STAROSTWO POWIATOWE
w Bieruniu
43-155 BIERUŃ, ul. św. Kingi 1
- 8 -

egz. 2

Wydział Budownictwa i Architektury
Załącznik do decyzji nr 6/Bi/2017
z dnia 10 stycznia 2017 r.

„Budowa miejsc postojowych w Bieruniu przy ul. Chemików na działkach nr 2168/116, 1319/116, 1316/116, 1294/116, 1293/116, 1292/116"

z up. STAROSTY
Mariusz Żołna
WICESTAROSTA

PRAGI
UL. KRAKOWSKA 201, KATOV

TYTUŁ OPRACOWANIA :

Budowa miejsc postojowych przy ul. Chemików w miejscowości Bieruń

PROJEKT BUDOWLANY

LOKALIZACJA: Bieruń, osiedle Chemików
dz. nr: *2168/116, 1319/116, 1316/116, 1294/116, 1293/116, 1292/116*

JEDNOSTKA EWID.: *241401_1, Bieruń*

OBRĘB EWID.: *0002, Bieruń Stary*

KATEGORIA OBIEKTU *BUDOWLANEGO:* ***XXII, XXVI***

INWESTOR: GMINA BIERUŃ
Rynek 14
43-150 Bieruń

PROJEKTOWAŁ:

Specjalność	Projektant	Podpis
Sieci i instalacje sanitarne	mgr inż. Zenon Bartnik upr. bud. SLK/2441/POOS/08	mgr inż. Zenon Bartnik Upr. bud. SLK/2441/POOS/08
Drogi	mgr inż. Michał Balcarek upr. bud. SLK/3160/POOD/10	

GRUDZIEŃ 2016

Spis dokumentacji:

Część opisowa:

1. Metryka projektu	1
2. Spis dokumentacji	2
3. Opis	3-18
4. Oświadczenie projektanta.....	19-20
5. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych.....	21 i 24
6. Kopia przynależności do Izby.....	23 i 25

Część graficzna:

1. Orientacja	Rys. 1 str.26
2. Projekt zagospodarowania terenu	Rys. 2 str. 27
3. Przekroje konstrukcyjne	Rys. 3 str. 28
4. Szczegół zabudowy krawężnika najazdowego	Rys. 4 str. 29
5. Trasa wodociągu	Rys. 5 str. 30
6. Trasa ciepłociągu	Rys. 6 str.31

Dokumentacja geodezyjna i geologiczna

1. Mapa do celów projektowych	Str. 32-33
2. Dokumenty określenia własności	str. 34-36
3. Opinia geotechniczna	str. 37-48

Uzgodnienia:

1. Protokół z narady koordynacyjnej	str. 49-58
2. Uzgodnienie Urząd Miasta Bieruń nr GK.7021.2.8.2016	str. 59-63
3. Uzgodnienie Polska Spółka Gazownictwa nr W129/1796/160023631/16	str. 64-68
4. Uzgodnienie Bieruńskie Przedsiębiorstwo Inżynierii Komunalnej Sp. z o.o.	str. 69-73
5. Warunki geologiczno-górnicze Polska Grupa Górnicza nr DT/TMG/MGK/84/KB/300/2016	str. 74
6. Uzgodnienie Orange Polska nr TODDKA.Ag.211-77235/2016	str. 75-76
7. Uzgodnienie NITROERG S.A. nr UEB/49/2016	str. 77
8. Warunki techniczne Tauron Dystrybucja nr TDO11/OME/GR/S16/070422/2016	str. 78
9. Uzgodnienie Tauron Dystrybucja nr TDO11/OMD/DM/4909/S16/070422/2016	str. 79 -84
10. Uzgodnienie Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Tychy nr TS/DS/12857/S.417407/B/66/5841/2016	str. 85 -90
11. Uzgodnienie GAZSYSTEM nr OS-DL.404.899.2016/4(WN)	str. 90

Uchwały Rady Miasta:

1. Uchwała Rady Miejskiej w Bieruniu nr IX/5/2014 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów położonych w rejonie ulicy Chemików w Bieruniu	str. 92-101
2. Uchwała Rady Miejskiej w Bieruniu nr II/1/2008 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w rejonie ul. Chemików, ul. Sowińskiego, ul. Solskiego.	str. 102 - 117

SPIS TREŚCI

1 PODSTAWA OPRACOWANIA....4
2 POŁOŻENIE....4
3 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA....5
4 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO....5
5 Projektowane zagospodarowanie działki....5
6 Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu....5
7 Uwaga....6
8 CHARAKTERYSTYKA STANU PROJEKTOWANEGO....6
8.1 Geometria....6
8.2 Ukształtowanie wysokościowe....6
8.3 Warunki gruntowo-wodne....7
8.4 Warunki geologiczno-górnicze....7
8.5 Przekroje konstrukcyjne....8
8.6 Odwodnienie....9
8.7 Sieć elektryczna....9
8.8 Sieć wodociągowa....9
8.9 Sieć ciepłownicza....9
8.10 Zakres uciążliwości i oddziaływania na środowisko....9
8.11 Obszar oddziaływania obiektu (zgodnie z art.3 pkt.20 Ustawy Prawo Budowlane).9
9 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA 10

OPIS TECHNICZNY

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1 PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1. Umowa nr Zp.272.17.2016 pomiedzy Gminą Bieruń, a Pragmatic Sp. z o.o.
1.2. Mapa zasadnicza sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500 do celów projektowych
1.3. Wizja w terenie
1.4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999r. Nr 43, poz. 430)

2 POŁOŻENIE

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w powiecie bieruńsko-lędzińskim w miejscowości Bieruń na osiedlu Chemików na działkach nr 2168/116, 1319/116, 1316/116, 1294/116, 1293/116, 1292/116.

3 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest projekt budowy miejsc parkingowych dla samochodów osobowych usytuowanych w obrębie budynków 91,89,87,85,83,101,97,93,109,111,115 oraz 113.

Zakres opracowania obejmuje:

- budowę miejsc parkingowych dla samochodów osobowych o łącznej liczbie 58 w tym 5 miejsc dla osób niepełnosprawnych
- przebudowę odwodnienia drogi
- przebudowę lub zabezpieczenie kolidujących sieci infrastruktury technicznej (wg odrębnego opracowania)

Wszystkie w/w roboty zlokalizowane są na niżej wymienionych działkach zgodnie z obowiązującym Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego uchwalonym Uchwałą NR II/1/2008 Rady Miejskiej w Bieruniu z dnia 28 lutego 2008r. :

II/1/2008 Rady Miejskiej w Bieruniu z dnia 28 lutego 2008r. :

w pasie drogowym :

1319/116 – przeznaczenie terenu wg MPZP :

- 48KPJ, 49.KPJ : szerokość ciągu pieszo-jezdnego w liniach rozgraniczających na min. 5,0m,

poza pasem drogowym:

2168/116, 1316/116, 1293/116, 1292/116, 1294/116 – przeznaczenie terenu wg MPZP :

- 46.MW, 45.MW, 34.MW : przeznaczenie towarzyszące :

  1) pod ulice dojazdowe, miejsca postojowe i garaże, przewidziane do obsługi terenów: MW,

  2) pod sieci i urządzenia infrastruktury technicznej.

4 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

W miejscu projektowanej inwestycji istnieje ciąg pieszo-jezdny o szerokości od 3,0 do 3,5 m o nawierzchni asfaltowej oraz miejsca postojowe usytuowane prostopadle oraz równolegle do osi jezdni.

Ze względu na małą liczbę miejsc parkingowych oraz dużą liczbę parkujących samochodów osobowych, parkowanie odbywa się na przyległych terenach zielonych zlokalizowanych przy jezdni.

W rejonie projektowanych miejsc postojowych istnieją liczne zadrzewienia.

Na obszarze objętym projektem występują liczne sieci podziemne infrastruktury technicznej oraz oświetlenie uliczne.

Obszar objęty projektem podlega wpływom eksploatacji górniczej.

5 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

W rejonie zabudowy wielorodzinnej o numerach 91, 89, 87, 85, 83, 101, 97, 93, 109, 111, 115 oraz 113 projektuje się 58 miejsc parkingowych usytuowanych pod kątem 45° do osi jezdni o wymiarach 2,5 x 5,0 m tym 5 miejsc dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 2,5 x 6,0 m.

Projektuje się przebudowę rozdzielczej sieci wodociągowej PEHD 100 SDR11 PN16 DN/OD 110 [mm] kolidującej z projektowanymi miejscami postojowymi.

Projektuje się przebudowę sieci ciepłowniczej kanałowej zlokalizowanej w rejonie ulicy Chemików w Bieruniu, na odcinku pomiędzy budynkami nr 73-75, 77-79, 57-59. Długość przebudowywanego odcinka sieci ciepłowniczej wynosi ok. L = 2 x 121 m.

6 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Powierzchnia działek objetych inwestycją: 7285,28m2

Powierzchnia istniejących dróg nie podlegających przebudowie: 2886,90 m2

Powierzchnia projektowanych miejsc postojowych kostka betonowa: 959,76 m2

Powierzchnia projektowanych miejsc postojowych płyty ażurowe: 345,32 m2

Pwierzchnia projektowanych chodników: 94,93 m2

Powierzchnia zieleni: 2998,37 m2

7 UWAGA

Teren, na którym projektuje się obiekt budowlany, nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustalen miejscowego planu zagospodarowania terenu.

8 CHARAKTERYSTYKA STANU PROJEKTOWANEGO

8.1 Geometria

W rejonie zabudowy wielorodzinnej o numerach 91, 89, 87, 85, 83, 101, 97, 93, 109, 111, 115 oraz 113 projektuje się 58 miejsc parkingowych usytuowanych pod kątem 45° do osi jezdni o wymiarach 2,5 x 5,0 m tym 5 miejsc dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 2,5 x 6,0 m.

Miejsca postojowe należy wykonać z kostki brukowej betonowej w kolorze ciemnym szarym z jasno-szarymi podziałami z 2% spadkiem w kierunku jezdni. W rejonie budynków numer 101, 97 oraz 93 w miejscu występowania drzew, miejsca postojowe należy wykonać z płyt ażurowych o wymiarach 40x60x8 cm.

Miejsca postojowe ograniczyć krawężnikiem betonowym zwykłym 15x30 cm na ławie betonowej z oporem (beton C12/15). W miejscu połączenia z istniejącą nawierzchnią należy zastosować krawężnik najazdowy o wymiarach 15x22 cm na ławie betonowej z oporem (beton C12/15) wyniesiony na wysokość 4 cm.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie szerokość jezdni manewrowej przy stanowiskach postojowych usytuowanych pod kątem 45° powinna wynosić min. 3,5m. W związku z tym w miejscu gdzie istniejąca jezdnia nie posiada szerokości 3,5 należą ją poszerzyć do tej szerokości. Szczegół poszerzenia istniejącej jezdni przedstawia rysunek nr 5.

W związku z występowaniem ciągów pieszych w rejonie projektowanych miejsc postojowych należy utrzymać ich ciągłość. Chodnik należy wykonać z kostki brukowej betonowej o szerokości od 1,25 do 1,5 m, ze spadkiem poprzecznym 2 %, ograniczony obrzeżem betonowym na ławie betonowej z oporem.

8.2 Ukształtowanie wysokościowe

Ukształtowanie niwelety drogi pozostaje bez zmian.

8.3 Warunki gruntowo-wodne

W celu rozpoznania warunków gruntowo-wodnych w podłożu projektowanej inwestycji odwiercono 4 otwory badawcze do głębokości 3,0 m p.p.t.

W miejscu projektowanej inwestycji stwierdza się, że w podłożu zalegają grunty piaszczyste - średnio zagęszczone piaski drobne. Zalegające w podłożu grunty piaszczyste cechują się wysokimi parametrami geotechnicznymi i zaliczają się do grupy nośności podłoża G1.

Planowana inwestycja zalicza się do I kategorii geotechnicznej obiektu. Warunki gruntowo-wodne na podstawie wykonanych badań przyjmuje się jako proste.

8.4 Warunki geologiczno-górnicze

Planowana inwestycja budowy miejsc postojowych na osiedlu Chemików w Bieruniu położona jest na terenie górniczym KWK "Piast" w którym prognozuje się wystąpienie I kategorii terenu górniczego. Istnieje możliwość wystąpienia wstrząsów podziemnych wywołujących przyspieszenia drgań powierzchni o maksymalnej wartości a<150 mm/s2.

8.5 Przekroje konstrukcyjne

Grupa nośności istniejącego podłoża: G1

Konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych:

- kostka brukowa betonowa kolor ciemno-szary gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (0-31,5) gr. 20cm

SUMA Σ = 31 cm

Konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych w rejonie drzew:

- płyta ażurowa o wym. 40x60 cm gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (0-31,5) gr. 20cm

SUMA Σ = 31 cm

Konstrukcja nawierzchni chodnika:

- kostka brukowa betonowa kolor szary gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (0-31,5) gr. 15cm

SUMA Σ = 26 cm

Konstrukcja poszerzenia jezdni:

– w-wa ścieralna z BA gr. 5 cm

– w-wa wiążąca z BA gr. 7 cm

- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (0-31,5) gr. 15cm

- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (31,5-63) gr. 20cm

SUMA Σ = 47 cm

8.6 Odwodnienie

Wody opadowe z projektowanej inwestycji odprowadzone zostaną poprzez spadki podłużne i poprzeczne do projektowanych wpustów deszczowych Ø500, dalej za pomocą przykanalików Ø200 do istniejącej kanalizacji.

Kanalizacja deszczowa należy wykonać z rur kanalizacyjnych PVC-U SN8 lite o średnicy DN200 mm łączonych na uszczelkę gumową.

Połączenia rur kanalizacyjnych ze studzienkami wykonać poprzez przejścia elastyczne szczelne.

Projektuje się wykonanie studzienek kanalizacyjnych DN1200 z kręgów betonowych wieńczonych pierścieniem odciążającym z włazem żeliwnym D-400 w drogach i C250 w terenach zielonych.

Wpusty drogowe z kręgów betonowych prefabrykowanych DN500 z osadnikiem ściekowym (h=0,9m), z kratką żeliwną klasy DN400 w drogach.

Studzienki kanalizacyjne, wpustowe i rury kanalizacyjne należy montować w przygotowanym, odwodnionym wykopie na podsypce piaskowej zgodnie z warunkami technicznymi wykonania robót budowlanych i wytycznymi producentów.

Roboty ziemne przy budowie kanalizacji

Rury układać w wykopach na podsypce piaskowej grubości 10cm i obsypać warstwą piasku o grubości 15cm. Pozostałą część wykopu do poziomu konstrukcji nawierzchni zasypać gruntem piaszczystym. Wykopy wykonywać o ścianach pionowych, umocnionych. Przy wykonywaniu wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej budowli na głębokości równej lub większej niż głębokość posadowienia tych budowli, należy je zabezpieczyć przed osiadaniem i odkształceniem. Roboty mechaniczne wykonywać do poziomu ok. 20cm wyższego od rzędnej projektowanej. Spód wykopu wykonywać ręcznie.

Wykopy wykonywać o ścianach pionowych, umocnionych. Metodę zabezpieczenia wykopu należy uzgodnić z inspektorem nadzoru budowlanego.

Kanalizację deszczową należy poddać próbie szczelności zgodnie z normą PN-EN 1610 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych". Z przeprowadzonych prób należy sporządzić protokoły.

8.7 Sieć elektryczna

Projektuje się wykonanie zabezpieczenia sieci elektrycznej znajdującej się w obszarze inwestycji zgodnie z warunkami wydanymi przez Tauron Dystrybucja odział w Tychach. Oświetlenie uliczne zostanie przebudowane zgodnie z rozwiązaniami projektowymi przedstawionymi w odrębnym opracowaniu.

8.8 Sieć wodociągowa

Założenia projektowe

Zgodnie z warunkami technicznymi, obowiązującymi normami i przepisami, przyjęto następujące założenia projektowe:

Sieć wodociągowa:

- należy stosować rury PE-HD 100, SDR11, PN16
- rury należy układać na podsypce piaskowej grub. 15 cm. i obsypce piaskowej grub. 15 cm.
- na istniejącej sieci wodociągowej należy zabudować w miejscu włączenia trójnik siodłowy Dn 100/110 mm a następnie zabudować zasuwę odcinającą Dn 100 mm miękkouszczelnioną, klinową, kołnierzową z wolnym przelotem,
- na odejściu od sieci należy zabudować hydrant naziemny z podwójnym zamknięciem Dn 80 mm,
- hydrant Dn 80 mm należy zabudować wraz z króćcem dwukołnierzowym Dn 80 mm oraz kolanem stopowym dwukołnierzowym Dn 80 mm.
- na odejściu pod hydrant należy zabudować zasuwę odcinającą Dn 80 mm miękkouszczelnioną klinową, kołnierzową z wolnym przelotem,
- zabudować skrzynki uliczne do zasuw wraz z obudową teleskopową,
- do budowy sieci zastosowane będą bloki oporowe zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

Sieć wodociągowa

Zakres projektowanej sieci wodociągowej obejmuje:

- Sieć wodociągową w ul. Budowlanej projektuje się z rur PE-HD 100, SDR11, PN16 łączonych metodą zgrzewania doczołowego oraz elektrooporowego o średnicach
- o średnicy DN/OD 110 x 10,0 mm, długości **L = 190,1 m**
- o średnicy DN/OD 90 x 8,2 mm, długości **L= 19,3 m**
- o średnicy DN/OD 40 x 3,7 mm, długości **L= 45,80 m**

Włączenie projektowanej sieci wodociągowej do istniejącego wodociągu przewiduje się poprzez zabudowę trójników siodłowych 100/110

Montaż rurociągów polietylenowych należy wykonać metodą zgrzewania doczołowego oraz elektrooporowego. Sposób zgrzewania należy wykonać ściśle wg instrukcji producenta rur. W miejscach występowania nietypowych kątów załamania należy wykorzystać metodę gięcia na zimno z zachowaniem min. promieni gięcia w zależności od temperatury otoczenia.
Nad rurami PE należy ułożyć taśmę ostrzegawczo – lokalizacyjną koloru niebieskiego z wkładką metalową na głębokości 0,5 m poniżej poziomu terenu połączoną z zasuwami.

Uzbrojenie sieci wodociągowej

Na sieci wodociągowej zaprojektowano hydrant nadziemny oraz zasuwy.
Ogółem zaprojektowano:

- miękkouszczelniające zasuwy klinowe kołnierzowe, PN16 z obudową teleskopową i skrzynką do zasuw, materiał żeliwo, w ilości:
  - Ø 100 mm – **3 szt.**,
  - Ø 80 mm – **2 szt.**,
  - Ø 32 mm – **6 szt.**,
- hydranty podziemny z podwójnym zamknięciem DN 80 ,PN16 – **2 kpl.**.

Zasuwy, łączniki oraz skrzynki do zasuw umieszczona na betonowych płytach chodnikowych.

Hydrant przeciwpożarowy

Przyjęto 2 hydranty nadziemne Dn80 zabudowany na przyłączu Dn90 PEHD 100, SDR11, PN16 oraz 2 zasuwy kołnierzową odcinającą miękkouszczelnioną Dn80. Zasuwy należy montować w odległości min. 1 m od hydrantu i w warunkach normalnych pozostawić w położeniu otwartym. Zasuwy należy umieścić w obudowie i skrzynce ulicznej do zasuw. Zastosowane zasuwy powinny posiadać uszczelkę czyszczącą zabezpieczającą korek górny uszczelnienia trzpienia przed kontaktem z ziemią. Korek ten powinien być zabezpieczony przed wykręceniem. Ponadto zastosowane zasuwy powinny posiadać możliwość wymiany uszczelnienia trzpienia pod ciśnieniem bez konieczności demontażu pokrywy.
Zaprojektowany hydrant powinien zapewnić możliwość samoczynnego całkowitego odwodnienia z chwila odcięcia wody oraz możliwość wymiany elementów wewnętrznych hydrantu bez wykopywania (podwójne zamknięcie). Ponadto przyjęty hydrant posiada 2 nasady na węże Ø75.
Hydrant i zasuwa powinny być zabezpieczone antykorozyjnie powłoką antykorozyjną na bazie żywicy epoksydowej. Zasuwę zabudować na płycie betonowej. Zasuwę z hydrantem połączyć za pomocą króćca dwukołnierzowego. Następnie połączyć z kolanem stopowym dwukołnierzowym, które zabezpieczyć otuliną chroniącą przed wymywaniem i zarastaniem. Wydajność nominalna hydrantu podziemnego przy cieśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzona na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, zgodnie z wymagania Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zapatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych powinna wynosić

co najmniej 10 dm^3/s.

Lokalizacja hydrantu została pokazana na planie zagospodarowania. Miejsce montażu hydrantu i zasuwy należy oznaczyć tabliczką informacyjną zgodnie z PN-65/M-51520.

Skrzynki uliczne zasuw i hydranty zlokalizowane na terenie nieutwardzonym należy umocnić prefabrykatami żelbetowymi lub obrukować kamieniem (kostką) w kwadracie 1,0 m.

Wszelkie prace związane z montażem hydrantu i zasuw należy wykonać ze szczególna ostrożnością, zwracając uwagę by nie doszło do zagięć uszczelnień na połączeniach kołnierzowych. Po zabudowie hydrantu należy sprawdzić jego wydajność.

8.9 Sieć ciepłownicza

Przebudowie podlega sieć ciepłownicza kanałowa zlokalizowana w rejonie ulicy Chemików w Bieruniu, na odcinku pomiędzy budynkami nr 73-75, 77-79, 57-59. Długość przebudowywanego odcinka sieci ciepłowniczej wynosi ok. L = 2 x 121 m. Jednocześnie przebudowywane będą przyłącza do budynków. Przebudowa sieci konieczna jest ze względu na budowę miejsc parkingowych przy ulicy Chemików. Istniejąca sieć kanałowa zostanie przebudowana na sieć ciepłowniczą wykonaną z rur preizolowanych w technologii np. f. ISOPLUS z instalacją alarmową Brandes.

Dodatkowo w rejonie nowych miejsc parkingowych zlokalizowanych przy ul. Chemików 101,97, 93 oraz 103,99,95 i od 109 do 113 – istniejącą sieć ciepłowniczą pod planowanymi parkingami należy zabezpieczyć system płyt odciążających naprężenia. Sieć ciepłownicza w tych rejonach nie podlega przebudowie.

Na obszarze, gdzie przebiega przebudowywana sieć ciepłownicza, w większości zlokalizowana jest zabudowa wielorodzinna. Znajdują się tam sieci uzbrojenia terenu: gazociągi, kanalizacja sanitarna i deszczowa, kable teletechniczne, kable energetyczne. Sieć ciepłownicza kanałowa na przebudowywanym odcinku prowadzona jest przede wszystkim w terenie zielonym. Nowa sieć prowadzona będzie przede wszystkim pod nowo projektowanymi parkingami.

Przebudowa sieci ciepłowniczej generalnie nie spowoduje żadnych zmian w zagospodarowaniu terenu, jak również jego ukształtowaniu, z uwagi, że jest liniową budowlą podziemną. Rurociągi preizolowane zrealizowane będą w miejsce istniejącej, wyeksploatowanej sieci kanałowej. Po ułożeniu rur wykopy zostaną zasypane, a teren właściwie zagospodarowany i uporządkowany. Przebudowa sieci ciepłowniczej wpłynie korzystnie na jakość istniejącego układu oraz możliwość kontroli ewentualnych awarii na sieci.

Założenia projektowe

- Do wykonania głównej sieci ciepłowniczej przyjąć rury preizolowane zespolone z rurą ochronną z instalacją alarmową Brandes, np. f. ISOPLUS.
- Projektuje się, że po przebudowie geometria sieci nie ulegnie istotnej zmianie. Zachowane zostaną punkty stałe (o ile istnieją), a w razie potrzeby komory ciepłownicze.
- Sieć ciepłowniczą układać w śladzie istniejącej, likwidowanej sieci kanałowej, przy

założeniu przegłębienia nowoprojektowanej sieci o 0,6-1,0m w stosunku do sieci istniejącej. Rurociągi układać ze spadkiem min. i = 3 ‰.

W najwyższych punktach na sieci należy wykonać odpowietrzenia, w najniższych odwodnienia.

Wydłużenia termiczne, należy kompensować, jak dotychczas poprzez kompensację U-kształtną, z zastosowaniem mat kompensacyjnych.

Rury i kształtki łączyć za pomocą spawania, łączenie rur zabezpieczyć mufami i wykonać piankowanie złączy.

Na przyłączach stosować zawory odcinające np. firmy Naval, trzpienie do zasuw umieścić w rurach osłonowych, wyprowadzonych na teren ulicy i zakończone skrzynkami ulicznymi do zasuw. Nowe przyłącza w odległości ok. 1,0 m od budynku należy połączyć z istniejącą siecią kanałową.

Dla przejść przez istniejące komory stosować pierścienie uszczelniające, w miejscach betonowania istniejących otworów po kanałach technologicznych.

Przykrycie rurociągu gruntem liczone od wierzchu rury osłonowej do rzędnej terenu (pod jezdniami) ma wynosić min. 50 cm. W przypadku mniejszego przykrycia należy stosować pyty odciążające.

W przypadku skrzyżowań i zbliżeń należy zastosować odpowiednie zabezpieczenia istniejących przewodów. Na czas wykonywania robót zabezpieczyć je przez podparcie, podwieszenie itd.

Na cały asortyment materiałów użytych do budowy należy posiadać odpowiednie aprobaty techniczne i dopuszczenia do stosowania.

