trasy [m]	0,0	3,0	7,1	8,0	8,6	10,7
Spadek			2,0 %			



201,85	201,85	201,29	201,81	202,00
199,29	199,59	199,65	199,73	199,75
2,56	2,26			
		12,4		
		PVC-U SDR34 160×4,7		
0,0	2,8	6,9	7,8	9,8
2,0 %				

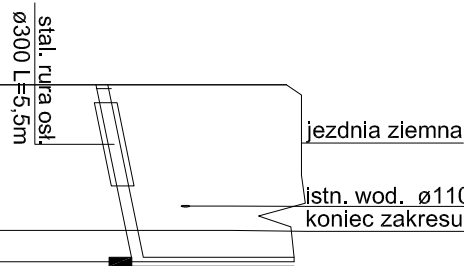
koniec zakresu opracowania

202,50	199,68	199,70	199,74	202,45
	2,82			
		4,3		
		PVC-U SDR34 160×4,7		
0,0	1,6	4,3		
1,5 %				



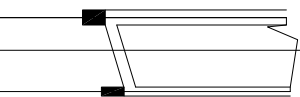
202,57	199,71	199,85	200,06	200,08	200,14	200,22	202,35
	2,86						
		10,2					
		PVC-U SDR34 160×4,7					
0,0	2,7	6,9	7,3	8,7		10,2	
5,0 %							

koniec zakresu opracowania



202,35	199,84	199,86	199,99	200,16	200,18	200,22	202,45
	2,51						
		11,7					
		PVC-U SDR34 160×4,7					
0,0	0,7	3,8	8,0	8,7	9,9		11,7
4,0 %							

