



PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE W DROGOWNICTWIE

URZĄD MIASTA PŁOCKA

Wydział Strategii Rozwoju Miasta,
Urbanistyki i Architektury
Referat Administracji
Architektoniczno - Budowlanej
09-400 Płock, Stary Rynek 1

Niniejsze stanowi załącznik Nr 1

NR ARCH.

do pisma z dnia 25.04.2014r.

Znak 6763.1002 2 2014 PD

NAZWA INWESTYCJI	„Budowa ulicy Borowickiej wraz z brakującą infrastrukturą”
FAZA PROJEKTU	PROJEKT ZAGOSPORAROWANIA
NAZWA PROJEKTU	PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH I BUDOWA PRZYŁĄCZA SANITARNEGO W UL. BOROWICKIEJ
BRANŻA	SANITARNA
LOKALIZACJA	Obręb 1 Podolszyce - Borowiczki dz. nr: 2032/2, 2032/5, 2032/8, 2164/13, 2167/3, 2167/4, 2166, 2168, 2182, 2192/2, 2195/1, 2200/1, 2204, 2206, 2311/1, 2312, 2314, 2315, 2316, 2318/1, 2318/2, 2319/1, 2322, 2654, 2660/2, 2661/2, 2661/4, 2662/2, 2663/2, 2667/1, 2667/2, 2668/1, 2668/3.
INWESTOR	Gmina Miasto Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock



Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia do projektowania	Data	Podpis
Projektant branży sanitarnej	mgr inż. Jarosław Moderacki	w specjalności sanitarnej WA 68/01	20-01-2014	<i>mgr inż. Jarosław Moderacki</i> upr.bud.do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacji i sieci sanitarnych NR ewid.: 30/98i WA-68/01
Sprawdzający branży sanitarnej	mgr inż. Maria Nowak	w specjalności sanitarnej 43/89	20-01-2014	<i>mgr inż. Maria Nowak</i> upr. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacji i sieci sanitarnych NR ewid.: 43/89

OPRACOWANIE ZAWIERA 40 PONUMEROWANYCH KART

Włocławek, styczeń 2014 rok

SPIS TREŚCI

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2. PRZEDMIOT INWESTYCJI, A W WYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO OBEJMUJĄCEGO WIĘCEJ NIŻ JEDEN OBIEKT – ZAKRES CAŁEGO ZAMIERZENIA ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI OBIEKTÓW.....	3
3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU Z OMÓWIENIEM PRZEWIDYWANYCH W NIM ZMIAN, W TYM ADAPTACJI I ROZBIÓREK W ZAKRESIE NIEZBĘDNYM DO UZUPEŁNIENIA CZĘŚCI RYSUNKOWEJ PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU	4
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU, W TYM URZĄDZENIA BUDOWLANE ZWIĄZANE Z OBIEKTAMI BUDOWLANymi, UKŁAD KOMUNIKACYJNY, SIECI UZBROJENIA TERENU Z PRZECIWPÓŻAROWYM ZAOPATRZENIEM WODNYM, UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI W ZAKRESIE NIEZBĘDNYM DO UZUPEŁNIENIA CZĘŚCI RYSUNKOWEJ PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU	4
4.1 PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE	4
4.2 SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ	7
4.3 ROBOTY ZIEMNE.....	8
4.4 KOLIZJE Z INNYM UZBROJENIEM.....	9
5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI BUDOWLANEJ LUB TERENU, JAK POWIERZCHNIA ZABUDOWY, PROJEKTOWANYCH I ADAPTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANych, POWIERZCHNIA DRÓG, PARKINGÓW, PLACÓW I CHODNIKÓW, POWIERZCHNIA ZIELENI ORAZ INNYCH CZĘŚCI TERENU NIEZBĘDNYCH DO SPRAWDZENIA ZGODNOŚCI Z USTALENIAMI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO LUB DECYZJA O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, JEŻELI JEST ONA WYMAGANA ZGODNIE Z PRZEPISAMI O PLANOWANIU I ZAGOSPODAROWANIU PRZESTRZENNYM	10
6. DANE INFORMUJĄCE, CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANy, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	10
7. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO	10
8. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANych I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNymi.....	10
9. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANych.....	11
10. WARUNKI GEOTECHNICZNE	11
11. WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW	12
11.1 SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZMI.....	12
11.2 SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI.....	12
12. PLAN BIOZ.....	15

12.1 ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW	15
12.2 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH	15
12.3 WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.....	15
12.4 WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA	15
12.5 WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.....	15
12.6 WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAMROŻEŃ.....	16
12.6.1 Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych.....	16
12.6.2 Zagospodarowanie terenu budowy.....	17
12.6.3 Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne.....	17
12.6.4 Roboty ziemne	17
12.7 UWAGI KOŃCOWE DO INFORMACJI:	19

B. ZAŁĄCZNIKI

1. Oświadczenie Projektanta	21
2. Oświadczenie Sprawdzającego	22
3. Zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa Projektanta	23
4. Uprawnienia Budowlane Projektanta	24
5. Zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa Sprawdzającego	25
6. Uprawnienia Budowlane Sprawdzającego	26
7. Warunki techniczne TT/5/115/2014 z dnia 14.01.2014	27
8. Opinia ZUD nr WGD-I-ZU.6630.743.2013.EP z dnia 19.12.2013r. +załącznik mapowy	30

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RYS. 1. Plan sytuacyjny skala 1:500 cz.1	34
RYS. 2. Plan sytuacyjny skala 1:500 cz.2	35
RYS. 3. Profil podłużny przyłączy wodociągowych cz.1	36
RYS. 4. Profil podłużny przyłączy wodociągowych cz.2	37
RYS. 5. Profil podłużny kanalizacji sanitarnej	38
RYS. 6. Schemat studni Ø600 PP – rysunek typowy	39
RYS. 7. Schemat studni przepadowej – rysunek typowy	40

OPIS TECHNICZNY

do Projektu zagospodarowania przebudowy przyłączy wod-kan
w ul. Borowickiej

w ramach zadania:

**BUDOWA ULICY BOROWICKIEJ
WRAZ Z BRAKUJĄCĄ INFRASTRUKTURĄ**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie inwestora
- Projekt zagospodarowania terenu
- Warunki techniczne
- Protokół ZUD
- Katalogi i normy branżowe
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Wizja lokalna

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI, A W WYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO OBEJMUJĄCEGO WIĘCEJ NIŻ JEDEN OBIEKT – ZAKRES CAŁEGO ZAMIERZENIA ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI OBIEKTÓW

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa przyłączy wodociągowych oraz budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej w ul. Borowickiej w Płocku.

Opracowanie swym zakresem obejmuje wymianę, w obrębie pasa drogowego oraz na terenie nieruchomości, istniejących przyłączy wodociągowych wykonanych z rur stalowych ocynkowanych na rury z PE. Dokumentacja obejmuje również budowę nowego przyłącza kanalizacji sanitarnej do nieruchomości zlokalizowanej przy ul. Borowickiej, na działce nr.ew.2182.

Lokalizacja przyłączy została ustalona z właścicielami nieruchomości, naniesiona na mapę sytuacyjną oraz zaopiniowana przez ZUD.

Obszar oddziaływania zamierzenia inwestycyjnego zawiera się w granicach, do których Inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i obejmuje pasy drogowe istniejące lub wydzielone oraz nieruchomości gruntowe osób prywatnych (przyłącza).

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU Z OMÓWIENIEM PRZEWIDYWANYCH W NIM ZMIAN, W TYM ADAPTACJI I ROZBIÓREK W ZAKRESIE NIEZBĘDNYM DO UZUPEŁNIENIA CZĘŚCI RYSUNKOWEJ PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU

Zmiana w zagospodarowaniu tego terenu polegać będzie na tym, iż w ramach budowy docelowej nawierzchni drogowej ul. Borowickiej zostaną przebudowane przyłącza wodociągowe oraz kanalizacji sanitarnej. Przyłącza wodociągowe wymienione zostaną po istniejących trasach rurociągów. Część przyłączy na prośbę właścicieli nieruchomości została zlokalizowana po innej trasie.

Przewiduje się również budowę przyłącza kanalizacji sanitarnej do odprowadzenia ścieków z działki nr ew.2182.

Na teren działek objętych opracowaniem składa się zabudowa obiektów mieszkalnych jednorodzinnych oraz pas drogowy ulicy Borowickiej o nawierzchni utwardzonej – asfaltowej. Na terenie działek objętych opracowaniem istnieje infrastruktura techniczna podziemna w postaci sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, energetycznej oraz telekomunikacyjnej. Na terenie pasa drogowego znajduje się niewielka zieleń niska i wysoka oraz słupy energetyczne. Na kanale sanitarnym zostanie zabudowana studnia rewizyjna z tworzywa sztucznego Ø600 PP wyprowadzona do rzędnej projektowanego terenu drogowego, zakończona wjazdem żeliwnymi klasy D250.

Skrzyżowania z w/w sieciami uzgodniono z ich właścicielami – zarządzającymi oraz na Zespole Uzgadniania Dokumentacji. Należy bezwzględnie zastosować się do uzyskanych i załączonych do projektu uzgodnień i opinii.

Prace ziemne w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącymi sieciami należy wykonywać ręcznie i pod nadzorem pracowników właścicieli-zarządców poszczególnych sieci, po ich uprzednim powiadomieniu.

Przewidziano i zaprojektowano przedmiotową inwestycję wg lokalizacji przedstawionej w części graficznej projektu.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU, W TYM URZĄDZENIA BUDOWLANE ZWIĄZANE Z OBIEKTAMI BUDOWLANymi, UKŁAD KOMUNIKACYJNY, SIECI UZBROJENIA TERENU Z PRZECIWPOŻAROWYM ZAOPATRZENIEM WODNYM, UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI W ZAKRESIE NIEZBĘDNYM DO UZUPEŁNIENIA CZĘŚCI RYSUNKOWEJ PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU

4.1 Przyłącza wodociągowe

Z ramach inwestycji budowy drogi w ul. Borowickiej zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Wodociągi Płockie zaprojektowano przebudowę przyłączy wodociągowych z rur stalowych na rury z PE. Przyłącza należy przebudować po istniejących

lub nowych trasach w obrębie pasa drogowego oraz na terenie nieruchomości. W nielicznych przypadkach przebudowę wodociągu projektuje się do studni wodomierzowej.

