

BIURO PRAC INŻYNIERSKICH

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Kapitał zakładowy 50.000,00 zł
XIII Wydział Gospodarczy KRS Warszawa Numer 0000200982
02 - 785 Warszawa ul. Puszczyka 18A m. 8
tel. 22 855 14 20, 22 855 14 21, 601 29 44 02 faks 22 641 72 23
e-mail biuro@bpi.waw.pl info@bpi.waw.pl
REGON 015626771 NIP 9512096858 BPI istnieje od 1991 r.
Konto bankowe: PKO BP XV O/Warszawa nr 30 10201156 00007102 00500629

Przebudowa ulicy Reymonta odcinek na wschód od ul. Godebskiego w miejscowości Raszyn 01, w gminie Raszyn

na działkach ewidencyjnych:
191/20, 191/10, 191/11, 191/12, 460, 1236/2
w obrębie Raszyn 01 jednostka ewidencyjna Raszyn

PROJEKT PRZEBUDOWY WODOCIĄGU WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W UL. REYMONTA odcinek na wschód od ul. Godebskiego w miejscowości Raszyn 01, w gminie Raszyn

Inwestor: Gmina Raszyn, ul. Szkolna 2a, 05-090 Raszyn

Zespół autorski:

Projektant: mgr inż. Danuta Gulczyńska,
upr. St-5/88

Sprawdzający: mgr inż. Barbara Pietraszewska-Świątek,
upr. St-28/87

Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne
"EKO-RASZYN" Sp. z o.o.
uzgadnia dokumentację projektową

Warszawa, marzec 2015

15.04.2015
Data

mgr inż. Adam Bajana
upr. bud. nr MAZ/0037/PWQS/12

mgr inż. Danuta Gulczyńska
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie sieci sanitarnych
nr. ewidencyjny St-5/88
nr. członkowski MOIIB : MAZ/IS/1818/01

mgr inż. B. Pietraszewska-Świątek
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie instalacji sanitarnych
nr ewidencyjny St-28/87
nr członkowski MOIIB : MAZ/IS/1212/02

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i zakres opracowania.....	str.3
2. Podstawa opracowania.....	str. 3
3. Przeznaczenie i program użytkowy projektowanego obiektu budowlanego.....	str. 3
4. Warunki gruntowo – wodne.....	str.4
5. Opis stanu istniejącego.....	str. 4
6. Projektowany przewód wodociągowy.....	str.4
7. Przebudowa istniejących i budowa nowych przyłączy wodociągowych.....	str. 5
8. Próba szczelności, dezynfekcja i płukanie przewodu.....	str. 5
9. Kasowanie istniejącego przewodu.....	str. 6
10. Wymagania dotyczące ochrony środowiska.....	str. 6
11. Zabezpieczenie p.poż i BHP.....	str. 6
12. Roboty ziemne.....	str.6
13. Zestawienie podstawowych materiałów.....	str. 7
14. Uwagi końcowe.....	str. 7

II. ZAŁĄCZNIKI

1. Warunki techniczne dla przebudowy sieci i przyłączy wodociągowych w ul. Reymonta w Raszynie – pismo nr. DT.7037/72/02/14 z dnia 17.07.2014.....	str. 8
2. Uzgodnienie trasy projektowanego wodociągu (protokół znak WG.6630.117.2015 z dnia 25.02.2015r).....	str. 10
3. Uprawnienia projektanta.....	str.13
4. Zaświadczenie projektanta z MOIB.....	str.14
5. Uprawnienia sprawdzającego.....	str.15
6. Zaświadczenie sprawdzającego z MOIB.....	str.16
7. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego.....	str.17
8. Wykaz właścicieli i władających.....	str.18

III. RYSUNKI

1. Projekt zagospodarowania terenu.....	str. 22
2. Profil przewodu wodociągowego.....	str. 23
3. Profile przyłączy wodociągowych.....	str. 24
4. Posadowienie wodociągu w wykopie.....	str. 25
5. Szczegół ułożenia rury wodociągowej w rurze ochronnej.....	str. 26

IV. INFORMACJA BIOZ.....	str. 27
--------------------------	---------

OPIS TECHNICZNY
do projektu budowlano – wykonawczego przebudowy wodociągu wraz z
przyłączami wodociągowymi
w ul. Reymonta na odcinku na wschód od ul. Godebskiego w miejscowości
Raszyn 01, w gminie Raszyn

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa przewodu wodociągowego $\phi 100$ wraz z przyłączami wodociągowymi w ul. Reymonta na odcinku od ul. Godebskiego do Al. Krakowskiej w Raszynie.

Przebudowa ta wykonana będzie w ramach przebudowy ulicy związanej z nową nawierzchnią drogową i odwodnieniem ulicy.

Projektowaną sieć wodociągową lokalizuje się w pasie drogowym ulicy Reymonta.

Projekt przedstawia również rozwiązania techniczne przełączenia istniejących przyłączy wodociągowych do projektowanego wodociągu.

2. Podstawa opracowania

Podstawę do opracowania projektu stanowią:

- Umowa na prace projektowe
- Aktualna mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500
- Wizja lokalna w terenie
- Warunki techniczne dla przebudowy sieci i przyłączy wodociągowych w ul. Reymonta w m. Raszyn wydane przez Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne EKO – RASZYN przy piśmie nr. DT.7037/72/02/14 z dnia 17.07.2014r
- uzgodniona trasa projektowanego wodociągu (protokół znak WG.6630.117.2015 z dnia 25.02.2015r)
- Projekt drogowy ul. Reymonta
- Dokumentacja geologiczno - inżynierska
- Obowiązujące normy i wytyczne techniczne oraz przepisy dotyczące projektowania i eksploatacji sieci wodociągowej

3. Przeznaczenie i program użytkowy projektowanego obiektu budowlanego

Dokumentacja techniczna swoim zakresem obejmuje projekt budowlano – wykonawczy następującej infrastruktury podziemnej w ul. Reymonta w Raszynie:

- a) sieć wodociągowa rozdzielcza – projektowana z rur PE-HD PE100 SDR11 o średnicy $\phi 110\text{mm}$ o połączeniach zgrzewanych doczołowo; całkowita długość sieci $L= 219,8\text{m}$
- b) przebudowa istniejących przyłączy wodociągowych w liniach rozgraniczających ulicy na rury PE100 o średnicy $\phi 40\text{mm}$ – 19 sztuk
- c) hydranty podziemne $\phi 80$ – 5 sztuk
- d) armatura odcinająca
- e) rury ochronne – projektowane z rur stalowych o średnicy $245,0 \times 40,0\text{mm}$, całkowita długość – $6,0\text{m}$
 - projektowane z rur stalowych o średnicy $159,0 \times 40,0\text{mm}$, całkowita długość – $46,4\text{m}$

4. Warunki gruntowo- wodne

Na podstawie wyników badań podłoża gruntowego stwierdzono, że budowa geologiczna terenu w rejonie przebudowywanych ulic jest prosta. W podłożu wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

- nasypy żużlowo-piaszczyste z gruzem o miąższości 1,2 m,
- piaski drobne i piaski gliniaste nawiercone pod nasypami w otworze nr 1 sięgające do głębokości 1,5 m ppt,
- piaski gliniaste na gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym sięgające do 2,0 m ppt. we wszystkich otworach.

Wody gruntowej nie nawiercono.

Warunki wodne określono jako dobre, grunty sklasyfikowano jako niewysadzinowe, a grupę nośności podłoża przyjęto jako G1.

5. Opis stanu istniejącego

Teren objęty opracowaniem jest ulicą miejską uzbrojoną w nst. media:

- sieć wodociągową
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć gazową
- sieć energetyczną nadziemną
- sieć telekomunikacyjną

W związku z przebudową ulicy Reymonta polegającą na wykonaniu nowej nawierzchni, wykonaniu chodników i wybudowaniu kanalizacji deszczowej odwadniającej nawierzchnię inwestor postanowił również przebudować przewód wodociągowy, który jest w złym stanie technicznym.

Istniejący wodociąg przebiega pod projektowanym krawężnikiem i w bliskiej odległości od słupów energetycznych.

Z tego powodu zdecydowano się na przebudowę wodociągu po nowej trasie.

6. Projektowany przewód wodociągowy

Nową trasę przewodu wodociągowego zaprojektowano w jezdni ul. Reymonta.

Wodociąg zaprojektowano z rur PE-HD PE100 SDR11 o średnicy $\phi 110\text{mm}$ o połączeniach zgrzewanych doczołowo.

Rury wodociągowe odpowiadać muszą normie PN-EN 12201-2:2004 na ciśnienie PN16.

Przewód ten włączyć należy z jednej strony do istniejącego wodociągu $\phi 100$ (żeliwo) w ul. Godebskiego, a z drugiej strony do istniejącego wodociągu $\phi 200$ (żeliwo) w Al. Krakowskiej.

Dla zapewnienia pełnego układu zasuw w miejscach włączenia, zaprojektowano włączenia do istniejących sieci poprzez trójniki żeliwne kołnierzowe, za którymi zamontować należy zasuw kołnierzowe.

Zaprojektowano zasuw kołnierzowe z miękkim zamknięciem z żeliwa sferoidalnego na ciśnienie PN16. Zasuw wyposażać należy w obudowę teleskopową. Wrzeciono zasuw powinno być wykonane ze stali nierdzewnej, klin z żeliwa sferoidalnego całkowicie pokryty powłoką z gumy EPDM.

Na przewodzie zamontować hydranty ppoż $\phi 80$ podziemne z samoczynnym odwodnieniem, podwójnym zamknięciem na ciśnienie PN16, zlokalizowane bezpośrednio na przewodzie

wodociągowym wg. BN-77/5213-04 nr. Kat. 852.

