

Rzaśnia, dnia 11.02.2019 r.

Warunki techniczne do projektowania dla zadania pn. Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami i tłoczniami dla części miejscowości Biała, Gawłów, Rekle i Suchowola i oczyszczalni ścieków w ms. Biała, gmina Rzaśnia

Kanalizacja sanitarna:

1. Kanalizacja sanitarna grawitacyjna

- 1.1. Układ sieci kanalizacji sanitarnej dostosować do wcześniej przygotowanej i zatwierdzonej przez Zamawiającego koncepcji kanalizacji sanitarnej dla części miejscowości Biała, Gawłów, Rekle i Suchowola i oczyszczalni ścieków w m. Biała
- 1.2. Kolektory kanalizacji sanitarnej \varnothing 225 wykonać metodą przewiertu sterowanego zaprojektować z rur PERC molekularnych.
- 1.3. Kolektory kanalizacji sanitarnej \varnothing 225 wykonywane metodą wykopu otwartego zaprojektować z rur PVC-u jednolitych na wydłużonym kielichu.
- 1.4. Kolektory sanitarne grawitacyjne projektować maksymalnie do 4 m głębokości z uwzględnieniem warunków geotechnicznych.
- 1.5. Studnie rewizyjne sieciowe z PE \varnothing 1000, pośrednie studnie inspekcyjne PE lub PP \varnothing 400, a przy zagłębieniach do 2.5 m trójniki.

2. Przykanaliki

- 2.1. Włączenia przykanalików zaprojektować ze studni rewizyjnych lub trójników na sieci.
- 2.2. Przykanaliki zaprojektować z rur PVC lub PEHD w zależności od sposobu wykonania danego przykanalika (wykop otwarty bądź metoda przewiertu sterowanego).
- 2.3. Uzbrojenie przykanalików – studnie rewizyjne PE \varnothing 1000 mm dobrane zgodnie z normą krajową PN-B-10792.

3. Sieciowe tłocznie ścieków i rurociągi tłoczne

- 3.1. Tłocznie ścieków oparte na automatycznym agregacie pompowym wyposażonym w zespół pomp wirnikowych.
- 3.2. Zasilanie pompowni indywidualnych w energię elektryczną z instalacji dostawcy ścieków.
- 3.3. Rurociągi z rur PERC molekularne \varnothing 110 mm

4. Ścieki dowożone oraz osady z przydomowych oczyszczalni ścieków

- 4.1. Do oczyszczalni będą dopływać ścieki bytowe.
- 4.2. Brak ścieków dowożonych – ścieki dowożone będą odbierane na oczyszczalni w Rząśni
- 4.3. Prognozowana ilość osadów dowożonych z przydomowych oczyszczalni ścieków będzie wynosić 15 m³ dziennie.

5. Tłocznie ścieków

- 5.1. Zastosować sterownik mikroprocesorowy do sterowania pracą tłoczni realizujący funkcje sterowania, regulacji, sygnalizacji oraz obsługi obiektu. Wraz z modułem sterującym powinien znajdować się moduł klawiatury z wyświetlaczem LCD umożliwiający odczyt aktualnych ustawień i zmianę parametrów pracy przepompowni oraz modem GPRS/EDGE/SMS zapewniający przesył danych w trybie transmisji pakietowej GPRS/EDGE oraz wysyłanie wiadomości tekstowych SMS. Posiadać rejestr awarii. Powinien współpracować z istniejącym już systemem monitoringu otwartego.
- 5.2. Zabezpieczenia
 - a) układ kontroli i zaniku fazy
 - b) przeciwporażeniowe
 - c) przeciążeniowe i zwarciovowe
- 5.3. Ogólne
 - a) zastosować szafkę z tworzywa sztucznego, ocieplaną wraz z ogrzewaniem sterowanego przez termostat z regulacją temperatury, oświetlenie, podwójne drzwi, zamki typu łącznik
 - b) przewidzieć przypadek uszkodzenia przetwornika poziomu oraz sterownika stosując przełączniki umożliwiające załączenie tłoczni w trybie awaryjnym.
 - c) Sonda hydrostatyczna z wyjściem analogowym 4-20 mA.
 - d) uwzględnić pracę naprzemienną pomp (po zbyt długiej pracy pompy automatyczne przełączenie na drugą pompę)
 - e) przewidzieć bezpośredni pomiar prądów pomp poprzez amperomierze wskazówkowe
 - f) przewidzieć pomiar prądu pomp przez sterownik w celu ich ochrony oraz wskazanie wartości prądu na panelu operatorskim
 - g) przewidzieć układ podtrzymania napięcia dla sterownika w celu utrzymania komunikacji ze sterownikiem
 - h) umożliwić dostęp do historii i aktualnej awarii z panela LCD – dostęp bez hasła
 - i) przekazać program (płyta CD + hasła) oraz dokumentację techniczną (na CD – np. Word)
 - j) do sygnalizacji (powiadamiania) alarmowego poziomu ścieków zastosować niezależny wyłącznik pływakowy