W zakres przebudowy wchodzi również wymiana istniejącej armatury.

Wyszczególnione przyłącza do przebudowy zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela. 1 Zestawienie przebudowywanych przyłączy wodociągowych

L.p.	Nr ew. działki	Węzeł	Śr. przyłącza	Lokalizacja wodomierza	Długość przyłącza	Uwagi
1	2165	w1-w1a	Ø40	-	2,6m	Przyłącze poza zakresem opracowania
2	2166 2164/13 2167/3 2167/4	w2-hp1	Ø90	w budynku	74,5m	po trasie nowoprojektowanej
		w2c-B1	Ø63		12,6m	po trasie nowoprojektowanej
		w2b-B2	Ø63		22,5m	po trasie nowoprojektowanej
		w2a-w2d	Ø90		36,7m	po trasie nowoprojektowanej
		w2d-B3	Ø63		6,3m	
		w2d-w2e	Ø63		3,3m	
3	2183	w3-w3a	Ø40	w studni	4,2m	Przyłącze poza zakresem opracowania
4	2182	w4-B4	Ø40	w budynku	18,7m	po istniejącej trasie
5	2192/2	w5-B5	Ø40	w budynku	13,9m	po istniejącej trasie
6	2322	w6-B6	Ø40	w budynku	29,6m	po istniejącej trasie
7	2032/5	w7-w7a	Ø40	w studni	10,3m	po istniejącej trasie
8	2319/1	w8-B8	Ø40	w budynku	23,4m	po istniejącej trasie
9	2318/1 2318/2	w9-B9a w9a-B9b	Ø40	w budynku	25,7m 1,5m	po trasie nowoprojektowanej, + wodomierz do budynku na dz. 2318/1
10	2316	w10-B10	Ø40	w budynku	12,6m	po istniejącej trasie
11	2315	w11-B11	Ø40	w budynku	18,7m	po istniejącej trasie
12	2314	w12-B12	Ø40	w budynku	20,6m	po trasie nowoprojektowanej
13	2312	w13-B13	Ø40	w budynku	28,5m	po istniejącej trasie
14	2311/1	w14-B14	Ø40	w budynku	11,6m	po istniejącej trasie
15	2206	w15-B15	Ø40	w budynku	11,7m	po istniejącej trasie
16	2204	w16-B16	Ø40	w budynku	12,4m	wodomierz do budynku na dz. 2318/1
17	2203	w17-B17	Ø40	w budynku	20,3m	Przyłącze poza zakresem opracowania
18	2200/1	w18-B18	Ø40	w budynku	11,6m	po istniejącej trasie
19	2199/1	w19-B19	Ø40	w budynku	14,6m	Przyłącze poza zakresem opracowania

20	2668/3	w20-B20	Ø40	w budynku	21,2m	po istniejącej trasie
21	2667/2	w21-B21	Ø40	w budynku	22,6m	po trasie nowoprojektowanej
22	2663/2	w22-B22	Ø40	w budynku	32,0m	po istniejącej trasie
23	2661/2	w23-B23	Ø40	w budynku	28,2m	po istniejącej trasie
24	2662/2	w24-B24	Ø40	w budynku	26,8m	po trasie nowoprojektowanej

Przyłącza projektuje się z:

- rur polietylenowych systemu PE100 Pn10 o średnicy $\phi 40 \times 2,4 \text{ mm}$ SDR 17 Pn 10 o długości łącznie : **381,6 mb**
- rur polietylenowych systemu PE100 Pn10 o średnicy $\phi 63 \times 3,8 \text{ mm}$ SDR 17 Pn 10 o długości łącznie : **44,7 mb**
- rur polietylenowych systemu PE100 Pn10 o średnicy $\phi 90 \times 5,4 \text{ mm}$ SDR 17 Pn 10 o długości łącznie : **111,2 mb**

Miejscem włączenia przebudowywanych przyłączy jest istniejąca sieć wodociągowa z rur żeliwnych o średnicy dn150mm. Zgodnie z warunkami w miejscach włączenia należy dokonać wymiany armatury na trójniki żeliwne kołnierzowe o średnicy nominalnej dn150/50mm (węzeł w2 - 150/80mm). Trójniki łączyć z siecią z zastosowaniem kołnierzy specjalnych dn150mm do rur żeliwnych. Na odejściu każdego z przyłączy zastosować zasuwy o średnicy nominalnej dn50 (dn80). Dla przyłączy o średnicy Ø40mm PE należy za zasuwą zastosować tuleje z kołnierzem stalowym dn50mm. Połączeń z rurociągiem wykonać za pomocą zgrzewania doczołowego przy użyciu redukcji PE dn50/32mm.

Włączenia nowoprojektowanych przyłączy po nowych trasach wykonać przy użyciu opasek do nawiercania o średnicy dn150 z odejściem gwintowanym dn2". Na odejściu zamontować zasuwy do przyłącza domowego dn 1¼" ze złączką przyłączeniową ISO Ø40mm .

Zastosować zasuwy z miękkim uszczelnieniem klina. Trzpienie zasuw wodociągowych w obudowach teleskopowych, należy wyprowadzić do rzędnej istniejącego terenu (10 cm poniżej pokrywy żeliwnej skrzynki). Skrzynki uliczne obsadzić równo z terenem na podparciu z bloczków betonowych i obetonować. Zasuwy oznaczyć tabliczką na widocznym trwałym elemencie urbanistycznym zgodnie z normą PN-86/B-09700. Skrzynki żeliwne obetonować w promieniu 0.5m lub osadzić w płycie betonowej. Wszystkie elementy stalowe użyte do zabudowy podziemnej w tym łączniki śrubowe winny być ze stali kwasoodpornej.

Rury polietylenowe łączyć za pomocą zgrzewania doczołowego zgodnie z technologią wykonywania połączeń rurociągów z tworzyw sztucznych. Do zmian kierunku

rurociągu dopuszcza się stosowanie kształtek elektrooporowych bądź zaciśkowych do rur PE.

Przejście rurociągu pod jezdnią wykonać w stalowej rurze osłonowej dn80, natomiast przejścia pod ławą fundamentową w rurze osłonowej z PE Ø90.

Po ułożeniu wodociągu w wykopie przeprowadzić 30 minutową próbę ciśnieniową na 1,0 MPa. i po uzyskaniu pozytywnego wyniku należy dokonać zasyпки piaskiem. Przed włączeniem do eksploatacji należy przyłącza poddać dezynfekcji roztworem wodnym chloru o stężeniu 30 g/m³ przez okres 24godz. a następnie płukaniu poprzez kilkakrotną wymianę wody w rurociągu. Po zakończeniu płukania wodę należy poddać analizie bakteriologicznej w laboratorium Stacji Sanitarno-epidemiologicznej.

Nad rurociągiem w odległości 40 cm od wierzchu rury ułożyć taśmę identyfikacyjną metalizowaną koloru niebieskiego.

Trasy, włączenia i zagłębienia wodociągu wykonać zgodnie z profilami i schematami na rysunkach.

Przyłącza na terenie nieruchomości wpiąć do instalacji wewnętrznej (bądź do studni wodomierzowej) przed wodomierzem. Miejscem zakończenia przyłącza jest zawór główny na przyłączy wodociągowym.

Wyjątek stanowią przyłącza na terenie działek nr ew.2318/1 oraz 2204, które należy zakończyć zestawem wodomierzowym w istniejącym budynku na wysokości min. 0,4m nad posadzką. Do pomiaru zużytej wody zastosować wodomierze d=20, q=2,5 m³/h z zaworami odcinającymi dn25. Za wodomierzem zamontować zawór zwrotny antyskażeniowy dn25mm.

4.2 Sieć kanalizacji sanitarnej

Zgodnie z wytycznymi Wodociągów Płockich przyłączy kanalizacji sanitarnej do działki nr.ew.2182 projektuje się z rur PP o klasie sztywności obwodowej SN8 KN/m i średnicy Ø160mm, łączonych przy pomocy kielicha oraz uszczelki gumowych.

W zakresie przyłącza zaprojektowano **23,8 mb** kanału grawitacyjnego z rur PP SN8 Ø160mm oraz zabudowę studni systemowej z tworzywa sztucznego PP o średnicy Ø600mm z teleskopowym adapterem do włączów oraz włączem żeliwnym klasy C250 z wypełnieniem betonowym. Fundament pod studnię wykonać jako 10cm warstwę betonu B10 na 10 cm warstwie podsypki z pospółki.

Włączenia projektowanego kanału do istniejącej kanalizacji sanitarnej dn400 w ul. Borowickiej dokonać w istniejącą studzienkę Ssi1 o rzędnej 64,51/60,47. Ze względu na różnicę wysokości wlotu przyłącza do kanału w stosunku do rzędnej dna studni, która jest większa niż 0,5m zastosować należy kaskadę zewnętrzną w obetonowaniu z betonu klasy min B10 w postaci sypkiej. Kaskadę wykonać za pomocą trójnika dn160x160mm z odejściem pod kątem 45.

Rzędne wjazdu należy dopasować do projektowanej rzędnej drogi.

Przy realizacji budowy ulicy przyłącze będzie wyprowadzane jedynie do granicy nieruchomości i zaślepiane korkiem PP. Średnice studni projektowanych zostały opisane na profilach podłużnych kanałów

4.3 Roboty ziemne

Rurociągi wodociągowe oraz kanalizacyjne należy ułożyć w wykopach otwartych na zagęszczonej podsypce z piasku gr. 10cm. Przy zagłębieniu kanalizacji w strefie nawodnionej należy się liczyć z koniecznością wykonania odwodnienia w dnie wykopu. W takim przypadku konieczne będzie wykonanie drenażu i okresowe odpompowywanie wody ze studni zbiorczych.

Metody wykonania robót – wykopu (mechanicznie, ręczne uzupełniające) powinny być dostosowane do głębokości wykopu oraz posiadanego sprzętu mechanicznego. Szerokość wykopu uwarunkowana jest zewnętrznymi wymiarami kanału, do których dodaje się obustronnie 0,4 m jako zapas potrzebny na deskowanie ścian i uszczelnienie styków. Roboty liniowe należy prowadzić w pełnej obudowie wykopu.