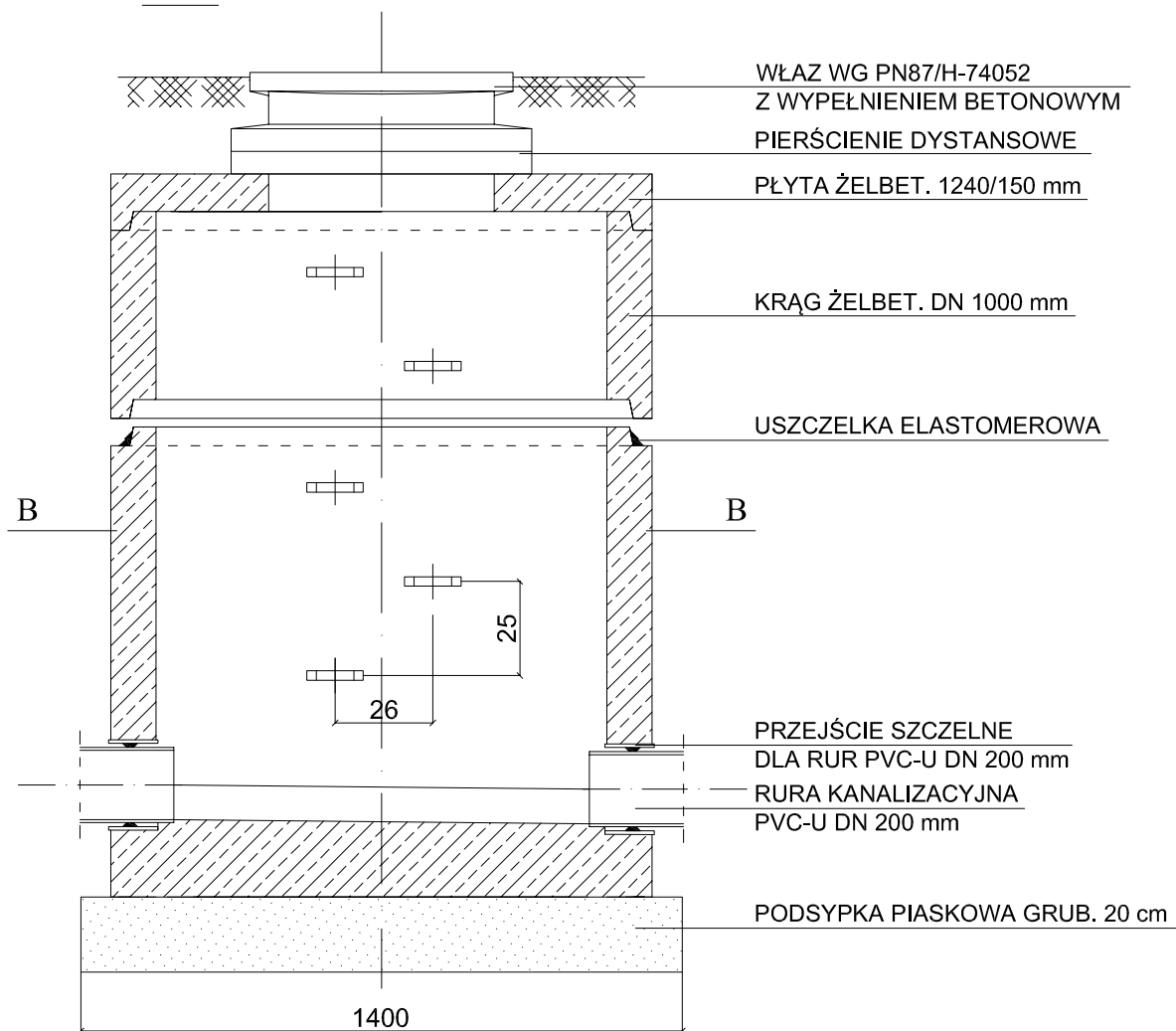
koniec zakresu opracowania



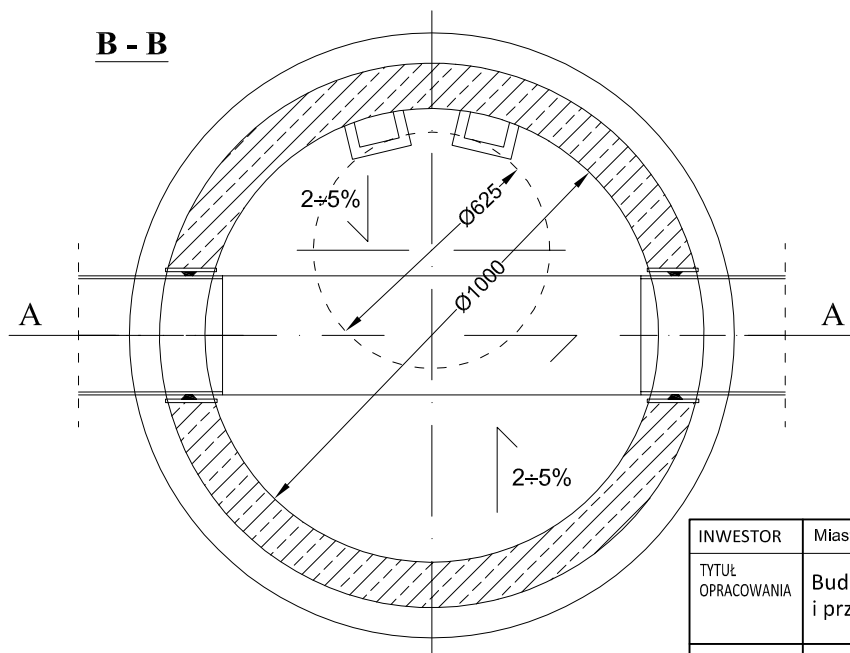
202,35	199,95	199,98	200,03	200,06	200,20	202,40
	2,40					
		4,9				
		PVC-U SDR34 160×4,7				
0,0	0,9	2,9	4,1	4,9		
5,0 %						

INWESTOR	Miasto Piotrków Trybunalski 97-300 Piotrków Trybunalski Pasaż Rudowskiego 10				
TYTUŁ OPRACOWANIA	Budowa odcinka kanału sanitarnego i przyłączy kanalizacji sanitarnej w ul. Grabskiej				
TUTYŁ RYSUNKU	Profile podłużne przyłączy kanalizacji sanitarnej				
	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWN.	PODPIS	NR RYS.	SKALA
PROJEKTANT	mgr inż. Roman Księżnik	LOD/1490/P005/10			
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk	LOD/1795/P005/11		3	1:500 1:100 luty 2012 r.