Odcinek wodociągu przechodzący pod ulicą Godebskiego ułożyć należy w rurze osłonowej. Zaprojektowano rurę osłonową stalową o średnicy $\phi 245 \times 40 \text{ mm}$ odpowiadającą normie PN-80/H-74219 z izolacją WW.

Rurę przewodową umieścić w rurze osłonowej na płozach typu „B” o wysokości 24 mm.

Wykonać 5 obwodów płuz w rurze osłonowej. Końcówki rur osłonowych należy uszczelnić.

Na załamaniach trasy wodociągu zastosować łuki segmentowe z PE-HD 100 SDR11.

Przewód wodociągowy układać na podsypce z piasku o grubości 15 cm.

Nad przewodem umieścić taśmę sygnalizacyjno – ostrzegawczą.

Rozstaw uzbrojenia pokazano na planie zagospodarowania i profilu podłużnym wodociągu.

7. Przebudowa istniejących i budowa nowych przyłączy wodociągowych

Zaprojektowano przebudowę wszystkich przyłączy wodociągowych w omawianej ulicy (16 sztuk). Istniejące przyłącza wykonane są z rur stalowych $\phi 32 \text{ mm}$. Ponadto inwestor postanowił wykonać 3 dodatkowe przyłącza wodociągowe do działek, które obecnie nie są zasilane w wodę z wodociągu w ul. Reymonta. Budowa tych przyłączy umożliwi w przyszłości przełączenie tych posesji do wodociągu w ul. Reymonta bez konieczności naruszania nawierzchni jezdni.

Na odcinku od linii rozgraniczającej do włączenia do projektowanego wodociągu zaprojektowano przebudowę i budowę nowych przyłączy z rur PE100 SDR11 PN16 o średnicy $\phi 40 \text{ mm}$.

Rury przyłączy wodociągowych łączyć przez zgrzewanie.

Włączenie przyłączy do projektowanego wodociągu wykonać należy poprzez opaski pełne kołnierzowe DN110/50. Za opaską zamontować należy zasuwę kołnierzową domową $\phi 50$ z obudową teleskopową i skrzynką uliczną.

Przyłącza wodociągowe na odcinkach przechodzących pod jezdnią układać należy w rurach osłonowych.

Zaprojektowano rury osłonowe stalowe o średnicy $\phi 159 \times 40 \text{ mm}$ odpowiadającą normie PN-80/H-74219 z izolacją WW.

Rurę przewodową umieścić w rurze osłonowej na płozach typu „B” o wysokości 17 mm.

Dla przyłączy po północnej stronie ulicy gdzie długość rur osłonowych wynosi 1,4 – 1,6 m wykonać po 2 obwody płuz w rurze, natomiast dla przyłączy po południowej stronie ulicy gdzie długość rur osłonowych wynosi 3,5 m wykonać po 4 obwody płuz w rurze.

Końcówki rur osłonowych należy uszczelnić manszetami.

Przyłącza wodociągowe do posesji, które nie są obecnie podłączone do wodociągu w ul. Reymonta należy zaślepić korkami, a zasuwę domowe na tych przyłączach zamknąć.

Przyłącza wodociągowe układać na podsypce z piasku o grubości 15 cm.

Nad przyłączami umieścić taśmę sygnalizacyjno – ostrzegawczą.

8. Próba szczelności, dezynfekcja i płukanie przewodu

Po wykonaniu przewodu wodociągowego należy przeprowadzić próbę hydrauliczną na ciśnienie 10 atm zgodnie z normą PN-B-10725.

Po pozytywnej próbie szczelności i zasypaniu wykopów należy przeprowadzić dezynfekcję przewodu za pomocą podchlorynu sodu w ilości 250 mg/dm^3 wody i pozostawieniu roztworu w przewodzie przez 48 h.

Następnie przewód przepłukać wodą z prędkością około 1 m/s.

Wodę do płukania przewodu należy pobrać z najbliższego hydrantu na istniejącym przewodzie wodociągowym w ul. Godebskiego lub Al. Krakowskiej.

Wodę po płukaniu przewodu odprowadzić do istniejącego kanału deszczowego w ul. Godebskiego.

Po pozytywnej próbie bakteriologicznej przewód można oddać do eksploatacji.

9. Kasowanie istniejącego przewodu

W związku z przebudową wodociągu w ul. Reymonta na inną trasę przewiduje się likwidację nst. uzbrojenia:

- wodociągu z rur żeliwnych $\phi 100$ na odcinku $L=218,0\text{m}$ wraz z uzbrojeniem (hydranty i zasuwy liniowe).

Rury likwidowanego przewodu wodociągowego wraz z całym uzbrojeniem należy zdemontować.

10. Wymagania dotyczące ochrony środowiska

Przedsięwzięcie zalicza się do tzw. Inwestycji liniowej, której realizacja może spowodować oddziaływanie na środowisko w różnych jego komponentach. Zwykle oddziaływanie to ogranicza się do najbliższego otoczenia trasy inwestycji liniowej.

Oddziaływanie na środowisko, które wystąpi w fazie realizacji inwestycji można scharakteryzować jako chwilowe, nieciągłe, o niewielkim natężeniu, skoncentrowane wzdłuż trasy inwestycji. W trakcie realizacji inwestycji planuje się prowadzenie robót budowlanych wyłącznie w porze dziennej dla zminimalizowania wpływu hałasu na otoczenie pochodzącego z pracy maszyn budowlanych (koparki, środki transportowe i inne). Wzrost emisji spalin z maszyn budowlanych nie przekroczy dopuszczalnych norm ze względu na charakter liniowy inwestycji i ciągłe przemieszczanie się frontu robót a tym samym rozproszenie zanieczyszczeń z emisji spalin materiałów pędnych maszyn budowlanych.

Inwestycja na etapie realizacji nie spowoduje żadnych negatywnych, trwałych zmian w środowisku, zaś podczas eksploatacji całkowicie zniknie.

11. Zabezpieczenie p.poż i BHP

Projektowana sieć wodociągowa nie będzie stanowić zagrożenia pożarowego. Spełniać będzie wymagania BHP zgodnie z przepisami w zakresie eksploatacji sieci i urządzeń wodociągowych. Obsługa sieci wodociągowej może odbywać się tylko przez pracowników przeszkolonych w zakresie BHP.

W trakcie wykonywania robót należy bezwzględnie zapewnić przejście dla pieszych nad wykonanymi wykopami w postaci kładek dla pieszych.

Zobowiązuje się wykonawcę do zabezpieczenia wykopów w czasie trwania budowy.

12. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonywać mechanicznie, natomiast przy zbliżeniach do istniejącego uzbrojenia podziemnego, słupów oraz drzew – ręcznie. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-B-06050 „Roboty ziemne” oraz PN-B-10736 „Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych”.

W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać próbne przekopy celem dokładnego zlokalizowania przeszkody – istniejące kable i rurociągi.

Wykopy pod wodociąg należy wykonać sposobem mechanicznym i ręcznym ze ścianami prostymi o szerokości dna $0,80\text{ m}$ z zastosowaniem prefabrykowanych wzmocnień (zastosować atestowane szalunki). Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w projekcie. Po wykonaniu wykopu jego dno należy dokładnie oczyścić z kamieni, korzeni i podobnych części stałych oraz zniwelować.

Wydobyty grunt należy składować z jednej strony wykopu z pozostawieniem pomiędzy krawędzią wykopu, a stopą odkładu wolnego pasa terenu dla komunikacji.

Zgodnie z badaniami geologicznymi poziom wód gruntowych jest poniżej dna wykopu więc wykop powinien być suchy.

Pod rury wodociągowe wykonać podsypkę z piasku o grubości 15cm.

Materiał na podsypkę nie powinien:

- zawierać cząstek o wymiarach powyżej 20mm (piasek należy przesiać)
- być zmrożony
- zawierać ostrych kamieni i innych łamanych materiałów.

Po ułożeniu wodociągu należy wykonać obsypkę, aż do uzyskania grubości warstwy min 15cm (po zagęszczeniu) powyżej powierzchni rury. Obsypka powinna zapewnić rurze właściwe podparcie ze wszystkich stron i zabezpieczyć przed obciążeniami miejscowymi.

Materiał służący do obsypki powinien spełniać takie same warunki jak materiał na podsypkę.

Zasypkę wykopów wykonywać piaskiem lub pospółką o odpowiednim uziarnieniu zagęszczając ją warstwami o niedużej miąższości, do osiągnięcia wskaźnika $I_s \geq 0,98$ wg. normalnej próby Proctora.

13. Zestawienie podstawowych materiałów

L.p.	Wyszczególnienie	Ilość
1.	Rura PE-HD PE100 SDR11 (PN16) $\phi 110$	219,8 mb
2.	Rura PE100 PN16 SDR11 $\phi 40$	73,75mb
3.	Rura ochronna stalowa $\phi 245 \times 40\text{mm}$	6,0 mb
4.	Rura ochronna stalowa $\phi 159 \times 40\text{mm}$	46,4mb
5.	Hydrant podziemny $\phi 80$ + skrzynka uliczna	5 szt.
6.	Zasuwa $\phi 200$ + obudowa teleskopowa + skrzynka uliczna	2 szt.
7.	Zasuwa $\phi 100$ + obudowa teleskopowa + skrzynka uliczna	4 szt.
8.	Zasuwa $\phi 50$ + obudowa teleskopowa + skrzynka uliczna	19 szt.
9.	Trójnik przelotowy żeliwny kołnierzowy $\phi 200/100$	1 szt.
10.	Trójnik przelotowy żeliwny kołnierzowy $\phi 100/100$	1 szt.
11.	Trójnik redukcyjny kołnierzowy PE –HD $\phi 110/80$	5 szt.
12.	Tuleja kołnierzowa PE-HD $\phi 110$	2 szt.
13.	Kieliszek żeliwny $\phi 200$	2 szt.
14.	Kieliszek żeliwny $\phi 100$	2 szt.
15.	Adaptor PE/stal $\phi 40-1 1/4''$	16szt.
16.	Korek $\phi 40$	3 szt.