Wydobyty grunt z wykopu przy prowadzeniu kanalizacji w pasie drogowym powinien być wywieziony z uwagi na brak miejsca na wykonanie odkładu.

Szalowanie wykopów powinno być wykonane zgodnie z wymaganiami „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” – tom I rozdz. IV - 1989 r. – Roboty ziemne. Szalowanie powinno zapewniać sztywność i niezmienność układu oraz bezpieczeństwo konstrukcji. Szalowanie powinno być skonstruowane w sposób umożliwiający jego montaż i demontaż, odpowiednie rozparcie oraz montaż i posadowienie kanalizacji wg dokumentacji projektowej.

Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w dokumentacji projektowej, przy czym dno wykopu Wykonawca wykona na poziomie niższym od rzędnej projektowanej o 0,15m. W przypadku studni rzędne dna wykopu należy ustalać indywidualnie. Przed przystąpieniem do wykonania podłoża należy ocenić, czy wykop został wykonany zgodnie z wymaganiami. Należy dążyć do układania przewodów w gruncie rodzimym z nienaruszoną jego strukturą. Odnosi się to do gruntów piaszczystych, piaszczysto-gliniastych i żwirowych, nie nawodnionych i nie zawierających kamieni. W tych gruntach przewód można ułożyć na wyrównanym dnie wykopu i odpowiedniej warstwie podsypki o grubości 10 cm.

Szerokość warstwy podsypki powinna być równa szerokości wykopu. Podsypka powinna być zagęszczona do wskaźnika zagęszczenia minimum 0,98. Zagęszczanie należy wykonywać warstwami o miąższości dostosowanej do wybranej metody zagęszczenia. Podłoże powinno być tak wyprofilowane, aby rura spoczywała na nim jedną czwartą swojej

powierzchni. Podłoże powinno być wykonane zgodnie z wymaganiami punktu 7 normy PN-EN 1610.

Opuszczanie i układanie przewodu na dnie wykopu może odbywać się dopiero po przygotowaniu podłoża. Przed opuszczeniem rur do wykopu należy sprawdzić ich stan techniczny - nie mogą mieć uszkodzeń - oraz zabezpieczyć je przed zniszczeniem poprzez wprowadzenie do rur tymczasowych zamknięć w postaci zaślepek, korków itp. Przed zakończeniem dnia roboczego bądź przed zejściem z budowy należy zabezpieczyć końce ułożonego kanału przed zamuleniem.

Obsypkę wykonywać z jednoczesnym symetrycznym zagęszczaniem warstwami o grubości 15-20 cm. Zagęszczać ręcznie lub lekkim sprzętem mechanicznym. Obsypkę wykonać piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury.

Dla odcinków rurociągów zlokalizowanych pod nawierzchniami utwardzonymi wymagany wskaźnik zagęszczenia obsypki oraz zasypki wynosi 1,0 według zmodyfikowanej skali Proctora. Poz pasem drogowym dopuszcza się zagęszczenie zasypki do współczynnika 0.97. Zasypkę wykopu w pasie drogowym należy wykonać piaskiem z jednoczesnym zagęszczaniem warstwami o grubości co 30cm.

Na terenach zielonych (tereny prywatnych nieruchomości) do zasypki można wykorzystać grunt otrzymany z wykopów.

Zagłębienie przewodów wodociągowych oraz kanalizacyjnych powinno uwzględniać strefę przemarzania gruntu dla określonego rejonu kraju wg PN-81/B-0320. Głębokość ułożenia przewodów powinna być taka, aby przykrycie mierzone od wierzchu rury do rzędnej terenu było większe niż głębokość przemarzania gruntu o 0,20 m. Odcinki wypłycone należy ocieplić warstwą keramzytu zabezpieczając wcześniej kanał folią budowlaną.

4.4 Kolizje z innym uzbrojeniem

Na terenie projektowanej przebudowy przyłączy wodociągowych i kanalizacji sanitarnej znajdują się sieci wodociągowe, gazowe, energetyczne oraz kanalizacja teletechniczna.

W miejscach skrzyżowań z trasami kabli elektrycznych eNN i eWN kable należy zabezpieczyć rurami ochronnymi „Arota” dzielonymi o średnicy 110 mm w ten sposób, aby przecięcie tras wypadały w środku długości rury ochronnej.

Roboty ziemne w miejscach kolizji wykonać pod nadzorem gestorów sieci.

- 5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI BUDOWLANEJ LUB TERENU, JAKOŚĆ POWIERZCHNIA ZABUDOWY, PROJEKTOWANYCH I ADAPTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH, POWIERZCHNIA DRÓG, PARKINGÓW, PLACÓW I CHODNIKÓW, POWIERZCHNIA ZIELENI ORAZ INNYCH CZĘŚCI TERENU NIEZBĘDNYCH DO SPRAWDZENIA ZGODNOŚCI Z USTALENIAMI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO LUB DECYZJA O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, JEŻELI JEST ONA WYMAGANA ZGODNIE Z PRZEPISAMI O PLANOWANIU I ZAGOSPODAROWANIU PRZESTRZENNYM**

Długość projektowanych przyłączy wodociągowych - 537,5 mb

Długość projektowanych odcinków kanalizacji sanitarnej do nieruchomości - 23,8 mb.

- 6. DANE INFORMUJĄCE, CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Na terenie objętym opracowaniem jest miejscowy plan zagospodarowania terenu. Teren działki nie znajduje się na terenie, który jest wpisany do rejestru zabytków i tym samym nie podlega ochronie konserwatorskiej.

W obrębie planowanej inwestycji nie występują tereny podlegające szczególnej ochronie przyrody. Działka nie jest objęta ochroną przyrody.

- 7. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO**

Nie dotyczy.

- 8. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI**

Projektowana inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników istniejących obiektów budowlanych i ich otoczenia. Projektowana inwestycja nie jest inwestycją uciążliwą dla terenów sąsiednich, oraz nie wpływa w żaden sposób na tereny sąsiednich nieruchomości.

Przedmiotowa inwestycja nie zmienia warunków wpływu na środowisko w stosunku do stanu istniejącego.

Budowa projektowanych rurociągów nie spowoduje negatywnego oddziaływania na środowisko. Prace będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej. Emisja pyłów i gazów do powietrza będzie występować tylko przy pracy maszyn, urządzeń budowlanych i środków transportu.

Nadmiar ziemi będzie rozplantowany lub wywieziony.

9. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

Projektowana inwestycja nie pociąga zmiany ukształtowania terenu.

Budowa przyłączy wodociągowych oraz kanalizacji sanitarnej będzie spełniała obowiązujące normatywy co do jakości, wytrzymałości materiału gwarantującego i szczelności przez co wyeliminuje się zagrożenie dla środowiska związane z możliwością wystąpienia nieszczelności, tj. w najgorszym przypadku zmianę parametrów wytrzymałościowych gruntów znajdujących się w pobliżu obiektów budowlanych jak budynki i drogi. Ewentualne prace odwodnieniowe muszą być prowadzone bez szkody dla terenów sąsiednich.

Zobowiązuje się Wykonawcę robót budowlanych do ochrony punktów osnowy geodezyjnej. W przypadku wystąpienia w trakcie robót zbliżenia, skrzyżowania lub kolizji projektowanej inwestycji z punktami osnowy geodezyjnej, wykonawca zobowiązany będzie do uzgodnienia z Wydziałem Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości Urzędu Miasta Płocka rozwiązania dotyczącego sposobu wykonania robót celem zabezpieczenia punktów osnowy geodezyjnej.

10. Warunki geotechniczne

Dla potrzeb projektu i realizacji zadania wykonano badania geotechniczne. Biorąc pod uwagę złożoność robót oraz głębokość ich prowadzenia poniżej 1,2m obiekt należy zaliczyć do II kategorii geotechnicznej. Szczegóły badań geotechnicznych zawarto w projekcie badań opracowanych przez geologa..

11. WYKAZ PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

11.1 Sieć wodociągowa z przyłączami

L.p.	Wyszczególnienie	J.m.	Ilość
1	Rura PE100 PN10 SDR17 Ø90x5,4mm	mb	111,2
2	Rura PE100 PN10 SDR17 Ø63x3,8mm	mb	44,7
3	Rura PE100 PN10 SDR17 Ø40x2,4mm	mb	381,6
4	Trójnik kołnierzowy żeliwny dn150/80	szt	1
5	Trójnik kołnierzowy żeliwny dn150/50	szt	14
6	Trójnik kołnierzowy żeliwny dn80/80	szt	2
7	Trójnik kołnierzowy żeliwny dn80/50	szt	2
8	Redukcja kołnierzowa dn80/50	szt	1
9	Kołnierz specjalny dn150 rur żeliwnych	szt	34
10	Tuleja Ø90 PE do zgrzewania z kołnierzem stalowym	kpl	9
11	Tuleja Ø63 PE do zgrzewania z kołnierzem stalowym	kpl	21
12	Zasuwa żeliwna kołnierzowa dn80 z obudową i skrzynką uliczną	kpl	6
13	Zasuwa żeliwna kołnierzowa dn50 z obudową i skrzynką uliczną	kpl	16
14	Opaska do nawiercania dn150/2" z odejściem gwintowanym	szt	5
15	Zasuwa do przyłączy domowych dn 1 ¼" ze złączką ISO do rur Ø40PE	szt	5
16	Redukcja PE Ø63/40mm	szt	18
17	Łuk kołnierzowy 90° ze stopką dn80	szt	1
18	Króciec dwukołnierzowy FF dn80 , L=0,5m	szt	1
19	Hydrant nadziemny dn80 z obudową i skrzynką uliczną	kpl	1
20	Taśma identyfikacyjno ostrzegawcza	mb	537,5

11.2 Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami

L.p.	Wyszczególnienie	J.m.	Ilość
1	Rura kanalizacyjna PP SN8 Ø160 + przepad	mb	25,9
2	Studnia z PP Ø600 z włazem żel.z wyp.bet. klasy B125	kpl	1

Projektował

mgr inż. Jarosław Moderacki
upr. proj. nr Wa-68/01

Sprawdził:

mgr inż. Maria Nowak
upr. proj. nr 43/89

mgr inż. Jarosław Moderacki

upr.bud.do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacji i sieci sanitarnych
NR ewid.: 30/98i WA-68/01

mgr inż. Maria Nowak

upr. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacji i sieci sanitarnych
NR ewid.: 43/89

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

Dla Inwestycji pod nazwą :

Budowa ulicy Borowickiej wraz z brakującą infrastrukturą

Tytuł opracowania:

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA PRZEBUDOWY PRZYŁĄCZY
WODOCIĄGOWYCH ORAZ BUDOWY PRZYŁĄCZA
KANALIZACJI SANITARNEJ**

Inwestor: **GMINA MIASTO PŁOCK
UL. STARY RYNEK 1
09-400 PŁOCK**

Projektant: **mgr inż. Jarosław Moderacki**

mgr inż. Jarosław Moderacki
upr. bud. do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w szczególności instalacji i sieci sanitarnych
REG. bud.: 30.201 WA-68/01

styczeń 2014r.