- k) w komorze tłoczni zastosować pompę odwadniającą z możliwością wypompowania cieczy do zbiornika umieszczonego na zewnątrz np. beczki asenizacyjnej
- l) w komorze tłoczni zastosować oświetlenie, wentylację, osuszać powietrza
- m) wszystkie elementy konstrukcyjne w komorze tłoczni wykonać ze stali kwasoodpornej
- n) przewidzieć gniazdo 230V C10A siłowe 32A oraz siłowe do podłączenia agregatu prądotwórczego
- o) zastosować główny wyłącznik prądu
- p) zastosować otwierany cokół pod rozdzielnią wykonany ze stali kwasoodpornej lub PCV w celu dostępu do kabli (cokół zamykany zamkiem typu łucznik)
- q) wyposażyć w wyłączniki krańcowe drzwiczki szafki i klapy wlotowe tłoczni, podłączyć do systemu powiadamiania
- r) zaprojektować zmianę warunków przyłącza elektrycznego wraz z pomiarem zużycia energii elektrycznej
- s) dla tłoczni wykonać ogrodzenie panelowe
- t) teren wokół tłoczni utwardzić wylewką betonową
- u) złącze i licznik energii nie może być umieszczony wewnątrz ogrodzenia tłoczni
- v) w komorze tłoczni na rurze tłocznej zamontować trójnik z odejściem przez zawór kulowy zakończony szybkozłączką strażacką typu FF2" (52mm)
- w) na przewodzie tłocznym zamontować manometr
- x) wjazd nad miejscem montażu pomp
- y) zasuw na przewodzie tłocznym wewnątrz studni
- z) spadki dna studni w kierunku pompy odwodnieniowej

Sporek
Mariusz Kozłowski

DYREKTOR
ZAKŁADU GOSPODARKI
KOMUNALNEJ
mgr Mariola Kłyszewska



Orange Polska
Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta w Łodzi
ul. Okoniowa 16, 91-498 Łódź
tel.: 42 658 20 22 fax.: 42 656 65 50

Zakład Instalacji Sanitarnych
Projektowanie i Nadzór Inwestorski
H. i D. Gędek
ul. Słowackiego 9
97-300 Piotrków Trybunalski

Łódź, 10 styczeń 2019 r.

Numer pisma: TTISILU/JS.215-756/19

Temat: Uzgodnienie projektu budowy sieci kanalizacji sanitarnej na terenie miejscowości Biała, Gawłów i Rekle gm. Rząśnia.

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy projekt sieci kanalizacji sanitarnej na terenie miejscowości Biała, Gawłów i Rekle gm. Rząśnia.

Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia prac oraz wystąpienia o nadzór właścicielski dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosekondzior. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia i nadzoru właścicielskiego jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Zgłoszenie/Wniosek o nadzór właścicielski można przesłać ze strony www.orange.pl/wniosekondzior lub kierować na adres:

Orange Polska S.A.
Obsługa Techniczna Klienta Południe
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
Ul. Okoniowa 16, 91-498 Łódź
e-mail: DISU.RSWUilLodz2@orange.com (Południe)
e-mail: DISU.RSWUilLodz@orange.com (Północ)

Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy.