14. Uwagi końcowe

- Wszystkie roboty budowlane i instalacyjne należy wykonywać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych cz. II – Instalacje Sanitarne”.
- powiadomić wszystkich użytkowników urządzeń kolizyjnych o rozpoczęciu robót
- istniejące uzbrojenie należy dokładnie zlokalizować w trakcie realizacji robót ziemnych poprzez wykonanie przekopów próbnych
- wszelkie odstępstwa należy korygować przy udziale inspektora i użytkownika sieci
- prace ziemne i montażowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP oraz normami
- po zakończeniu montażu rurociągów należy wykonać próbę szczelności zgodnie z PN-B-10725:1997
- uzbrojenie na przewodzie wodociągowym i przyłączach należy trwale oznakować w terenie umieszczając na ścianach budynków, ogrodzeniu lub na słupach tabliczki.

Raszyn, dnia 17 lipca 2014 r.

GMINNE PRZEDSIĘBIORSTWO
KOMUNALNE
EKO-RASZYN Sp. z o.o. w Raszynie
ul. Unii Europejskiej 3, 05-090 Raszyn
tel. 22 716-32-60; fax 22 716-32-61
NIP 534-23-75-579, Regon 141211087

Biuro Prac Inżynierskich Sp. z o.o.
ul. Puszczyka 18A m. 8
02-785 Warszawa

DT.7037/72/02/14

WARUNKI TECHNICZNE
dla przebudowy sieci i przyłączy wodociągowych
w ul. Reymonta w m. Raszyn, gm. Raszyn

Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne „EKO-RASZYN” Sp. z o.o. w odpowiedzi na wniosek z dnia 23.05.2014 r. (data wpływu), po uzupełnieniu brakującej dokumentacji pismem z dnia 11.07.2014 r. w sprawie wydania warunków technicznych przebudowy sieci wodociągowej oraz przyłączy wodociągowych zlokalizowanych w pasie drogowym ul. Reymonta w miejscowości Raszyn, w związku z wykonywaniem na zlecenie Urzędu Gminy Raszyn dokumentacji w zakresie przebudowy drogi na odcinku od ul. Godebskiego do Al. Krakowskiej uprzejmie informuje, że przy opracowywaniu dokumentacji budowlano-wykonawczej należy uwzględnić następujące wytyczne eksploatacyjne:

Przyłącza wodociągowe:

1. Przyłącza wodociągowe projektować z rur PE 100 PN16 SDR11 o średnicy nie mniejszej niż DN 40 mm. Wszystkie łączenia przewodów wykonać poprzez zgrzewanie przy zastosowaniu muf elektrooporowych dla rur PE.
2. Włączenie przyłączy do projektowanego wodociągu realizować za pomocą opaski pełnej kołnierzej DN110/50 mm połączonej z zasuwą kołnierzową DN50 mm z wyprowadzoną obudową teleskopową i skrzynką uliczną o średnicy 185 mm.
3. Przebudowę istniejących przewodów realizować po istniejących trasach, zachowując rzędne przebudowywanych przewodów. Trasy przewodów projektować bez zbędnych załamów pionowych.
4. Przebudowę wykonać na odcinku od zasuwy domowej do granicy pasa drogowego dla każdego przyłącza.
5. Na odcinku przebudowy pod pasem jezdni przyłącza wodociągowe projektować w rurach osłonowych. Należy stosować następujące zasady: średnica wewnętrzna rury osłonowej winna zapewnić swobodny montaż i demontaż rurociągu przewodowego przy zastosowaniu odpowiednich płóz dystansowych dobranych zgodnie z instrukcją producenta. Rurę osłonową należy projektować z rur stalowych zaizolowanych antykorozyjnie lub z rur PEHD. Oba końce rury osłonowej zabezpieczyć manszetami.
6. Minimalne przykrycie przyłącza wodociągowego powinno wynosić - 1,40 m.

Sieć wodociągowa:

1. Przewody wodociągowe projektować w technologii rur PE-HD PE100 SDR11 na ciśnienie PN 16 (1,6MPa).
2. Sieć wodociągową projektować na połączenia zgrzewane doczołowo. W wyjątkowych przypadkach dopuszcza się stosowanie elektrozłączy lub łączników kołnierzowych przeznaczonych do rur PE-HD. Wszystkie kształtki segmentowe tj. kolana i łuki projektować z polietylenu (PE 100).

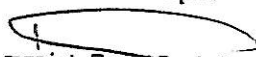
3. Wszystkie połączenia z istniejącą siecią żeliwną DN 100 mm w ul. Godebskiego i DN 200 mm w Al. Krakowskiej wykonać za pomocą łączników rurowo-kołnierzowych.
4. Na odcinku przejścia przez ul. Godebskiego sieć wodociagową projektować w rurze osłonowej. Należy stosować następujące zasady: średnica wewnętrzna rury osłonowej winna zapewnić swobodny montaż i demontaż rurociągu przewodowego przy zastosowaniu odpowiednich płóz dystansowych dobranych zgodnie z instrukcją producenta. Rurę osłonową należy projektować z rur stalowych zaizolowanych antykorozyjnie, o największej produkowanej grubości ścianki dla danej średnicy.
5. Przejścia przewodów wodociagowych przez ulice projektować pod kątem prostym lub zbliżonym do prostego. Zaleca się projektowanie skrzyżowań przewodów wodociagowych z innym uzbrojeniem terenu również pod kątem zbliżonym do prostego.
6. Hydranty p/poż. projektować jako podziemne o średnicy DN 80 mm, z samoczynnym odwodnieniem i podwójnym zamknięciem, montowane na trójniku (na sztorc) bezpośrednio na sieci wodociagowej.
7. Hydranty należy rozmieszczać w odległościach do 150 m, w najwyższych i najniższych punktach przewodów wodociagowych (równoczesna funkcja odpowietrzania i odwodnienia), **na końcówkach przewodów oraz przy skrzyżowaniach ulic.**
8. Na przewodach wodociagowych należy stosować zasuw równoprzelotowe, kołnierzowe, z miękkim zamknięciem, z żeliwa sferoidalnego na ciśnienie PN16 (1,6MPa). Wrzeciono zasuw powinno być wykonane ze stali nierdzewnej, klin z żeliwa sferoidalnego (z tego samego co korpus) całkowicie pokryty powłoką z gumy EPDM. **Zasuw liniowe należy projektować w odległości liniowej co 300 m, z uwzględnieniem pełnego układu zasuw w węzłach.**
9. Projektowane uzbrojenie powinno być trwale oznakowane w terenie na ścianach budynków, ogrodzeniu lub słupkach. Przyjąć oznakowanie uzbrojenia tabliczkami na stałych elementach i ewentualnie na słupkach betonowych lub stalowych o średnicy minimum 80 mm zakotwiczonych w ziemi ponad 1,0 mb.

Miejsca włączeń:

- **ul. Godebskiego** - włączenie do istniejącego wodociągu DN100 mm (żeliwo)
z uwzględnieniem pełnego układu zasuw w węźle.
- **Al. Krakowska** - włączenie do istniejącego wodociągu DN200 mm (żeliwo)
z uwzględnieniem pełnego układu zasuw w węźle.

- I. Dokumentację projektową przebudowy sieci wodociagowych i przyłączy wodociagowych pod względem technicznym należy uzgodnić z Przedsiębiorstwem.
- II. Przebudowę wykonać pod nadzorem i w uzgodnieniu z Działem Eksploatacji i Utrzymania Sieci tuż. Przedsiębiorstwa.

Niniejsze warunki techniczne zachowują ważność w okresie dwóch lat od dnia ich wydania.

z up. **Prezes Zarządu**

mgr inż. Paweł Bucholc
z-ca Kierownika Działu Eksploatacji
i Utrzymania Sieci

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Do wiadomości:

1. Urząd Gminy Raszyn
Referat Inwestycji i Zamówień Publicznych
05-090 Raszyn, ul. Szkolna 2a



Starosta Pruszkowski
ul. Michała Drzymały 30
05-800 Pruszków

tel.: (+48 22) 738-14-00
fax.: (+48 22) 728-92-47

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu z dnia15.02.2015r......
Znak sprawy: WG.6630.117.2015

Miejsce narady koordynacyjnej: Starostwo Powiatowe w Pruszkowie, ul. Drzymały 30.

ODPIS

Wniosek z dn.: 2015-02-23

Przedmiot narady koordynacyjnej: sieć wodociągowa, sieć kanalizacji deszczowej, przyłącza wodociągowe

Wnioskodawca: Biuro Prac Inżynierskich Spółka z o.o., ul. Puszczyka 18A m8, 02-785 WARSZAWA

Inwestor: GMINA RASZYN, ul. Szkolna 2A, 05-090 RASZYN

Lokalizacja: Raszyn, ul. Reymonta – wg załącznika mapowego stanowiącego integralną część protokołu.

Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r., Nr 193, poz. 1287, z późn. zm.).