12. PLAN BIOZ

12.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

1. Roboty ziemne – wykonanie wykopów
2. Roboty demontażowe istniejących przyłączy wodociągowych
3. Roboty montażowe przyłączy wodociągowych oraz kanalizacyjnych
4. Zasypanie wykopu
5. Uporządkowanie terenu

12.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

1. Zespół budynków otaczających,
2. Budowle i urządzenia budowlane –urządzenia, sieci i przyłącza infrastruktury technicznej.
3. Teren zielony (ogródki, trawniki) oraz ciągi jezdne i piesze.

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

1. Brak elementów zagospodarowania, które w sposób bezpośredni stwarzają zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

12.4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

1. Wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypiania ziemią lub upadku z wysokości:
 - a. roboty ziemne

12.5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Wykonawca jest obowiązany do ustalenia i aktualizowania wykazu prac szczególnie niebezpiecznych występujących na terenie budowy.

Wykonawca powinien określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, a zwłaszcza zapewnić:

- bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób;
- odpowiednie środki zabezpieczające;

Wykonawca powinien zapewnić instruktaż pracowników obejmujący w szczególności:

- a. imienny podział pracy,
- b. kolejność wykonywania zadań,
- c. wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

Pracownicy zatrudnieni przez Wykonawcę powinni być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP oraz posiadać aktualne świadectwa zdrowia.

Wykonawca jest obowiązany oceniać i dokumentować ryzyko zawodowe, występujące przy określonych pracach, oraz stosować niezbędne środki profilaktyczne zmniejszające ryzyko. W szczególności jest obowiązany:

- a) zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych dla zdrowia i uciążliwości - z uwzględnieniem możliwości psychofizycznych pracowników;
- b) zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, urządzeń, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń. Jeżeli ze względu na rodzaj procesu pracy likwidacja zagrożeń nie jest możliwa, należy stosować odpowiednie rozwiązania organizacyjne i techniczne, w tym odpowiednie środki ochrony zbiorowej, ograniczające wpływ tych zagrożeń na zdrowie i bezpieczeństwo pracowników.

W sytuacji gdy ograniczenie zagrożeń w wyniku zastosowania rozwiązań organizacyjnych i technicznych nie jest wystarczające, pracodawca jest obowiązany zapewnić pracownikom środki ochrony indywidualnej, odpowiednie do rodzaju i poziomu zagrożeń.

Wykonawca powinien zapewnić pracownikom informacje o istniejących zagrożeniach, przed którymi chronić ich będą środki ochrony indywidualnej oraz informacje o tych środkach i zasadach ich stosowania.

Wykonawca jest obowiązany zapewnić systematyczne kontrole stanu bezpieczeństwa i higieny pracy ze szczególnym uwzględnieniem organizacji procesów pracy, stanu technicznego maszyn i innych urządzeń technicznych oraz ustalić sposoby rejestracji nieprawidłowości i metody ich usuwania.

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

Wykonawca jest obowiązany udostępnić pracownikom, do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- stosowanych w zakładzie procesów technologicznych oraz wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników;
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi;
- udzielania pierwszej pomocy.

Instrukcje powinny w sposób zrozumiały dla pracowników wskazywać czynności, które należy wykonać przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników. Instrukcje dotyczące prac związanych ze stosowaniem niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych powinny uwzględniać informacje zawarte w kartach charakterystyki tych substancji i preparatów.

Zmiany w procesie technologicznym, zmiany konstrukcyjne urządzeń technicznych oraz zmiany w sposobie użytkowania pomieszczeń powinny być poprzedzone oceną pod względem bezpieczeństwa i higieny pracy, w trybie ustalonym przez pracodawcę.

Wykonawca jest obowiązany zapewnić pracownikom sprawnie funkcjonujący system pierwszej pomocy w razie wypadku oraz środki do udzielania pierwszej pomocy.

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

12.6.1 Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych

1. Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy.

2. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.
3. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.
4. Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości, należy stosować środki ochrony zbiorowej, w szczególności balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa.
5. Stosowanie środków ochrony indywidualnej, w szczególności takich jak szelki bezpieczeństwa, jest dopuszczalne, gdy nie ma możliwości stosowania środków ochrony zbiorowej.

12.6.2 Zagospodarowanie terenu budowy

- a) zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:
 - ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych;
 - wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych;
 - doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody, zwanych dalej "mediami", oraz odprowadzania lub utylizacji ścieków;
 - urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych;
 - zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego;
 - zapewnienia właściwej wentylacji;
 - zapewnienia łączności telefonicznej;
 - urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.
- b) na terenie budowy należy urządzić wydzielone pomieszczenia szatni na odzież roboczą i ochronną, umywalni, jadalni, suszarni i ustępów. Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.
- c) jeżeli wymaga tego bezpieczeństwo lub ochrona zdrowia osób wykonujących roboty budowlane, albo gdy wynika to z rodzaju wykonywanych robót, należy zapewnić osobom wykonującym takie roboty pomieszczenia do odpoczynku.

12.6.3 Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne

Roboty związane z podłączaniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

12.6.4 Roboty ziemne

1. Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.
2. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót.
3. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

4. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.
5. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Balustrada, składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. Poręcze balustrad, powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu. W przypadku rusztowań systemowych dopuszcza się umieszczanie poręczy ochronnej na wysokości 1 m.
6. Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu.
W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad, teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1 m od krawędzi wykopu.
7. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.
8. Wykopy o ścianach pionowych nie umocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień, o głębokości większej niż 1 m, lecz nie większej od 2 m, można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska.
9. Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.
10. W czasie wykonywania wykopów ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu, zgodnym z przepisami odrębnymi, należy:
 - w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu, wykonać spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu;
 - likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy, usuwając naruszony grunt, z zachowaniem bezpiecznego nachylenia w każdym punkcie skarpy;
 - sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.
11. W czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.
12. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m. Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione.
13. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.
14. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu.
15. Jeżeli roboty odbywają się w wykopie wąskoprzestrzennym jednocześnie z transportem urobku, wykop przykrywa się szczelnym i wytrzymałym zabezpieczeniem. Pojemniki do transportu urobku powinny być załadowane poniżej górnej ich krawędzi.
16. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:
 - w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy;
 - w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

17. Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
18. W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu. Zabezpieczenie można usuwać jednoetapowo z wykopów wykonanych:
 - a) w gruntach spoistych - na głębokości nie większej niż 0,5 m;
 - b) w pozostałych gruntach - na głębokości nie większej niż 0,3 m.
19. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu.
20. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować.
21. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.
22. Podgrzewanie, rozmrażanie lub zamrażanie gruntu powinno być prowadzone zgodnie z dokumentacją projektową oraz instrukcją bezpieczeństwa, opracowaną przez wykonawcę.
23. Teren, na którym odbywa się podgrzewanie, rozmrażanie lub zamrażanie gruntu powinien być przez cały czas procesu ogrodzony i oznakowany tablicami ostrzegawczymi, oświetlony o zmroku i w porze nocnej oraz fachowo nadzorowany.
24. Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób kłatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

12.7 Uwagi końcowe do Informacji:

W sprawach dotyczących warunków higieniczno-sanitarnych stosuje się ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, a w sprawach budowlanych obowiązujące przepisy, normy i normatywy oraz wytyczne, zawarte m.in. w:

- a) OBWIESZCZENIE MINISTRA GOSPODARKI, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- b) ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- c) ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- d) USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (wraz z późniejszymi zmianami),
- e) ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ I BUDOWNICTWA z dnia 1.10.1993 roku w sprawie BHP przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci,
- f) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych,
- g) Polskie Normy mające zastosowanie do przedmiotu dokumentacji budowlanej.

Projektant:

mgr inż. Jarosław Moderacki

upr. proj. nr Wa-68/01

mgr inż. Jarosław Moderacki

upr. bud. do projektowania i nadzoru nad robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w szczególności instalacji i sieci sanitarnych
nr. ewid.: 30.501 WA-68/01

B. CZĘŚĆ ZAŁĄCZNIKOWA

Włocławek, dnia.....

Jarosław Moderacki
09-402 Płock
ul. Dziedziniec 9
tel. kom. 604-401-012

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 roku Nr 243, poz. 1623 tekst jednolity), składam niniejsze oświadczenie, jako projektant projektu budowlanego zamierzenia budowlanego pod nazwą:

BUDOWA ULICY BOROWICKIEJ WRAZ Z BRAKUJĄCĄ INFRASTRUKTURĄ

- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA PRZEBUDOWY PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH ORAZ BUDOWY PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

zlokalizowaną w Płocku na osiedlu: Borowiczki
przy ulicy: Borowickiej

na działkach o nr
ewidencyjnym gruntu: Obręb 1, Podolszyce - Borowiczki

dz. nr: 2032/2, 2032/5, 2032/8, 2164/13, 2167/3, 2167/4, 2166, 2168, 2182, 2192/2, 2195/1, 2200/1, 2204, 2206, 2311/1, 2312, 2314, 2315, 2316, 2318/1, 2318/2, 2319/1, 2322, 2654, 2660/2, 2661/2, 2661/4, 2662/2, 2663/2, 2667/1, 2667/2, 2668/1, 2668/3.

o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz
zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Jarosław Moderacki

Projekt budowlany został zaprojektowany na podstawie posiadanych
uprawnień budowlanych w specjalności: SANITARNEJ

upr.bud.do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacji i sieci sanitarnych
NR ewid.: 30/98/ WA-68/01

Do przedmiotowego projektu budowlanego została, zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1b, sporządzona informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględniana w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z art. 21a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 roku Nr 243, poz. 1623 tekst jednolity) spełniająca wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. z 2003 roku Nr 120, poz. 1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. *

mgr inż. Jarosław Moderacki

upr.bud.do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacji i sieci sanitarnych
NR ewid.: 30/98/ WA-68/01

* wypełnia projektant zapewniający wzajemne skoordynowanie techniczne opracowań projektowych osób biorących udział w opracowaniu projektu budowlanego.