Materiały rur i elementów rurociągu

Rury preizolowane składają się z rury stalowej przewodowej umieszczonej centrycznie w płaszczu z rury polietylenowej. Wolna przestrzeń wypełniona jest sztywną pianką poliuretanową. Elementy wykonywane są w systemie zespolonym – pianka złączona jest z rurą przewodową oraz płaszczem ochronnym.

Rury stalowe czarne ze szwem wzdłużnym wg PN-EN10217 lub PN-EN 10217-5.
Rury osłonowe I izolacja termiczna wg PN-EN253.
Rura osłonowa – polietylen PEHD PE80, spełniający wymagania PN-EN 253.

Dopuszczalne parametry rur:
Tmax: 140 C
PN 25 bar

Robocze parametry pracy:
Tz = 130 C
Tp = 80 C
Pr=16 bar
Właściwości stali St37 wg DIN 1626/1629 dla temperatury roboczej At = 130^0 C
E = 204.6 N/mm2 – moduł elastyczności stali
A = 1,26 x 10-5 1/k – współczynnik rozszerzalności
Rg = 204 N/mm2 – granica plastyczności stali

8.10 Zakres uciążliwości i oddziaływania na środowisko

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów dnia 24 października 2002 roku w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko **projektowane przedsięwzięcie nie zalicza się do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie wymaga sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko, a jego uciążliwość nie wykracza poza granice działki Inwestora.**
Teren planowanej inwestycji nie znajduje się na obszarze objętym formami ochrony przyrody **Realizacja niniejszej inwestycji nie wymaga wycinki drzew.** Aby zapewnić higienę i zdrowie przyszłym użytkownikom należy wszystkie roboty budowlano – konstrukcyjne wykonywać przy użyciu materiałów odpowiadających normom i atestom oraz zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, BHP i pod nadzorem osoby do tego uprawnionej.

8.11 Obszar oddziaływania obiektu (zgodnie z art.3 pkt.20 Ustawy Prawo Budowlane)

Obszar oddziaływania obiektu - czyli teren wyznaczony w otoczeniu obiektu na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzający związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu.

Stwierdza się, że projektowana przebudowa drogi ma obszar oddziaływania zamykający się w granicach działek nr: 2168/116, 1319/116, 1316/116, 1294/116, 1293/116, 1292/116.

Określenie obszaru oddziaływania dokonano w oparciu o przepisy :
– Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
– Plan Miejscowy nr BRM.0007.092.2013 z dnia 19 grudnia 2013 r.
– Rozporządzenie w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

9 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.

W oparciu o ustalenia z Inwestorem przyjęto następujący zakres prac związanych z inwestycją pn.:

Budowa miejsc postojowych przy ul. Chemików w miejscowości Bieruń

- rozbiórka istniejącej nawierzchni jezdni i jej elementów
- wykonanie odwodnienia drogi
- prace ziemne przygotowujące podłoże pod projektowane konstrukcje nawierzchni
- regulacja wysokościowa istniejących urządzeń uzbrojenia podziemnego
- wykonanie konstrukcji nawierzchni

2.WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

W obrębie znajdują się :

– nawierzchnie jezdni

– słupy energetyczne i oświetleniowe

– podziemne i nadziemne uzbrojenie terenu, na które składają się :

1. wodociąg,
2. gazociąg,
3. sieć energetyczna,
4. kanalizacja deszczowa,
5. kanalizacja sanitarna.

3.WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

W ramach w/w robót mogą wystąpić następujące zagrożenia :

- zagrożenie zdrowia lub życia osób postronnych w przypadku upadku z wysokości do wykopu;

- zagrożenie zdrowia lub życia pracowników znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie pracujących maszyn: walców, rozścielaczy, itp.;

- zagrożenie zdrowia pracowników przy stosowaniu narzędzi pomocniczych przy wykonywaniu robót np. młoty pneumatyczne, piły do asfaltu, itp.);

- zagrożenie zdrowia lub życia w przypadku przygniecenia materiałami składowanymi w nieprawidłowy sposób

4.WSKAZANIE DOTYCZACE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTEPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA.

PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA :

- roboty budowlane prowadzone w wykopach,
- roboty ciężkim sprzętem budowlanym,
- kolizja drogowa podczas robót z innymi pojazdami na drodze nie zamkniętej całkowicie dla ruchu innych pojazdów.

ZALECENIA :

- Prace prowadzić tylko w porze dziennej,
- Prace prowadzić tylko pod nadzorem brygadzisty oraz jeśli tak wynika z uzgodnień branżowych w obecności (pod nadzorem) przedstawicieli administratorów kolidującej z przebudową sieci urządzeń podziemnych oraz naziemnych.
- Sprzętem mechanicznym powinny kierować tylko osoby uprawnione z aktualnym świadectwem,
- Brygadzista może kierować pracą tylko jednej brygady,

5.WSKAZANIE DOTYCZACE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

5.1.Instruktaż prowadzić dniu poprzedzającym dzień, w którym mają nastąpić roboty szczególnie niebezpieczne, oraz zaraz przed przystąpieniem do robót

5.2. Na instruktaż wzywać jedynie pracowników mających brać udział w pracach szczególnie niebezpiecznych,

5.3. Szkolić w grupach do 7 osób,

5.4. Fakt przeprowadzenia szkolenia dokumentować w postaci potwierdzenia przez danego pracownika czytelnym podpisem.

5.5. Wszyscy pracownicy, przed przystąpieniem do robót, powinni być przeszkoleni w zakresie ogólnych przepisów BHP przy wykonywaniu robót ziemnych i montażowych.

5.6. Pracownicy obsługujący poszczególne maszyny winni posiadać stosowne uprawnienia i aktualne badania zdrowotne dopuszczające do pracy na danym sprzęcie.

5.7. Pracownicy pracujący za pomocą narzędzi mechanicznych i elektrycznych powinni dokładnie zapoznać się z instrukcjami obsługi tych narzędzi i przestrzegać zawartych w nich zaleceń.

5.8. W przypadku prowadzenia robót w pobliżu istniejącego uzbrojenia pracownicy powinni być poinformowani o zagrożeniach wynikających z uszkodzenia istniejących przewodów

6.WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ .

6.1. Na terenie budowy powinien znajdować się punkt pierwszej pomocy medycznej, który obsługiwany będzie przez osobę przeszkoloną i do tego wyznaczoną.

6.2. Na wypadek pożaru, awarii, wypadku drogowego lub innych zagrożeń, na terenie budowy wywieszona będzie tablica informacyjna podająca numery telefonów alarmowych (m. innymi do administratorów w/w branż) oraz znajdował się będzie telefon komórkowy, którego można użyć w każdej sytuacji,

6.3. W wypadku awarii lub innych zagrożeń pracownicy winni natychmiast opuścić miejsce zagrożenia i zgromadzić się w miejscu bezpiecznym, gdzie winny sprawdzić czy są wszyscy pracujący na budowie, ponadto należy zamknąć dostęp osobom postronnym do terenu awarii lub całej budowy (w zależności od skali problemu). Dodatkowo należy powiadomić administratora uszkodzonej sieci oraz w zależności od zdarzenia Policję, Pogotowie i Straż Pożarną .

6.4. Fakt przeprowadzenia szkolenia dokumentować w postać potwierdzenia przez danego pracownika czytelnym podpisem.

- pracowników należy wyposażyć w odpowiednią odzież i obuwie ochronne,

- miejsca wykonywania robót, drogi na terenie budowy, dojścia i dojazdy w czasie wykonywania robot powinny być dostatecznie oświetlone,

- prace w pobliżu istniejącego uzbrojenia należy wykonywać ręcznie i pod nadzorem Użytkowników uzbrojenia – zgodnie z wytycznymi podanymi przez Użytkownika.

NALEŻY PRZESTRZEGAĆ PRZEPISÓW BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY, ZAWARTYCH W ROZPORZĄDZENIACH :

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów BHP(Dz.U. nr 129/97 poz. 844, Dz.U. nr 91/02 poz. 811),

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 20.09.2001 w sprawie bezpieczeństwa i higieny prac

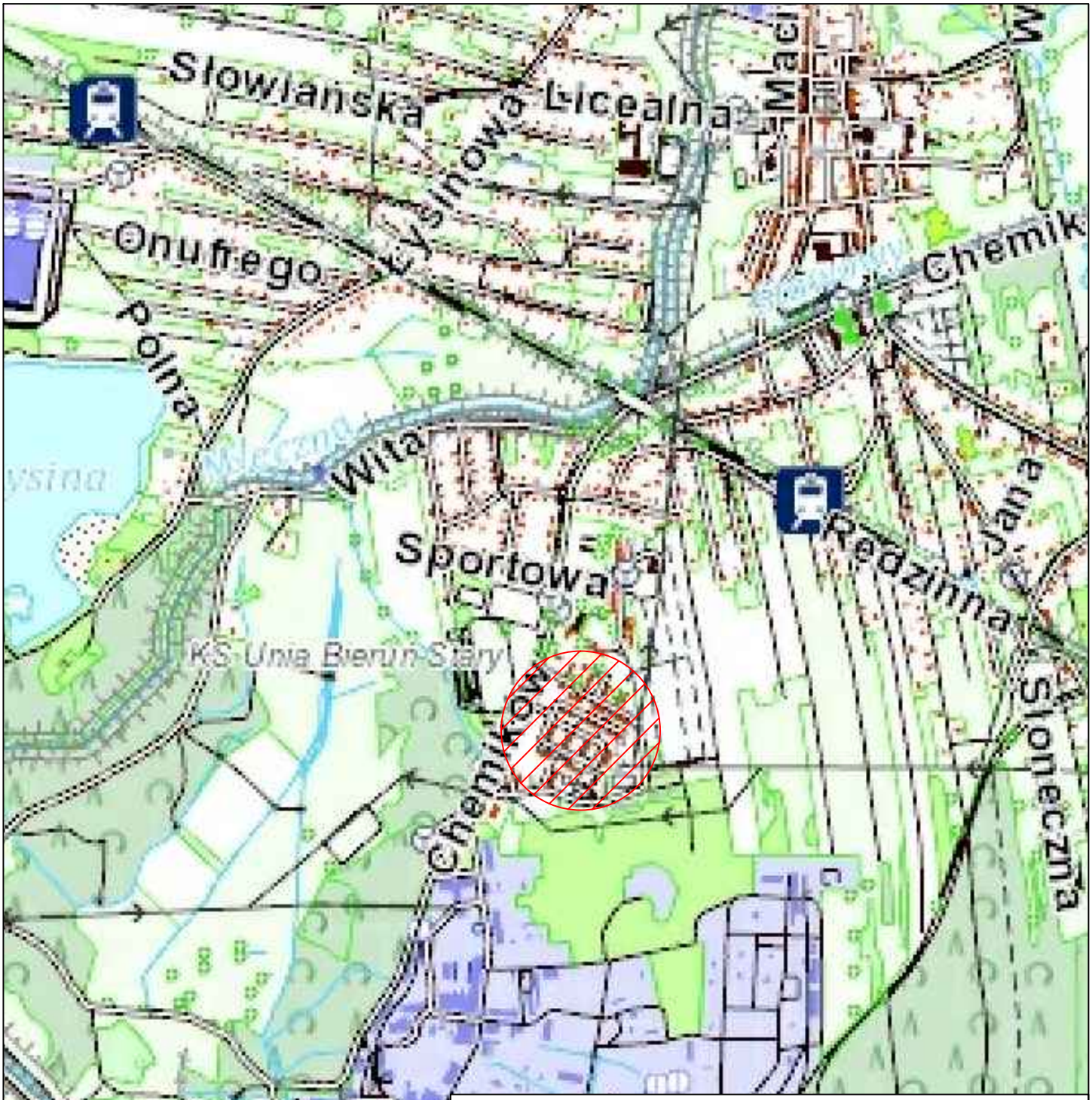
podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. nr 118 poz. 1263),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny prac podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47/2003 poz. 401),

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dn. 15.05.1954 w sprawie bezpieczeństwa i higieny prac użytkowaniu butli z gazami sprężonym , skroplonymi i rozpuszczonymi pod ciśnieniem (Dz.U. nr 29/54 poz. 115),

– Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997 z późniejszymi zmianami,

w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, dotyczy bezpieczeństwa pracy na wysokości § 100 punkt 1.



PRAGMATIC
40-393 Katowice, ul. Krakowska 201

Inwestor: **GMINA BIERUŃ**, ul. Rynek 14, 43-150 Bieruń

Tytuł opracowania:

Dokumentacja kosztorysowo-projektowa dla zadania:
"Budowa miejsc postojowych przy ul. Chemików" w Bieruniu

Faza projektu: ***PROJEKT BUDOWLANY***

Treść rysunku: ***ORIENTACJA***

Udział:	Nazwisko:	Podpis:	Data:	Skala:	Numer rysunku:
Projektował:	mgr inż. Michał Balcarek upr.nr SLK/3160/POOD/10 do projektowania w specjalności drogowej bez ograniczeń		12.2016	1:10000	1
Projektował:	mgr inż. Zenon Bartnik upr.nr SLK/2441/POOS/08 do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń				

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala: 1:500

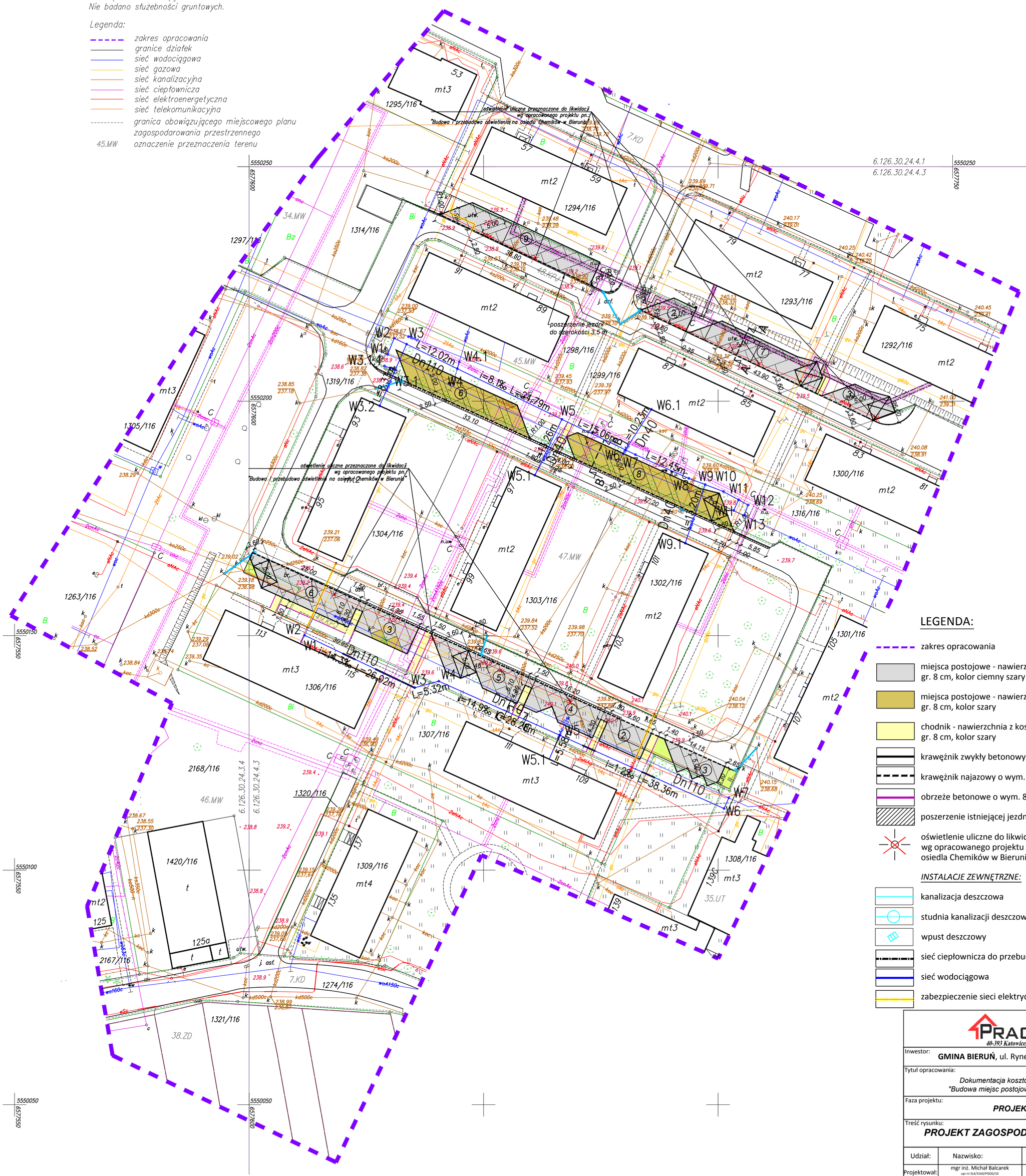
oznaczenie roboty: 6640.1039.2016
miejscowość: Bieruń Stary
jednostka ewid.: 241401_1 Bieruń
obręb ewid.: 241401_1.0002 Bieruń Stary
sporządził: mgr inż. Leszek Koch – nr uprawnień: 22109 (1)
układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000/18
układ wysokościowy: Kronsztadt 86
data opracowania mapy: 13.07.2016r.
Nie badano służebności gruntowych.

Wykonawca mapy:

GEOMIL Leszek Koch
42-622 Świerklaniec, ul. Górna 32
NIP: 6422872292 REGON: 242788354
tel.: 519 874 787 www.geo-mil.pl

Legenda:

- zakres opracowania
- granice działek
- sieć wodociągowa
- sieć gazowa
- sieć kanalizacyjna
- sieć ciepłownicza
- sieć elektroenergetyczna
- sieć telekomunikacyjna
- granica obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- 45.MW oznaczenie przeznaczenia terenu



LEGENDA:

- zakres opracowania
- miejsca postojowe - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm, kolor ciemny szary z jasnymi szarymi podziałami
- miejsca postojowe - nawierzchnia z płyt betonowych ażurowych gr. 8 cm, kolor szary
- chodnik - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm, kolor szary
- krawężnik zwykły betonowy o wym. 15x30 cm
- krawężnik najazowy o wym. 15x22 cm
- obrzeże betonowe o wym. 8x30 cm
- poszerzenie istniejącej jezdni
- oświetlenie uliczne do likwidacji wg opracowanego projektu pn.: "Budowa i przebudowa oświetlenia osiedla Chemików w Bieruniu"

INSTALACJE ZEWNĘTRZNE:

- kanalizacja deszczowa
- studnia kanalizacji deszczowej
- wpust deszczowy
- sieć ciepłownicza do przebudowy
- sieć wodociągowa
- zabezpieczenie sieci elektrycznej rura typu arot 110 kolor niebieski

PRAGMATIC
40-393 Katowice, ul. Krakowska 201

Inwestor:
GMINA BIERUŃ, ul. Rynek 14, 43-150 Bieruń

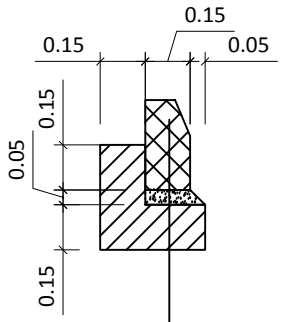
Tytuł opracowania:
Dokumentacja kosztorysowo-projektowa dla zadania:
"Budowa miejsc postojowych przy ul. Chemików" w Bieruniu

Faza projektu:
PROJEKT BUDOWLANY

Treść rysunku:
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

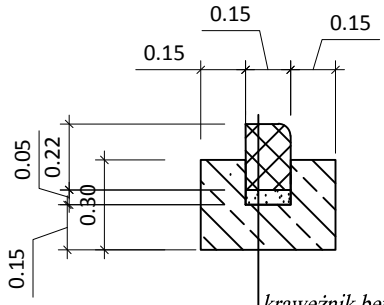
Udział:	Nazwisko:	Podpis:	Data:	Skala:	Numer rysunku:
Projektował:	mgr inż. Michał Balcarek upr.nr SLK/3160/POOD/10 do projektowania w specjalności drogowej bez ograniczeń		12.2016	1:500	2
Projektował:	mgr inż. Zenon Bartnik upr.nr SLK/2441/POOS/08 do projektowania w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń				

Szczegół "A"
skala 1:25



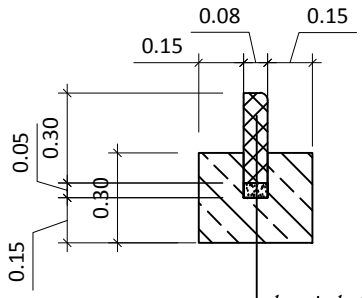
krawężnik zwykły betonowy 15x30 cm
podsypka cementowo-piakowa 1:4
ława z oporem (beton C12/15)

Szczegół "B"
skala 1:25



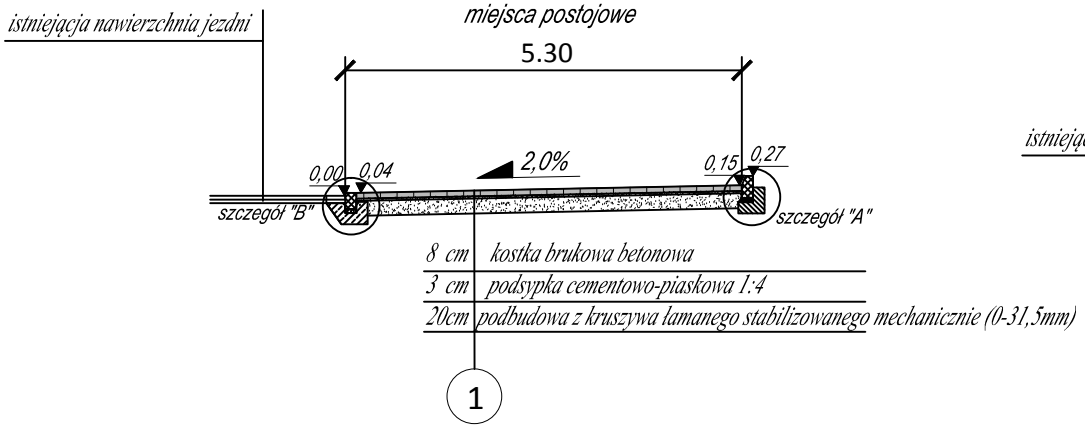
krawężnik betonowy najazdowy 15x22 cm
podsypka cementowo-piakowa 1:4
ława z oporem (beton C12/15)

Szczegół "C"
skala 1:25



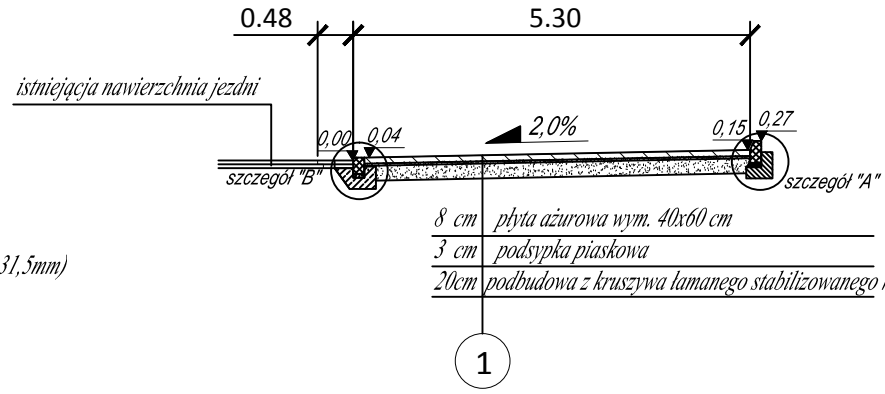
obrzeże betonowe 8x30 cm
podsypka cementowo-piakowa 1:4
ława z oporem (beton C12/15)

PRZEKRÓJ A-A
miejsca postojowe



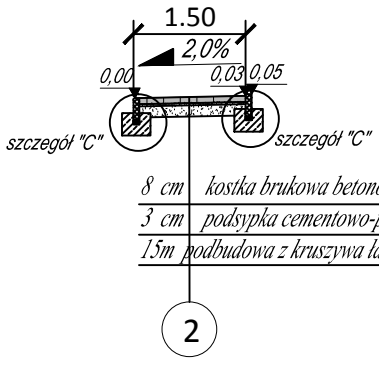
8 cm kostka brukowa betonowa
3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
20cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (0-31,5mm)

PRZEKRÓJ B-B
poszerzenie jezdni
miejsca postojowe



8 cm płyta ażurowa wym. 40x60 cm
3 cm podsypka piaskowa
20cm podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (0-31,5mm)

PRZEKRÓJ C-C
chodnik



8 cm kostka brukowa betonowa
3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
15m podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (0-31,5mm)

PRAGMATIC
40-393 Katowice, ul. Krakowska 201

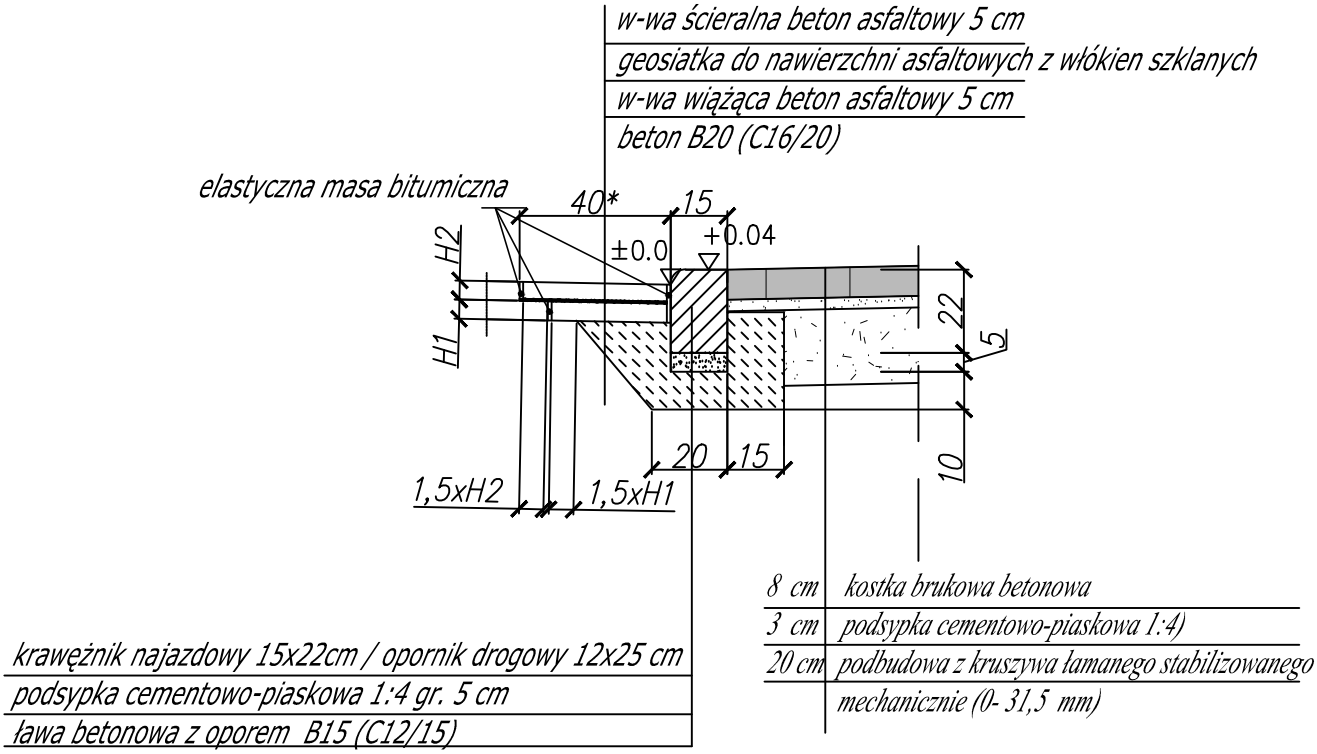
Inwestor: **GMINA BIERUŃ**, ul. Rynek 14, 43-150 Bieruń

Tytuł opracowania:
Dokumentacja kosztorysowo-projektowa dla zadania:
"Budowa miejsc postojowych przy ul. Chemików" w Bieruniu

Faza projektu:
PROJEKT BUDOWLANY

Treść rysunku:
PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

Udział:	Nazwisko:	Podpis:	Data:	Skala:	Numer rysunku:
			12.2016	1:25/100	3
Projektował:	mgr inż. Michał Balcarek upr.nr SLK/3160/POOD/10 do projektowania w specjalności drogowej bez ograniczeń				



*- Przed wbudowaniem krawężnika nawierzchnię należy naciąć w odległości 40 cm od krawędzi jezdni oraz rozebrać warstwy konstrukcyjne.