2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Łodzi;

3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Łodzi; oraz inspektora nadzoru.
4. W strefie projektowanych wykopów w miejscu skrzyżowań, zbliżeń istniejące kable telekomunikacyjne ziemne zabezpieczyć przed uszkodzeniem rurą osłonową dwudzielną. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
5. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia pracownikowi sprawującemu w imieniu Orange Polska nadzór nad realizowanymi pracami.
6. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
7. W przypadku uszkodzenia lub kradzieży infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciążą sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A. umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi. Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A. w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
8. Informujemy, że inwestycja prowadzona przez Telekomunikację Polską S.A. na terenie gminy Rzęśnia w latach 2012–2014 została zakończona. Sieć telekomunikacyjna wybudowana w ramach tej inwestycji została zainwentaryzowana i jest naniesiona na mapach z projektowaną siecią kanalizacji sanitarnej. Kable telekomunikacyjne oznaczone na załączonych mapach jako „proj.” nie zostały wybudowane a projektowana trasa nie będzie wykorzystana.
9. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

Za powyższe uzgodnienie zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

ORANGE POLSKA S.A. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi otrzymał do celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem

Janusz Skupień



Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

ODPIS Z PROTOKOŁU NARADY KOORDYNACYJNEJ NR GN.6630.34.2019

przeprowadzonej w dniu **09.09.2019 r.** w siedzibie Wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami Starostwa Powiatowego w Pajęcznie przy ul. Parkowej 8/12 w formie zebrania zainteresowanych podmiotów.

Przedmiot narady koordynacyjnej: **Sieć wodociągowa z przyłączami i sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami.**

Lokalizacja obiektu: **Biała, Gawłów, Rekle gm. Rząśnia**

Wnioskodawca: **Zakład Instalacji Sanitarnych
Projektowanie i Nadzór Inwestorski H. i D. Gędek s.c.**

Przewodniczący narady koordynacyjnej: **Michał Żuberek**

Przedłożony projekt został uzgodniony pozytywnie z n/w uwagami i zaleceniami uczestników narady koordynacyjnej:

- Przewodniczący zespołu:

- 1) Należy zwrócić uwagę na ochronę znaków geodezyjnych. W razie nieodpowiedniego ich zabezpieczenia, zniszczenia, inwestor na własny koszt zleci jednostkom wykonawstwa geodezyjnego wznowienie danych znaków geodezyjnych.
- 2) Geodezyjne pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu, układanej w wykopach otwartych, należy wykonać przed ich zakryciem.
- 3) Przed przystąpieniem do prac ziemnych, inwestor powiadomi zarządcę drogi.

- Powiatowy Zarząd Dróg w Pajęcznie – bez uwag.

- Orange Polska S.A.:

- 1) Przy zbliżeniu do słupów telefonicznych Orange Polska S.A. zachować odległość min. 0,5m od krawędzi wykopu do obrysu istniejącego słupa.
- 2) W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury Orange Polska S.A. na koszt naruszającego.
- 3) W miejscu skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer protokołu z Narady Koordynacyjnej. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy. Zgłoszenie proszę wysłać poprzez stronę www.orange.pl/wniosekondazor lub pismo przesłać na adres: Orange Polska S.A. Obsługa Techniczna Klienta w Katowicach Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury ul. Okoniowa 16, 91-498 Łódź.
- 4) W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z kablami OPL zabezpieczyć je rurą osłonową dwudzielną. Po wykonaniu zabezpieczenia zgłosić w/w prace do odbioru w Orange Polska S.A.
- 5) W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004.
- 6) Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nie naniesionych na mapie należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora.
- 7) Na projektach „t proj.” jest kablem wybudowanym. W wykopach kanalizację telefoniczną zabezpieczyć przed załamaniem.