Włocławek, dnia.....

Maria Nowak
09-410 Płock
ul. Ofiar Katynia 14
tel. kom. 601-338-370

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 roku Nr 243, poz. 1623 tekst jednolity), składam niniejsze oświadczenie, jako sprawdzający projektu budowlanego zamierzenia budowlanego pod nazwą:

BUDOWA ULICY BOROWICKIEJ WRAZ Z BRAKUJĄCĄ INFRASTRUKTURĄ

- PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA PRZEBUDOWY PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH ORAZ BUDOWY PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

zlokalizowaną w Płocku na osiedlu Borowiczki
przy ulicy: Borowickiej

na działkach o nr
ewidencyjnym gruntu: Obręb 1, Podolszyce - Borowiczki

dz. nr: 2032/2, 2032/5, 2032/8, 2164/13, 2167/3, 2167/4, 2166, 2168, 2182, 2192/2, 2195/1, 2200/1,
2204, 2206, 2311/1, 2312, 2314, 2315, 2316, 2318/1, 2318/2, 2319/1, 2322, 2654, 2660/2, 2661/2,
2661/4, 2662/2, 2663/2, 2667/1, 2667/2, 2668/1, 2668/3..

o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt budowlany został sprawdzony na podstawie posiadanych
uprawnień budowlanych w specjalności: SANITARNEJ

mgr inż. Maria Nowak
upr. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacji i sieci sanitarnych
NR ewid.: 43/89

Do przedmiotowego projektu budowlanego została, zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1b, sporządzona informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględniana w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z art. 21a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 roku Nr 243, poz. 1623 tekst jednolity) spełniająca wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. z 2003 roku Nr 120, poz. 1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. *

* wypełnia projektant zapewniający wzajemne skoordynowanie techniczne opracowań projektowych osób biorących udział w opracowaniu projektu budowlanego.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-XNR-NXS-VZM *

Pan JAROSŁAW MODERACKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/1700/02
adres zamieszkania ul. DZIEDZINIEC 9, 09-402 Płock
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-01-01 do 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-11-20 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Jarosław Moderacki

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

WOJEWODA MAZOWIECKI

Warszawa, dnia 09.07.2001 r.

Nr ewid.uprawnień Wa-68/01

DECYZJA NR 155 /U/01

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89 z 1994 r. poz. 414) z późn. zm. oraz § 9 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8 z 1995 r. poz. 38), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. Jarosława Moderackiego, na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną -

N A D A J E

Panu Jarosławowi Moderackiemu
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
ur. dnia 27 czerwca 1967 r. w Płocku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ
W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ:
WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH,
CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH I GAZOWYCH

Zgodnie z § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Mazowieckiego Zarządzeniem Nr 128 z dnia 12 czerwca 2001 r., posiadania przez Pana mgr inż. Jarosława Moderackiego wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w powyższej specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku z egzaminu na uprawnienia budowlane - orzeczono jak w sentencji.

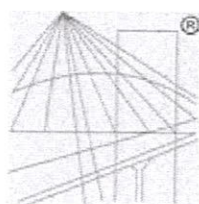
Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Mazowieckiego.



Z up. Wojewody Mazowieckiego
ARCHITECT WOJEWÓDZKI

mgr inż. arch. Barbara Łaniewska

Zgodnie z oryginałem
mgr inż. Jarosław Moderacki



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-I3W-VZI-RU2 *

Pani MARIA NOWAK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/1150/02

adres zamieszkania ul. OFIAR KATYNIA 14, 09-410 PŁOCK

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-01-01 do 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-11-19 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Józef Moderacki

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

25

URZĄD WOJEWODZKI W PŁOCKU

Płock 24 lutego 1989 r.

Nr ewid. 43/89

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b rozporządzenia
Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodziel-
nych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 45 — z późniejszymi zmianami)

Obywatel ka MARTA NOWAKinżynier inżynierii środowiskaurodzony(a) dnia 21 marca 1956 r. w Lubrafcu

otrzymuje

stwierdzenie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w
specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji
sanitarnych, upoważniające do:

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociagowych, kanalizacyjnych,
gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu,
- 2/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych obejmującej insta-
lacje wodociagowe, kanalizacyjne, gazowe i ciepłe,
- 3/ w budownictwie osób fizycznych — do kierowania, nadzorowania i
kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych
oraz badania stanu technicznego sieci i instalacji sanitarnych
obejmujących sieci wodociagowe, kanalizacyjne, gazowe i ciepłe.

p.a. Dyrektora Wydziału

mgr inż. Jarosław Moderacki
Zastępca Dyrektora

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Jarosław Moderacki





Sp. z o.o. rok założenia 1892

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Strategii Rozwoju Miasta,
Urbanistyki i Architektury
Referat Administracji
Architektoniczno - Budowlanej
09-400 Płock, Stary Rynek 1

Płock, dnia 14.01.2014 r.

Pracownia Projektowa
HYDROMONT s.c.
Al. Jachowicza 17 A
09 - 402 Płock

TT/5/115/2014

W odpowiedzi na pismo w sprawie określenia warunków technicznych do projektowania ulicy Borowickiej wraz z brakującą infrastrukturą „Wodociągi Płockie” Sp. z o.o. informują:

Wodociąg:

Na całej długości ulicy Borowickiej istnieje sieć wodociągowa:

- na odcinku od ul. Harcerskiej do wysokości posesji Borowicka 70 – wodociąg ϕ 150 mm z rur żeliwnych,
- na odcinku od posesji Borowicka 70 do ul. Wierzbowej- wodociąg ϕ 160 mm z rur PE.

Przygotowując powyższą inwestycję należy zaprojektować wymianę n/w przyłączy wodociagowych wykonanych z rur stalowych ocynkowanych. Przyłącza należy przebudować na całej długości tj. od sieci wodociągowej w ulicy do wodomierza wraz z montażem zestawu (konsoli) do montażu wodomierzy oraz zaworów odcinających i zaworów antyskażeniowych po stronie instalacji wewnętrznej:

- Borowicka 5 dz. nr 2165
- Borowicka 7 a dz. nr 2164/13
- Borowicka 4 dz. nr 2183
- Borowicka 13 dz. nr 2182
- Zakole 13 dz. nr 2192/2
- Borowicka 19 dz. nr 2032/5
- Borowicka dz. nr 2322
- Borowicka dz. nr 2319
- Borowicka dz. nr 2318/1
- Borowicka dz. nr 2316
- Borowicka dz. nr 2315
- Borowicka dz. nr 2314
- Borowicka dz. nr 2313,2312
- Borowicka dz. nr 2311
- Borowicka dz. nr 2206
- Borowicka dz. nr 2204
- Borowicka dz. nr 2203
- Borowicka dz. nr 2200/1
- Borowicka dz. nr 2199/1
- Borowicka dz. nr 2668/3
- Borowicka dz. nr 2667/1, 2667/2
- Borowicka dz. nr 2663/1, 2663/2
- Borowicka dz. nr 2662/2

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. *[signature]* Józef Moderacki



[signature]

- Borowicka dz. nr 2662/3
- Borowicka dz. nr 2324/3

Przyłącza zaprojektować z rur polietylenowych PE 100, PN 10 z uwzględnieniem armatury odcinającej bezdławicowej z miękkim uszczelnieniem klina, w odległości 40 cm od górnej powierzchni rurociągów zaprojektować ułożenie taśmy ostrzegawczo-identyfikacyjnej.

Kanalizacja sanitarna :

W 2010 roku w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Budowa kanalizacji sanitarnej dla osiedli Borowiczki i Parcele w Płocku” na całej długości ulicy Borowickiej wykonana została kanalizacja sanitarna ϕ 0,4 m i ϕ 0,3 m z rur PP.

W przypadku powstania nowych nieruchomości w wyniku podziału gruntów przyległych do ulicy Borowickiej należy w obrębie pasa drogowego zaprojektować odcinki kanalizacji sanitarnej:

- odcinki kanalizacji sanitarnej zaprojektować z rur z litego polipropylenu o sztywności min. SN 8 spełniających wymagania normy PN EN 1852 lub z rur kamionkowych łączonych na uszczelki lub z rur z polimerobetonu,
- studnie kanalizacyjne zaprojektować zgodnie z PN-EN 1917.

Ponadto, zaleca się (na koszt właścicieli posesji) zaprojektowanie i wykonanie w obrębie pasa drogowego przyłączy wodociagowych do nieruchomości zabudowanych, które nie są podłączone do sieci wodociagowej oraz do nowo wydzielonych działek. Przyłącza winny być wykonane przed ułożeniem nawierzchni ulicy:

- przyłącza wodociagowe zaprojektować z rur polietylenowych PE 100 PN10 z uwzględnieniem armatury odcinającej bezdławicowej z miękkim uszczelnieniem klina,
- w odległości 40 cm od górnej powierzchni rurociągów zaprojektować ułożenie taśmy ostrzegawczo-identyfikacyjnej,
- montaż wodomierzy przewidzieć w wydzielonych pomieszczeniach lub na czas budowy - w tymczasowych studniach wodomierzowych, w zestawach do montażu wodomierzy,
- wodomierze i instalacje zabezpieczyć przed oddziaływaniem niskich temperatur,
- zabezpieczyć przyłącza wody po stronie instalacji wewnętrznej montując zawory antyskażeniowe .