Lp.	Podmiot który reprezentuje uczestnik narady	Imię i nazwisko podpis	Stanowisko uczestnika narady
1.	STAROSTA PRUSZKOWSKI	Przewodnicząca narady koordynacyjnej – Aneta Stoń 	Wejście w teren uzgodnić z właścicielem działki.
2.	WYDZIAŁ INWESTYCJI I DROGOWNICTWA	 <u>WŁADYSLAW SPECJALISTA</u> Władysław Specjalista	D-1 Wykonać projekt organizacji ruchu na czas budowy i zatwierdzić w Starostwie Powiatowym w Pruszkowie
3.	INSPEKTORAT WZMIUW	<u>Agnieszka Zientara</u> 	bez uwag
4.	MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOC. I KANALIZ.	<u>EWA UGULSUA</u> 	NIE DOTYCZY
5.	PGNIG TERMIKA S.A. WYDZIAŁ DYSTRYBUCJI CIEPŁA I OBSŁUGI KLIENTA	PGNIG TERMIKA SA, Warszawa, ul. Modlińska 15 Wydział Dystrybucji Ciepła i Obsługi Klienta Jerzy Górniowski	NIE DOTYCZY
6.	POLSKA SPÓŁ.GAZ. REJON DYSTRYBUCJI GAZU W PRUSZKOWIE	Mistrz Sluzi Instalacji Gazowych Anna Nowak	uwagi od 6.1, 6.2, 6.3
7.	PGE DYSTRYBUCJA S.A. O W-WA RWE-STOEN OPERATOR SP. Z O.O.	 Kacper Marcz	uwaga 7.1)
8.	NETIA S.A.	 Łukasz Kubiś	uwagi w adnotacji
9.	ORANGE POLSKA S.A.		ZAWIADOMIONY PRAWIDŁOWO NIE STAWIŁ SIĘ

10.	GDDK I A	<i>Aspienow</i>	uzgodniono utrzymując uwag z pisma nr. GDDK I A - O I A . Z S . m . 436 / 17 56 / 2014 z dnia 04.08.2014r.
11.	WYDZIAŁ OCHRONY ŚRODOWISKA I ROLNICTWA		NIE DOTYCZY
12.	CENTRUM WSPARCIA TELEINFORMATYCZNEGO SIŁ ZBROJNYCH	<i>Rafał Cieślak</i>	UZGODNIONO z Centrum Wsparcia Teleinformatycznego Sił Zbrojnych z uwagami / bez uwag Dnia
13.	MAZOWIECKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH		NIE DOTYCZY
14.	OPG GAZ SYSTEM O/REMBELSZCZYŻNA		NIE DOTYCZY
15.	JEDNOSTKA WOJSKOWA 3688		ZAWIADOMIONY PRAWIDŁOWO NIE STAWIŁ SIĘ
16.	PRZEDSTAWICIEL URZĘDU GMINY <i>patryk</i>	INSPEKTOR ds. drogowych <i>inż. Lesław Jankowski</i>	uwaga ad 16

Na zebraniu narady koordynacyjnej *dokonano* uzgodnienia propozycji usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Stanowiska uczestników narady :

Przy punkcie osnowy geodezyjnej roboty ziemne wykonywać ręcznie bez naruszenia jego posadowienia (ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dn. 17.05.1989 r., Dz.U. z 2010 r., Nr 193, poz. 1287 z późn. zm). Inwestor ponosi wszelkie koszty związane z zabezpieczeniem lub konserwacją znaków geodezyjnych zagrożonych przy realizacji inwestycji.

Ad. 6.1.
G-1. W miejscach skrzyżowań z siecią gazową wykopy wykonywać ręcznie pod nadzorem R.G. PSG

Ad. 7.4. Pod istniejącą linią energetyczną i w jej podłożu prace prowadzić ręcznie i w porozumieniu z REJECENT

Ad. 6.2.
G-1 W pobliżu gazociągu prace ziemne wykonywać ręcznie i pod nadzorem R.G. PSG

Ad. 8 NETIA S.A

Ad. 6.3. zachować odległość strefy konsolidacyjnej

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do sieci telekomunikacyjnej, prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności pod nadzorem OKRĘG CENTRALNO-WSCHODNI
NETIA S.A. tel. 22 3522768

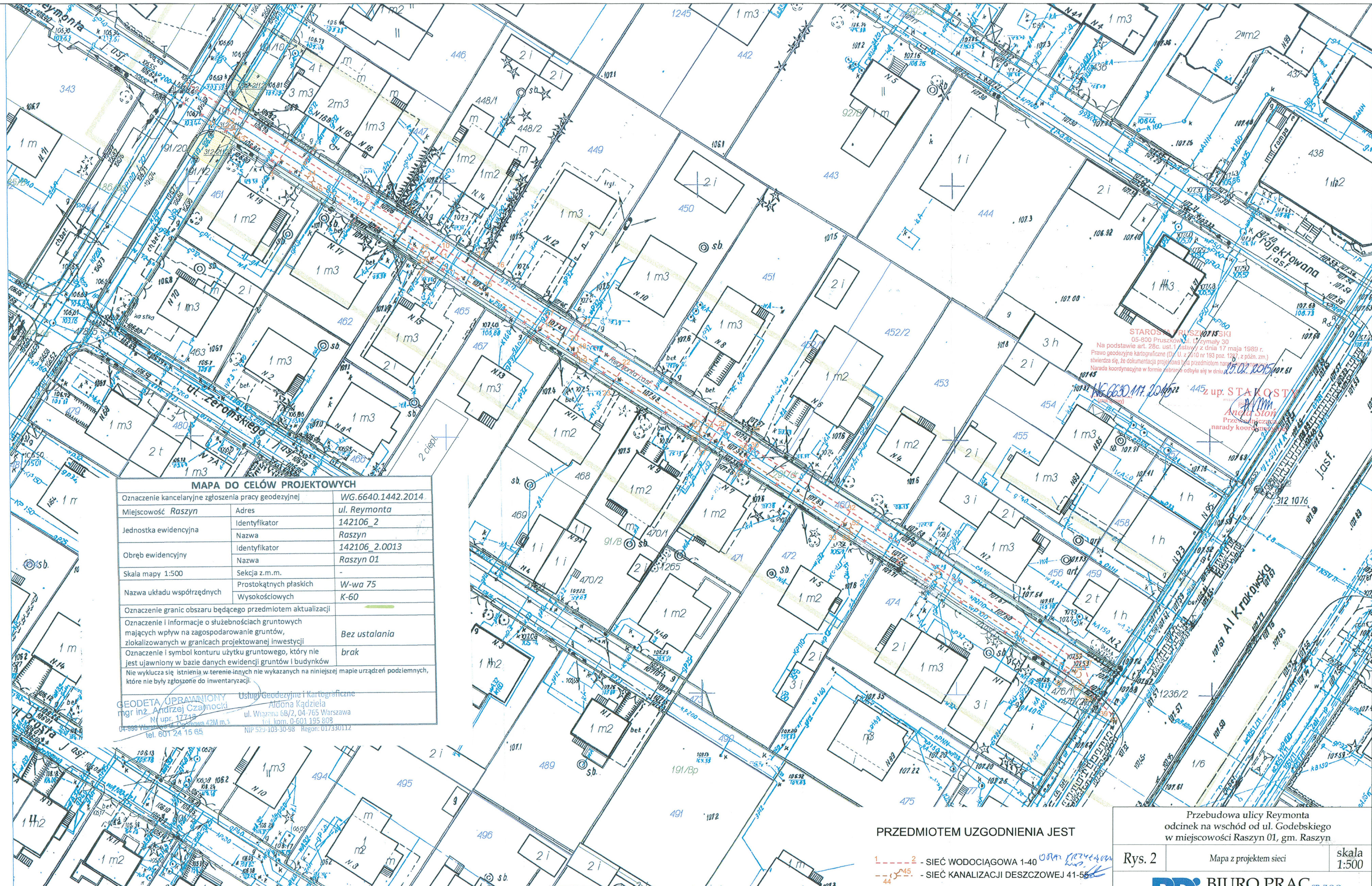
D-8 Inwestor powinien uzyskać zezwolenie zarządcy drogi na umieszczenie urządzenia w pasie drogowym.

1 zał. 3 egz.

Poświadczam za zgodność z oryginałem

z up. STAROSTY

Alm
Aneta Sioń
Przewodnicząca
narady koordynacyjnej



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	WG.6640.1442.2014	
Miejscowość	Raszyn	ul. Reymonta
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	142106_2
	Nazwa	Raszyn
Obręb ewidencyjny	Identyfikator	142106_2.0013
	Nazwa	Raszyn 01
Skala mapy	1:500	Sekcja z.m.m.
		-
Nazwa układu współrzędnych	Prostokątnych płaskich	W-wa 75
	Wysokościowych	K-60
Oznaczenie granic obszaru będącego przedmiotem aktualizacji		
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Bez ustalania	
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	brak	
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.		

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Andrzej Czajkowski
N. upr. 17712
04-896 Warszawa, Działkowa 42M m.1
tel. 601 24 15 65

Usługi Geodezyjne i Kartograficzne
Aldona Kądziała
ul. Wiazna 6B/2, 04-765 Warszawa
tel. kom. 0-601 195 808
NIP 529-103-30-98 Regon: 017330112

Starostwo Powiatowe w Pruszkowie, Wydział Geodezji i Katastru
UWAGA: Granice w kolorze fioletowym przedstawione na mapie pochodzą z wektoryzacji mapy ewidencyjnej w skali 1:5000.
Położenie tych granic mogą nie spełniać wymagań dokładnościowych przewidzianych
Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa
z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U.Nr 38 poz.454 z 2001r)
woj. mazowieckie; powiat pruszkowski
Położenie: Raszyn 01 ul. Reymonta dz. 460, 191/12, 191/20
Nr ewidencji zgłoszenia: WG.6640.1442.2014
Skala 1 : 500

Niniejszy wydruk jest zgodny z mapą do celów projektowych nr zgłoszenia pracy WG.6640.1442.2014

mgr inż. Michał Nurkiewicz
upr. bud. ZAP/0186/PWOD/11

Powiadacza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu

Starosta Pruszkowski
P.1421.2014.3716
15. IX 2014
z up. STAROSTY
mgr inż. Marek Skrok
inspektor ds. kontroli geodezyjnej

PRZEDMIOTEM UZGODNIENIA JEST

- 1 - SIEĆ WODOCIĄGOWA 1-40
- 2 - SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ 41-55