Wykaz współrzędnych punktów geodezyjnych

Pkt	X	Y
B384.1	5674369,62	6569961,86
B384.2	5674371,53	6569962,44
B386.1	5674364,82	6569977,40
B386.2	5674366,98	6569977,83
B389.1	5674361,45	6570010,43
B389.2	5674365,29	6570009,35
B392.1	5674354,83	6570066,86
B392.2	5674352,80	6570067,19
B393.1	5674361,00	6570099,17
B393.2	5674359,00	6570099,54
B371.1	5674400,47	6569777,66
B371.2	5674396,65	6569778,43
B372.1	5674391,42	6569733,07
B372.2	5674387,50	6569733,86
B373.1	5674385,34	6569703,67
B373.2	5674380,83	6569704,61
B378.1	5674354,26	6569553,73
B378.2	5674351,02	6569554,39
B402.1	5674425,00	6569345,20
B402.2	5674426,79	6569346,10
B403.1	5674436,30	6569319,92
B403.2	5674437,20	6569318,13
B398.1	5674394,34	6569399,80
B398.2	5674391,62	6569398,54
B401.1	5674361,03	6569491,58
B401.2	5674363,35	6569492,50
B289.1	5673758,98	6570633,67
B289.2	5673760,90	6570633,11
B171.1	5672268,97	6571091,94
B171.2	5672268,70	6571093,93
B172,1	5672297,24	6571096,23

B172.2	5672296,87	6571098,70
B177.1	5672400,39	6571093,15
B177.2	5672396,40	6571093,41
B178.1	5672411,50	6571088,23
B178.2	5672413,50	6571088,11
B179.1	5672409,18	6571062,23
B179.2	5672411,18	6571062,10
B209.1	5672463,55	6570999,70
B209.2	5672463,15	6570997,74
B220.1	5672579,50	6570645,11
B220.2	5672578,00	6570645,22
B222.1	5672577,11	6570575,68
B222.2	5672579,90	6570575,45
B223.1	5672574,98	6570549,17
B223.2	5672577,08	6570549,00
B225.1	5672570,56	6570486,01
B225.2	5672572,56	6570485,85
B182.1	5672403,47	6570984,76
B182.2	5672405,48	6570984,61
B183.1	5672402,14	6570967,61
B183.2	5672405,24	6570967,38
B184.1	5672401,09	6570952,84
B184.2	5672403,08	6570952,69
B187.1	5672398,77	6570918,26
B187.2	5672400,76	6570918,12
B189.1	5672380,00	6570846,39
B189.2	5672377,30	6570846,62
B192.1	5672374,36	6570770,77
B192.2	5672372,37	6570770,92
B193.1	5672380,96	6570735,84
B193.2	5672385,44	6570735,49
B194.1	5672370,22	6570719,85
B194.2	5672369,22	6570719,93
B195.1	5672367,76	6570694,47
B195.2	5672364,77	6570694,70

B196.1	5672377,24	6570684,77
B196.2	5672381,57	6570684,43
B198.1	5672364,14	6570649,13
B198.2	5672361,15	6570649,39
B200.1	5672373,08	6570615,75
B200.2	5672375,06	6570615,52
B201.1	5672370,40	6570592,38
B201.2	5672372,59	6570592,12
B230.1	5672337,90	6570140,74
B230.2	5672340,39	6570140,61
B231.1	5672341,01	6570187,65
B231.2	5672343,01	6570187,50
B232.1	5672332,93	6570218,85
B232.2	5672330,44	6570219,03
B233.1	5672343,67	6570230,47
B233.2	5672347,66	6570230,18
B235.1	5672348,23	6570303,56
B235.2	5672351,22	6570303,36
B236.1	5672340,43	6570343,03
B236.2	5672337,94	6570343,18
B237.1	5672351,29	6570351,77
B237.2	5672353,79	6570351,63
B238.1	5672353,41	6570387,01
B238.2	5672356,20	6570386,86
B565.1	5671170,02	6572091,39
B565.2	5671172,00	6572091,66
B560.1	5671201,98	6571876,14
B560.2	5671203,96	6571876,41
B561.1	5671204,20	6571830,63
B561.2	5671202,21	6571830,36
B564.1	5671216,86	6571756,35
B564.2	5671214,90	6571755,96
B26.1	5673167,05	6572636,05
B26.2	5673169,90	6572634,84
B29.1	5673138,32	6572565,76