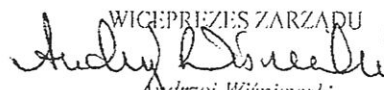
Opracowaną na powyższy zakres robót dokumentację techniczną uzgodnić w „Wodociągach Płockich” Sp. z o.o.

Inwentaryzację powykonawczą dostarczyć należy na tradycyjnej mapie oraz w wersji elektronicznej jako dane w układzie współrzędnych 2000 zaewidencjonowane w Księdze Ewidencji Robót Geodezyjnych (KERG).

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Józef Moderacki

W trakcie realizacji robót drogowych należy dostosować rzędne uzbrojenia do rzędnych wykonywanej nawierzchni.

Informujemy, że w/o warunki techniczne ważne są przez okres dwóch lat od daty wydania. W przypadku nie zrealizowania inwestycji, po upływie tego okresu inwestor obowiązany jest wystąpić z wnioskiem o aktualizację warunków.

WICEPREZES ZARZĄDU

Andrzej Wiśniewski

Otrzymują:

1. Adresat
2. TT a/a

Oprac. M. Olszewska

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. Jarosław Moderacki

Płock, 2013-12-19

PREZYDENT MIASTA PŁOCKA

OPINIA NR WGD-I-ZU.6630.743.2013.EP

Uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: **projekt drogowy z uzbrojeniem: energetyka, kan. deszczowa, kan. sanitarna, wodociąg, gazociąg, telekomunikacja TP SA, kabel światłowodowy PERN.**

dla: **MBZ Biuro Projektowe**

MBZ Andler, Tomczak sp.j.

adres: **ul. Maślana 8/10 87-800 Włocławek**

na wniosek z dnia: **2013-12-18** znak: ---

Data wpływu wniosku do Zespołu: **2013-12-19**

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

Opiniuje pozytywnie lokalizację obiektu położonego:

Płock, ul. Borowicka, Miedziana, Wiązowa, Botaniczna, Liściasta, Parcele, Wierzbowa.

Uwagi i zalecenia:

- Zobowiązuje się wykonawcę prac budowlanych do ochrony pkt.osnowy geodezyjnej /art.15 i 48 ustawy z dnia 17 maja 1989 r.- Prawo geodezyjne i kartograficzne j.t. Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz.1287 z późn.zm./.
W przypadku zniszczenia pkt. osnowy geodezyjnej inwestor zobowiązany jest zlecić ich wznowienie uprawnionej jednostce geodezyjnej.
- Integralną częścią opinii ZUDP jest mapa z naniesioną projektowaną inwestycją wraz z klauzulą potwierdzającą dokonanie uzgodnienia.
- Opinia niniejsza dotyczy wyłącznie lokalizacji przewodów i nie dotyczy rozwiązań technicznych.
- Projekt zaopiniowano w zakresie kolizji z istn. i proj. uzbrojeniem.
- 1.Prace w pobliżu urządzeń energetycznych wykonywać pod nadzorem pracownika Energa Operator SA . W miejscach skrzyżowań zastosować rury ochronne dwudzielne Arota. Nadzór uzgodnić z Energa Operator SA z 30-dniowym wyprzedzeniem.
- 2.Rozwiązanie techniczne zbliżeń i skrzyżowań z istn. gazociągiem ś/c oraz zabezpieczenie gazociągu pod proj. układem drogowym uzgodnić w PSG RDG Płock ul.Łukasiewicza 19.
Uzgodnić zabezpieczenie gazociągu na czas wykonywania robót ziemnych.
- 3.Zachować warunki techniczne wydane przez Telekomunikację Polską S.A.
- 4.Przebudowę kabla światłowodowego PERN uzgodniono zgodnie z pismem nr AKT/GK-5117-10/13 z dnia 13.12.2013r.
- 5.Dostosować rzędne wysokościowe istn. uzbrojenia do rzędnych proj. nawierzchni.

Na podstawie ... *art.13*
Ustawy z dnia 10.11.2000 r.
Dz. U. Nr 228, poz. 1638 z późn. zm.
bez podległości ... z opłaty skarbowej

Data, podpis i pieczęć pracownika

Przewodniczący Zespołu

- Dokonał ...

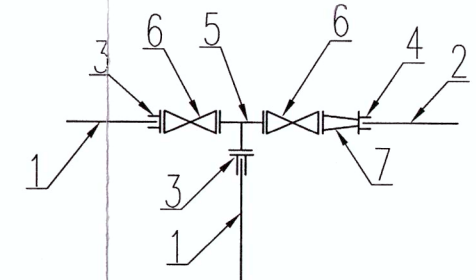
mgr inż. Ewa Piątek

Za zgodność z oryginałem
[podpis]
mgr inż. Jarosław Moderacki



C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Rzędne wysokościowe istn.uzbrojenia należy dopasować do poroj. rzędnej drogi (prace prowadzić w koordynacji z architektonicznym projektem zagospodarowania terenu/projektem branży drogowej)
2. Przed wykonaniem prac należy sprawdzić lokalizację wysokościową istniejących przewodów wodociagowych.
3. W przypadku kolizji z istniejącym uzbrojeniem należy, przy udziale projektanta, zaktualizować projekt do rzędnych rzeczywistych.
4. Proj. węzły wodociagowe wykonać wg rys.schematów
5. Nad przewodami w odległości 0,4m od wierzchu rury ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru niebieskiego z wtopionym drutem.
6. Proj. skrzynki zasuw w terenie zielonym należy betonować w promieniu min.0,5m
7. Podejścia do wodomierzy wykonać po trasach istniejących



— proj. jezdnia asf./chodnik
— teren zielony

1:100
1:250

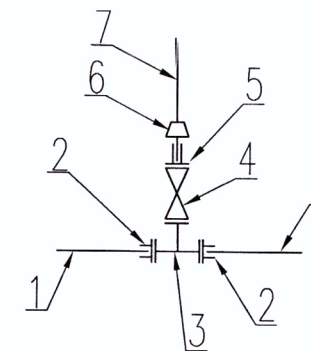
p.p. 55 m n.p.m.

PROJ. RZĘDNA TERENU [m n.p.m.]				
IST. RZĘDNA TERENU [m n.p.m.]				
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU [m n.p.m.]				
ZAGŁĘBIENIE [m]	1,90	63,80	65,60	
KOLIZJA [m]				
ŚREDNICA [mm]				
ODLEGŁOŚCI [m]	0,00	19,7	19,7	6,0
SPADEK [%]				

PROJ. RZĘDNA TERENU [m n.p.m.]				
IST. RZĘDNA TERENU [m n.p.m.]				
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU [m n.p.m.]				
ZAGŁĘBIENIE [m]	1,58	63,82	65,40	
KOLIZJA [m]				
ŚREDNICA [mm]				
ODLEGŁOŚCI [m]	0,00	1,5	19,7	6,0
SPADEK [%]				

Węzeł "w1,w3-w8,w10,w11,
w13-w20,w23"

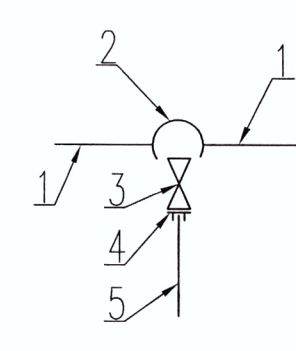
- Istniejący wodociąg żeliwny dn150mm
- Kołnierz specjalny dn150 do rur żeliwnych
- Trójnik żeliwny kołnierzowy dn150/50mm
- Zasuwa żeliwna kołnierzowa dn50
- Tuleja PE do zgrzewania z kołnierzem stalowym dn50
- Redukcja PE dn50/32 do zgrzewania
- Projektowane przyłącze Ø40 PE



PROJ. RZĘDNA TERENU [m n.p.m.]				
IST. RZĘDNA TERENU [m n.p.m.]				
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU [m n.p.m.]				
ZAGŁĘBIENIE [m]	1,80	64,20	66,00	
KOLIZJA [m]				
ŚREDNICA [mm]				
ODLEGŁOŚCI [m]	0,00	16,6	16,6	4,2
SPADEK [%]				

Węzeł "w9,w12,w21,w22,w24"

- Istniejący wodociąg żeliwny dn150mm
- Opaska do nawiercania dn150/2"
- Zasuwa do przyłącza domowego dn 1 1/4" odejście gwint.
- Złaczka ISO Ø40mm
- Projektowane przyłącze Ø40 PE100 PN10 SDR17



PROJ. RZĘDNA TERENU [m n.p.m.]				
IST. RZĘDNA TERENU [m n.p.m.]				
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU [m n.p.m.]				
ZAGŁĘBIENIE [m]	1,74	64,86	66,66	
KOLIZJA [m]				
ŚREDNICA [mm]				
ODLEGŁOŚCI [m]	0,00	10,6	10,6	6,7
SPADEK [%]				