PRAGMATIC
40-393 Katowice, ul. Krakowska 201

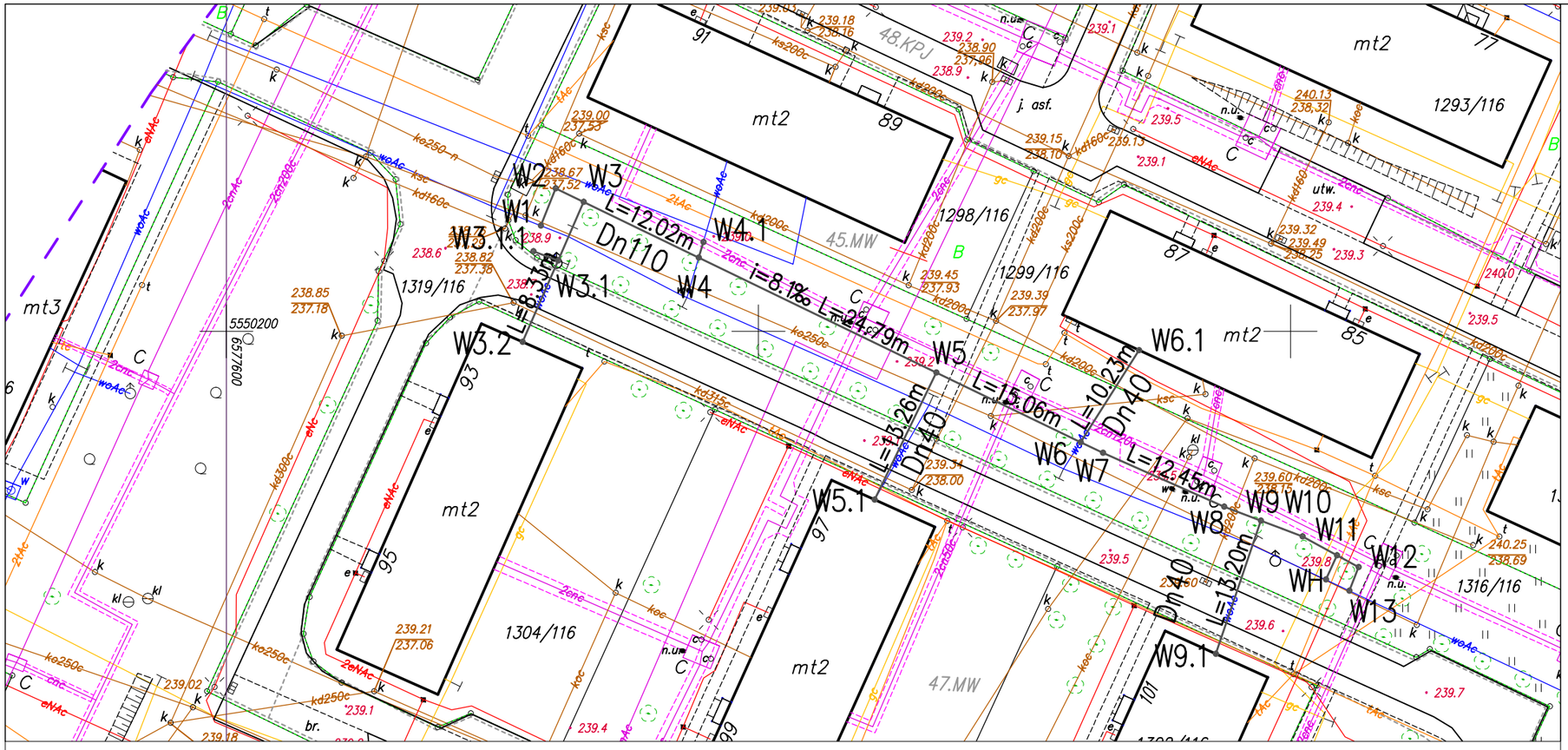
Inwestor: **GMINA BIERUŃ**, ul. Rynek 14, 43-150 Bieruń

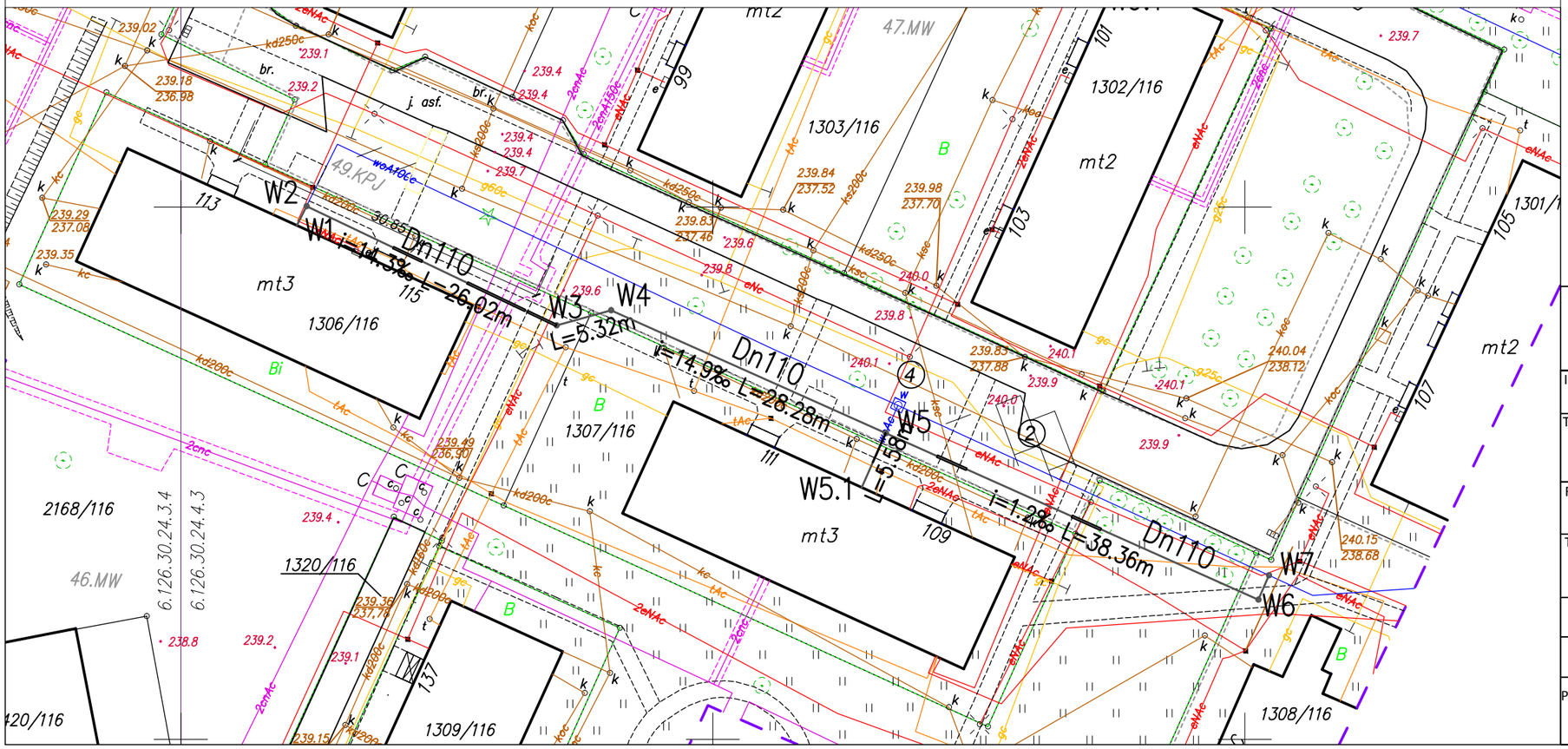
Tytuł opracowania:
Dokumentacja kosztorysowo-projektowa dla zadania:
"Budowa miejsc postojowych przy ul. Chemików" w Bieruniu

Faza projektu:
PROJEKT BUDOWLANY

Treść rysunku:
SZCZEGÓŁ ZABUDOWY KRAWĘŻNIKA NAJAZDOWEGO

Udział:	Nazwisko:	Podpis:	Data:	Skala:	Numer rysunku:
			12.2016	1:25	4
Projektował:	mgr inż. Michał Balcarek upr.nr SLK/3160/POOD/10 do projektowania w specjalności drogowej bez ograniczeń				





MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala: 1:500

oznaczenie roboty: 6640.1039.2016
miejscowość: Bieruń Stary
jednostka ewid.: 241401_1 Bieruń
obręb ewid.: 241401_1.0002 Bieruń Stary
sporządził: mgr inż. Leszek Koch – nr uprawnień: 22109 (1)
układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000/18
układ wysokościowy: Kronsztadt 86
data opracowania mapy: 13.07.2016r.
Nie badano służebności gruntowych.

Wykonawca mapy:
GEOMIL Leszek Koch
42-622 Świerklaniec, ul. Górna 32
NIP: 6422872292 REGON: 242788354
tel.: 519 874 787 www.geo-mil.pl

Legenda:
- zakres opracowania
- granice działek
- sieć wodociągowa
- sieć gazowa
- sieć kanalizacyjna
- sieć ciepłownicza
- sieć elektroenergetyczna
- sieć telekomunikacyjna
- granica obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- 45.MW oznaczenie przeznaczenia terenu

LEGENDA:

sieć wodociągowa

PRAGMATIC
40-393 Katowice, ul. Krakowska 201

Inwestor: **GMINA BIERUŃ**, ul. Rynek 14, 43-150 Bieruń

Tytuł opracowania:
Dokumentacja kosztorysowo-projektowa dla zadania:
"Budowa miejsc postojowych przy ul. Chemików" w Bieruniu

Faza projektu:
PROJEKT BUDOWLANY

Treść rysunku:
TRASA WODOCIĄGU

Udział:	Nazwisko:	Podpis:	Data:	Skala:	Numer rysunku:
			12.2016	1:500	5
Projektował:	mgr inż. Zenon Bartnik upr.nr SLK/2441/POOS/08 do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń				

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala: 1:500

oznaczenie roboty: 6640.1039.2016
miejscowość: Bieruń Stary
jednostka ewid.: 241401_1 Bieruń
obręb ewid.: 241401_1.0002 Bieruń Stary
sporządził: mgr inż. Leszek Koch – nr uprawnień: 22109 (1)
układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000/18
układ wysokościowy: Kronsztadt 86
data opracowania mapy: 13.07.2016r.
Nie badano służebności gruntowych.

Legenda:

- zakres opracowania
- granice działek
- sieć wodociągowa
- sieć gazowa
- sieć kanalizacyjna
- sieć ciepłownicza
- sieć elektroenergetyczna
- sieć telekomunikacyjna
- granica obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- 45.MW oznaczenie przeznaczenia terenu

Wykonawca mapy:

GEOMIL Leszek Koch
42-622 Świerklaniec, ul. Górna 32
NIP: 6422872292 REGON: 242788354
tel.: 519 874 787 www.geo-mil.pl

PRAGMATIC
40-393 Katowice, ul. Krakowska 201

Inwestor: **GMINA BIERUŃ**, ul. Rynek 14, 43-150 Bieruń

Tytuł opracowania: *Przebudowa sieci ciepłowniczej w związku z zadaniem "Budowa miejsc postojowych przy ul. Chemików" w Bieruniu*

Faza projektu: ***PROJEKT BUDOWLANY***

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwisko:	Podpis:	Data:	Skala:	Numer rysunku:
mgr inż. Zenon Bartnik upr.nr SLK/2441/POOS/08 do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń		12.2016	1:500	6

6.126.30.24.4.1
6.126.30.24.4.3

5550250 6577600
5550200 6577600

(4)

Starostwo Powiatowe w Bieruniu

Bieruń, dn. 22.11.2016 r.

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ W SPRAWIE NR G-GO.6630.138.2016

Przedmiot narady: sieć wodociągowa i przyłącza kanalizacji deszczowej
Lokalizacja: Bieruń ul. Chemików
Wnioskodawca: VERKER SP. ZO.O.ul. Moniuszki 20/3
41-902 Bytom
Przewodniczący: Bożena Grądzka
Miejsce narady: Starostwo Powiatowe w Bieruniu ul. św. Kingi 1 43-155 Bieruń
Data wpływu: 21.11.2016

Opracowania do uzgodnienia:
1 obiekt liniowy

l.p	Imię i nazwisko uczestnika wraz z podmiotem	Stanowiska uczestników narady	Data i podpis
1.	KIEROWNIK ODDZIAŁU SIECI MAGISTRALNEJ MIKOŁÓW Inż. Stanisław Staroń ...dsiębior... ...dociągów Spółka Akcyjna Oddział Sieci Magistralnej M...	UZGODNIONO BEZ UWAG	KIEROWNIK ODDZIAŁU SIECI MAGISTRALNEJ MIKOŁÓW Inż. Stanisław Staroń 22.11.2016
2.	Ryszard Podyma Rej. Dystr. Gaz Tychy	Uzgadnia się z uwagami: Zachować odległości poziome i pionowe od sieci gazowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 26.04.2013r (Dz.U. z 2013r poz. 640). Prace ziemne w rejonie sieci gazowej prowadzić pod nadzorem Rozdzielni Gazu w Tychach. Zlecić nadzór branżowy R.G. w Tychach z podaniem terminu rozpoczęcia robót.	22. 11. 2016 Pracownik ds. Technicznych Ryszard Podyma
3.	Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Tychach Spółka Akcyjna ul. Sad... 43-100 TYCHY tel. (32) 32... fax (32) 325-70-03 ...7053... d/s SPECJALISTA ...zno-Sieciowych ...ogdan Duda	bez uwag Uzgodnienie odnosi się tylko do kanalizacji deszczowej.	SPECJALISTA d/s Techniczno-Sieciowych Bogdan Duda 22.11.16r
4.	Jacek Dzióbek MK Bieruń	Uzgodniono	22.11.2016 INSPEKTOR ds. gospodarki wodno-ściekowej mgr inż. Jacek Dzióbek

5.	TAURON Dystrybucja S.A. Pełnomocnik Dariusz Maleńki	**Uzgadnia się pod warunkiem zachowania klauzul zawartych w naszym piśmie** z dn. 14.11.2016 **nr** ID011/OMP/DM/4909/516/0422/2016	TAURON Dystrybucja S.A. Pełnomocnik Dariusz Maleńki 22.11.2016
6.	NA naradę koordynacyjną nie stawili się przedstawiciele: 1. Orange Polska S.A. 2. Śląskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach 3. Bieruńskiego Przedsiębiorstwa Inżynierii Komunalnej Sp. z o.o. w Bieruniu		
7.	4. Powiatowego Zarządu Dróg w Bieruniu		
8.			
9.			

ELÓW PROJEKTOWYCH

skala: 1:500

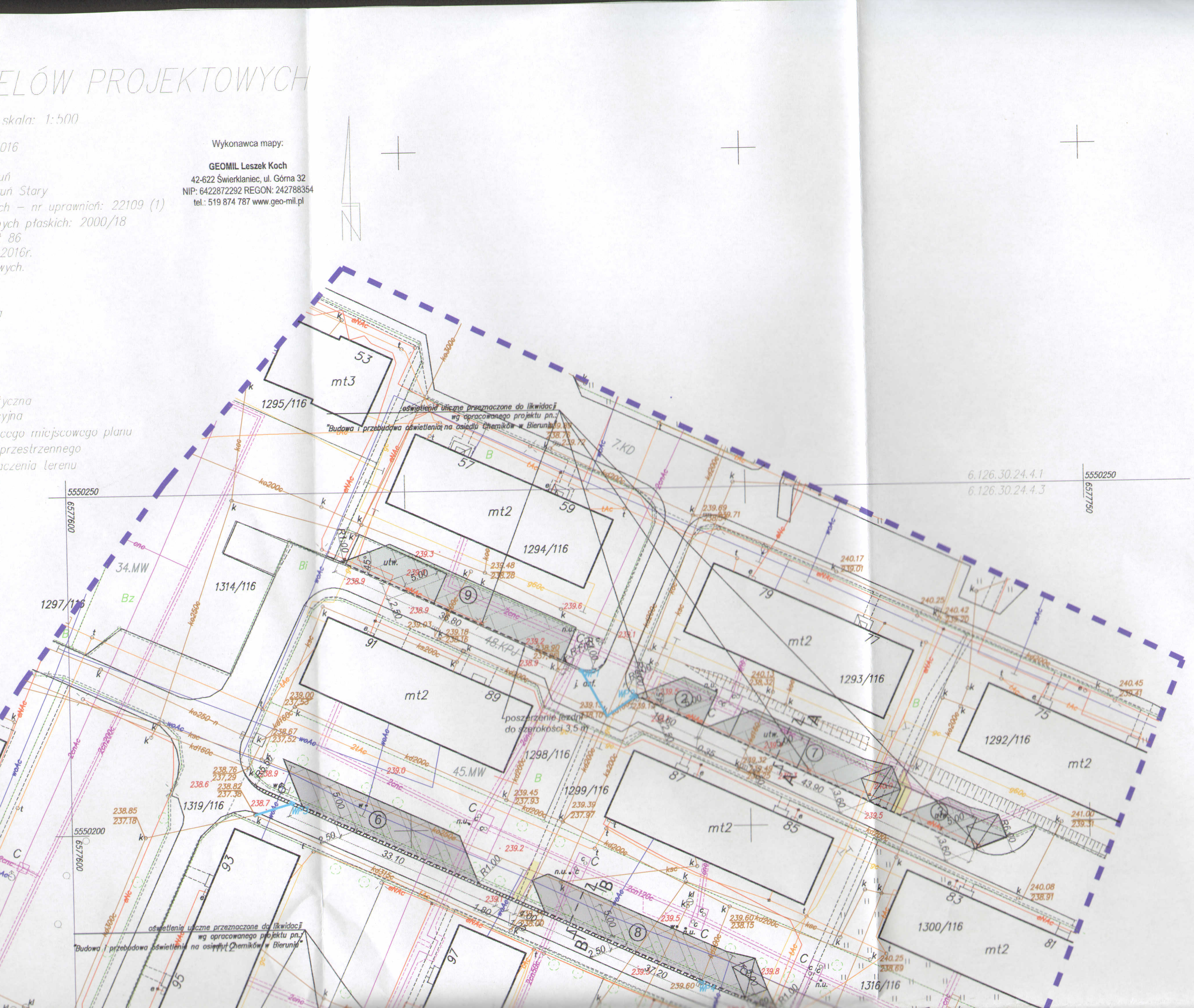
016

uń
uń Stary
ch – nr uprawnień: 22109 (1)
ych płaskich: 2000/18
86
2016r.
wych.

yczna
yjna
cego miejscowego planu
przestrzennego
aczenia terenu

Wykonawca mapy:

GEOMIL Leszek Koch
42-622 Świerklaniec, ul. Górna 32
NIP: 6422872292 REGON: 242788354
tel.: 519 874 787 www.geo-mil.pl



Dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w formie posiedzenia, które odbyło się w dniu 22 11 2016 w siedzibie Starostwa Powiatowego w Bieruniu ul. św. Kingi 1.

znak sprawy: G-GO.6630.138.2016

z up. Starosty
INSPEKTOR
Wydziału Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
mgr inż. Bożena Grądzka

LEGENDA:

- zakres opracowania
- miejsca postojowe - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm, kolor ciemny szary z jasnymi szarymi podziałami
- miejsca postojowe - nawierzchnia z płyt betonowych ażurowych gr. 8 cm, kolor szary
- chodnik - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm, kolor szary
- krawężnik zwykły betonowy o wym. 15x30 cm
- krawężnik najazowy o wym. 15x22 cm
- obrzeże betonowe o wym. 8x30 cm
- poszerzenie istniejącej jezdni
- oświetlenie uliczne do likwidacji wg opracowanego projektu pn.: "Budowa i przebudowa oświetlenia osiedla Chemików w Bieruniu"

INSTALACJE ZEWNĘTRZNE:

- kanalizacja deszczowa
- studnia kanalizacji deszczowej
- wpust deszczowy

ZGODNO Z ORYGINAŁEM

PRAGMATIC
40-393 Katowice, ul. Krakowska 201

Inwestor: **GMINA BIERUŃ**, ul. Rynek 14, 43-150 Bieruń

Tytuł opracowania:
Dokumentacja kosztorysowo-projektowa dla zadania:
"Budowa miejsc postojowych przy ul. Chemików" w Bieruniu

Faza projektu: ***PROJEKT KONCEPCYJNY***

Treść rysunku: ***PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU***

Udział:	Nazwisko:	Podpis:	Data:	Skala:	Numer rysunku:
			08.2016	1:500	2
Projektował:	mgr inż. Zenon Bartnik upr.nr SLK/2441/POOS/08 do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń				

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala: 1:500

oznaczenie roboty: 6640.1039.2016
miejscowość: Bieruń Stary
jednostka ewid.: 241401_1 Bieruń
obręb ewid.: 241401_1.0002 Bieruń Stary
sporządził: mgr inż. Leszek Koch – nr uprawnień: 22109 (1)
układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000/18
układ wysokościowy: Kronsztadt 86
data opracowania mapy: 13.07.2016r.
Nie badano służebności gruntowych.