ELEMENTY INFORMACYJNE

- projektowany chodnik (k. bet.)
- projektowana opaska (k. bet.)
- zjazdy do przebudowy (k. bet.)
- projektowana nawierzchnia jezdni (k. bet.)
- projektowana zielen
- projektowany betonowy krawężnik wystający
- projektowany betonowy krawężnik obniżony
- projektowane betonowe obrzeże chodnikowe

Przebudowa ulicy Reymonta
odcinek na wschód od ul. Godebskiego
w miejscowości Raszyn 01, gm. Raszyn

Rys. 2 Mapa z projektem sieci skala 1:500

BPI BIURO PRAC INŻYNIERSKICH SP. Z O.O.
02-785 Warszawa, ul. Puszczyka 18a / 8
tel.: 22 855 14 20, 22 855 14 21, faks: 22 641 72 23
www.bpi.waw.pl, e-mail: biuro@bpi.waw.pl

mgr inż. Danuta Gulczyńska
upr. St-5/88
mgr inż. Michał Nurkiewicz
upr. ZAP/0186/PWOD/11
mgr inż. Ewa Więckowska
upr. St-166/85
mgr inż. Marek Więckowski
inż. Michał Więckowski
Warszawa, luty 2015

zespół projektowy: podpis: *Cal*

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r.
- Prawo budowlane (Dz. U. Nr 30, poz. 229) oraz § _____
2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1 pkt 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a
rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

ze Ob. DANUTA MARIA GULCZYŃSKA c. Jerzego

magister inżynier inżynierii środowiska

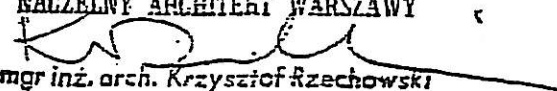
urodzony(a) dnia 28 maja 1957 r. Warszawa

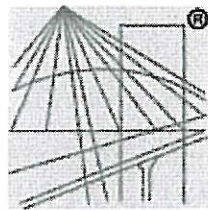
posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji _____
projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci sani-
tarnych :

- 1/ do sporządzania projektów sieci wodociagowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu,
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociagowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu.-



NACZELNY ARCHITEKT WARSZAWY

mgr inż. arch. Krzysztof Rzechowski



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-PLD-Q7I-JKL *

Pani DANUTA MARIA GULCZYŃSKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/1818/01
adres zamieszkania ul. KOPCIŃSKIEGO 9 m 9, 02-777 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-01-01 do 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-12-17 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.)

* 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.

Warszawa, dnia 1987-01-19 19 r.

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r.
- Prawo budowlane (Dz. U. Nr 30, poz. 229) oraz § _____
2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. b
rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

że Ob. BARBARA PIETRASZEWSKA c. Czesława
magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony(a) dnia 05 maja 1956 r. Warszawa

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji _____

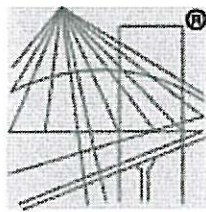
projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji
sanitarnych:

- 1/ do sporządzania projektów instalacji sanitarnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji sanitarnych.-



ZASTĘPCA
mgr inż. Jan Glikowski



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-K3C-RW2-EU9 *

Pani BARBARA PIETRASZEWSKA-ŚWIĄTEK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/1212/02

adres zamieszkania SOZOPOLSKA 1 m 121, 02-758 WARSZAWA

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-01-01 do 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-12-19 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.)

* 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.

Warszawa , dn. 23.03.2015r

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW W TRYBIE ART.20 UST.4 USTAWY PRAWO BUDOWLANE

My, niżej podpisane Danuta Gulczyńska i Barbara Pietraszewska –Świątek, posiadające uprawnienia do projektowania w specjalności instalacyjno – inżynieryjnej, należące do Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, oświadczamy, że projekt budowlano - wykonawczy : **przebudowy wodociągu wraz z przyłączami w ul. Reymonta na odcinku na wschód od ul. Godebskiego w miejscowości Raszyn 01 (dz. nr. ew. 191/20, 191/10, 191/11, 191/12, 460, 1236/2 w obrębie Raszyn 01)** sporządzyliśmy zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Danuta Gulczyńska

Imię i nazwisko

magister inżynier

tytuł

St-5/88

Nr. uprawnień zawodowych

MAZ / IS/ 1818/01

Nr. rej izby

mgr inż. Danuta Gulczyńska
Upewnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie sieci sanitarnych
nr. ewidencyjny St-5/88
.....nr. członkowski MOIB : MAZ/IS/1818/01

Podpis

Barbara Pietraszewska - Świątek

Imię i nazwisko

magister inżynier

tytuł

St-28/87

Nr. uprawnień zawodowych

MAZ / IS/ 1212/02

Nr. rej izby

mgr inż. B. Pietraszewska-Świątek
Upewnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
w zakresie instalacji sanitarnych
nr ewidencyjny St-28/87
nr członkowski MOIB : MAZ/IS/1212/02

Podpis

STAROSTA PRUSZKOWSKI

ul. Drzymały 30
05-800 Pruszków (10)

WG-3A .6621. 548. 4 .2014

Województwo : mazowieckie

Powiat : pruszkowski

Jednostka ewidencyjna : RASZYN

Obręb : RASZYN 01

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2014-07-02

Jednostka rejestrowa : G.1005

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	GMINA RASZYN- DROGI POWSZECHNEGO KORZYSTANIA SZKOLNA 2A; 05-090 RASZYN;	własność	1/1

Nr Działki	Ark.	Położenie działki	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności	Opis użytku	Klasa	Pow. uż. [ha]
191/20	11S	GODEBSKIEGO	0.3216	DEC.W.M. NR 213/DG/10	dr		0.3216

Id działki: 142106_2.0013.191/20

Razem powierzchnia działek : 0.3216 ha

Słownie : trzy tysiące dwieście sześćnaście m. kwadr.

Cała jednostka rejestrowa: 6.0121 ha

Słownie : sześć ha. sto dwadzieścia jeden m. kwadr.

Dokument niniejszy jest wypisem z opisowych danych ewidencji gruntów, budynków i jest przeznaczony do dokonania wpisu w księdze wieczystej.

(6)

Sporządził:

Agnieszka Staluszka

wydano do upoważnienia nr IR.077.6.2014.IT



z up. STAROSTY

Agnieszka Staluszka
PODINSPEKTOR

2014-07-02
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)

STAROSTA PRUSZKOWSKI

ul. Drzymały 30
05-800 Pruszków (10)

Województwo : mazowieckie

Powiat : pruszkowski

Jednostka ewidencyjna : RASZYN

Obręb : RASZYN 01

WG *RA* .6621. *548* .2014

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2014-07-02

Jednostka rejestrowa : G.1009

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	SKARB PAŃSTWA	własność	1/1
2	GINA RASZYN- DROGI POWSZECHNEGO KORZYSTANIA SZKOLNA 2A; 05-090 RASZYN;	Użytkowanie	

Nr Działki	Ark.	Położenie działki	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności	Opis użytku	Klasa	Pow. uż. [ha]
191/10	11S	GODEBSKIEGO	0.0263	A.NOT.REP.A/B- I- 2870/69	dr		0.0263
Id działki: 142106_2.0013.191/10 DAWNA DZIAŁKA 280/1							
191/11	11S	GODEBSKIEGO	0.0025	A.NOT.REP.A/B- I- 2870/69	dr		0.0025
Id działki: 142106_2.0013.191/11 CZĘŚĆ DAWNEJ DZIAŁKI 700/1							
191/12	11S	GODEBSKIEGO	0.0310	A.NOT.REP.A/B-I-748/71	dr		0.0310
Id działki: 142106_2.0013.191/12 CZĘŚĆ DAWNEJ DZIAŁKI 279/1							

Razem powierzchnia działek : 0.0598 ha

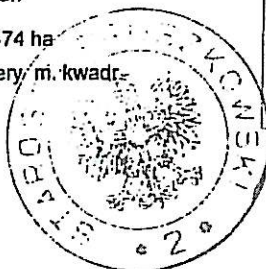
Słownie : pięćset dziewięćdziesiąt osiem m. kwadr.

Cała jednostka rejestrowa: 0.3474 ha

Słownie : trzy tysiące czterysta siedemdziesiąt cztery m. kwadr.

Dokument niniejszy jest wypisem z opisowych danych ewidencji gruntów, budynków i jest przeznaczony do dokonania wpisu w księdze wieczystej.

(6)



Sporządził:

Agnieszka Staluszka

wydano do upoważnienia nr IR.077.6.2014.IT

z up. STAROSTY

Agnieszka Staluszka
PODINSPEKTOR

2014-07-02

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)

STAROSTA PRUSZKOWSKI

ul. Drzymały 30
05-800 Pruszków (10)

Województwo : mazowieckie

Powiat : pruszkowski

Jednostka ewidencyjna : RASZYN

Obręb : RASZYN 01

WG-01.6621. 548-1 .2014

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2014-07-02

Jednostka rejestrowa : G.1008

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	GMINA RASZYN SZKOLNA 2A; 05-090 RASZYN;	własność	1/1

Nr Działki	Ark.	Położenie działki	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności	Opis użytku	Klasa	Pow. uż. [ha]
460	16S	REYMONTA	0.1548	KW WA1P/00096540/3	dr		0.1548

Id działki: 142106_2.0013.460

Razem powierzchnia działek : 0.1548 ha

Słownie : jeden tysiąc pięćset czterdzieści osiem m. kwadr.

Cała jednostka rejestrowa: 1.5752 ha

Słownie : jeden ha. pięć tysięcy siedemset pięćdziesiąt dwa m. kwadr.