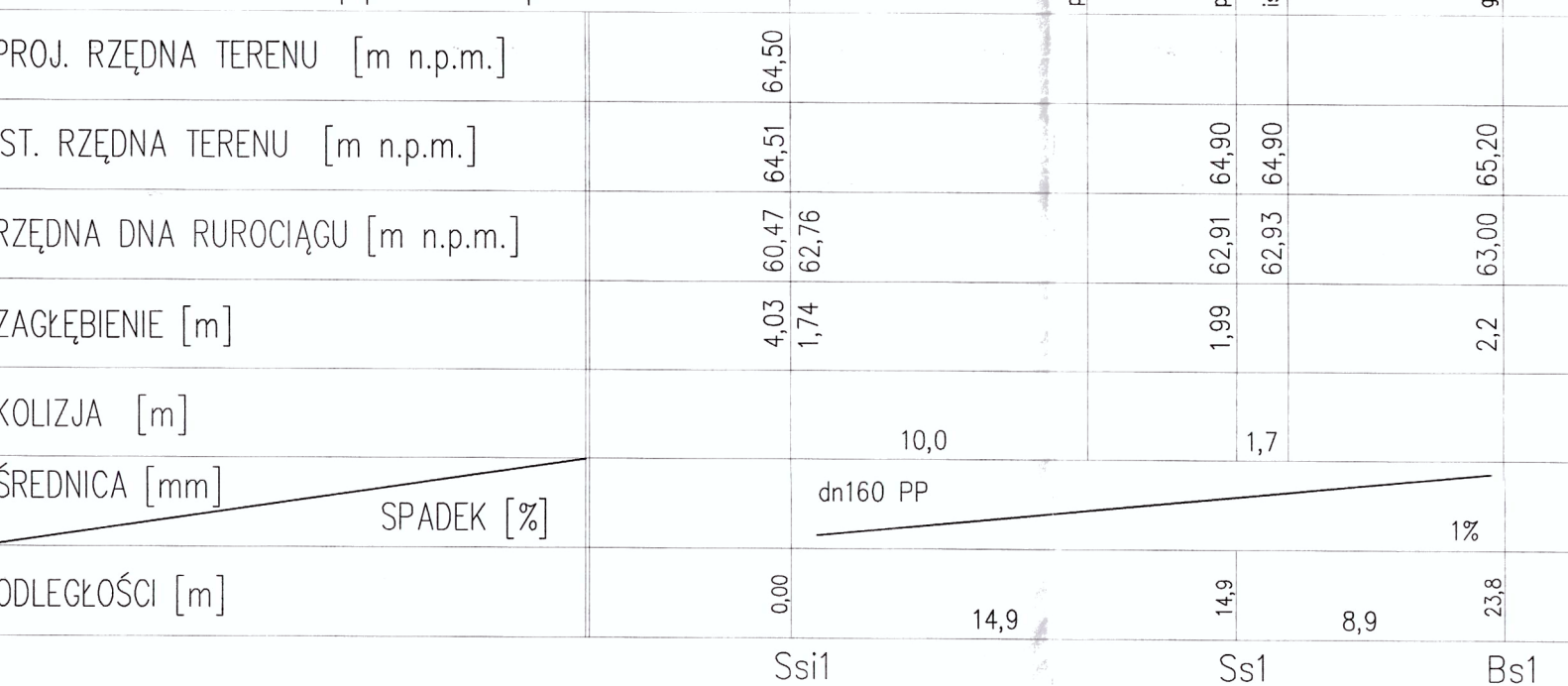
PROJ. RZĘDNA TERENU [m n.p.m.]				
IST. RZĘDNA TERENU [m n.p.m.]				
RZĘDNA OSI RUROCIĄGU [m n.p.m.]				
ZAGŁĘBIENIE [m]	1,85	65,30	67,10	
KOLIZJA [m]				
ŚREDNICA [mm]				
ODLEGŁOŚCI [m]	0,00	6,3	6,3	3,4
SPADEK [%]				

UWAGI:

- Rzędne wysokościowe istn.uzbrojenia należy dopasować do poroj. rzędnej drogi (prace prowadzić w koordynacji z architektonicznym projektem zagospodarowania terenu/projektem branży drogowej)
- Przed wykonaniem prac należy sprawdzić lokalizację wysokościową istniejących przewodów wodociągowych.
- W przypadku kolizji z istniejącym uzbrojeniem należy, przy udziale projektanta, zaktualizować projekt do rzędnych rzeczywistych.
- Proj. węzły wodociągowe wykonać wg rys.schematów
- Nad przewodami w odległości 0,4m od wierzchu rury ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru niebieskiego z wtopionym drutem.
- Proj. skrzynki zasuw w terenie zielonym należy obetonować w promieniu min.0,5m
- Podejścia do wodomierzy wykonać po trasach istniejących

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Strategii Rozwoju Miasta,
Urbanistyki i Architektury
Referat Administracji
Architektomskie - Budowlanej
09-400 Płock, Stary Rynek 1

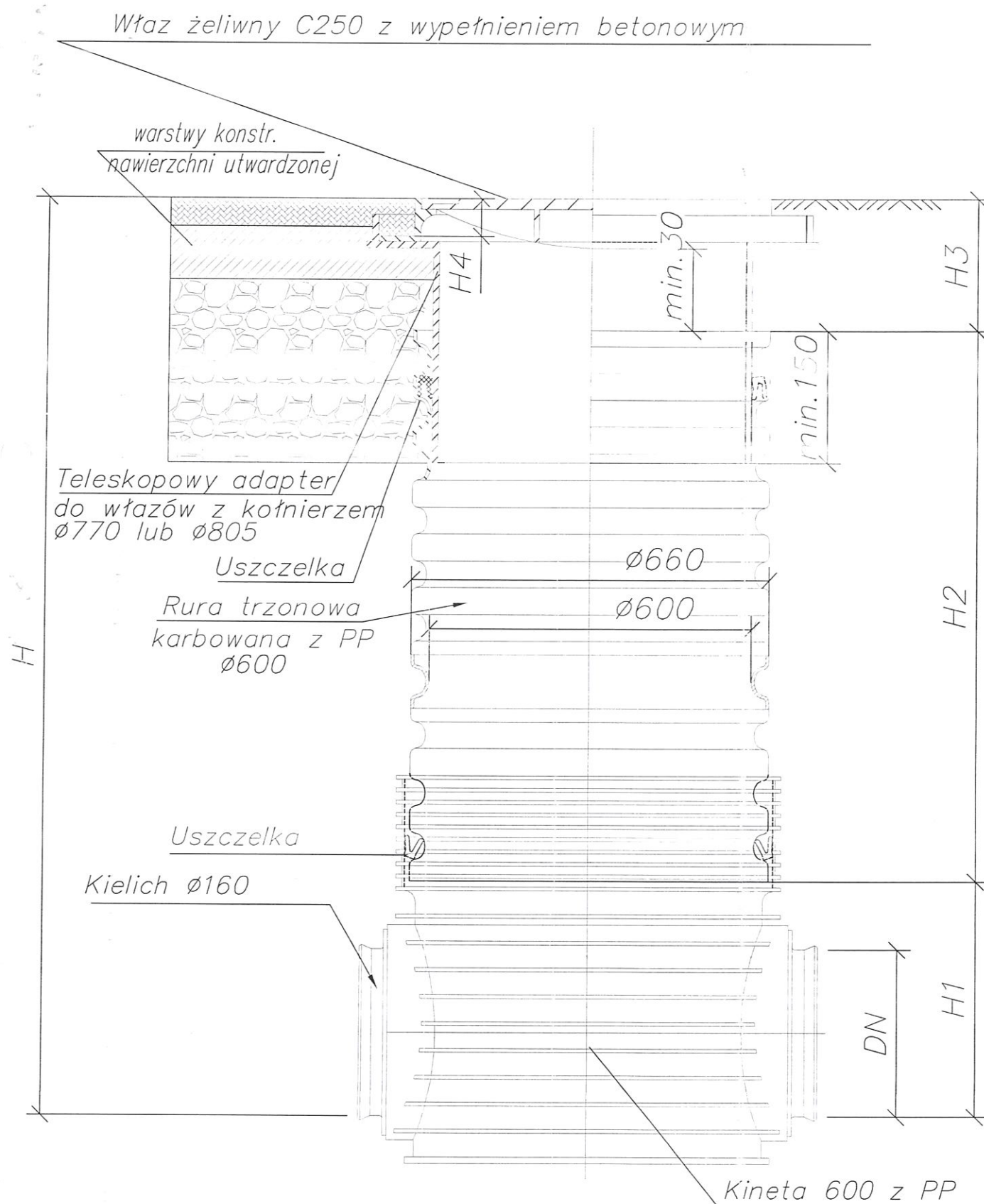
NAZWA INWESTYCJI Budowa ulicy Borowickiej wraz z brakującą infrastrukturą			
ZAKRES GENERALNY PROJEKTANT MBZ Andler, Tomczak sp. j. ul. Masłana 8/10 87-800 Włocławek tel. 54 235 42 90		INWESTOR Gmina Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock	
TYTUŁ mgr inż. Jarosław Moderacki	WZRASTANIE mgr inż. Maria Nowak	WZRASTANIE 43/89	WZRASTANIE 43/89
Faza PROJEKT BUDOWLANY			
Branża Sanitarna			
Tytuł rysunku Profile podłużne przyłączy wodociągowych cz.2			
Data 15-01-2014	Skala 1:100/250	Nazwa rysunku 09-400 Płock	Numer rys. 04

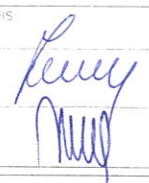


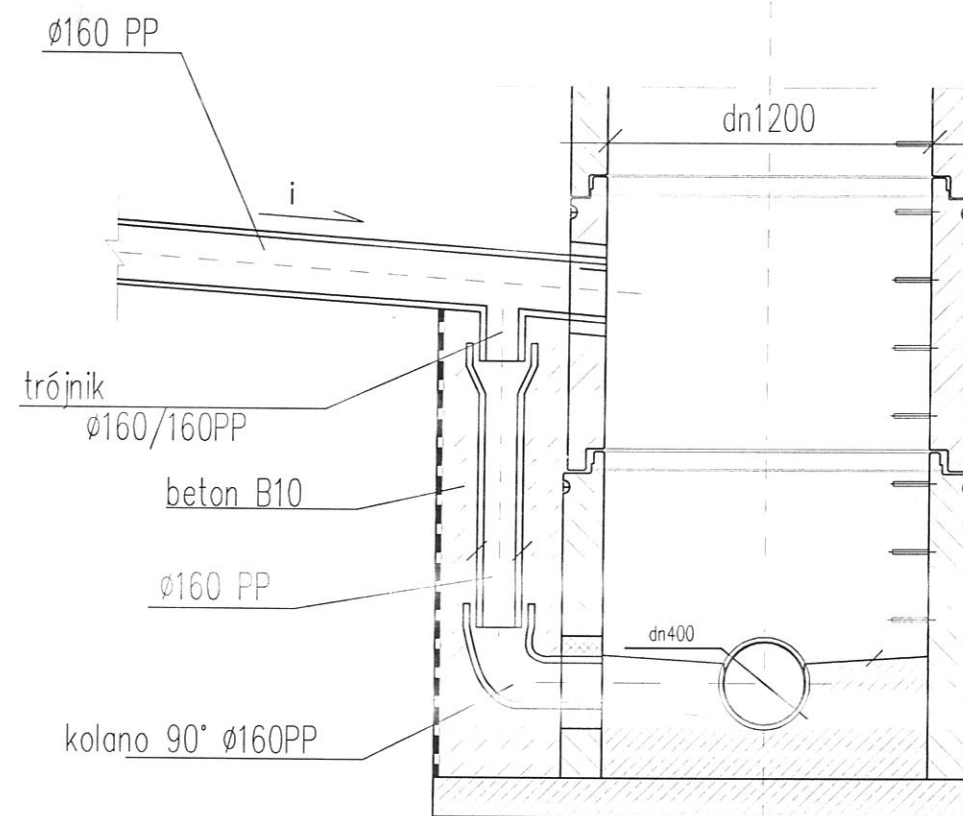
1. Rzędne wysokościowe istn.uzbrojenia należy dopasować do proj. rzędnej drogi (prace prowadzić w koordynacji z architektonicznym projektem zagospodarowania terenu/projektem branży drogowej)
2. Przed rozpoczęciem prac należy sprawdzić lokalizację oraz rzędne wysokościowe istniejących przewodów kanalizacji sanitarnej
3. W przypadku kolizji z istniejącym uzbrojeniem należy, przy udziale projektanta, zaktualizować projekt do rzędnych rzeczywistych.
4. Studnie typowe wykonać z PP Ø600mm