Wykonawca mapy:

GEOMIL Leszek Koch
42-622 Świerklaniec, ul. Górna 32
NIP: 6422872292 REGON: 242788354
tel.: 519 874 787 www.geo-mil.pl

Legenda:

- zakres opracowania
- granice działek
- sieć wodociągowa
- sieć gazowa
- sieć kanalizacyjna
- sieć ciepłownicza
- sieć elektroenergetyczna
- sieć telekomunikacyjna
- granica obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- 45.MW oznaczenie przeznaczenia terenu

1304/116
mt2
47.MW
1302/116
mt2
1303/116
1263/116
113
mt3
115
1306/116
1307/116
111
mt3
109
2168/116
46.MW
1320/116
1420/116
t
125a
t
t
1309/116
mt4
137
135
1308/116
mt3
139C
35.UT
139
mt3
mt2
125
2167/116
7.KD
1274/116
1321/116
38.ZD
5550150
6577550
5550100
6577550
5550050
6577550
5550050
6577600

ŁÓW PROJEKTOWYCH

ala: 1:500

6

Stary

– nr uprawnień: 22109 (1)

h płaskich: 2000/18

26

16r.

ch.

zna

na

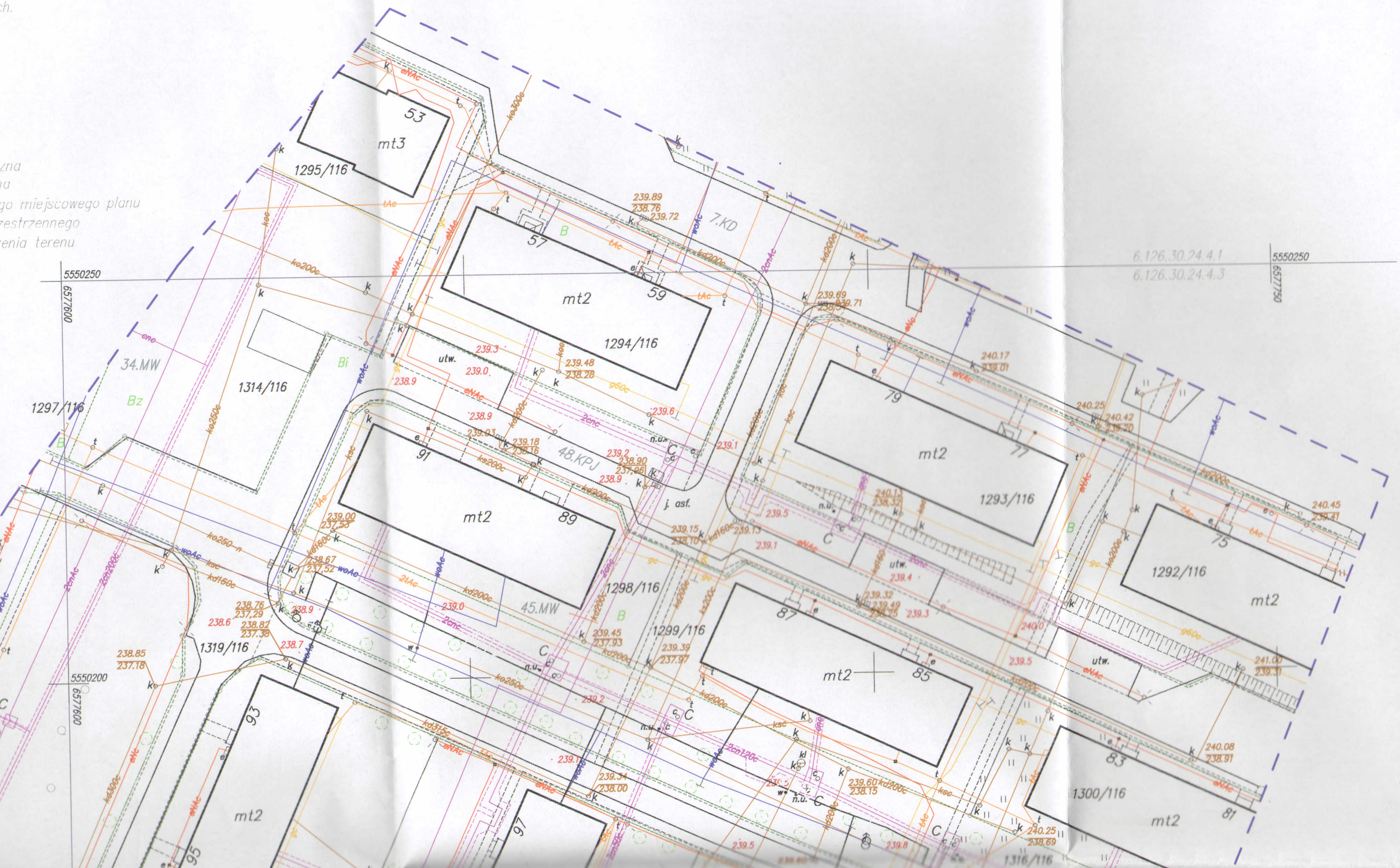
go miejscowego planu

zestrzennego

enia terenu

Wykonawca mapy:

GEOMIL Leszek Koch
42-622 Świerklaniec, ul. Górna 32
NIP: 6422872292 REGON: 242788354
tel.: 519 874 787 www.geo-mil.pl



Dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w formie posiedzenia, które odbyło się w dniu 22.11.2016 w siedzibie Starostwa Powiatowego w Bieruniu ul. św. Kingi 1.

znak sprawy: G-GO.6630.138.2016

z up. Starosty
INSPEKTOR
Wydziału Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
mgr inż. Bożena Grądzka

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

PRAGMATIC
40-393 Katowice, ul. Krakowska 201

Inwestor: **GMINA BIERUŃ**, ul. Rynek 14, 43-150 Bieruń

Tytuł opracowania:
Dokumentacja kosztorysowo-projektowa dla zadania:
"Budowa miejsc postojowych przy ul. Chemików" w Bieruniu

Faza projektu:
PROJEKT KONCEPCYJNY

Treść rysunku:
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - wodociąg

Udział:	Nazwisko:	Podpis:	Data:	Skala:	Numer rysunku:
			08.2016	1:500	2
Projektował:	mgr inż. Zenon Bartnik upr. nr SLK/2441/PKOŚ/08 do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń				

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala: 1:500

oznaczenie roboty: 6640.1039.2016
miejscowość: Bieruń Stary
jednostka ewid.: 241401_1 Bieruń
obręb ewid.: 241401 1.0002 Bieruń Stary
sporządził: mgr inż. Leszek Koch – nr uprawnień: 22109 (1)
układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000/18
układ wysokościowy: Kronsztadt 86
data opracowania mapy: 13.07.2016r.
Nie badano służebności gruntowych.

Legenda:

- zakres opracowania
- granice działek
- sieć wodociągowa
- sieć gazowa
- sieć kanalizacyjna
- sieć ciepłownicza
- sieć elektroenergetyczna
- sieć telekomunikacyjna
- granica obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- 45.MW oznaczenie przeznaczenia terenu

Wykonawca mapy:

GEOMIL Leszek Koch
42-622 Świerklaniec, ul. Górna 32
NIP: 6422872292 REGON: 242788354
tel.: 519 874 787 www.geo-mil.pl

1263/116
1304/116
mt2
47.MW
1303/116
1302/116
mt2
101
103
99
113
mt3
115
1306/116
49.KPJ
1307/116
111
mt3
109
107
2168/116
46.MW
1320/116
1420/116
t
125a
t
t
137
1309/116
mt4
135
1308/116
mt3
139C
35.UT
139
mt3
mt2
125
2167/116
utw.
j. asf.
7.KD
1274/116
1321/116
38.ZD
5550150
6577550
5550100
6577550
5550050
6577550
5550050
6577600

URZĄD MIEJSKI W BIERUNIU

43-150 Bieruń, ul. Rynek 14 • tel. +48 32 324 24 12; fax +48 32 216 47 77

e-mail: urzad@um.bierun.pl
www.bierun.pl

REGON: 27 62 58 285
NIP: 646-10-15-103

TELEFONY

Punkt Informacji
i Obsługi Mieszkańców
tel. +48 32 324 24 00

Sekretariat:
tel. +48 32 324 24 12

Biuro Rady Miejskiej:
tel. +48 32 324 24 19

ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ ISO 9001:2008
Systematycznie monitorowany
DEKRA Certification
DEKRA certyfikat

MIASTA PARTNERSKIE

Gundelfingen

Moravský Beroun

Ostrog

Meung sur Loire

Bieruń, dnia 15 listopada 2016 r.

GK.7021.2.8.2016

Michał Balcarek

ul. Podmiejska 95 pok.106

44-200 Rybnik

dotyczy: umowy ZP.272.17.2016 z dnia 27 maja 2016 r. pn: „Opracowanie dokumentacji projektowych : zad.1. Droga wewnętrzna – ul. Węglowa; zad.2. Budowa miejsc postojowych przy ul. Chemików"

Odpowiadając na pismo z dnia 31.10.2016 r. w sprawie jw. akceptuję proponowane rozwiązanie projektowe w zakresie kanalizacji deszczowej wraz z proponowanymi wpięciami do kanalizacji deszczowej.

Wszelkie prace kolidujące z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy prowadzić pod nadzorem właściciela uzbrojenia.

Z up. BURMISTRZA

Sebastian Maciol
Z-ca Burmistrza

ÓW PROJEKTOWYCH

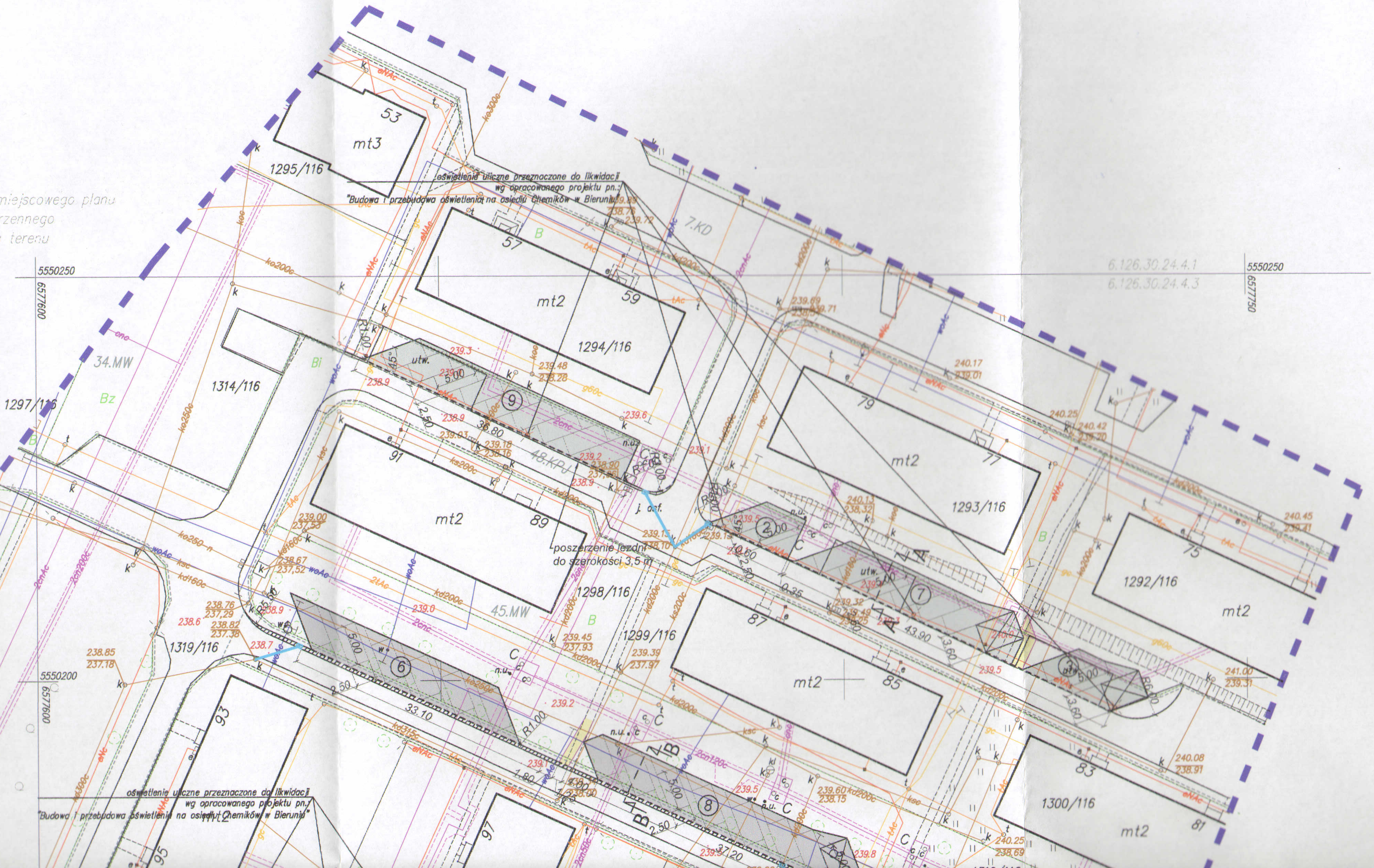
: 1:500

ary
nr uprawnień: 22109 (1)
łaskich: 2006/18

Wykonawca mapy:

GEOMIL Leszek Koch
42-622 Świerklaniec, ul. Górna 32
NIP: 6422872292 REGON: 242788354
tel.: 519 874 787 www.geo-mil.pl

niejscowego planu
rzennego
terenu



URZĄD MIEJSKI
W BIERUNIU
43-150 Bieruń, Rynek 14
WYDZIAŁ GOSPODARKI KOMUNALNEJ
tel.: (32) 324-24-01÷04

LEGENDA:

- zakres opracowania
- miejsca postojowe - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm, kolor ciemny szary z jasnymi szarymi podziałami
- miejsca postojowe - nawierzchnia z płyt betonowych ażurowych gr. 8 cm, kolor szary
- chodnik - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm, kolor szary
- krawężnik zwykły betonowy o wym. 15x30 cm
- krawężnik najazowy o wym. 15x22 cm
- obrzeże betonowe o wym. 8x30 cm
- poszerzenie istniejącej jezdni
- oświetlenie uliczne do likwidacji wg opracowanego projektu pn.: "Budowa i przebudowa oświetlenia osiedla Chemików w Bieruniu"

INSTALACJE ZEWNĘTRZNE:

- kanalizacja deszczowa
- studnia kanalizacji deszczowej
- wpust deszczowy

PRAGMATIC
40-393 Katowice, ul. Krakowska 201

Inwestor: **GMINA BIERUŃ**, ul. Rynek 14, 43-150 Bieruń

Tytuł opracowania:
Dokumentacja kosztorysowo-projektowa dla zadania:
"Budowa miejsc postojowych przy ul. Chemików" w Bieruniu

Faza projektu: ***PROJEKT KONCEPCYJNY***

Treść rysunku: ***PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU***

Udział:	Nazwisko:	Podpis:	Data:	Skala:	Numer rysunku:
Opracowała:	mgr inż. Monika Jaszczyk		08.2016	1:500	2
Projektował:	mgr inż. Michał Balcarek upr.nr SLK/3160/POOD/10 do projektowania w specjalności drogowej bez ograniczeń				

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala: 1:500

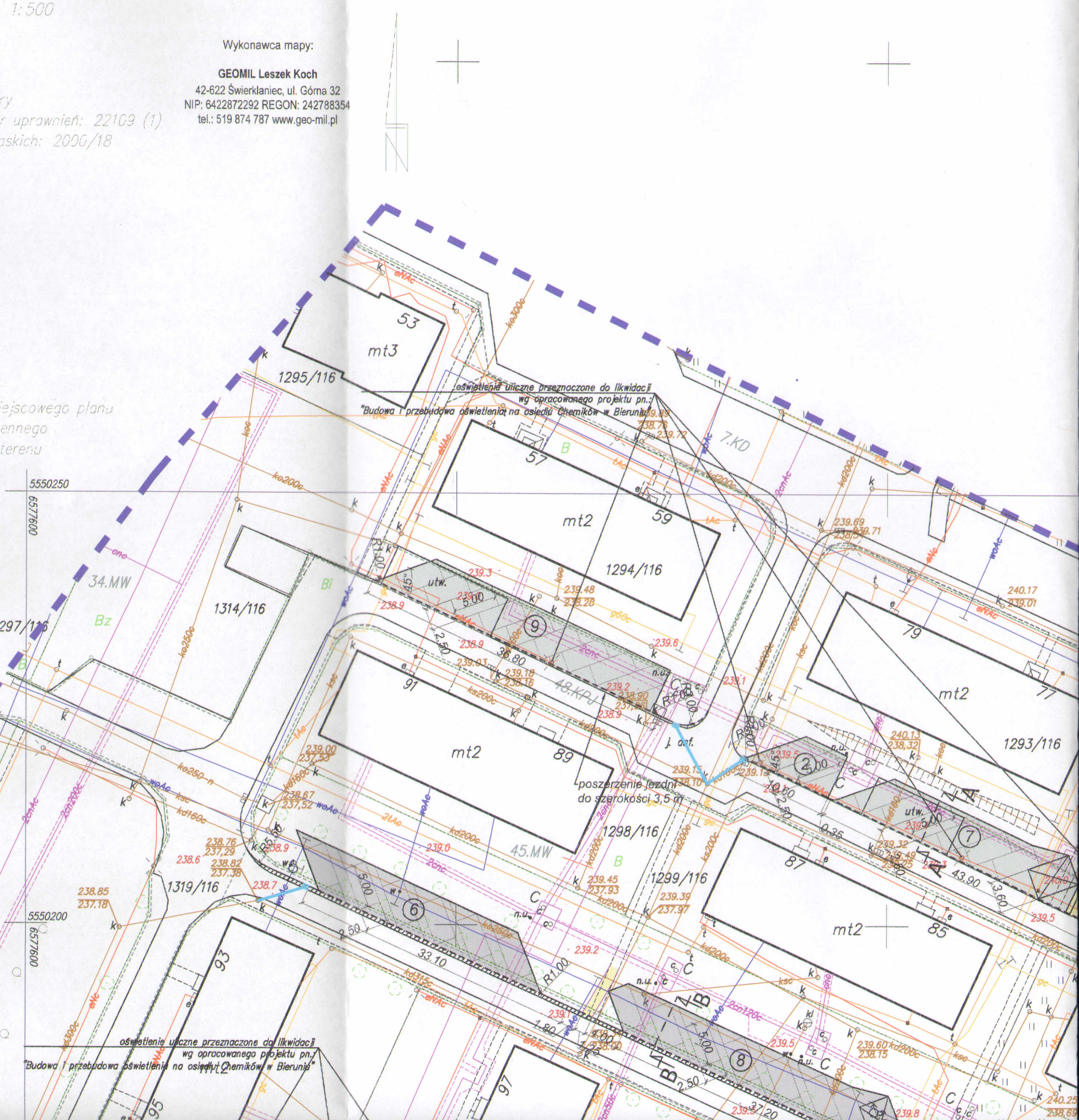
oznaczenie roboty: 6640.1039.2016
miejscowość: Bieruń Stary
jednostka ewid.: 241401_1 Bieruń
obręb ewid.: 241401_1.0002 Bieruń Stary
sporządził: mgr inż. Leszek Koch – nr uprawnień: 22109 (1)
układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000/18
układ wysokościowy: Kronsztadt 86
data opracowania mapy: 13.07.2016r.
Nie badano służebności gruntowych.

Legenda:

- zakres opracowania
- granice działek
- sieć wodociągowa
- sieć gazowa
- sieć kanalizacyjna
- sieć ciepłownicza
- sieć elektroenergetyczna
- sieć telekomunikacyjna
- granica obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- 45.MW oznaczenie przeznaczenia terenu

Wykonawca mapy:

GEOMIL Leszek Koch
42-622 Świerklaniec, ul. Górna 32
NIP: 6422872292 REGON: 242788354
tel.: 519 874 787 www.geo-mil.pl



1263/116
1306/116
mt3
113
115
1303/116
mt2
47.MW
1302/116
mt2
101
103
107
1307/116
111
mt3
109
2168/116
46.MW
1320/116
1420/116
t
125a
t
t
mt2
125
2167/116
1309/116
mt4
137
135
1308/116
mt3
139C
35.UT
139
mt3
7.KD
1274/116
1321/116
38.ZD
5550150
6577550
5550100
6577550
5550050
6577550
5550050
6577600

POLSKA
SPÓŁKA GAZOWNICTWA

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Zabrzu
ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze
tel. 32 398 50 00, faks 32 271 78 01

Rejon Dystrybucji Gazu w Tychach
ul. Barbary 25, 43-100 Tychy
tel. 32 227 31 24, tel/faks 32 227 41 14
rg.tychy@zabrze.psgaz.pl

Michał Balcarek
ul. Podmiejska 95 pok. 106
44-200 Rybnik

Wasz znak:
Nasz znak: W129/1796/160023631/16

Tychy, 2016-10-12

dot.: uzgodnienia projektu zagospodarowania terenu dla inwestycji pn.: 1. „Droga wewnętrzna ul. Węglowa w Bieruniu", 2. „ Budowa miejsc postojowych przy ul. Chemików w Bieruniu".

W odpowiedzi na Państwa pismo przesyłamy mapę z naniesioną siecią gazową średniego ciśnienia. W zaznaczonym zakresie nie posiadamy sieci gazowej podwyższonego średniego ciśnienia i wysokiego ciśnienia obsługiwanej przez PSG sp. z o. o. Oddział w Zabrzu Dział Stacji i Sieci Gazowych.

Uzgodniono pozytywnie z uwagami projekty zagospodarowania terenu przedstawione na załączonych mapach z wyłączeniem wpustu ulicznego przy ul. Węglowej 95, kolidującego z gazociągiem:

1. Wpust uliczny kolidujący z gazociągiem przeprojektować z zachowaniem strefy kontrolowanej j/n,
2. Przy pracach projektowych oraz pracach wykonawczych należy zachować strefę kontrolowaną zgodnie załącznikiem nr 2 tabela nr 2 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe **/Dz. U. 2013 poz. 640/,**
3. Miejsca skrzyżowania z gazociągiem zabezpieczyć zgodnie z PN-91/M-34501,
4. W przypadku braku zachowania min. odległości pionowych należy wystąpić do Rejonu Dystrybucji Gazu w Tychach o warunki przebudowy sieci gazowej,
5. Miejsca postojowe w strefie kontrolowanej wykonać z materiałów rozbieralnych i przepuszczalnych,

Każdą zmianę w stosunku do w/w przepisów należy indywidualnie uzgadniać z Rejonem Dystrybucji Gazu w Tychach.

W przypadku prowadzenia robót w pobliżu naszych urządzeń inwestor winien skontaktować się z Rejonem Dystrybucji Gazu w Tychach, ul. Barbary 25 **celem ustalenia nadzoru nad w/w robotami.** Nadzór wykonujemy odpłatnie, na który inwestor powinien przesłać zlecenie z podanymi warunkami płatności, podając datę i znak uzgodnienia.
Uzgodnienie ważne jest **na okres 2 lat** licząc od daty wystawienia niniejszego pisma.

UWAGA:
Niniejsze uzgodnienie rozpatrzono w zakresie sieci rozdzielczej. W zakresie uzgodnienia sieci przesyłowej sprawę należy dodatkowo uzgodnić u Operatora Gazociągów Przesyłowych Gaz-System S.A. Oddział w Świerklanach, ul. Wodzisławska 54, 44-266 Świerklany.
Załącznik: 2 egz. mapy
Kopia: K-10
symbol usługi: 5.3.1.1
5.3..1.2 x 3
Fakturę za uzgodnienie prześlemy w terminie późniejszym
sporządził: Arkadiusz Jasiak

KIEROWNIK
Rejon Dystrybucji Gazu
w Tychach
Adam Grzega

ELÓW PROJEKTOWYCH

skala: 1:500

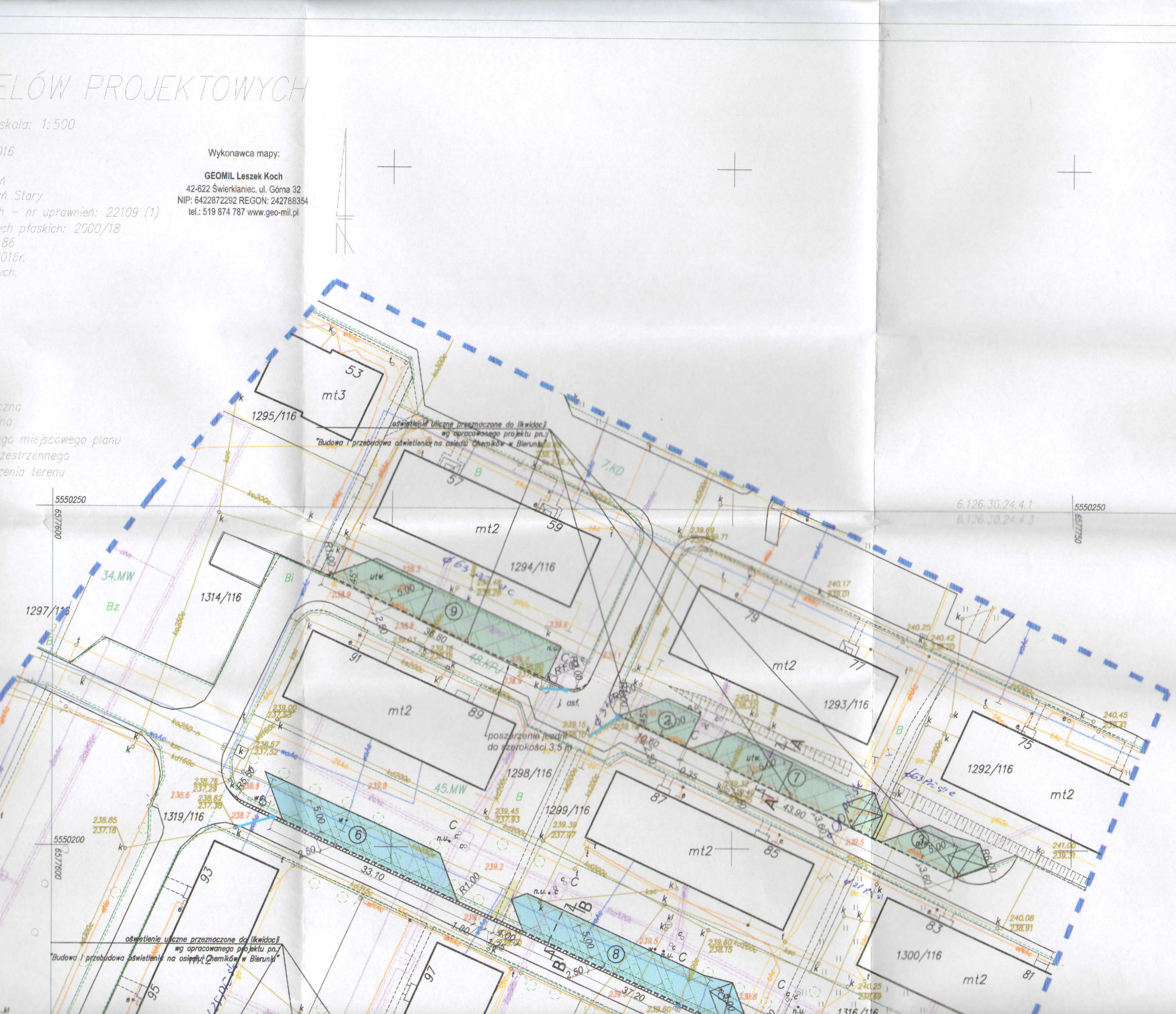
016

ń
ń Stary
h – nr uprawnień: 22109 (1)
ych płaskich: 2900/18
86
016r.
ych.