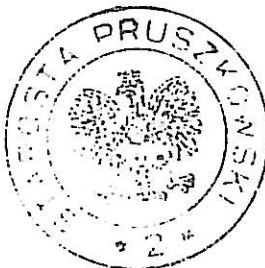
Dokument niniejszy jest wypisem z opisowych danych ewidencji gruntów, budynków i jest przeznaczony do dokonania wpisu w księdze wieczystej.

(6)

Sporządził:

Agnieszka Staluszka

wydano do upoważnienia nr IR.077.6.2014.IT



z up. STAROSTY

Agnieszka Staluszka

2014-07-02 P.O.DINSPEKTOR.

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)

STAROSTA PRUSZKOWSKI

ul. Drzymały 30
05-800 Pruszków (10)

Województwo : mazowieckie

Powiat : pruszkowski

Jednostka ewidencyjna : RASZYN

Obręb : RASZYN 01

WG-~~44~~.6621. 548. 4 .2014

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2014-07-02

Jednostka rejestrowa : G.1017

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	SKARB PAŃSTWA	własność	1/1
2	GENERALNA DYREKCJA DRÓG PUBLICZNYCH ODDZIAŁ CENTRALNY MIŃSKA 25 03-806 WARSZAWA;	Użytkowanie	1/1

Nr Działki	Ark.	Położenie działki	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności	Opis użytku	Klasa	Pow. uż. [ha]
1236/2	11,1	AL.KRAKOWSKA	3.5171	ANA-3624/98 BRAK	dr		3.5171

Id działki: 142106_2.0013.1236/2

Razem powierzchnia działek : 3.5171 ha

Słownie : Irzy ha. pięć tysięcy sto siedemdziesiąt jeden m. kwadr.

Cała jednostka rejestrowa: 3.5171 ha

Słownie : Irzy ha. pięć tysięcy sto siedemdziesiąt jeden m. kwadr.

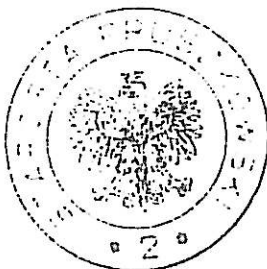
Dokument niniejszy jest wypisem z opisowych
danych ewidencji gruntów, budynków i jest
przeznaczony do dokonania wpisu w księdze
wieczystej.

(6)

Sporządził:

Agnieszka Staluszka

wydano do upoważnienia nr IR.077.6.2014.IT

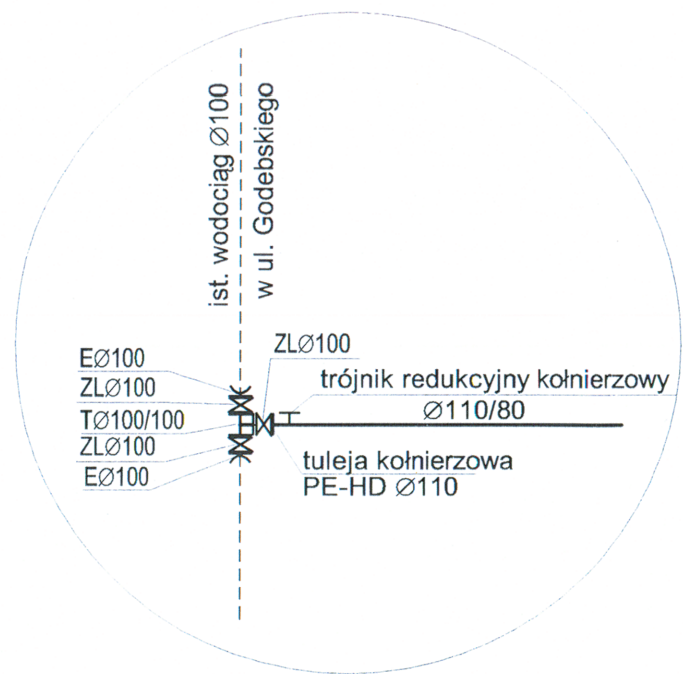


z up. STAROSTY

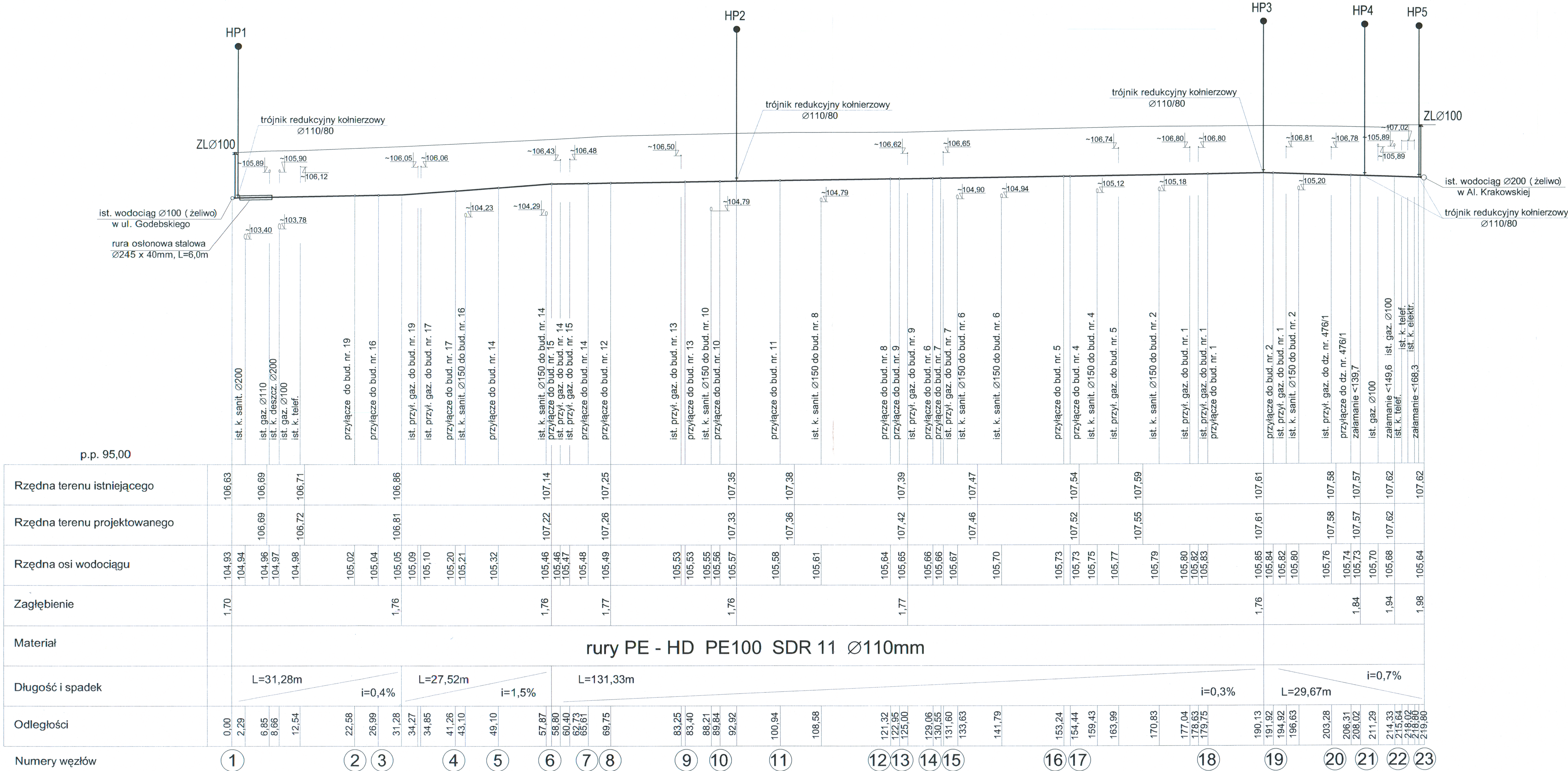
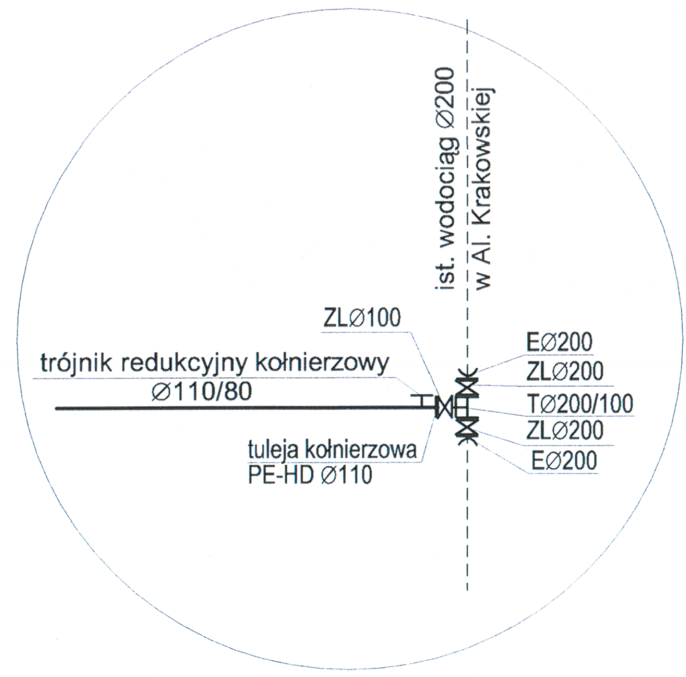
Agnieszka Staluszka
PODINSPEKTOR

2014-07-02
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)

węzeł przy ul. Godebskiego



węzeł przy Al. Krakowskiej



UWAGI

1. Przed przystąpieniem do budowy sprawdzić należy rzeczywiste rzędne istniejących przewodów wodociągowych w miejscu włączenia projektowanego wodociągu. W przypadku rozbieżności z rzędnymi przyjętymi w projekcie należy skorygować spadki w porozumieniu z projektantem.