B29.2	5673140,16	6572564,98
B32.1	5673103,49	6572481,90
B32.2	5673105,33	6572481,12
B44.1	5672958,93	6572144,44
B44.2	5672961,24	6572143,47
B45.1	5672949,42	6572119,97
B45.2	5672951,26	6572119,19
B46.1	5672944,80	6572108,56
B46.2	5672947,75	6572107,31
B51.1	5672893,88	6571989,63
B51.2	5672897,65	6571988,00
B53.1	5672867,22	6571961,65
B53.2	5672865,90	6571962,37
B54.1	5672863,14	6571954,36
B54.2	5672861,37	6571955,29
B55.1	5672871,89	6571949,54
B55.2	5672876,64	6571946,76
B57.1	5672855,46	6571926,86
B57.2	5672859,36	6571923,73
B59.1	5672817,08	6571875,94
B59.2	5672818,63	6571874,68
B61.1	5672793,04	6571846,08
B61.2	5672795,15	6571844,38
B66.1	5672729,72	6571791,82
B66.2	5672728,96	6571789,96
B102.1	5672698,29	6571774,81
B102.2	5672696,39	6571775,42
B103.1	5672701,57	6571758,35
B103.2	5672703,48	6571757,73
B104.1	5672699,58	6571751,89
B104.2	5672701,48	6571751,27
B105.1	5672688,03	6571742,18
B105.2	5672686,13	6571742,80
B105.3	5672695,70	6571739,28
B105.4	5672697,52	6571738,46

B106.1	5672685,22	6571705,88
B106.2	5672687,12	6571705,26
B107.1	5672680,24	6571690,13
B107.2	5672682,14	6571689,51
B109.1	5672664,78	6571641,08
B109.2	5672666,69	6571640,48
B110.1	5672656,22	6571613,78
B110.2	5672658,12	6571613,18
B112.1	5672639,41	6571562,56
B112.2	5672641,77	6571561,97
B115.1	5672603,68	6571451,19
B115.2	5672605,57	6571450,56
B119.1	5672547,93	6571405,74
B119.2	5672546,48	6571399,23
B119.3	5672549,37	6571413,62
B119.4	5672549,57	6571415,61
B120.1	5672531,85	6571417,46
B120.2	5672532,28	6571419,41
B121.1	5672509,82	6571422,27
B121.2	5672510,25	6571424,22
B69.1	5672690,21	6571807,28
B69.2	5672689,49	6571805,42
B70.1	5672676,43	6571826,21
B70.2	5672679,37	6571830,50
B71.1	5672660,54	6571819,03
B71.2	5672658,76	6571814,79
B72.1	5672625,36	6571832,78
B72.2	5672624,44	6571830,45
B122.1	5672596,81	6571819,97
B122.2	5672594,04	6571821,12
B123.1	5672592,36	6571809,92
B123.2	5672590,51	6571810,67
B124.1	5672592,94	6571786,78
B124.2	5672594,81	6571786,02
B127.1	5672570,67	6571740,46

B127.2	5672573,37	6571739,15
B128.1	5672552,30	6571704,28
B128.2	5672554,09	6571703,39
B129.1	5672540,11	6571705,29
B129.2	5672537,88	6571706,40
B130.1	5672542,50	6571683,79
B130.2	5672544,29	6571682,90
B132.1	5672524,19	6571646,49
B132.2	5672525,98	6571645,60
B133.1	5672516,90	6571632,11
B133.2	5672518,69	6571631,22
B133'.1	5672513,09	6571624,44
B133'.2	5672514,88	6571623,55
B134.1	5672502,70	6571603,30
B134.2	5672504,49	6571602,41
B135.1	5672493,68	6571584,81
B135.2	5672495,46	6571583,91
B137.1	5672485,08	6571566,84
B137.2	5672486,50	6571566,22
B138.1	5672472,89	6571569,70
B138.2	5672470,93	6571570,47
B140.1	5672471,27	6571537,37
B140.2	5672473,62	6571536,49
B144.1	5672458,50	6571493,45
B144.2	5672461,58	6571492,60
B145.1	5672457,84	6571489,89
B145.2	5672460,53	6571489,13
B146.1	5672455,11	6571478,07
B146.2	5672457,03	6571477,51
B168.1	5672472,88	6571430,32
B168.2	5672473,35	6571432,27
B170.1	5672438,36	6571416,36
B170.2	5672441,68	6571415,73
B170.3	5672438,20	6571414,87
B170.4	5672441,44	6571414,27