czna
na
go miejscowego planu
zestrzennego
enia terenu

Wykonawca mapy:

GEOMIL Leszek Koch
42-622 Świerklaniec, ul. Górna 32
NIP: 6422872292 REGON: 242788354
tel.: 519 874 787 www.geo-mil.pl



Załącznik do pisma
z dnia 2016 - 10 - 12.
Znak 41129/17.96/16.00023631/16
Pracownik ds. Technicznych
Ryszard Podyma

LEGENDA:

- zakres opracowania
- miejsca postojowe - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm, kolor ciemny szary z jasnymi szarymi podziałami
- miejsca postojowe - nawierzchnia z płyt betonowych ażurowych gr. 8 cm, kolor szary
- chodnik - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm, kolor szary
- krawężnik zwykły betonowy o wym. 15x30 cm
- krawężnik najazowy o wym. 15x22 cm
- obrzeże betonowe o wym. 8x30 cm
- poszerzenie istniejącej jezdni
- oświetlenie uliczne do likwidacji wg opracowanego projektu pn.: "Budowa i przebudowa oświetlenia osiedla Chemików w Bieruniu"

INSTALACJE ZEWNĘTRZNE:

- kanalizacja deszczowa
- studnia kanalizacji deszczowej
- wpust deszczowy

PRAGMATIC
40-393 Katowice, ul. Krakowska 201

Inwestor: **GMINA BIERUŃ**, ul. Rynek 14, 43-150 Bieruń

Tytuł opracowania:
Dokumentacja kosztorysowo-projektowa dla zadania:
"Budowa miejsc postojowych przy ul. Chemików" w Bieruniu

Faza projektu: ***PROJEKT KONCEPCYJNY***

Treść rysunku: ***PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU***

Udział:	Nazwisko:	Podpis:	Data:	Skala:	Numer rysunku:
Opracowała:	mgr inż. Monika Jaszczyk		08.2016	1:500	2
Projektował:	mgr inż. Michał Balcarek upr.nr SLK/3160/POOD/10 do projektowania w specjalności drogowej bez ograniczeń				

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala: 1:500

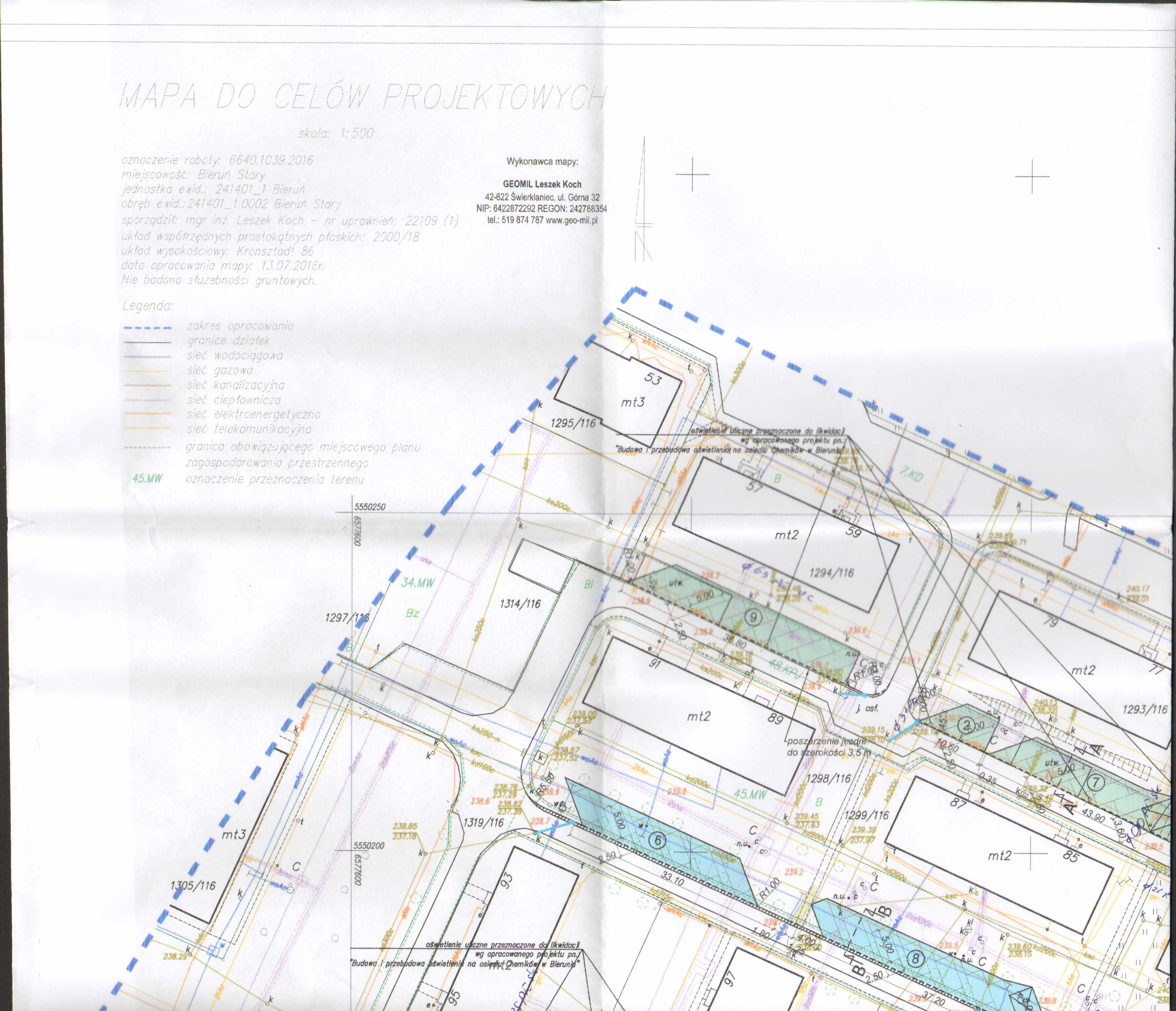
oznaczenie roboty: 6640.1039.2016
miejscowość: Bieruń Stary
jednostka ewid.: 241401_1 Bieruń
obręb ewid.: 241401_1.0002 Bieruń Stary
sporządził: mgr inż. Leszek Koch – nr uprawnień: 22109 (1)
układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000/18
układ wysokościowy: Kronsztadt 86
data opracowania mapy: 13.07.2016r.
Nie badano służebności gruntowych.

Wykonawca mapy:

GEOMIL Leszek Koch
42-622 Świerklaniec, ul. Górna 32
NIP: 6422872292 REGON: 242788354
tel.: 519 874 787 www.geo-mil.pl

Legenda:

- zakres opracowania
- granice działek
- sieć wodociągowa
- sieć gazowa
- sieć kanalizacyjna
- sieć ciepłownicza
- sieć elektroenergetyczna
- sieć telekomunikacyjna
- granica obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- 45.MW oznaczenie przeznaczenia terenu



6577600
5550050
6577550
5550050
6577550
5550100
6577550
5550150

BPIK
Sp. z o.o.

Bieruńskie Przedsiębiorstwo Inżynierii Komunalnej
Sp. z o.o.

Bieruń, 25.10.2016 r.

Michał Balcarek
ul. Podmiejska 95 pok.106
44-200 Rybnik

Dotyczy: wydania warunków technicznych dot.: „Opracowanie dokumentacji projektowych:
zad. 1. Droga wewnętrzna – ul. Węglowa;
zad.2. Budowa miejsc postojowych przy ul. Chemików.

Bieruńskie Przedsiębiorstwo Inżynierii Komunalnej Sp. z o.o. informuje, że w zakresie objętym uzgodnieniem posiada uzbrojenie terenu.
Ponadto informujemy, że uzgadnia się przedstawiony zakres robót z następującymi uwagami:

1. prace w rejonie naszego uzbrojenia poprzedzić przekopami kontrolnymi, wykonanymi ręcznie,
2. zachować szczególna ostrożność w pobliżu rurociągu i studzienek,
3. włazy studzienek zlokalizowanych w obszarze projektu należy dostosować do rzędnej budowanej nawierzchni drogi, parkingu, ścieżki bądź chodnika.
4. w przypadku uszkodzenia naszych urządzeń, Inwestor zostanie obciążony kosztami usunięcia awarii.
5. nadzór nad robotami prowadzonymi w pobliżu naszego uzbrojenia należy zlecić pisemnie do BPIK Sp. z o.o.

Niniejsze warunki techniczne stanowią informację do celów projektowych.

Bieruńskie Przedsiębiorstwo
Inżynierii Komunalnej Sp. z o.o.
PREZES ZARZĄDU

mgr inż. Tadeusz Kowalik

Załącznik:

1. Plan zagospodarowania terenu „Droga wewnętrzna – ul. Węglowa”
2. Plan zagospodarowania terenu „Budowa miejsc postojowych przy ul. Chemików”

ŁÓW PROJEKTOWYCH

kala: 1:500

6

Stary

– nr uprawnień: 22109 (1)

h płaskich: 2900/18

36

16r.

ch.

zna

a

go miejscowego planu

zestrzennego

enia terenu

Wykonawca mapy:

GEOMIL Leszek Koch
42-622 Świerklaniec, ul. Górna 32
NIP: 6422872292 REGON: 242788354
tel.: 519 874 787 www.geo-mil.pl

Bieruńskie Przedsiębiorstwo
Inżynierii Komunalnej Sp. z o.o.
43-155 BIERUŃ, ul. Jagiełły 13
tel. (032) 216-27-64
NIP 646-23-86-847, Reg. 276238012

LEGENDA:

- zakres opracowania
- miejsca postojowe - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm, kolor ciemny szary z jasnymi szarymi podziałami
- miejsca postojowe - nawierzchnia z płyt betonowych ażurowych gr. 8 cm, kolor szary
- chodnik - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm, kolor szary
- krawężnik zwykły betonowy o wym. 15x30 cm
- krawężnik najazowy o wym. 15x22 cm
- obrzeże betonowe o wym. 8x30 cm
- poszerzenie istniejącej jezdni
- oświetlenie uliczne do likwidacji wg opracowanego projektu pn.: "Budowa i przebudowa oświetlenia osiedla Chemików w Bieruniu"

INSTALACJE ZEWNĘTRZNE:

- kanalizacja deszczowa
- studnia kanalizacji deszczowej
- wpust deszczowy

PRAGMATIC
40-393 Katowice, ul. Krakowska 201

Inwestor: **GMINA BIERUŃ**, ul. Rynek 14, 43-150 Bieruń

Tytuł opracowania:
Dokumentacja kosztorysowo-projektowa dla zadania:
"Budowa miejsc postojowych przy ul. Chemików" w Bieruniu

Faza projektu: ***PROJEKT KONCEPCYJNY***

Treść rysunku: ***PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU***

Udział:	Nazwisko:	Podpis:	Data:	Skala:	Numer rysunku:
Opracowała:	mgr inż. Monika Jaszczyk		08.2016	1:500	2
Projektował:	mgr inż. Michał Balcarek upr.nr SLK/3160/POOD/10 do projektowania w specjalności drogowej bez ograniczeń				

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala: 1:500

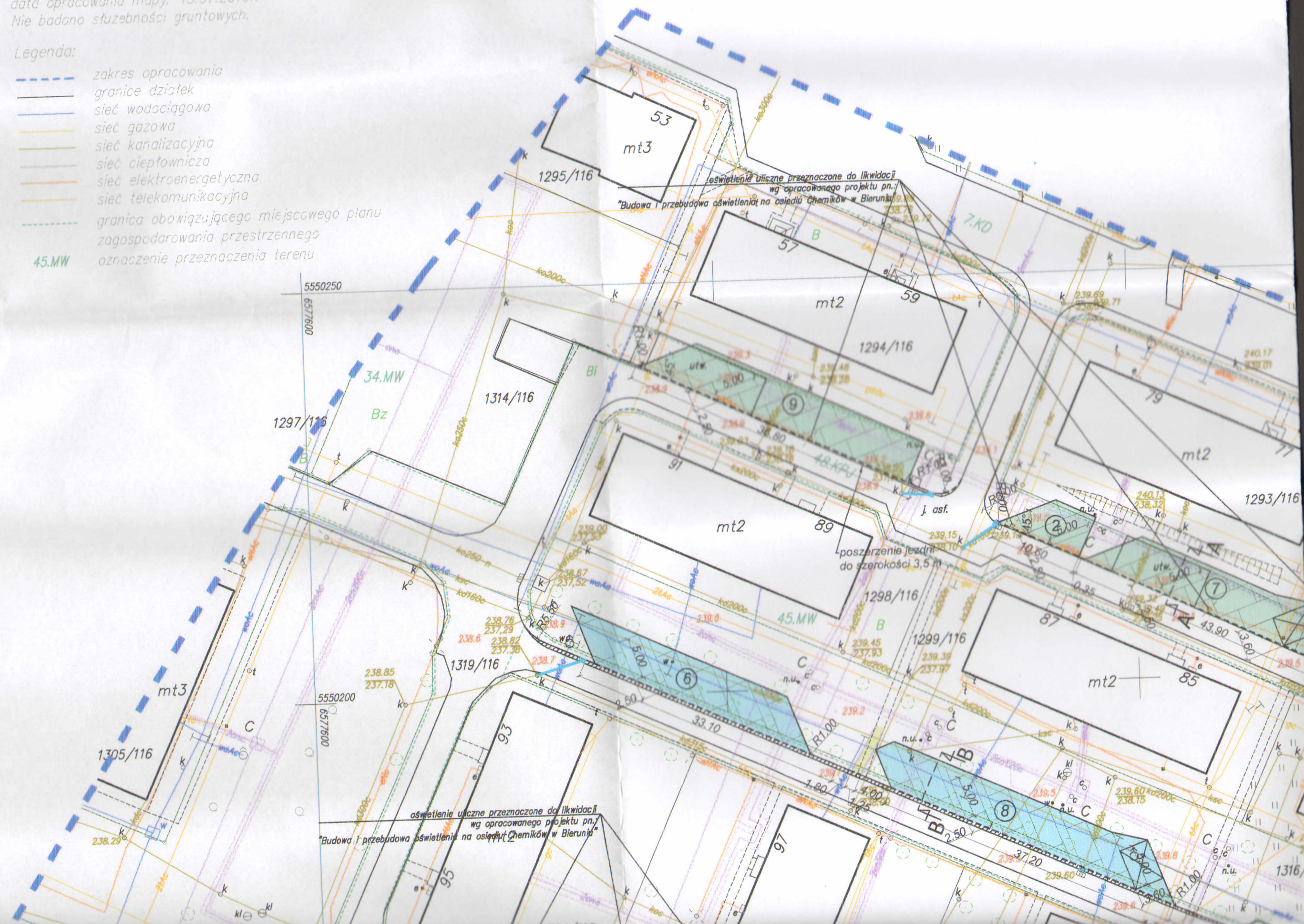
oznaczenie roboty: 6640.1039.2016
miejscowość: Bieruń Stary
jednostka ewid.: 241401_1 Bieruń
obręb ewid.: 241401_1.0002 Bieruń Stary
sporządził: mgr inż. Leszek Koch – nr uprawnień: 22109 (1)
układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000/18
układ wysokościowy: Kronsztadt 86
data opracowania mapy: 13.07.2016r.
Nie badano służebności gruntowych.

Legenda:

- zakres opracowania
- granice działek
- sieć wodociągowa
- sieć gazowa
- sieć kanalizacyjna
- sieć ciepłownicza
- sieć elektroenergetyczna
- sieć telekomunikacyjna
- granica obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- 45.MW oznaczenie przeznaczenia terenu

Wykonawca mapy:

GEOMIL Leszek Koch
42-622 Świerklaniec, ul. Górna 32
NIP: 6422872292 REGON: 242788354
tel.: 519 874 787 www.geo-mil.pl



1263/116
1306/116
mt3
113
115
1303/116
1302/116
mt2
101
103
99
47.MW
1307/116
111
109
107
2168/116
46.MW
1320/116
1420/116
t
125a
125
2167/116
1309/116
mt4
137
135
1308/116
mt3
139
35.UT
7.KD
1274/116
1321/116
38.ZD
5550150
6577550
5550100
6577550
5550050
6577550
5550050
6577600

POLSKA GRUPA
GÓRNICZA
ODDZIAŁ KWK PIAST-ZIEMOWIT

L.dz. DT/TMG/MGK/84/KB/300/2016

Bieruń dnia, 28.07.2016

PRAGMATIC
Balcarek Michał
ul. Dworcowa 9
44-240 Żory

Dotyczy: informacji o warunkach geologiczno – górniczych.

Po rozpatrzeniu wniosku z dnia **15.07.2016.** w sprawie informacji o warunkach geologiczno – górniczych dla inwestycji pn.: **budowa miejsc postojowych** położonej w **Bieruniu** przy **ul. Chemików**

informuję

1. o możliwości wystąpienia, w okresie koncesyjnym tj. do **2030 r** następujących wpływów dokonanej i projektowanej działalności górniczej:
   - planowana inwestycja położona jest na terenie górniczym **KWK „Piast"** w którym prognozuje się wystąpienie **pierwszej** kategorii terenu górniczego,
   - istnieje możliwość wystąpienia wstrząsów podziemnych wywołujących przyspieszenia drgań powierzchni o maksymalnej wartości **a ≤ 150 mm/s^2,**
   - stosunki wodne **nie ulegną zmianie**,
   - występowanie złóż innych kopalin - **brak**
   - inne czynnikach mogących stanowić zagrożenie dla wnioskowanej inwestycji, w szczególności w zakresie występowania zrobów płytkiej eksploatacji, szybów i szybików oraz deformacji nieciągłych - **brak,**

2. w rejonie obejmującym przedmiotową inwestycję występują udokumentowane zasoby bilansowe, możliwe do zagospodarowania po okresie koncesyjnym tj. po **2030 r**, które w oparciu o obecne warunki techniczno – ekonomiczne nie będą eksploatowane i **nie spowodują wystąpienia wpływów eksploatacji górniczej.**

3. niniejsza informacja nie zastępuje uzgodnienia w trybie art. 60 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003r. nr 80, poz. 707 z późniejszymi zmianami).

4. niniejsza informacja wydana jest według stanu wiedzy na dzień 28.07.2016 r.

Mierniczy Górniczy

MGM
Nadsztygar ds. Miernictwa
Kazimierz Olearczyk
upr. mierniczy górniczy
.....

Kierownik Ruchu Zakładu Górniczego

Polska Grupa Górnicza sp. z o.o.
Oddział KWK PIAST-ZIEMOWIT
PEŁNOMOCNIK ZARZĄDU
NACZELNY INŻYNIER
.....Z-CA KIEROWNIKA RUCHU ZAKŁADU GÓRNICZEGO.....
Krzysztof Kuczowicz

Orange Polska
Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze Katowice
ul. Francuska 101, 40-506 Katowice
tel.: 32 257 53 49 fax.: 32 396 64 81

Michał Balcerek
ul. Podmiejska 95/BH2-106
44-207 Rybnik

Katowice, 19 listopad 2016 r.

Numer pisma: TODDKA.AG.211-77235/2016
Temat: uzgodnienie projektu budowy miejsc parkingowych na oś. Chemików w Bieruniu.

Szanowny Panie,

informujemy, że uzgadniamy projekt budowy miejsc parkingowych na oś. Chemików w Bieruniu.
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 dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosekonadzor. 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. Pismo należy kierować na adres:
   ORANGE POLSKA S.A.
   Obsługa Techniczna Klienta w Katowicach
   Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 3-Bielsko-Biała
   ul. Cieszyńska 79 43-300 Bielsko-Biała
   e-mail: DISU.RSWUUiIBBH@orange.com
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 Katowicach;
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 i powiadomić użytkownika oraz inspektora nadzoru. Istniejącą sieć teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. zgodna z trasą na załączonym podkładzie geodezyjnym;
4. W miejscu budowanych miejsc parkingowych istniejącą kanalizację teletechniczną należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi A120PS typu AROT. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;

Orange Polska Spółka Akcyjna z siedzibą i adresem w Warszawie (02-326) przy ulicy Al. Jerozolimskie 160, wpisana do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000010681; REGON 012100784, NIP 526-02-50-995; z pokrytym w całości kapitałem zakładowym wynoszącym 3.937.072.437 złotych.

5. W przypadku zmiany rzędnych terenu uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej z zachowaniem normatywnych przykryć w stosunku do projektowanej niwelety

6. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia użytkownikowi, tj. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 3 Bielsko-Biała ul. Cieszyńska 79;

7. 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.

8. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży 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;

9. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

ORANGE POLSKA S.A. Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Katowice otrzymał do celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem

Adam Górski
Starszy Specjalista
ds. Zasobów Infrastruktury

NITROERG
Grupa KGHM

NITROERG S.A.
Plac Alfreda Nobla 1
43-150 Bieruń
T: (+48) 32 466 19 00
F: (+48) 32 466 13 57
E: nitroerg@nitroerg.pl
www.nitroerg.pl

Druga lokalizacja działalności
ul. Zawadzkiego 1
42-693 Krupski Młyn
T: (+48) 32 466 21 03
F: (+48) 32 466 21 00

Bieruń, dn. 10.11.2016r.

UEB / 49 / 2016

Michał Balcarek
ul. Podmiejska 95 pok. 106
44-200 Rybnik
e'mail: mic_balcarek@avallon.net.pl

dot.: **Pisma z dn.: 21.10.2016r. w sprawie uzgodnień odnośnie parkingu przy ul. Chemików w Bieruniu – zad. 2.**

W nawiązaniu do Pana pisma dnia 21.10.2016r. w sprawie uzgodnień odnośnie budowy parkingu, projektowanych miejsc postojowych w oparciu o załączony rys. nr 2, dokumentacji kosztorysowo-projektowej firmy "PRAGMATIC" dla zadania 2: "Budowa miejsc postojowych przy ul. Chemików" w Bieruniu - informujemy, że uzyskanie zgody jest możliwe po spełnieniu następujących warunków:

1. Rejon miejsc postojowych przy ul. Chemików 83 ÷ 91 – przebudowa sieci ciepłowniczej zasilającej budynki przy ul. Chemików: 73-75, 77-79 i 57-59, po istniejącej trasie ale na poziomie niższym od istniejącego, średnio o ok. 0,60 ÷ 1,00 m.
2. Rejon miejsc postojowych przy ul. Chemików 101, 97 i 93 – miejsca kolizji sieci ciepłowniczej z parkingiem należy zabezpieczyć systemem płyt odciążających naprężenia.
3. Rejon miejsc postojowych przy ul. Chemików 103, 99, 95 i od 109 do 113 – analogicznie jak wyżej, miejsca kolizji sieci ciepłowniczej z parkingiem należy zabezpieczyć systemem płyt odciążających naprężenia.
4. Na wymienione przebudowy, należy wykonać branżowe projekty budowlane.
5. Wykonanie robót budowlanych, jest możliwe wyłącznie w okresie między-grzewczym tj. w miesiącach: czerwiec, lipiec, sierpień.

Kopie:
1 x **adresat**
1 x **a/a**

CZŁONEK ZARZĄDU
Dyrektor ds. Produkcji i Handlu
Sławomir Kwiatkowski

PREZES ZARZĄDU
Dyrektor Generalny
Grzegorz Sosna

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Gliwicach
ul. Portowa 14a, 44-102 Gliwice
Klienci Indywidualni: tel. +48 32 303 0 303
Klienci Biznesowi: tel. +48 32 303 0 101

Adres do korespondencji:
ul. Barlickiego 2, 44-100 Gliwice
info@tauron-dystrybucja.pl

Tychy 05.12.2016r.
TDO11/OME/GR/S16/070422/2016

PRAGMATIC Sp. z o.o.
ul. Krakowska 201
44-393 Katowice

dotyczy: warunków technicznych usunięcia kolizji istniejących kabli elektroenergetycznych niskiego napięcia z projektowaną budową miejsc postojowych na dz. nr. 1319/116, 1316/116, 1294/116, 1293/116, 1292/116, 1306/116 przy ul.Chemików w Bieruniu

W odpowiedzi na wniosek z dnia 31.10.2016r. w sprawie j.w. informujemy, że zgodnie z wywiadem branżowym z dnia 14.11.2016r. i dołączonym planem zagospodarowania terenu rysunek nr 2 w rejonie projektowanych miejsc postojowych są w kolizji nasze dwa kable niskiego napięcia typ YAKY 4x120 mm2 relacji ZK69526 - ZK69525 oraz typ YAKY 4x120 mm2 relacji ZK69536 - ZK69530 pokazane na załączonej do uzgodnienia mapie.

Na etapie realizacji inwestycji należy wykonać przekopy kontrolne w celu ustalenia dokładnego miejsca przebiegu trasy kabla i głębokości jego ułożenia.

W miejscu skrzyżowania w/w kabli z projektowanymi miejscami postojowymi na długości kolizji kable należy zabezpieczyć dwudzielnymi rurami ochronnymi typu AROTA koloru niebieskiego o średnicy co najmniej 110 mm zapewniając prawidłową głębokość ich zasypania. Prace zabezpieczające należy wykonać pod nadzorem pracowników energetyki. Uzgodnienie nie obejmuje zabezpieczenia kabli oświetlenia ulicznego.