PROJEKT PRZEBUDOWY WODOCIĄGU WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI
W UL. REJMONTA NA ODCINKU NA WSCHÓD OD UL. GODEBSKIEGO
W MIEJSCOWOŚCI RASZYN

Rys. 2

Profil podłużny wodociągu

skala
1: 100
500

BPI BIURO PRAC INŻYNIERSKICH SP. Z O.O.

02-785 Warszawa, ul. Puszczyka 18a / 8
tel.: 22 855 14 20, 22 855 14 21, faks: 22 641 72 23
www.bpi.waw.pl, e-mail: biuro@bpi.waw.pl

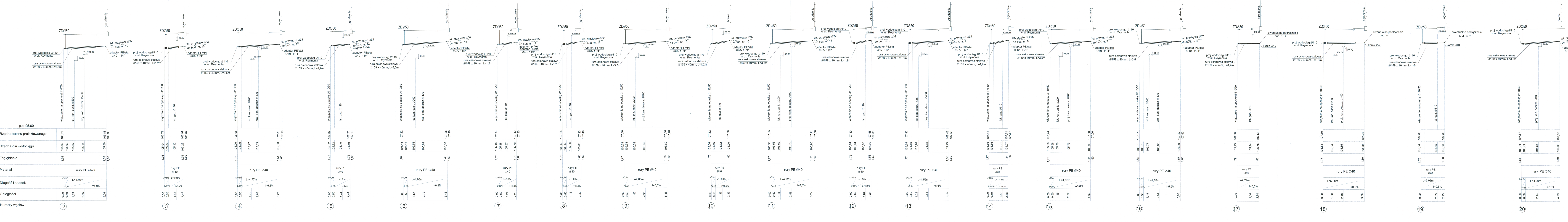
Projektantmgr inż. Danuta Gulczyńska
upr. St-5/88

Sprawdzającymgr inż. Barbara Pietraszewska - Świątek
upr. St-28/87

podpis:

Warszawa, marzec 2015

str. 23



UWAGI

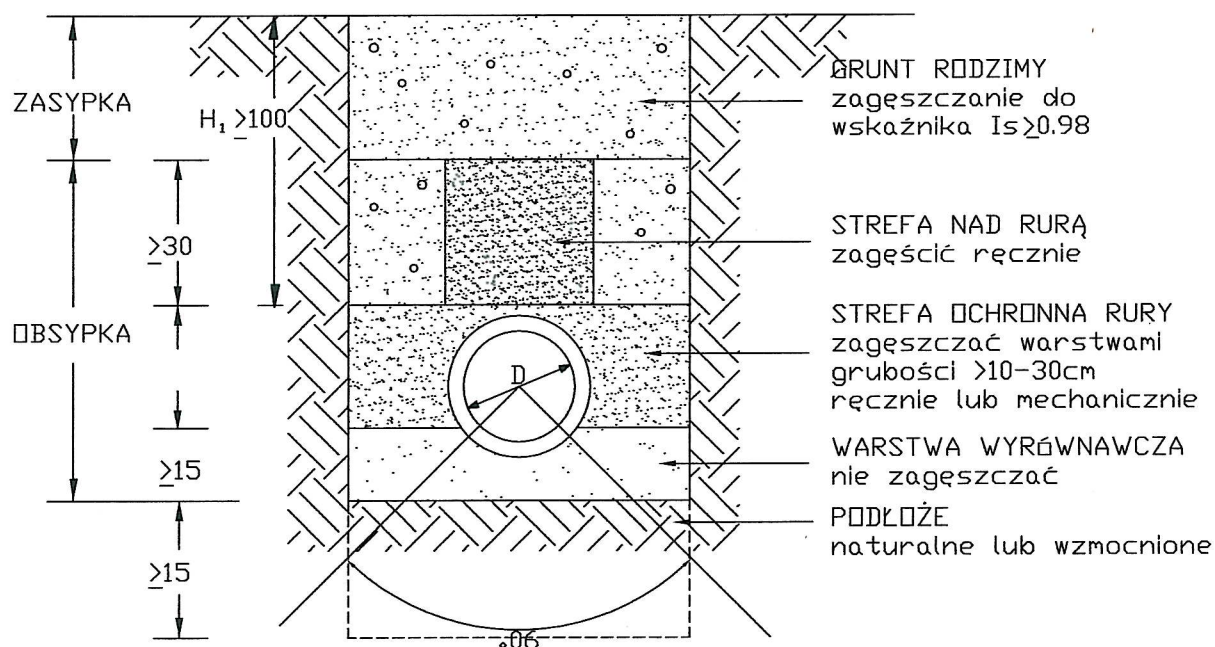
1. Przed przystąpieniem do budowy sprawdzić należy rzeczywiste rzędne istniejących przyłączy wodociagowych w liniach rozgraniczających ulicy.
W przypadku rozbieżności z rzędnymi przyjętymi w projekcie należy skorygować spadki w porozumieniu z projektantem.

PROJEKT PRZEBUDOWY WODOCIAGU WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI
W UL. REYMONTA NA ODCINKU NA WCHÓD OD UL. GODERSKIEGO
W MIEJSCOWOŚCI RASZYN

Rys. 3 Profil podłużny przyłączy wodociagowych skala: 1:100

BPI BIURO PRAC INŻYNIERSKICH sp. z o.o.
02-785 Warszawa, ul. Puszczynka 18a / 8
tel.: 22 855 14 20, 22 855 14 21, faks: 22 641 72 23
www.bpi.waw.pl, e-mail: biuro@bpi.waw.pl

Projektant	mgr inż. Danuta Gulczyńska upr. St-3/88	podpis:
Sprawdzający	mgr inż. Barbara Pietraszewska - Świątek upr. St-28/87	
Warszawa, marzec 2015		str. 24



PROJEKT PRZEBUDOWY WODOCIĄGU WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI
W UL. REJMONTA NA ODCINKU NA WSCHÓD OD UL. GODEBSKIEGO
W MIEJSCOWOŚCI RASZYN

Rys. 4

Posadowienie wodociągu w wykopie

skala
b.p.

BPI BIURO PRAC SP. Z O.O.
INŻYNIERSKICH

02-785 Warszawa, ul. Puszczyka 18a / 8

tel.: 22 855 14 20, 22 855 14 21, faks: 22 641 72 23

www.bpi.waw.pl, e-mail: biuro@bpi.waw.pl

Projektant

mgr inż. Danuta Gulczyńska
upr. St-5/88

Sprawdzający

mgr inż. Barbara
Pietraszewska - Świątek
upr. St-28/87

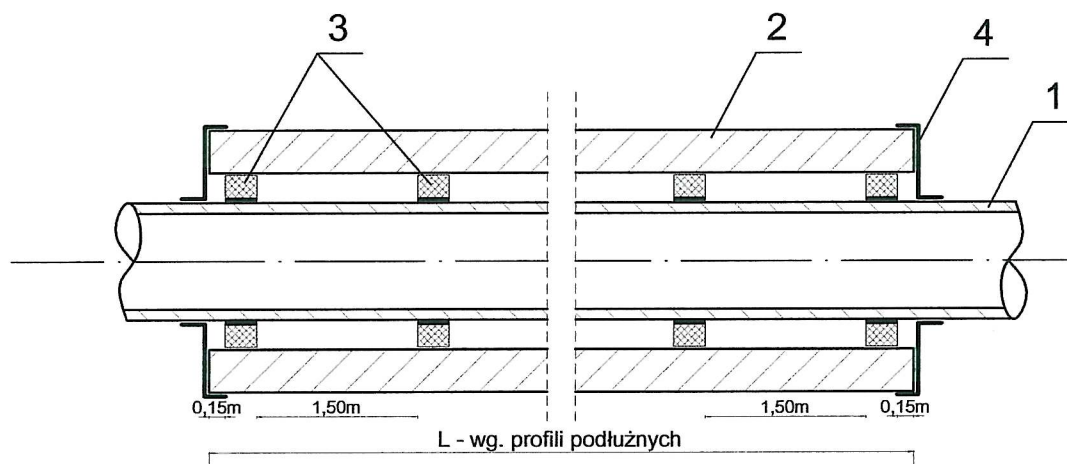
podpis:

Gul

Barbara

Warszawa, marzec 2015

str. 25



- 1 - rura przewodowa (średnica zgodnie z profilem podłużnym)
 2 - rura ochronna (średnica zgodnie z profilem podłużnym)
 3 - płyty dystansowe - typ "B" o wysokości zgodnie z opisem technicznym
 4 - manszety

UWAGA

1. Lokalizacja rur ochronnych zgodnie z planem zagospodarowania
 2. Rzędne posadowienia przewodów zgodnie z profilami podłużnymi

PROJEKT PRZEBUDOWY WODOCIĄGU WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI
 UL. REYMONTA NA WSCHÓD OD UL. GODEBSKIEGO
 W MIEJSCOWOŚCI RASZYN

Rys. 5

Szczegół ułożenia rury wodociągowej
 w rurze ochronnej

skala
 b.p.

BPI BIURO PRAC SP. Z O.O.
 INŻYNIERSKICH

02-785 Warszawa, ul. Puszczyka 18a / 8

tel.: 22 855 14 20, 22 855 14 21, faks: 22 641 72 23

www.bpi.waw.pl, e-mail: biuro@bpi.waw.pl

Projektant mgr inż. Danuta Gulczyńska
 upr. St-5/88

Sprawdzający mgr inż. B. Pietraszewska-
 Świątek upr. St-28/87

podpis:

Gul

[Signature]

Warszawa, marzec 2015

str. 26

INFORMACJA O PROBLEMATYCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA W TRAKCIE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ulicy Reymonta na odcinku na wschód od ul. Godebskiego w miejscowości Raszyn 01

2. Nazwa inwestora i jego adres:

Gmina Raszyn, ul. Szkolna 2a, 05-090 Raszyn

3. Spis treści:

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
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 zagrożeń .