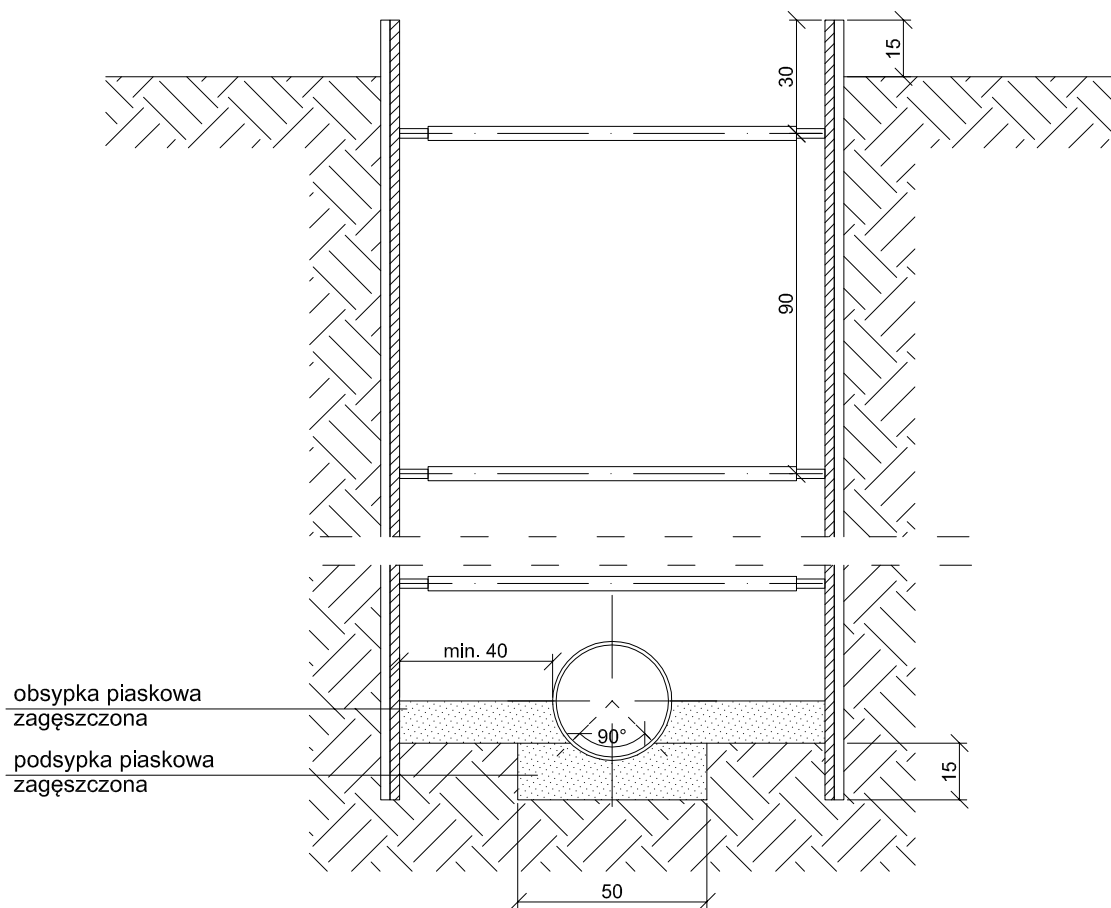
A - A



B - B



INWESTOR	Miasto Piotrków Trybunalski 97-300 Piotrków Trybunalski Pasaż Rudowskiego 10					
TYTUŁ OPRACOWANIA	Budowa odcinka kanału sanitarnego i przyłączy kanalizacji sanitarnej w ul. Grabskiej					
TUTYŁ RYSUNKU	Schemat budowy studni rewizyjnej					
PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO mgr inż. Roman Książnik	NR UPRAWN. LOD/1490/PO05/10	PODPIS	NR RYS. 4	SKALA 1:20	DATA luty 2012 r.
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk	LOD/1795/PO05/11				



INWESTOR	Miasto Piotrków Trybunalski 97-300 Piotrków Trybunalski Pasaż Rudowskiego 10					
TYTUŁ OPRACOWANIA	Budowa odcinka kanału sanitarnego i przyłączy kanalizacji sanitarnej w ul. Grabskiej					
TUTYŁ RYSUNKU	Przekrój poprzeczny przez wykop					
	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWN.	PODPIS	NR RYS.	SKALA	DATA
PROJEKTANT	mgr inż. Roman Książnik	LOD/1490/POOS/10		5	1:20	luty 2012 r.
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk	LOD/1795/POOS/11				