Z poważaniem

Pełnomocnik
TAURON Dystrybucja S.A.
Grzegorz Róg
Grzegorz Róg

kopia:

OME Tychy

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Gliwicach
ul. Portowa 14a, 44-102 Gliwice
Klienci Indywidualni: tel. +48 32 303 0 303
Klienci Biznesowi: tel. +48 32 303 0 101

Adres do korespondencji:
ul. Barlickiego 2, 44-100 Gliwice
info@tauron-dystrybucja.pl

TAURON DYSTRYBUCJA

Gliwice, dnia 14 listopad 2016
TDO11/OMD/DM/4909/S16/070422/2016

Michał Balcarek
ul. Podmiejska 95
44-200 Rybnik

Dotyczy: wniosku o naniesienie uzbrojenia terenu i uzgodnienie budowy miejsc postojowych przy ul. Chemików działka nr. 1319/116, 1316/116, 1294/116, 1293/116, 1292/116, 1306/116 w Bieruniu.

Odpowiadając na pismo z dnia 31-10-2016 informujemy, że zachodzi kolizja projektowanej inwestycji z naszymi urządzeniami.
Na załączonych planach naniesiono orientacyjne przebiegi kabli SN, nN i oświetlenia ulicznego wraz z klauzulami informacyjnymi umieszczonymi na odwrocie map, do których należy się bezwzględnie stosować.
Istniejące na wskazanym terenie linie napowietrzne nN należy zinwentaryzować we własnym zakresie.
Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z naszymi urządzeniami należy wykonać zgodnie z przepisami BHP, PBUE i normami N SEP-E-004.
W związku z występującą kolizją z urządzeniami energetycznymi będącymi własnością TAURON Dystrybucja S.A., wniosek został przekazany do Regionie Spółki TAURON Dystrybucja S.A. mieszczącej się w Tychach przy ul. Asnyka 1 tel. 323032392 w celu wydania warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.
Dokładne położenie naniesionych kabli (w miejscach kolizji) należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego). Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy, oraz ewentualne uszkodzenia naszych urządzeń ponosi kierujący pracami tj. osoba z uprawnieniami do robót elektrycznych, względnie kierownik budowy lub właściciel obiektu.
Należy zlecić płatny nadzór nad prowadzonymi robotami do Spółki TAURON Dystrybucja Serwis S.A 53-314 Wrocław ul. Pl. Powstańców Śląskich 20, zlecenie wysłać na adres Chorzów, ul. Olszewskiego 1. Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach.
Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma

TAURON Dystrybucja S.A.
Pełnomocnik
Dariusz Maleńki

Załączniki: mapa szt.1
Faktura VAT zostanie przesłana odrębną pocztą
Kopia: OMD

W oparciu o art.24 ust.1 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych informujemy, że TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach z siedzibą w Gliwicach przy ulicy Portowej 14a jest administratorem danych osobowych zbioru o nazwie „Wnioskodawcy o uzgodnienie uzbrojenia terenu". Dane osobowe wnioskodawcy są przetwarzane w celu udzielenia informacji o przebiegu sieci uzbrojenia terenu.
Zbieranie danych osobowych jest obligatoryjne wyłącznie wobec faktu ubiegania się Pani/ Pana o udzielenie informacji na temat przebiegu sieci uzbrojenia terenu.
Dane osobowe nie będą udostępniane innym podmiotom, a po udzieleniu wnioskodawcy informacji o przebiegu sieci uzbrojenia terenu przetwarzanie odbywa się wyłącznie w celu przechowywania i po okresie dwóch lat, to jest przez okres obowiązywania uzgodnienia uzbrojenia terenu, zostaną usunięte ze zbioru.
Przysługuje Pani/ Panu prawo wglądu do swoich danych oraz ich poprawiania.

...TÓW PROJEKTOWYCH

skala: 1:500

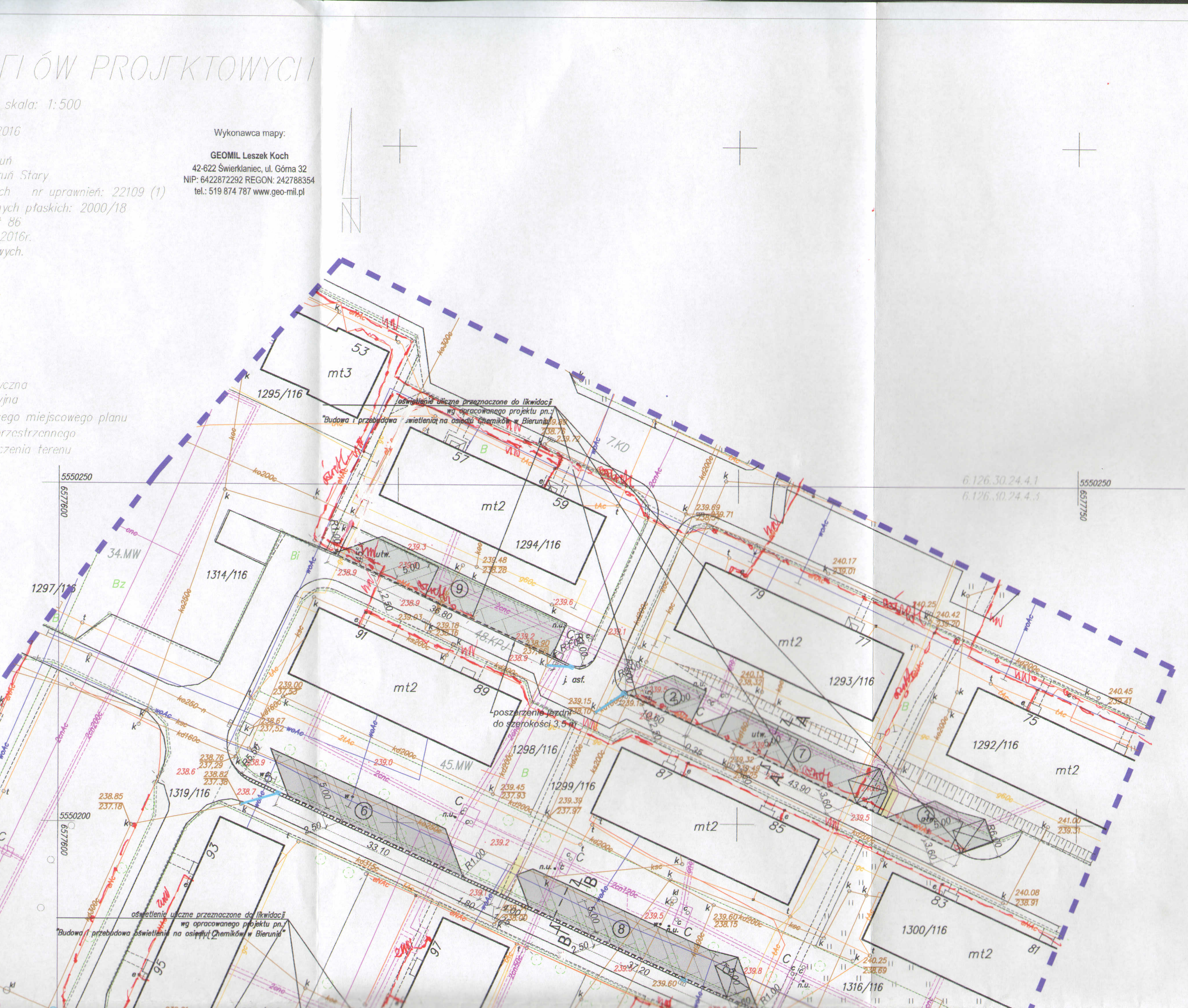
...016

...uń
...uń Stary
...ch nr uprawnień: 22109 (1)
...ych płaskich: 2000/18
... 86
...2016r.
...wych.

...yczna
...yjna
...ego miejscowego planu
...rzestrzennego
...czenia terenu

Wykonawca mapy:

GEOMIL Leszek Koch
42-622 Świerklaniec, ul. Górna 32
NIP: 6422872292 REGON: 242788354
tel.: 519 874 787 www.geo-mil.pl



LEGENDA:

- zakres opracowania
- miejsca postojowe - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm, kolor ciemny szary z jasnymi szarymi podziałami
- miejsca postojowe - nawierzchnia z płyt betonowych ażurowych gr. 8 cm, kolor szary
- chodnik - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm, kolor szary
- krawężnik zwykły betonowy o wym. 15x30 cm
- krawężnik najazowy o wym. 15x22 cm
- obrzeże betonowe o wym. 8x30 cm
- poszerzenie istniejącej jezdni
- oświetlenie uliczne do likwidacji wg opracowanego projektu pn.: "Budowa i przebudowa oświetlenia osiedla Chemików w Bieruniu"

INSTALACJE ZEWNĘTRZNE:

- kanalizacja deszczowa
- studnia kanalizacji deszczowej
- wpust deszczowy

PRAGMATIC
40-393 Katowice, ul. Krakowska 201

Inwestor: **GMINA BIERUŃ**, ul. Rynek 14, 43-150 Bieruń

Tytuł opracowania:
Dokumentacja kosztorysowo-projektowa dla zadania:
"Budowa miejsc postojowych przy ul. Chemików" w Bieruniu

Faza projektu: ***PROJEKT KONCEPCYJNY***

Treść rysunku: ***PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU***

Udział:	Nazwisko:	Podpis:	Data:	Skala:	Numer rysunku:
Opracowała:	mgr inż. Monika Jaszczyk		08.2016	1:500	2
Projektował:	mgr inż. Michał Balcarek upr. nr SLK/3160/POOD/10				

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala: 1:500

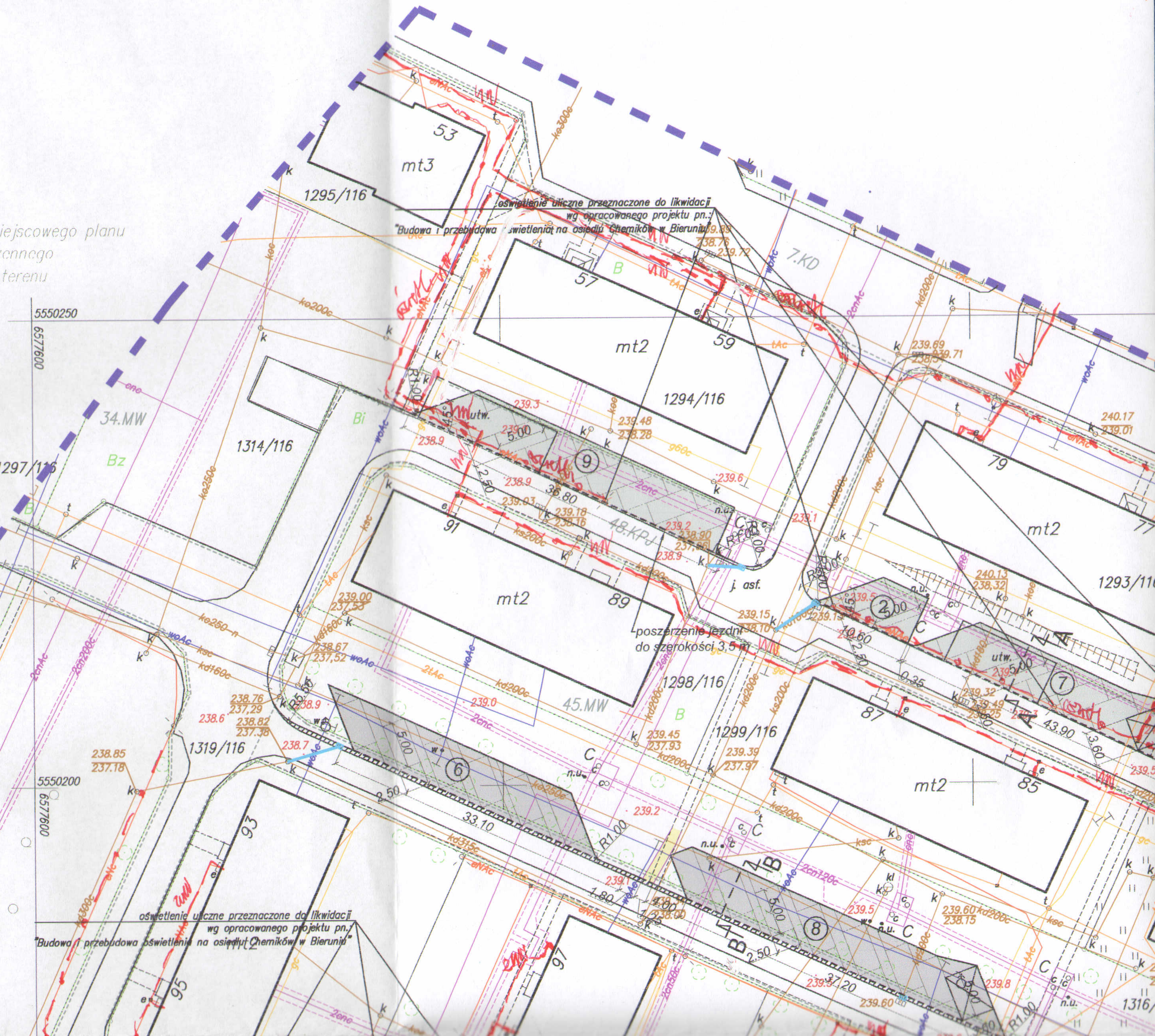
oznaczenie roboty: 6610.1039.2016
miejscowość: Bieruń Stary
jednostka ewid.: 241101_1 Bieruń
obręb ewid.: 241401_1.0002 Bieruń Stary
sporządził: mgr inż. Leszek Koch nr uprawnień: 22109 (1)
układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000/18
układ wysokościowy: Kronsztadt 86
data opracowania mapy: 13.07.2016r.
Nie badano służebności gruntowych.

Legenda:

- zakres opracowania
- granice działek
- sieć wodociągowa
- sieć gazowa
- sieć kanalizacyjna
- sieć ciepłownicza
- sieć elektroenergetyczna
- sieć telekomunikacyjna
- granica obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- 45.MW oznaczenie przeznaczenia terenu

Wykonawca mapy:

GEOMIL Leszek Koch
42-622 Świerklaniec, ul. Górna 32
NIP: 6422872292 REGON: 242788354
tel.: 519 874 787 www.geo-mil.pl



1304/116
mt2
47.MW
1302/116
mt2
1303/116
1263/116
mt3
1306/116
1307/116
mt3
2168/116
46.MW
1320/116
1420/116
t
1309/116
mt4
1308/116
mt3
35.UT
mt3
mt2
125
125a
2167/116
1274/116
1321/116
38.ZD
5550150
6577550
5550100
6577550
5550050
6577550
5550050
6577600

Legenda:

- Linie kablowe WN
- Linie napowietrzne WN
- Linie kablowe SN
- Linie napowietrzne SN
- Linie kablowe nN
- Linie napowietrzne nN
- Linie kablowe oświetleniowe
- Linie napowietrzne oświetleniowe
- Linie kablowe teletechniczne
- Linie napowietrzne teletechniczne

Naniesione trasy urządzeń energetycznych i teletechnicznych są orientacyjne i nie oznaczają wyrażenia zgody na wykonywanie robót ziemnych. Ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, w przypadku kolizji lub skrzyżowań z istniejącą siecią elektroenergetyczną, w terminie 14 dni przed przystąpieniem do robót wskazane jest wystąpić do Spółki eksploatującej sieć o odpłatny nadzór branżowy oraz wykonać ręczne przekopy kontrolne celem ustalenia dokładnej trasy kabli. Sieć napowietrzną nN należy zinwentaryzować we własnym zakresie. Wszelkie skrzyżowania i zbliżenia projektowanej inwestycji z naszymi urządzeniami należy przebudować lub zabezpieczyć na koszt inwestora, zgodnie z obowiązującymi normami, w oparciu o dokumentację zatwierdzoną przez TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach.
Uzgodnienie jest ważne 2 lata od daty wystawienia.

TAURON Dystrybucja S.A.
Pełnomocnik
Dariusz Maleńki

Ze względu na odległy termin realizacji projektu i wciąż zmieniającą rozbudowę sieci elektroenergetycznej oraz ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, przed przystąpieniem do prac w terenie proponujemy wystąpić o nadzór branżowy do spółki eksploatującej sieć.
TAURON Dystrybucja Serwis S.A.
Region ..... mieszczący się w .....
..... przy ulicy .....

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:
- 5 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nN,
- 10 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,
- 15 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych WN,

należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć.
Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu.
Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustojów słupów linii jw., inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia

Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.

Należy zachować minimalną odległość projektowanych sieci podziemnych od istniejących fundamentów słupów linii energetycznych:
linii nN - 1 m,
linii SN - 1 m,
linii WN - 5 m

Z przyczyn niezależnych od TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach głębokość kabli w ziemi może być inna od podanej w obowiązującej normie.

Rejonowe Przedsiębiorstwo
Wodociągów i Kanalizacji w Tychach
Spółka Akcyjna

TS/DS/12857/S.417407/B/66/5841/2016

Tychy, dnia 12.10.2016 r.

Szanowny Pan
Michał Balcarek
ul. Podmiejska 95 pok.106
44-200 Rybnik

Inwestor: Gmina Bieruń, ul. Rynek 14, 43-150 Bieruń.

dotyczy: 1) uzgodnienia planu zagospodarowania terenu dla inwestycji pn. "Przebudowa drogi wewnętrznej ul. Węglowej" w Bieruniu.
2) uzgodnienia planu zagospodarowania terenu dla inwestycji pn. "Budowa miejsc postojowych przy ul. Chemików" w Bieruniu.

Ad.1/

Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Tychach Spółka Akcyjna uprzejmie informuje, że inwestycja objęta projektem zagospodarowania terenu dla przebudowy drogi wewnętrznej ul. Węglowej, w Bieruniu, koliduje z istniejącą siecią wodociągową.

Mając na uwadze uwarunkowania finansowe związane z planowanym przedsięwzięciem pn.: **„Przebudowa drogi wewnętrznej ul. Węglowej" w Bieruniu**, uzgadniamy projekt zagospodarowania terenu (załącznik nr 1), pod następującymi warunkami:

1. Roboty w rejonie istniejącego, czynnego uzbrojenia, oznaczonego na mapie kolorem niebieskim, należy prowadzić pod nadzorem (odpłatnym) RPWiK Tychy S.A., tel. (32) 326 - 96 - 32.
2. Roboty w bezpośrednim zbliżeniu do uzbrojenia RPWiK Tychy S.A. należy poprzedzić przekopami kontrolnymi wykonywanymi ręcznie, prowadzonymi pod nadzorem (odpłatnym) przedstawiciela Przedsiębiorstwa - Oddziału Eksploatacji Sieci w Bieruniu, tel. 32/326-96-32.
3. Nadzór nad robotami należy zlecić pisemnie do RPWiK Tychy S.A. w terminie minimum dwóch tygodni przed planowanym terminem rozpoczęcia robót. Z uwagi na charakter terminu zgłoszenia (planowany), niezbędnym jest telefoniczne powiadomienie służb RPWiK Tychy S.A. (Oddział Eksploatacji Sieci w Bieruniu – tel. (32) 326 - 96 - 32 o rzeczywistym terminie rozpoczęcia robót. Jeżeli przedmiotowe prace rozpoczęte zostaną bez powyższego powiadomienia, RPWiK Tychy S.A. zastrzega sobie prawo wystąpienia do stosownego organu o wstrzymanie robót.
4. Przy przebudowie drogi należy zachować minimalne odległości pomiędzy skrajnią sieci wodociągowej a:
   - krawężnikiem i obrzeżem betonowym - 1,0 m
   - skrajnią przewodu kanalizacji deszczowej i studni kanalizacyjnej - 1,5 m
   - wpustami ulicznymi - 0,5 m
5. W miejscu skrzyżowania projektowanej kanalizacji deszczowej z uzbrojeniem RPWiK Tychy S.A. (sieć wodociągowa), należy wykonać zabezpieczenie, zgodnie z obowiązującymi przepisami, pod nadzorem służb technicznych Przedsiębiorstwa.
6. Elementy nadziemne urządzeń wodociągowych, w obrębie prowadzonych prac, należy wyprowadzić do rzędnej terenu projektowanej nawierzchni oraz pozostawić w stanie gotowości technicznej do prawidłowej eksploatacji. Na trasie sieci wodociągowej, sugerujemy wykonać nawierzchnię w technologii rozbieralnej zachowując istniejącą warstwę naziomu gruntu rodzimego
7. Na trasie sieci wodociągowej w pasie projektowanej przebudowy drogi zgodnie z planem zagospodarowania terenu, należy wykonać nawierzchnię w technologii rozbieralnej (kostka brukowa), zachowując istniejącą warstwę gruntu rodzimego. W przypadku konieczności zmniejszenia warstwy tego gruntu, ale nie mniej niż do 1,0 m, należy ją zastąpić warstwą

przykrycia równoważną pod względem izolacyjności termicznej, np. warstwą z nienasiąkliwej pianki izolacyjnej.

8. Wszelkie skrzyżowania sieci wodociągowej i przyłączy wodociągowych z jezdnią należy zabezpieczyć rurą ochronną.
9. W przypadku wystąpienia kolizji z urządzeniami lub uszkodzenia urządzenia, będącego własnością RPWiK Tychy S.A., Inwestor zobowiązany jest do pokrycia kosztów usunięcia awarii oraz kosztów poniesionych strat eksploatacyjnych i pełnienia nadzorów branżowych, lub po uzgodnieniu z Przedsiębiorstwem, do przełożenia tego urządzenia.
10. Koszty całości prac oraz pełnienia nadzorów branżowych – ponosi Inwestor.

Cena usługi uzgodnienia lokalizacji wynosi 60,00 zł + podatek VAT.
Termin ważności uzgodnienia wynosi 2 lata od daty wystawienia.

Ad. 2/

W odpowiedzi na pismo, Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Tychach Spółka Akcyjna uprzejmie informuje, że nie może uzgodnić projektu zagospodarowania terenu dla inwestycji pn. **"Budowa miejsc postojowych przy ul. Chemików" w Bieruniu** (załącznik nr 2), z uwagi na kolizję planowanej inwestycji z istniejącą siecią wodociągową.
Przedmiotowe uzbrojenie wymaga bezwzględnej wymiany (przebudowy), z uwagi na ryzyko jego uszkodzenia podczas prowadzenia prac, związanych z budową parkingu.
W tym celu należy przedłożyć projekt zagospodarowania terenu, zawierający propozycję nowej trasy sieci wodociągowej (po stosownym jej przełożeniu) oraz przyłączy (odcinki wymagające przebudowy, oznaczono na załączniku mapowym nr 2 kolorem różowym).