Autor opracowania: mgr inż. Danuta Gulczyńska
upr. Nr. St-5/88

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Planowane zamierzenie budowlane ma na celu przebudowę odcinka sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z przełączeniem istniejących przyłączy wodociągowych w ulicy Reymonta w Raszynie.

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- 1) realizacja sieci wodociągowej rozdzielczej
- 2) przełączenie istniejących przyłączy wodociągowych

w szczególności:

- przygotowanie placu budowy,
- wyznaczenie stref ochrony bezpośredniej i stref produkcji pomocniczej,
- wykonanie wykopów pod poszczególne obiekty,
- wykonanie zabezpieczenia pionowych ścian wykopu,
- układanie rurociągów wodociągowych,
- montaż armatury w wykopach,
- wykonanie połączeń instalacyjnych całej instalacji wodociągowej,
- wykonanie prób i sprawdzeń,
- obsypanie i zasypianie poszczególnych obiektów i instalacji,
- wyrównanie terenu,

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na przedmiotowym terenie znajdują się następujące obiekty budowlane:

1. sieć energetyczna;
2. sieć wodociągowa;
3. sieć kanalizacyjna;
4. sieć telekomunikacyjna;
5. sieć gazowa;

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

Na przedmiotowym terenie znajdują się następujące elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

1. sieć energetyczna;
2. sieć wodociągowa;
3. sieć kanalizacyjna;
4. sieć telekomunikacyjna;
5. sieć gazowa;

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

Przewidywanie zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:

1) przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji:

- istniejąca sieć energetyczna, kanalizacyjna, wodociągowa, telekomunikacyjna, gazowa
- w trakcie wykonywania prac wykonywane będą przejścia nad i pod istniejącymi elementami infrastruktury podziemnej;
- wykopy;
- roboty montażowe związane z wykonaniem elementów sieci: ułożenie sieci, montaż armatury, roboty koparkowe i dźwigowe;

2) skala zagrożenia -wysoka;

3) miejsce -zgodnie z projektowanymi kolizjami;

4) czas wystąpienia: -w trakcie realizacji

Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Roboty przy montażu instalacji sanitarnych:

- upadek z wysokości,
- upadek przedmiotów z wysokości,
- uraz ciała lub oczu np. przy ręcznym cięciu rur.

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

Przed rozpoczęciem prac należy każdorazowo przeszkolić pracowników w zakresie bhp w zakresie prowadzenia robót:

- a. ziemnych w wykopach
- b. montażowych na sieci
- c. dźwigowych: rozładunek materiałów
- d. elektrycznych: wykonywanie prac w miejscach kolizji z linią energetyczną;

Przeszkolenia winny być potwierdzone pisemnie przez pracowników.

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych wykonawca zobowiązany jest:

- przeszkolić pracowników w zakresie bhp w zakresie prowadzenia robót,
- zaznajomić pracowników z zakresem obowiązków i czynności,
- zaznajomić pracowników ze sposobem wykonywanej pracy,
- poinformować pracowników o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną przez nich pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami,
- dostarczyć środki ochrony osobistej,
- dostarczyć pracownikom sprawnych narzędzi i sprzętu roboczego,
- określić zasady udzielania pomocy w nagłych wypadkach,
- określić zasady zachowania ładu i porządku,
- określić zasady ochrony środowiska,
- określić zasady ochrony przed hałasem (ochrona słuchu),
- określić zasady powiadamiania i ewakuacji w sytuacjach awaryjnych,
- wyznaczyć osobę do bezpośredniego nadzoru i udzielenia pierwszej pomocy.

Nie wolno dopuszczać pracownika do pracy, do której wykonania nie posiada dostatecznej umiejętności oraz znajomości przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Nie wolno dopuszczać do pracy pracowników będących pod wpływem alkoholu lub narkotyków oraz naruszających zasady i przepisy bhp.

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 zagrożeń

Pracownicy wykonujący wszelkie prace muszą się legitymować odpowiednimi badaniami, ~~muszą~~ być wyposażeni w kaski i odpowiednią odzież ochronną.

Robotnicy wykonujący prace sprzętem mechanicznym muszą posiadać uprawnienia do obsługi tych urządzeń. Sprzęt i urządzenia budowlane muszą charakteryzować się właściwą jakością techniczną, sprawdzaną przez kierownika budowy.

Szczegółowe warunki bezpieczeństwa pracy precyzują:

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Część II Instalacje sanitarne i przemysłowe”:

W celu zabezpieczenia prac należy wykonywać prace zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp a w szczególności:

- prace ziemne prowadzić w zabezpieczonych wykopach,
- w trakcie prac przestrzegać i wymagać od pracowników właściwego korzystania ze sprzętu, narzędzi oraz środków ochrony bezpośredniej i pośredniej,
- stosować drabiny oznaczone znakiem bezpieczeństwa „B”,
- miejsca niebezpieczne oznaczyć właściwymi znakami lub barwami,
- wyznaczyć ewentualne strefy niebezpieczne,
- używać odzieży ochronnej, np. okularów, rękawic ochronnych itp.,
- używać tylko sprawne narzędzia i elektronarzędzia,
- oznaczyć i zapewnić wolne drogi ewakuacji,
- przy robotach na wysokości związanych realizacją zamierzenia należy zabezpieczać pracowników specjalistycznymi linami i uprzążami asekuracyjnymi,
- stosować robocze wyposażenie ochronne (odzież, rękawice, hełmy, stosownie do potrzeb okulary ochronne, osłony spawalnicze i.t.p.),
- zorganizować stały nadzór,
- zapewnić drogi ewakuacyjne na wypadek pożarów, awarii i innych zagrożeń.

W Planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia opracowanym przez kierownika budowy, należy uwzględnić zagrożenia dla wymienionych powyżej rodzajów robót budowlanych oraz wszelkich innych robót wynikających z opracowanego przez osobę koordynującą budowę „Projektu organizacji placu budowy” -robót , których nie można określić na obecnym etapie projektu budowlanego, a które będą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w trakcie prowadzenia prac.

Formę i zawartość „Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia” opracowywanego przez kierownictwo budowy precyzuje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. (Dz. U. Nr 151, poz. 1256).

Zakres obowiązków kierownika budowy wynika z zapisu Art. 21a i 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami. Zakres obowiązków inspektora nadzoru wynika z zapisu Art. 25. ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych, obowiązkiem kierownika budowy w zakresie bhp jest:

1. opracować Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia,
2. poinformować i przeszkolić pracowników w zakresie grożących im niebezpiecznych prac budowlanych i elementów budowy,
3. przygotować plany inwestycji określające dla budowy,
 - oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie,
 - rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych,
 - rozmieszczenie sprzętu ratunkowego,
 - rozmieszczenie i oznakowanie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych,
 - przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, w tym dróg ewakuacyjnych i pożarowych,
 - lokalizację pomieszczeń higieniczno - sanitarnych,
4. wyznaczyć i oznakować granice obszarów stref ochronnych,

W trakcie prowadzenia robót budowlanych, obowiązkiem kierownika budowy w zakresie bhp jest :

1. prowadzić niebezpieczne prace budowlane wyłącznie pod nadzorem osób w tym celu wyznaczonych,
2. zagwarantować stosowanie wyłącznie materiałów i urządzeń mających odpowiednie dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
3. zapewnić przestrzeganie na terenie inwestycji przepisów BHP wynikających z przepisów prawnych.

Obowiązki osób kierownictwa i dozoru w zakresie bhp:

Osoby kierownictwa i dozoru w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy mają obowiązek:

1. organizować środowiska pracy zgodnie z przepisami w zakresie bezpieczeństwa i higieny
2. zapewnić podległym pracownikom odzież ochronną i sprzęt ochronny oraz systematycznie dopilnowywać, aby środki te były stosowane zgodnie z ich przeznaczeniem,
3. organizowanie przygotowania i prowadzenia prac w sposób zabezpieczający przed chorobami i wypadkami przy pracy,
4. zapewnienie higienicznego stanu pomieszczeń pracy oraz bezpiecznego wyposażenia technicznego,
5. zapewnienie przestrzegania przez pracowników przepisów.

Obowiązki pracowników w zakresie bhp:

Przestrzeganie bezpiecznych warunków pracy stanowi jeden z podstawowych obowiązków każdego pracownika na każdym stanowisku pracy na budowie.

Każdy pracownik zobowiązany jest:

1. znać przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, brać udział w szkoleniach z tego zakresu i poddawać się wymagającym egzaminom sprawdzającym,
2. na każdym stanowisku wykonywać prace w sposób zgodny z zasadami BHP oraz przepisami wydanych w tym zakresie,
3. dbać o należyty stan urządzeń, narzędzi i sprzętu oraz porządku w miejscu pracy,
4. przydzieloną odzież ochronną i roboczą oraz sprzęt ochrony osobistej używać zgodnie z przeznaczeniem,
5. niezwłocznie zawiadamiać przełożonych o zauważonym w zakładzie wypadku przy pracy albo zagrożeniu życia lub zdrowia ludzkiego,

Odpowiedzialność nadzoru technicznego:

- nadzór nad pracami budowlanymi generalnych wykonawców;
- sporządzanie budżetu budowlanego, kontrola harmonogramu budowy;
- nadzór nad wykonawcami danych projektów inwestycyjnych, kontrola postępów prac i realizacji ustalonych terminów;
- odpowiedzialność za techniczną stronę inwestycji;

Uwaga:

Na terenie budowy należy umieścić w sposób trwały i zabezpieczony przed zniszczeniem ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

Ogłoszenie to powinno zawierać:

- przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia wykonywanych robót budowlanych
 - maksymalną liczbę pracowników zatrudnionych na budowie w poszczególnych okresach
- informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.