5. Przewody kanalizacji sanitarnej z rur PP SN8
6. Przy realizacji budowy ulicy przyłącza będą wyprowadzane do granicy nieruchomości i zaślepiane korkiem PP

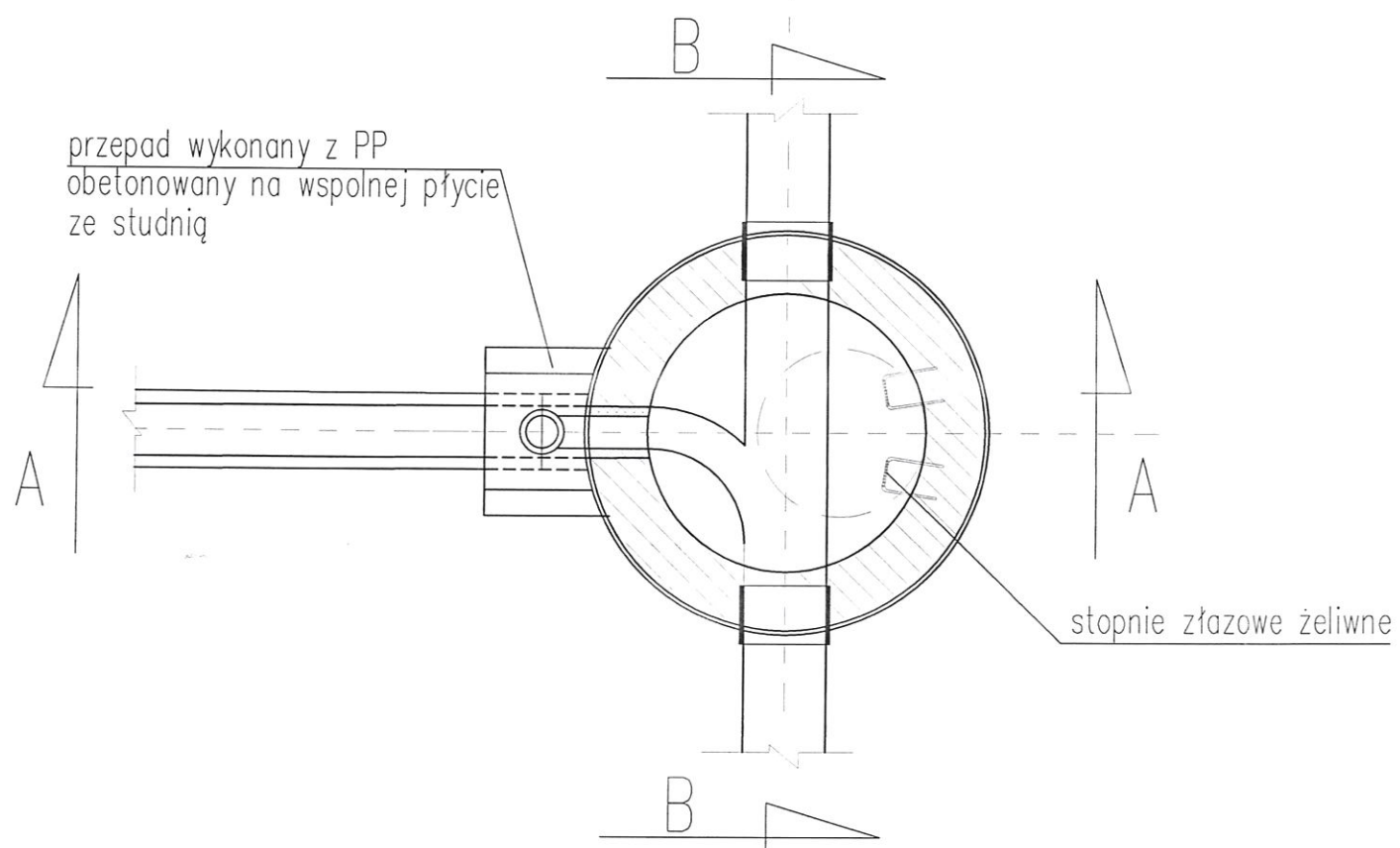
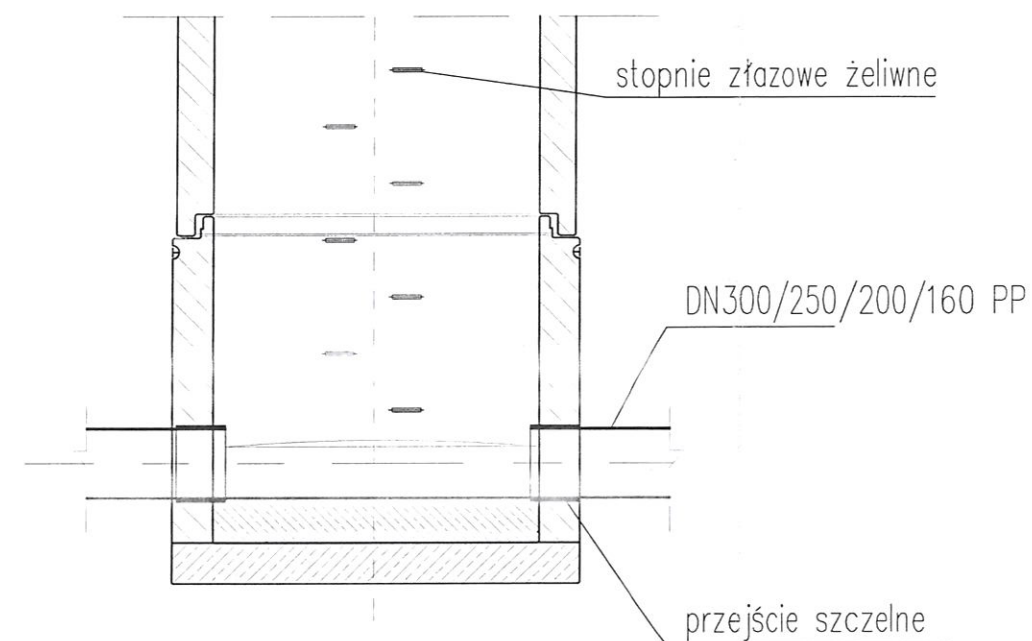
38

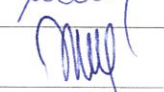


NAZWA INWESTYCJI				
Budowa ulicy Borowickiej wraz z brakującą infrastrukturą				
ZAKRES				
GENERALNY PROJEKTANT:		INWESTOR:		
 MBZ Andler, Tomczak sp. j. ul. Maślana 8/10 87-800 Włocławek tel. 54 235 42 90		Gmina Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock		
FUNKCJA	IMIE I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS	
PROJEKTANT BRANŻY SANITARNEJ	mgr inż. Jarosław Moderacki	Wa-68/01		
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY SANITARNEJ	mgr inż. Maria Nowak	43/89		
Faza: PROJEKT BUDOWLANY				
Branża: Sanitarna				
Tytuł rysunku: Schemat studni systemowej z PP - rys. typowy				
DATA	SKALA	NAZWA PLIKU:	NUMER ARCH.	NUMER RYS.
15-01-2014	1:20	gosciniac.dwg	-	06
WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE. KOPLOWANIE W JAKIEJKOLWIEK FORMIE, (CZĘŚCI) LUB W CAŁOŚCI, BEZ PISEMNEJ ZGODY "MBZ" ZABRONIONE. PODSTAWA PRAWNA: DZIENNIK USTAW Z DN. 23.02.1994 - NR 24 POZ. 83 - USTAWA PRAWO AUTORSKIE Z PÓŹNIEJSZYMI ZMIANAMI.				



PRZEKRÓJ B-B



NAZWA INWESTYCJI				
Budowa ulicy Borowickiej wraz z brakującą infrastrukturą				
ZAKRES				
GENERALNY PROJEKTANT		INWESTOR		
 MBZ Andler, Tomczak sp. j. ul. Maślana 8/10 87-800 Włocławek tel. 54 235 42 90		Gmina Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock		
FUNKCJA:	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA:	PODPIS	
PROJEKTANT	mgr inż.			
BRANŻY SANITARNEJ	Jarosław Moderacki		Wa-68/01	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż.			
BRANŻY SANITARNEJ	Maria Nowak		43/89	
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY				
BRANŻA: Sanitarna				
TYTUŁ RYSUNKU: Schemat studni przepadowej - rys. typowy				
DATA:	SKALA:	NAZWA PLIKU	NUMER ARCH.	NUMER RYS.
15-01-2014	1:20	gosciniak.dwg	-	07
WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE. WYKORZYSTANIE W JAKIEKOLWIEK FORMIE, CZĘŚCI LUB W CAŁOŚCI, BEZ POZWOLENIA ZGODNYM Z PRAWEM AUTORSKIM, PODSTAWĄ PRAWNA, OCEWNO, USTAW Z DN. 23.02.1994 - NR 24 POZ. 83 - USTAWA PRAWO AUTORSKIE Z POZNEJ SZYMI ZMIANAMI.				