Z poważaniem

WICEPREZES ZARZĄDU
Dyrektor ds. Technicznych

mgr inż. Marek Dygoń

Załączniki:
1) Projekt zagospodarowania terenu dla zadania: "Przebudowa drogi wewnętrznej ul. Węglowej", w Bieruniu – 1 egz.
2) Projekt zagospodarowania terenu dla zadania: "Budowa miejsc postojowych przy ul. Chemików", w Bieruniu - 1 egz.
Kopia : TO, TS a/a

ÓW PROJEKTOWYCH

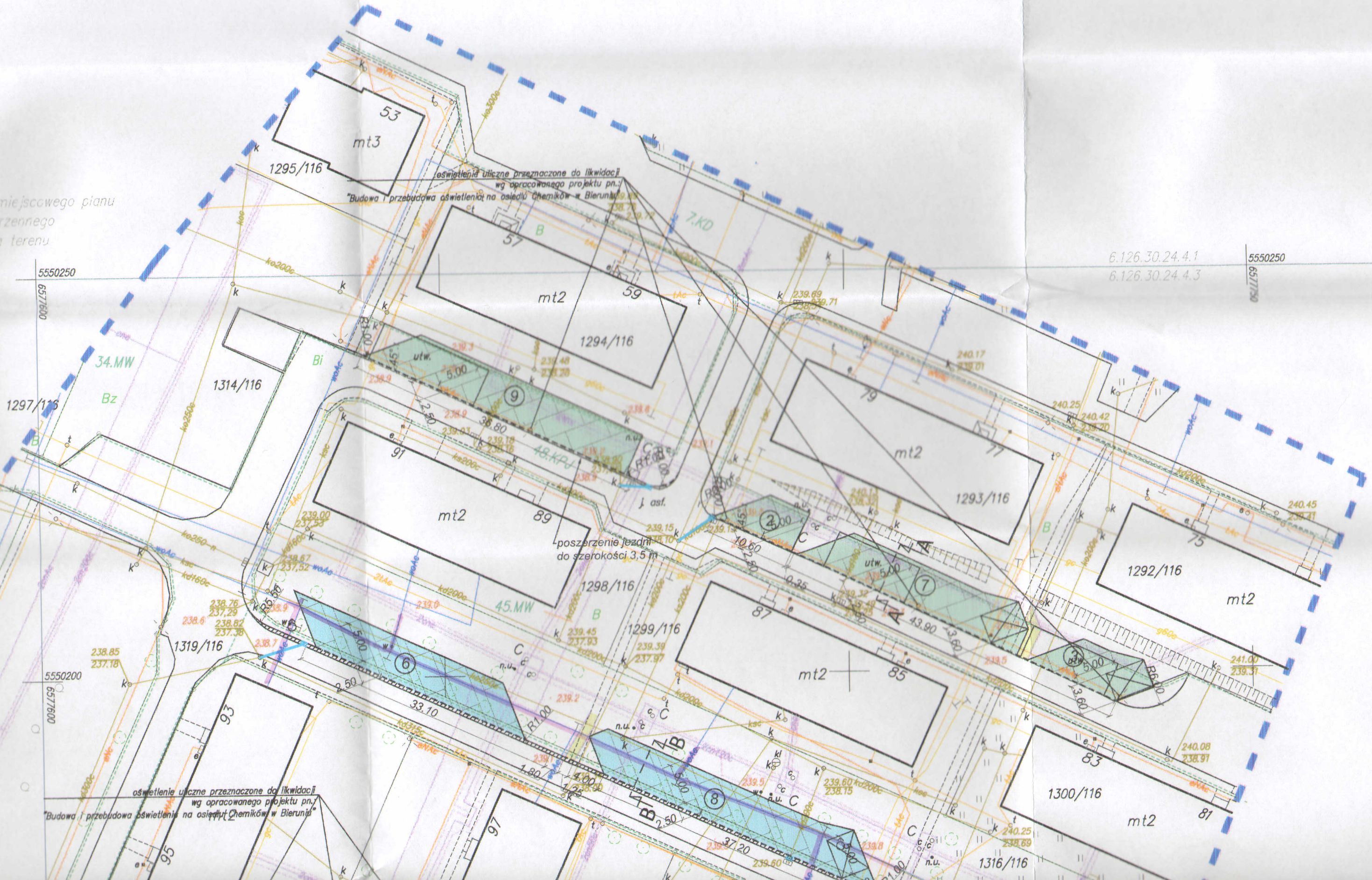
: 1:500

ary
nr uprawnień: 22109 (1)
laskich: 2000/18

miejscowego planu
rzennego
terenu

Wykonawca mapy:

GEOMIL Leszek Koch
42-622 Świerklaniec, ul. Górna 32
NIP: 6422872292 REGON: 242788354
tel.: 519 874 787 www.geo-mil.pl



LEGENDA:

- zakres opracowania
- miejsca postojowe - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm, kolor ciemny szary z jasnymi szarymi podziałami
- miejsca postojowe - nawierzchnia z płyt betonowych ażurowych gr. 8 cm, kolor szary
- chodnik - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm, kolor szary
- krawężnik zwykły betonowy o wym. 15x30 cm
- krawężnik najazowy o wym. 15x22 cm
- obrzeże betonowe o wym. 8x30 cm
- poszerzenie istniejącej jezdni
- oświetlenie uliczne do likwidacji wg opracowanego projektu pn.: "Budowa i przebudowa oświetlenia osiedla Chemików w Bieruniu"

INSTALACJE ZEWNĘTRZNE:

- kanalizacja deszczowa
- studnia kanalizacji deszczowej
- wpust deszczowy

PRAGMATIC
40-393 Katowice, ul. Krakowska 201

Inwestor: **GMINA BIERUŃ**, ul. Rynek 14, 43-150 Bieruń

Tytuł opracowania:
Dokumentacja kosztorysowo-projektowa dla zadania:
"Budowa miejsc postojowych przy ul. Chemików" w Bieruniu

Faza projektu: ***PROJEKT KONCEPCYJNY***

Treść rysunku: ***PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU***

Udział:	Nazwisko:	Podpis:	Data:	Skala:	Numer rysunku:
Opracowała:	mgr inż. Monika Jaszczyk		08.2016	1:500	2
Projektował:	mgr inż. Michał Balcarek upr.nr SLK/3160/POOD/10 do projektowania w specjalności drogowej bez ograniczeń				

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala: 1:500

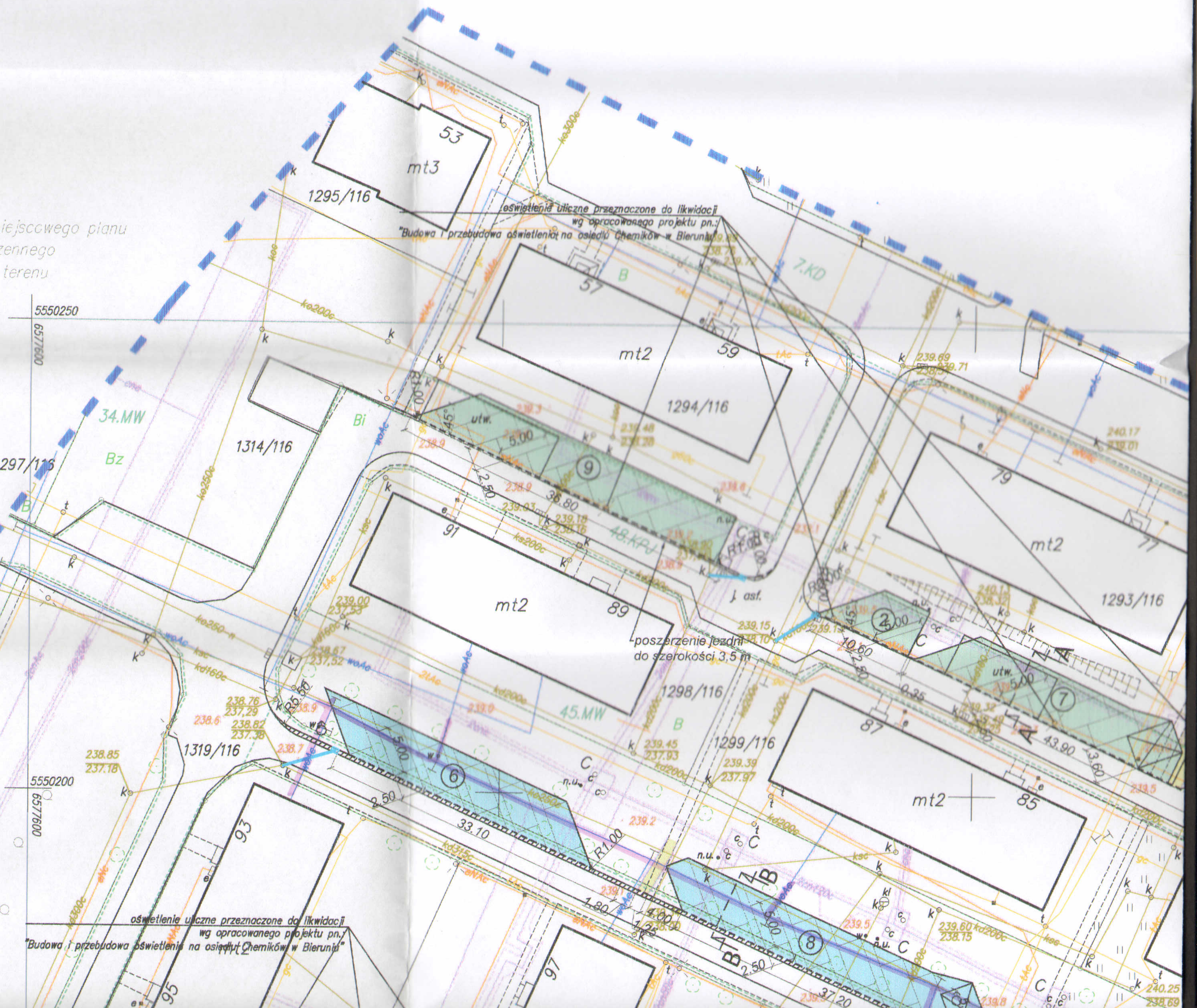
oznaczenie roboty: 6640.1039.2016
miejscowość: Bieruń Stary
jednostka ewid.: 241401_1 Bieruń
obręb ewid.: 241401_1.0002 Bieruń Stary
sporządził: mgr inż. Leszek Koch – nr uprawnień: 22109 (1)
układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 2000/18
układ wysokościowy: Kronsztadt 86
data opracowania mapy: 13.07.2016r.
Nie badano służebności gruntowych.

Wykonawca mapy:

GEOMIL Leszek Koch
42-622 Świerklaniec, ul. Górna 32
NIP: 6422872292 REGON: 242788354
tel.: 519 874 787 www.geo-mil.pl

Legenda:

- zakres opracowania
- granice działek
- sieć wodociągowa
- sieć gazowa
- sieć kanalizacyjna
- sieć ciepłownicza
- sieć elektroenergetyczna
- sieć telekomunikacyjna
- granica obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- 45.MW oznaczenie przeznaczenia terenu



Załącznik do pisma nr
TS/DS/12857/S.4/7407/B/66/5841/2016
z dnia 12.10.2016r.

Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów
i Kanalizacji w Tychach Spółka Akcyjna
ul. Sadowa 4, 43-100 TYCHY
tel. (32) 325 70 00, fax (32) 325-70-05
NIP 646-001-03-22

Rejonowe Przedsiębiorstwo
Wodociągów i Kanalizacji w Tychach
Spółka Akcyjna

TS/DS/596/S.466564/B/67/135/2017

Tychy, dnia 27.01.2017 r.

Szanowny Pan
Michał Balcarek
ul. Podmiejska 95/106
44-200 Rybnik

Inwestor: Gmina Bieruń, ul. Rynek 14, 43-150 Bieruń.

dotyczy: Sporządzenia warunków technicznych zabezpieczenia i przebudowy sieci wodociągowej w związku z planowaną inwestycją pn. "Budowa miejsc postojowych przy ul. Chemików, w Bieruniu".

Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Tychach Spółka Akcyjna informuje, że przewidywane przez Państwa prace związane z budową miejsc postojowych przy **ul. Chemików, w Bieruniu**, zlokalizowane są w obrębie jego uzbrojenia (sieć wodociągowa z rur stalowych). Technologia robót związana z wykonaniem podbudowy pod nową nawierzchnię drogową i chodniki, stwarza poważne ryzyko jego uszkodzenia.
W związku z powyższym oraz z uwagi na fakt, iż aktualnie obowiązujący w Gminie Bieruń wieloletni plan rozbudowy i modernizacji urządzeń wodociągowych (WPRiM) nie obejmuje przebudowy przedmiotowego wodociągu, RPWiK Tychy S.A. nie ma możliwości realizacji jej przebudowy, a zatem widzi konieczność ujęcia przez Inwestora, w kosztach inwestycji, przebudowę i zabezpieczenie zagrożonych odcinków sieci wodociągowej, przed wykonaniem nowej nawierzchni drogowej oraz chodników.

Poniżej określamy warunki techniczne dla przedmiotowego przedsięwzięcia:

1. Przebudowie wraz z istniejącą armaturą, w sposób gwarantującym bezpieczeństwo pasa drogowego oraz chodnika, w przypadku konieczności prowadzenia prac awaryjnych, podlega wodociąg ∅ 80 mm, stal, oznaczony na mapie kolorem pomarańczowym (odcinek A-B, C-D),
2. Projekt przebudowy sieci wodociągowej oraz przyłączy wodociągowych, należy wyprzedzająco uzgodnić z RPWiK Tychy S.A.
3. Należy sporządzić dokumentację projektową dla modernizacji kolizyjnych odcinków sieci wodociągowej, z zastosowaniem rur typu PEHD PE100 SDR11, ∅ 110 mm, natomiast dla przyłączy wodociągowych PEHD PE100 SDR11, ∅ 40 mm,
4. Przebudowę wodociągu na wskazanych odcinkach kolizyjnych należy zrealizować poprzez zlokalizowanie urządzenia poza pasem projektowanych miejsc postojowych oraz projektowanym krawężnikiem, z wydłużeniem jego zakresu po 1,5 m, w obu kierunkach, poza obręb projektowanej przebudowy drogi,
5. Kolizyjne odcinki wodociągu podlegać będą trwałemu odcięciu. Wyłączenie z eksploatacji wodociągu może nastąpić dopiero po zrealizowaniu budowy nowego oraz dokonania pozytywnego jego odbioru.
6. Należy zaprojektować przebudowę dotychczasowych przyłączy stalowych oraz z białego PE, na trasie przebudowywanego wodociągu. Przebudowę należy wykonać po trasie, z rozszerzeniem zakresu, po 1,5 m, poza obrys projektowanej budowy miejsc postojowych i chodnika,

7. Na trasie sieci wodociągowej należy pozostawić, nad wodociągiem, uwarunkowaną przemarzaniem, minimalną grubość naziomu gruntu rodzimego wynoszącą 1,4 m. Nie dopuszczamy przykrycia wodociągu warstwą gruntu rodzimego o grubości mniejszej niż 1,0 m. W przypadku konieczności przykrycia warstwą gruntu rodzimego o grubości pomiędzy 1,0 m a 1,4 m, rurociąg należy ocieplić otuliną z pianki nienasiąkliwej lub na szerokości wykopu, równoważną pod względem izolacyjności termicznej, warstwą z pianki izolacyjnej, nienasiąkliwej.
8. Elementy nadziemne urządzeń wodociągowych, w obrębie prowadzonych prac, należy wyprowadzić do rzędnej terenu projektowanej nawierzchni oraz pozostawić w stanie gotowości technicznej do prawidłowej eksploatacji.
9. Hydranty należy zlokalizować w terenie zielonym lub w miejscu łatwo dostępnym dla służb technicznych Przedsiębiorstwa.
10. Przy projektowaniu należy zachować minimalne odległości pomiędzy skrajnią sieci wodociągowej a:
    - kablem energetycznym i teletechnicznym - 1,0 m,
    - skrajnią słupa oświetleniowego - 1,50 m,
    - krawężnikiem i obrzeżem betonowym - 1,0 m
    - przewodem sieci gazowej - 1,0 m
    - skrajnią przewodu kanalizacji deszczowej i studni kanalizacyjnej - 1,5 m
    - wpustami ulicznymi - 0,5 m
11. W miejscach odgałęzień i przepięć sieci wodociągowej oraz w miejscach włączenia do wodociągu przyłączy, należy przewidzieć wymianę zasuw odcinających.
12. Przed przystąpieniem do realizacji budowy w terenie, należy przedłożyć do uzgodnienia projekt przebudowy odcinków sieci wodociągowej, wyprzedzająco uzgadniając projekt zagospodarowania przedstawiający zakres do wymiany oraz proponowaną trasę, w przypadku konieczności zmiany istniejącego przebiegu, w celu dostosowania do projektowanej infrastruktury drogowej.
13. Roboty w bezpośrednim zbliżeniu do uzbrojenia RPWiK Tychy S.A. należy poprzedzić przekopami kontrolnymi wykonywanymi ręcznie, prowadzonymi pod nadzorem (odpłatnym) przedstawiciela Przedsiębiorstwa - Oddziału Eksploatacji Sieci w Bieruniu, tel. 32/326-96-32.
14. Nadzór nad robotami należy zlecić pisemnie do RPWiK Tychy S.A. w terminie minimum dwóch tygodni przed planowanym rozpoczęciem robót. Z uwagi na charakter terminu zgłoszenia (planowany), niezbędnym jest telefoniczne powiadomienie służb RPWiK Tychy S.A. (Odział Eksploatacji Sieci w Bieruniu – tel. 32/326-96-32), o rzeczywistym rozpoczęciu robót. Jeżeli zaproponowane prace rozpoczęte zostaną bez powyższego powiadomienia, RPWiK Tychy S.A. zastrzega sobie prawo wystąpienia do stosownego organu, o wstrzymanie robót.
15. W przypadku wystąpienia kolizji z urządzeniami lub uszkodzenia urządzenia, będącego własnością RPWiK Tychy S.A., Inwestor zobowiązany jest do pokrycia kosztów usunięcia awarii oraz kosztów poniesionych strat eksploatacyjnych.
16. Koszty całości prac: przebudowy kolizyjnych odcinków wodociągu, wykonania zabezpieczenia sieci RPWiK Tychy S.A. oraz pełnienia nadzorów branżowych - ponosi Inwestor.
17. Inwestor zobowiązany jest każdorazowo do udostępnienia terenu, celem właściwej eksploatacji uzbrojenia Przedsiębiorstwa.

Pozostałe szczegóły realizacji wydanych warunków technicznych zamieszczono w załącznikach do niniejszego pisma.

Koszt przebudowy sieci wodociągowej należy ująć w kosztach planowanej inwestycji, jako koszt odtworzenia majątku RPWiK Tychy S.A., umożliwiający jednocześnie realizację planowanej inwestycji.

W załączeniu przesyłamy dwa egzemplarze porozumienia i prosimy o podpisanie oraz zwrot na nasz

adres. Podpisane porozumienie stanowi integralną część niniejszych warunków technicznych.
Wykonanie nowych miejsc postojowych oraz nawierzchni chodnika nie może nastąpić przed ukończeniem przebudowy sieci wodociągowej.

Informujemy, iż wykonanie przedmiotowej inwestycji, na trasie przebiegu sieci wodociągowej, przed wykonaniem jej przebudowy na rury PE, spowoduje, że RPWiK Tychy S.A. nie będzie ponosiło konsekwencji z tytułu:

- **utraty gwarancji nowo wykonanej nawierzchni, naruszonej podczas usuwania ewentualnych awarii,**
- **kosztów odtworzenia nawierzchni,**
- **kosztów związanych z roszczeniami osób trzecich, a związanymi z przerwami w dostawie oraz pogorszoną jakością wody, będących konsekwencją prowadzonej inwestycji.**

Cena usługi sporządzenia warunków technicznych przebudowy sieci wodociągowej wynosi 120,00 zł + VAT.
Termin ważności niniejszych warunków wynosi 2 lata od daty wystawienia.

Z poważaniem

WICEPREZES ZARZĄDU
Dyrektor ds. Technicznych

mgr inż. Marek Dygoń

Załączniki:
- plan zagospodarowania – 1 egz.
- porozumienie - 2 egz.
- zasady obowiązujące w RPWiK Tychy S.A. w zakresie projektowania i realizacji sieci

Kopia: TO, TS a/a

Zasady obowiązujące w RPWiK Tychy S.A. w zakresie projektowania i realizacji sieci oraz przyłączy wodociągowych, będących własnością lub w zarządzie RPWiK Tychy S.A.

Projekt winien być opracowany wyłącznie na zaktualizowanych podkładach geodezyjnych w skali 1:500 lub 1:1000, zgodnie z wytycznymi zawartymi w PN-B-10725/97 – Wodociągi – Przewody zewnętrzne, Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 2002r. z późniejszymi zmianami) oraz niniejszymi warunkami, przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia,

1. Materiały rur

Do budowy sieci i przyłączy wodociągowych mogą być użyte rury:

a) HDPE 100 SDR 17 (SDR 11); dla ciśnień ≥ 0,1 MPa – rury trójwarstwowe dostosowane do zgrzewania czołowego i elektrooporowego – zaleca się dla średnic do 400 mm
b) na terenach objętych szkodami górniczymi stosować materiały posiadające odpowiednie dopuszczenie do stosowania (rury PE100 SDR 11),
c) przewierty – rurami dwu- i trójwarstwowymi z wkładką indukcyjną
d) stal nierdzewna – w komorach i pompowniach
e) żeliwo szare i stal – zabezpieczone antykorozyjnie z zewnątrz i wewnątrz – dopuszcza się tylko dla kształtek naprawczych.

RURA PE100 SDR17 i SDR 11, DO WODY PITNEJ

Rury wykonane w całości z materiału klasy PE100, zgodnie z normą PN-EN 12201. Producent powinien posiadać certyfikaty ISO 9001 i ISO 14001. Rury powinny posiadać pozytywną opinię Głównego Instytutu Górnictwa (GIG) do stosowania na obszarze szkód górniczych.
Rury od Ø 90 – długość 12 m.

RURA PE DWUWARSTWOWA, BEZ WKŁADKI STALOWEJ

Rura do układania bez obsypki piaskowej dwuwarstwowa. Pancerz i rura wewnętrzna wykonana z surowca PE 100 RC, o podwyższonych parametrach wytrzymałościowych, odporna na proces wolnej propagacji pęknięć i naciski punktowe (test FNCT N6000). Rura musi być całkowicie zgrzewalna, przy zgrzewaniu doczołowym bez zdejmowania pancerza. Rura winna posiadać pozytywną opinię Głównego Instytutu Górnictwa (GIG) do stosowania na obszarze szkód górniczych. Długość pojedynczej rury: 12 m

RURA PE DWUWARSTWOWA, Z WKŁADKĄ STALOWĄ NIERDZEWNĄ

Rura opancerzona do przewiertów sterowanych i układania bez obsypki piaskowej, dwuwarstwowa. Rura wewnętrzna wykonana z surowca PE 100RC (pancerz wykonany z surowca PP lub PE), o podwyższonych parametrach wytrzymałościowych, odporna na proces wolnej propagacji pęknięć i naciski punktowe (test FNCT N6000). Pancerz z wtopioną taśmą ze stali nierdzewnej do lokalizacji, wraz z mufą z klejem zabezpieczającym przed wilgocią. Rura musi być całkowicie zgrzewalna, przy zgrzewaniu doczołowym bez zdejmowania pancerza. Rura winna posiadać pozytywną opinie GIG do stosowania na obszarze szkód górniczych. Opis mufy termokurczliwej do rury opancerzonej: rury dwuwarstwowe z wkładką identyfikacyjną dostarczane będą wraz z mufą termokurczliwą, o parametrach ochronnych zbliżonych do pancerza rur opancerzonych, z klejem odpornym na wilgoć. Długość pojedynczej rury: 12 m.

2. Kształtki i łączniki z:

a) HDPE i żeliwa sferoidalnego z wewnętrzną wykładziną cementową lub poliuretanową (z atestem PZH)
b) żeliwa szarego – zabezpieczonych antykorozyjnie z zewnątrz i wewnątrz oraz ze stali nierdzewnej.

KSZTAŁTKI DO ZGRZEWANIA

Trójniki PE, trójniki redukcyjne PE, łuki lub kolana PE, tuleje kołnierzowe PE, redukcje PE do wody pitnej dla rur PE 100, SDR 17, SDR 11, długie, przystosowane do zgrzewania doczołowego, wykonane w wersji wtryskowej

KSZTAŁTKI ELEKTROOPOROWE

Kształtki elektrooporowe muszą mieć powierzchnię wewnętrzną gładką, uzwojenie grzewcze całkowicie zatopione w korpusie kształtki, kod kreskowy oraz informacje umożliwiające ręczne wprowadzanie parametrów zgrzewania na każdej kształtce. Każda kształtka winna być zabezpieczona opakowaniem foliowym. Adaptory muszą umożliwiać zgrzewanie z kształtkami elektrooporowymi i doczołowymi. Producent musi posiadać certyfikat ISO 9001.

3. Armatura odcinająca:

a) preferowane materiały korpusów dla armatury – żeliwo sferoidalne
b) zasuwa z żywicy POM.

ZASUWA ODCINAJĄCA ŻELIWNA, KOŁNIERZOWA:

Zasuwa do wody pitnej, uszczelnienie trzpienia minimum trzy oringi, żeliwo sferoidalne, klin gumowy, ciśnienie nominalne PN 10 lub 16, równy przelot, zasuwa bez gniazda, klin zwulkanizowany na całej powierzchni, tj. na zewnątrz i wewnątrz gumą EPDM, wymienna nakrętka wykonana z mosiądzu, prowadząca klin, wykonana metodą przeróbki plastycznej, w procesie kucia matrycowego, o podwyższonych parametrach wytrzymałościowych, trzpień zasuwy scalony z kołnierzykiem oporowym w jeden element i wykonany ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem, wrzeciono zasuw łożyskowane za pomocą niskotarciowych podkładek tworzywowych, sfera oringowa odseparowana od medium, możliwa wymiana oringowego uszczelnienia trzpienia zasuwy pod ciśnieniem, uszczelnienie zwrotne zasuwy - zabezpieczające korek górny uszczelnienia trzpienia przed zanieczyszczeniem zewnętrznym. Korek zabezpieczony przed wykręceniem. Ochrona antykorozyjna wewnątrz i na zewnątrz powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów , odporne na przebicie 3 kV (należy dostarczyć dokument potwierdzający badania), zabezpieczenie przed promieniowaniem UV, śruby łączące pokrywę zasuwy z korpusem, wpuszczone i zabezpieczone masą zalewową. Zalecani wytwórcy: firmy posiadające certyfikat ISO 9002.

ZASUWA KLINOWA, GWINTOWANA:

Przyłącza gwintowane obustronnie wewnątrz, przeznaczenie do wody pitnej, PN16, korpus, pokrywa i klin wykonane z żeliwa sferoidalnego, prosty przelot zasuwy, bez przewężeń i bez gniazda w miejscu zamknięcia, klin wulkanizowany gumą EPDM, trzpień ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem, wrzeciono łożyskowane za pomocą nisko tarciowych podkładek tworzywowych, uszczelnienie trzpienia oringowe, uszczelka czyszcząca, zabezpieczająca korek górny uszczelnienia trzpienia przed kontaktem z ziemią, ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 µm, śruby łączące pokrywę z korpusem ocynkowane lub ze stali nierdzewnej, wpuszczone i zabezpieczone masą zalewową.

ZASUWA Z ŻYWICY POM:

Z końcówkami do zgrzewania PE 100 SDR11. Pokrywa i korpus wykonany z żywicy POM połączone metodą zgrzewania rotacyjnego, trzpień wykonany ze stali nierdzewnej, uszczelnienie trzpienia oringowe, gładki przelot zasuwy, klin wykonany z mosiądzu lub brązu, z nawulkanizowaną powłoką gumową, dopuszczoną do kontaktu z wodą pitną.

4. Reduktory – zalecane do stosowania na sieci wodociągowej są reduktory membranowe z pilotem, np. Roll-Seal, Bermad lub równoważne, zabezpieczone filtrem siatkowym.

FILTR SKOŚNY SIATKOWY:

gwintowany mosiężny PN10. Filtr musi posiadać możliwość zaplombowania korka w taki sposób, aby jego odkręcenie skutkowało zerwaniem plomby zabezpieczającej (Ø linki – 3 mm).