B150.1	5672426,64	6571416,85
B150.2	5672424,57	6571417,18
B151.1	5672437,22	6571406,87
B151.2	5672440,50	6571406,59
B152.1	5672436,67	6571402,60
B152.2	5672439,86	6571402,33
B153.1	5672425,06	6571398,52
B153.2	5672423,66	6571398,64
B154.1	5672423,60	6571380,48
B154.2	5672422,46	6571380,57
B154.3	5672434,57	6571379,56
B154.4	5672437,56	6571379,31
B155.1	5672422,33	6571366,18
B155.2	5672419,73	6571366,41
B156.1	5672431,30	6571341,44
B156.2	5672433,89	6571341,22
B157.1	5672429,63	6571322,83
B157.2	5672432,12	6571322,63
B159.1	5672415,36	6571283,72
B159.2	5672412,57	6571283,98
B160.1	5672423,17	6571240,21
B160.2	5672425,17	6571240,04
B162.3	5672409,09	6571206,00
B162.4	5672405,91	6571206,26
B164.1	5672404,03	6571142,71
B164.2	5672402,04	6571142,87
B77.1	5672543,25	6571873,69
B77.2	5672543,91	6571877,13
B78.1	5672513,27	6571878,37
B78.2	5672513,56	6571880,35
B89.1	5672778,64	6571772,22
B89.2	5672777,88	6571770,37
B90.1	5672783,18	6571784,02
B90.2	5672784,07	6571786,36
B95.1	5672808,06	6571716,71

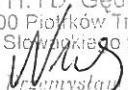
B95.2	5672806,15	6571717,26
B96.1	5672801,00	6571694,60
B96.2	5672799,09	6571695,17
B98.1	5672799,48	6571663,47
B98.2	5672801,39	6571662,87
B98.3	5672791,91	6571665,45
B98.4	5672789,96	6571665,88
B99.1	5672786,12	6571647,29
B99.2	5672784,02	6571647,95
B100.1	5672778,93	6571624,57
B100.2	5672777,03	6571625,21
B279.1	5673919,47	6571187,26
B279.2	5673921,39	6571186,71
B247.1	5673941,01	6571301,32
B247.2	5673940,07	6571299,01
B252.1	5673909,16	6571314,77
B252.2	5673908,40	6571312,91
B254.1	5673883,19	6571325,27
B254.2	5673881,85	6571322,37
B254.3	5673889,01	6571337,90
B254.4	5673889,95	6571340,21
B255.1	5673847,08	6571340,09
B255.2	5673846,14	6571337,77
B259.1	5673767,10	6571372,86
B259.2	5673765,33	6571370,87
B265.1	5673620,56	6571432,94
B265.2	5673619,58	6571430,53
B266.1	5673579,12	6571449,70
B266.2	5673578,37	6571447,85
B302.1	5673551,76	6571436,77
B302.2	5673549,80	6571437,22
B304.1	5673544,40	6571379,77
B304.2	5673545,67	6571379,50
B306.1	5673535,56	6571356,28
B306.2	5673532,13	6571356,98

B307.1	5673524,68	6571279,70
B307.2	5673526,64	6571279,33
B311.1	5673512,23	6571211,33
B311.2	5673514,20	6571211,01
B313.1	5673501,92	6571166,94
B313.2	5673499,74	6571167,22
B321.1	5673443,90	6570925,07
B321.2	5673446,70	6570924,31
B268.1	5673515,68	6571475,46
B268.2	5673514,17	6571473,92
B268.3	5673522,60	6571488,95
B268.4	5673523,36	6571490,80
B272.1	5673388,98	6571543,84
B272.2	5673389,74	6571545,72
B337.1	5674445,98	6570745,84
B337.2	5674444,20	6570746,77
B339.1	5674417,34	6570672,78
B339.2	5674418,88	6570671,92
B343.1	5674396,39	6570609,73
B343.2	5674399,37	6570609,43
B344.1	5674386,15	6570593,31
B344.2	5674384,17	6570593,51
B349.1	5674401,92	6570434,15
B349.2	5674403,82	6570432,68
B351.1	5674393,68	6570419,28
B351.2	5674390,08	6570419,08
B353.1	5674396,00	6570373,44
B353.2	5674394,37	6570373,35
B359.1	5674401,57	6570284,65
B359.2	5674403,55	6570284,40
B406.1	5671895,45	6571777,82
B406.2	5671895,13	6571779,80
B439.1	5671865,55	6571784,49
B439.2	5671863,09	6571784,03
B440.1	5671860,85	6571810,97

B440.2	5671858,88	6571810,63
B441.1	5671866,87	6571840,45
B441.2	5671868,84	6571840,79
B441.3	5671855,91	6571838,53
B441.4	5671853,84	6571838,17
B442.1	5671852,53	6571856,31
B442.2	5671850,57	6571855,94
B407.1	5671877,89	6571759,65
B407.2	5671878,04	6571757,66
B408.1	5671835,01	6571752,81
B408.2	5671835,35	6571750,84
B409.1	5671801,18	6571760,90
B409.2	5671800,70	6571763,60
B494.1	5671793,71	6571606,75
B494.2	5671797,30	6571606,50
B495.1	5671792,33	6571584,01
B495.2	5671795,72	6571583,79
B424.1	5671495,88	6571692,40
B424.2	5671496,22	6571690,43
B426.1	5671417,80	6571678,37
B426.2	5671418,15	6571676,39
B427.1	5671401,04	6571675,36
B427.2	5671401,40	6571673,39
B431.1	5671300,60	6571657,33
B431.2	5671301,20	6571653,88
B435.1	5671229,31	6571659,79
B435.2	5671228,96	6571661,75
B438.1	5671109,93	6571638,51
B438.2	5671109,58	6571640,50
B458.1	5671655,73	6573043,48
B458.2	5671653,73	6573043,19
B459.1	5671661,85	6572996,05
B459.2	5671659,87	6572995,78
B462.1	5671677,83	6572876,31
B462.2	5671674,37	6572875,79

B463.1	5671690,56	6572865,04
B463.2	5671692,53	6572865,38
B465.1	5671684,45	6572838,31
B465.2	5671682,49	6572837,93
B466.1	5671691,83	6572795,93
B466.2	5671689,86	6572795,54
B467.1	5671704,65	6572792,37
B467.2	5671706,61	6572792,75
B475.1	5671754,91	6572525,32
B475.2	5671756,87	6572525,71
B476.1	5671752,82	6572489,06
B476.2	5671750,37	6572488,58
B477.1	5671758,11	6572461,87
B477.2	5671755,66	6572461,39
B479.1	5671775,49	6572409,07
B479.2	5671777,48	6572409,33
B480.1	5671783,92	6572354,31
B480.2	5671787,48	6572354,86
B481.1	5671787,71	6572329,93
B481.2	5671789,55	6572330,21
B484.1	5671796,29	6572274,85
B484.2	5671799,75	6572275,36
B487.1	5671805,66	6572214,01
B487.2	5671808,43	6572214,43
B451.1	5671840,57	6571991,86
B451.2	5671842,55	6571992,19
B452.1	5671824,66	6572017,01
B452.2	5671822,68	6572016,69
B453.1	5671829,56	6572054,51
B453.2	5671831,53	6572054,84
B454.1	5671825,60	6572080,66
B454.2	5671827,58	6572080,96
B456.1	5671819,62	6572120,95
B456.2	5671822,20	6572121,32
B445.1	5671845,04	6571966,31

B445.2	5671847,01	6571966,64
B446.1	5671835,85	6571953,72
B446.2	5671833,83	6571953,38
B447.1	5671848,52	6571946,50
B447.2	5671850,49	6571946,84
B448.1	5671839,65	6571932,21
B448.2	5671837,68	6571931,87
B449.1	5671847,83	6571882,41
B449.2	5671844,67	6571881,87
B501.1	5671775,18	6571423,80
B501.2	5671771,69	6571424,02
B197.1	5672366,03	6570674,66
B197.2	5672364,93	6570674,75

ZISPINI H. i D. Gędek s.c.
 97-300 Piotrków Tryb.
 ul. Słowackiego 9

 mgr inż. Przemysław Nowak