FILTR SIATKOWY, KOŁNIERZOWY:

Wykonany z żeliwa szarego GG 25, na ciśnienie robocze PN10, PN16. Zabezpieczenie antykorozyjne farbą epoksydową, proszkową.
Filtr musi posiadać możliwość zaplombowania korka w taki sposób, aby jego odkręcenie skutkowało zerwaniem plomby zabezpieczającej (Ø linki – 3 mm).

5. Wodomierze

a) Na przyłączach wody zaleca się lokalizować wodomierze w studzienkach wodomierzowych, posadowionych w granicach własności inwestora, jak najbliżej zasuwy odcinającej,
b) Dopuszcza się umiejscowienie wodomierza w budynku
c) Wodomierze główne zamontowane w budynkach winny znajdować się w piwnicy lub na parterze, w łatwo dostępnym miejscu, pomieszczeniu zabezpieczonym przed zalaniem wodą, zamarzaniem oraz dostępem osób niepowołanych. Wodomierze w budynkach należy montować do 1,5 m za pierwszą ścianą budynku, na konsolach o rozstawie dostosowanym do wielkości wodomierza.
d) Studnie wodomierzowe włazowe winny mieć średnicę min. 1200 mm. Wodomierze mokrobieżne umieszczone w studni należy montować na konsolach, o wymiarach zależnych od wielkości wodomierza.
e) Studnie wodomierzowe winny mieć stopnie włazowe, odwodnienie grawitacyjne lub możliwość odpompowania – pompką ręczną skrzydełkową zamontowaną w studni oraz możliwości demontażu wodomierza poprzez kształtki montażowe.
f) Zalecane wodomierze:
- o połączeniach gwintowych i średnicach od Dn 15 – 40 mm – skrzydełkowe, mokrobieżne
- o połączeniach kołnierzowych i średnicach od Dn 50 – 200 mm
- przepływomierze elektromagnetyczne

Wielkość i typ wodomierzy należy dobierać każdorazowo w porozumieniu z Działem Sieci. Wodomierze montowane przez RPWiK Tychy S.A. posiadają ważną cechę legalizacyjną i spełniają wymagania wprowadzone Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 20 lutego 2004 r. w sprawie wymagań metrologicznych, którym powinny odpowiadać wodomierze (Dz.U. Nr 40 z 2004 r. poz.360).

6. Hydranty:

a) Hydranty podziemne PN 16 – zalecane z podwójnym zamknięciem.
Korpus, uchwyt kłowy, grzyb – z żeliwa sferoidalnego z samoczynnym całkowitym odwodnieniem.
Elementy zamykające – grzyb i kule – całkowicie zawulkanizowane EPDM.
b) Hydranty nadziemne PN 16 – zalecane z zabezpieczeniem zamknięcia wody w wypadku złamania.
Korpus dolny i górny, kolumna podziemna i grzyb, wykonane z żeliwa sferoidalnego, z samoczynnym odwodnieniem z chwilą odcięcia wody.
Elementy zamykające – grzyb i kule – całkowicie zawulkanizowane EPDM.
c) Pomiędzy zasuwą hydrantu nadziemnego a stopką należy stosować kształtki FF o długości 1,0 m.

HYDRANTY NADZIEMNE DN80, wykonane zgodnie PN-EN 14384:2005, z pojedynczym zamknięciem.
Połączenia kołnierzowe i owiercenie wg PN-EN 1092 - 2:1999 (DN80 ośmio-otworowe). Dopuszczalne maksymalne ciśnienie robocze PN10 lub PN16; dwie nasady na węże ø 75. Głębokość wkopu: 1250mm, 1500mm. Korpus górny, korpus dolny, grzyb wykonane z żeliwa sferoidalnego. Kolumna wykonana z żeliwa sferoidalnego, rury nierdzewnej lub stalowej cynkowanej wewnątrz i zewnątrz ogniowo – łącznie z częściami kolumny, obrabianymi mechanicznie.
Samoczynne całkowite odwodnienie z chwilą odcięcia wody. Całość materiałów odpornych na korozję. Wrzeciono ze stali nierdzewnej, trzpień górny i dolny wykonany ze stali nierdzewnej, z walcowanym gwintem. Uszczelnienie trzpienia górnego o-ringowe. Elementy odcinająco-zamykające (grzyb) całkowicie zawulkanizowane gumą EPDM. Ochrona antykorozyjna wewnątrz i na zewnątrz powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów, zabezpieczenie przed promieniowaniem UV, odporna na przebicie 3 kV (należy dostarczyć dokument potwierdzający badania). Kolor czerwony.

HYDRANTY NADZIEMNE DN80, z pojedynczym zamknięciem i zabezpieczeniem w przypadku złamania

Połączenia kołnierzowe i owiercenie wg PN-EN 1092-2:1999 (DIN 2501); DN80 ośmiootworowe. Dopuszczalne maksymalne ciśnienie robocze PN10 lub PN16. Dwie nasady na węże Ø 75. Głębokość wkopu: 1250mm, 1500mm. Korpus górny, korpus dolny, grzyb wykonane z żeliwa sferoidalnego. Kolumna podziemna wykonana z żeliwa sferoidalnego, rury nierdzewnej lub stalowej cynkowanej wewnątrz i na zewnątrz ogniowo – łącznie z częściami kolumny obrabianymi mechanicznie. Część nadziemna hydrantu wykonana jako monolityczny odlew z żeliwa sferoidalnego, lub rury nierdzewnej, stalowej cynkowanej wewnątrz i zewnątrz ogniowo – łącznie z częściami kolumny połączonej z korpusem górnym, obrabianymi mechanicznie. Dzielona kolumna hydrantu w punkcie łamania połączona kołnierzami i specjalnymi śrubami ze stali nierdzewnej. Dzielone wrzeciono w punkcie łamania hydrantu. Samoczynne całkowite odwodnienie z chwilą odcięcia wody. Całość materiałów odpornych na korozję. Wrzeciono ze stali nierdzewnej, trzpień górny i dolny, wykonany ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem. Uszczelnienie trzpienia górnego oringowe. Elementy odcinająco-zamykające (grzyb) całkowicie zawulkanizowane gumą EPDM. Możliwość wymiany elementów wewnętrznych hydrantu bez wykopywania. Ochrona antykorozyjna wewnątrz i zewnątrz powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów, odporna na przebicie 3 kV (należy dostarczyć dokument potwierdzający badania), zabezpieczenie przed promieniowaniem UV. Kolor czerwony.

HYDRANTY NADZIEMNE DN 80, z zabezpieczeniem w przypadku złamania i podwójnym zamknięciem.

Połączenia kołnierzowe i owiercenie wg PN-EN 1092-2:1999, DN80, ośmiootworowe. Dopuszczalne maksymalne ciśnienie robocze PN10 lub PN16. Dwie nasady na węże Ø 75. Głębokość wkopu: 1250mm, 1500mm. Korpus górny, korpus dolny, kolumna podziemna, grzyb, wykonane z żeliwa sferoidalnego. Część nadziemna hydrantu stanowi monolityczny odlew. Dzielona kolumna hydrantu w punkcie łamania, połączona kołnierzami i specjalnymi śrubami ze stali nierdzewnej. Dzielone wrzeciono w punkcie łamania hydrantu. Drugie zabezpieczenie poprzez zawór kulowy umieszczony w dolnym korpusie uniemożliwiający wypływ medium w przypadku załamania. Samoczynne całkowite odwodnienie z chwilą odcięcia wody. Całość materiałów odpornych na korozję. Wrzeciono ze stali nierdzewnej, trzpień górny i dolny, wykonany ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem. Uszczelnienie trzpienia górnego o-ringowe. Elementy odcinająco-zamykające /grzyb i kula/ całkowicie zawulkanizowane gumą EPDM. Możliwość wymiany elementów wewnętrznych hydrantu bez wykopywania. Ochrona antykorozyjna wewnątrz i zewnątrz powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów, odporna na przebicie 3 kV (należy dostarczyć dokument potwierdzający badania), zabezpieczenie przed promieniowaniem UV. Kolor czerwony.

HYDRANTY NADZIEMNE DN80, z podwójnym zamknięciem.

Połączenia kołnierzowe i owiercenie wg PN-EN 1092-2:1999 (DIN 2501), DN80, ośmiootworowe. Dopuszczalne maksymalne ciśnienie robocze PN10 lub PN16. Dwie nasady na węże Ø 75. Głębokość wkopu: 1250mm, 1500mm. Korpus górny, korpus dolny, grzyb wykonane z żeliwa sferoidalnego. Kolumna wykonana z żeliwa sferoidalnego, rury nierdzewnej lub stalowej cynkowanej wewnątrz i na zewnątrz ogniowo – łącznie z częściami kolumny obrabianymi mechanicznie. Drugie zabezpieczenie poprzez zawór kulowy, umieszczony w dolnym korpusie. Samoczynne, całkowite odwodnienie z chwilą odcięcia wody. Całość materiałów odpornych na korozję. Wrzeciono ze stali nierdzewnej, trzpień górny i dolny, wykonany ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem. Uszczelnienie trzpienia górnego oringowe.

Elementy odcinająco-zamykające (grzyb i kula) całkowicie zawulkanizowane gumą EPDM.

Ochrona antykorozyjna wewnątrz i na zewnątrz powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów odporne na przebicie 3 kV , (należy dostarczyć dokument potwierdzający badania), zabezpieczenie przed promieniowaniem UV. Kolor czerwony.

HYDRANTY PODZIEMNE DN80, wykonane zgodnie z PN-EN 14339:2005 – z pojedynczym zamknięciem.

Połączenia kołnierzowe i owiercenie PN-EN 1092-2:1999 (DIN 2501), DN80 ośmiootworowe. Dopuszczalne maksymalne ciśnienie robocze PN10 lub PN16. Głębokość wkopu 750mm, 1000mm, 1250mm, 1500mm. Korpus górny, korpus dolny, kolumna całość wykonana z żeliwa sferoidalnego, jako odlew monolityczny, lub wykonanie hydrantu skręcanego (dzielonego). Dopuszczalne jest również wykonanie kolumny hydrantu z rury nierdzewnej lub stalowej cynkowanej wewnątrz i na zewnątrz ogniowo – łącznie z częściami kolumny obrabianymi mechanicznie. Uchwyt kłowy, grzyb, wykonane z żeliwa sferoidalnego. Elementy odcinająco-zamykające, grzyb, całkowicie zawulkanizowany gumą EPDM. Samoczynne, całkowite odwodnienie z chwilą odcięcia wody. Całość materiałów odpornych na korozję. Trzpień wykonany ze stali nierdzewnej, z walcowanym gwintem. Uszczelnienie trzpienia górnego oringowe. Możliwość wymiany elementów wewnętrznych hydrantu bez wykopywania. Pokrywa korpusu górnego przykręcona minimum 4 śrubami. Ochrona antykorozyjna wewnątrz i na zewnątrz powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów, odporne na przebicie 3 kV (należy dostarczyć dokument potwierdzający badania), zabezpieczenie przed promieniowaniem UV. Kolor czerwony.

HYDRANTY PODZIEMNE DN80 – z podwójnym zamknięciem.

Połączenia kołnierzowe i owiercenie PN-EN 1092-2:1999 (DIN 2501), DN80, ośmiootworowe. Dopuszczalne maksymalne ciśnienie robocze PN10 lub PN16.

Głębokość wkopu 1250mm, 1500mm. Korpus górny, korpus dolny, kolumna całość wykonana z żeliwa sferoidalnego, jako odlew monolityczny, lub wykonanie hydrantu, jako skręcanego. Uchwyt kłowy, grzyb, wykonane z żeliwa sferoidalnego. Drugim zamknięciem jest zawór kulowy, umieszczony w dolnej części hydrantu. Elementy odcinająco-zamykające (grzyb, kula) całkowicie zawulkanizowane gumą EPDM.

Samoczynne, całkowite odwodnienie z chwilą odcięcia wody. Całość materiałów odpornych na korozję. Trzpień wykonany ze stali nierdzewnej z walcowanym gwintem.

Uszczelnienie trzpienia górnego oringowe. Możliwość wymiany elementów wewnętrznych hydrantu bez wykopywania. Pokrywa korpusu górnego przykręcona minimum 4 śrubami. Ochrona antykorozyjna wewnątrz i na zewnątrz powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów, odporne na przebicie 3 kV (należy dostarczyć dokument potwierdzający badania), zabezpieczenie przed promieniowaniem UV. Kolor czerwony.

7. Przedłużenia zasuw stosować wyłącznie w wykonaniu teleskopowym.

OBUDOWY TELESKOPOWE DO ZASUW:

Długość obudowy RD 1300mm - 1800mm. Kaptur górny i sprzęgło dolne wykonane z żeliwa sferoidalnego lub staliwa. Kaptur górny malowany na niebiesko, powłoką na bazie żywicy epoksydowej, min 250 µm. Kielich dolny i rura osłonowa wykonane z polietylenu. Do każdej obudowy dostawca dostarczy w komplecie połączenie sprzęgła z trzpieniem zasuwy za pomocą zawleczki nierdzewnej. Wrzeciono (trzpień) w całości ocynkowany, o profilu kwadratowym, w przypadku mocowania śrubowego – śruba ze stali nierdzewnej.

8. Skrzynki zasuwowe zabudowywać zachowując 10 cm odległość dolnej strony pokrywy skrzynki od wystającego trzpienia zasuwy. Korki zamykające z tworzywa lub zabezpieczone przed kradzieżą.

SKRZYNKA DO ZASUW:

Mała (DIN 4057/38) okrągła, z żeliwa szarego, zabezpieczona antykorozyjnie;
duża (270x270x190 mm); korpus z tworzywa PEHD i z pokrywką z żeliwa szarego, zabezpieczona antykorozyjnie farbą bitumiczną, z podstawą pod skrzynkę wykonaną z PEHD.

9. Armaturę wodociągową w miarę możliwości należy lokalizować poza pasem jezdni.
10. Przyłącza wody przechodzące pod jezdnią należy projektować o średnicach zewnętrznych zapewniających (w uzasadnionych przypadkach) zasilanie w wodę dodatkowych odbiorców.
11. Przewidzieć odległości poziome przewodów wodociągowych od przewodów uzbrojenia podziemnego oraz od obiektów, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
12. Zachować odległość pionową przewodów wodociągowych od przewodów uzbrojenia podziemnego, zgodnie obowiązującymi przepisami.
13. Przejścia rurociągów pod nawierzchniami utwardzonymi, np. pod drogami, wjazdami oraz pod betonowymi , wykonywać w rurach ochronnych.
14. Połączenia kołnierzowe armatury wodociągowej zabezpieczyć folią termokurczliwą.
15. Minimalne przykrycie wodociągu gruntem rodzimym 1,4 m. Przy braku możliwości spełnienia tego warunku, lecz nie mniej niż 1,0 m, należy stosować izolacje termiczne, np. rury wodociągowe preizolowane, łupki z pianki nienasiąkliwej.
16. Ciśnienie wody minimalne przed wodomierzem – 0,15 MPa
    Ciśnienie wody maksymalne, dopuszczalne za wodomierzem głównym – 0,6 MPa.
17. Zalecane technologie połączeń:
    a) żeliwo sferoidalne kielichowe, kołnierzowe. Kielichy uszczelnione uszczelkami gumowymi
    b) HDPE – kształtki elektrooporowe, zgrzewanie doczołowe
    c) stal nierdzewna – spawanie, połączenia kołnierzowe.
18. Przy połączeniach na sieci wodociągowej wyklucza się połączenia zaciskowe (za wyjątkiem komór i pompowni).
19. Na terenie nad wodociągiem winien pozostać wolny pas szerokości 1,5m z każdej strony wodociągu bez zadrzewień, krzewów i elementów małej architektury.
20. Średnice projektowanych wodociągów winny uwzględniać potrzeby zaopatrzenia w wodę istniejących oraz przyszłych odbiorców.
    Przy doborze średnic wodociągów należy uwzględnić konieczność zapewnienia niezbędnych przepływów i ciśnień tak, aby uzyskać parametry jakości wody zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 05.12.2002r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.02.203.1718) oraz zapewnić zabezpieczenie p.poż.
    W związku z powyższym średnice sieci wodociągowej zaopatrujące poniżej 100 mieszkańców należy wyliczać wg zapotrzebowania na wodę dla celów bytowo-gospodarczych tak, aby prędkości przepływu nie były mniejsze od 0,3 m/sek.
21. Za zestawem wodomierzowym na instalacji wewnętrznej należy zainstalować zabezpieczenie, uniemożliwiające wtórne zanieczyszczenie wody, zgodnie z wymogami dla przepływów zwrotnych, określonych w PN-92/B-01706/Az1:1999.
22. Wcinki przyłączenia do sieci wodociągowej wykonuje RPWiK Tychy S.A. z powierzonych przez Inwestora materiałów:
    a) trójników żeliwnych z żeliwa sferoidalnego, łączonych przy użyciu uszczelek gumowych, połączeń kołnierzowych lub kielichowych,
    b) trójników z tworzyw sztucznych, łączonych przy użyciu połączeń kołnierzowych zgrzewanych elektrooporowo (PE) i kształtek połączeniowych (PE, PCV),
    c) armatury nawiercającej zapewniającej wysoką szczelność i trwałość włączenia - dla rur PCV, opasek do nawiercania żeliwnych lub ze stali nierdzewnej - dla rur żeliwnych i stali.

NAWIERTKI DO NAWIERCANIA RUR STALOWYCH I ŻELIWNYCH:

Zasuwa - korpus i pokrywa, uchwyt kłowy, wykonane z żeliwa sferoidalnego, ciśnienie PN10, możliwość wykonania przyłącza pod ciśnieniem, prosty przelot zasuwy, bez przewężeń i bez gniazda w miejscu zamknięcia, klin zawulkanizowany na całej powierzchni, tj. na zewnątrz i wewnątrz gumą EPDM, trzpień ze stali nierdzewnej, z walcowanym gwintem, uszczelnienie trzpienia oringowe, uszczelka czyszcząca - zabezpieczająca korek górny uszczelnienia trzpienia przed zanieczyszczeniem zewnętrznym, ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów. Opaska do zamocowania nawiertki wykonana ze stali nierdzewnej, z wykładziną gumową.

NAWIERTKI DO NAWIERCANIA RUR PVC:

Zasuwa o połączeniach gwintowanych wewnątrz i na zewnątrz, ciśnienie PN10, korpus, pokrywa i klin wykonane z żeliwa sferoidalnego, prosty przelot zasuwy, bez przewężeń i bez gniazda w miejscu zamknięcia, klin zawulkanizowany na całej powierzchni tj. na zewnątrz i wewnątrz gumą EPDM, trzpień ze stali nierdzewnej, z walcowanym gwintem, uszczelnienie trzpienia o-ringowe, uszczelka czyszcząca - zabezpieczająca korek górny uszczelnienia trzpienia przed zanieczyszczeniem zewnętrznym, śruby łączące pokrywę z korpusem ocynkowane lub ze stali nierdzewnej, wpuszczone i zabezpieczone masą zalewową. Obejma wykonana z żeliwa sferoidalnego, z gwintem wewnętrznym 2", śruby, nakrętki i podkładki łączące elementy obejmy, ze stali nierdzewnej, połówki obejmy w całości wyłożone gumą EPDM, ochrona antykorozyjna nawiertki powłoką na bazie żywicy epoksydowej, minimum 250 mikronów

TRÓJNIKI SIODŁOWE ELEKTROOPOROWE:

Umożliwienie nawiercanie rurociągów pod ciśnieniem; obejma dolna wykonana z PE 100, kod kreskowy oraz informacje, umożliwiające ręczne wprowadzanie parametrów zgrzewania na każdej kształtce; każda kształtka winna być zabezpieczona opakowaniem foliowym. Producent musi posiadać certyfikaty ISO 9001.

23. Przejścia przez ściany budynków lub studzienek należy wykonać z zastosowaniem tulei ochronnych lub równorzędnymi środkami zapewniającymi szczelność.
    Przy rurach z tworzyw sztucznych wyklucza się stosowanie uszczelnień i izolacji środkami ropopochodnymi.
24. Rurociągi z tworzyw sztucznych powinny być projektowane na min. 10 cm podłożu z piasku gruboziarnistego lub żwirku, w zależności od średnicy rurociągu i kategorii gruntu oraz posiadać 30 centymetrową warstwę obsypki ponad wierzch przewodów, również z piasku gruboziarnistego lub żwirku, wykonanej na tym samym poziomie na całej szerokości wykopu.
    Wymagane grubości warstw podłoża i obsypki dotyczą wymiarów tych warstw po odpowiednim zagęszczeniu.
    Dopuszcza się w warunkach szczególnych np. dużego napływu wody gruntowej lub powierzchniowej do wykopu stosowanie do tych celów pospółki sortowanej, w zakresie frakcji o wymiarach ziaren od 2 do 20mm.
25. Na warstwie obsypki w projekcie należy uwzględnić ułożenie taśmy identyfikacyjno – ostrzegawczej na całej długości projektowanej sieci wodociągowej. W przypadku sieci wodociągowej musi to być taśma z wkładką metalową, która w czasie budowy łączona będzie z żeliwnymi elementami armatury wodociągowej.
    Oprócz taśmy z wkładką metaliczną należy bezpośrednio na rurociągu wody, w wykopie, układać drut lub linkę o przekroju 1,5 mm^2 (podwójna identyfikacja). Końcówki drutu lub linki powinny być wyprowadzone do skrzynki ulicznej w miejscu zabudowy zasuwy, a przy zaworze głównym węzła wodomierzowego, zamontowane uchwytem w sposób trwały.
26. Na sieci wodociągowej, wykonanej z tworzyw sztucznych, w przypadkach, gdy odległości pomiędzy projektowaną armaturą wodociągową są większe od 30 m, należy dodatkowo przewidzieć punkty pomiarowe, wykonane według wymagań RPWiK Tychy S.A.
27. Przy projektowaniu sieci wodociągowej należy przestrzegać zasad określonych w obowiązującym w danej Gminie, Regulaminie zaopatrzenia w wodę.
28. Armatura sieci wodociągowych powinna być oznakowana za pomocą jednolitych tabliczek orientacyjnych, wg PN-86/B-09700.
29. Wszystkie materiały i urządzenia stosowane do budowy wodociągu muszą posiadać atest PZH.
30. Wykorzystanie instalacji wodociągowych do zabezpieczenia instalacji elektrycznych jest niedopuszczalne.
31. Projekt winien zawierać schemat montażowy oraz szczegółowe zestawienie materiałów sieci wodociągowej i przyłączy wody, pod realizację.
32. Przewidzieć strefowe opomiarowanie przepływu wody na wodociągach przesyłowych.
33. Uwzględnić przełączenie istniejących odgałęzień sieci wodociągowej oraz przepięcie na nowy wodociąg, przyłączy wody wykonanych w technologii z rur PE PN 10, wymianę na całej długości przyłączy wody eksploatowanych przez RPWiK Tychy S.A., wykonanych z rur stalowych, łącznie z węzłem wodomierzowym.
34. Odbiorca/Inwestor odpowiada (w ramach gwarancji) za stan nawierzchni na trasie zrealizowanego zakresu inwestycji

Na etapie projektowania zaleca się bieżące konsultacje z Działem Sieci RPWiK Tychy S.A..

Termin ważności warunków technicznych wynosi 2 lata od daty wystawienia.

Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów
i Kanalizacji w Tychach Spółka Akcyjna
ul. Sadowa 4, 43-100 TYCHY
tel. (32) 325 70 00 fax (32) 325-70-05
NIP 646-001-03-22

yjna
cza
ergetyczna
nikacyjna
zującego miejscowego planu
nia przestrzennego
eznaczenia terenu

oświetlenie uliczne przeznaczone do likwidacji
wg opracowanego projektu pn.:
"Budowa i przebudowa oświetlenia na osiedlu Chemików w Bieruniu"

poszerzenie jezdni
do szerokości 3,5 m

oświetlenie uliczne przeznaczone do likwidacji
wg opracowanego projektu pn.:
"Budowa i przebudowa oświetlenia na osiedlu Chemików w Bieruniu"

Załącznik do pisma nr
TG/DS/596/S.466564/B/67/135/2017
z dnia 27.01.2016r.
Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów
i Kanalizacji w Tychach Spółka Akcyjna
ul. Gładowa 4, 43-[illegible] TYCHY
tel. (32) 325-70-[illegible], fax (32) 325-70-05
NIP 646-00[illegible]-22

Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Tychach Spółka Akcyjna

TS/EP/1876/S.479357/B/212/464/2017

Tychy, dnia 09.02.2017 r.

Szanowny Pan
Michał Balcarek
44-200 Rybnik
ul. Podmiejska 95 pok. 106

dotyczy: uzgodnienia projektu budowlanego przebudowy sieci wodociągowej w związku z budową miejsc postojowych, przy ul. Chemików w Bieruniu.

Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Tychach Spółka Akcyjna zwraca przekazaną do uzgodnienia dokumentację, dotyczącą sieci wodociągowej, jak w tytule, w celu opracowania jej z uwzględnieniem poniższych uwag.

W projekcie należy:

1) skorygować ilości materiałów, tak, aby ilości były zgodne na stronie nr 3 i nr 5,
2) uzupełnić zestawienie materiałów o rury ochronne, z podaniem dokładnej średnicy i materiału z jakiego mają być wykonane,
3) ustalić w opisie prawidłową lokalizację inwestycji (str. nr 5),
4) ujednolicić sposób połączenia nowych odcinków przewodów wodociągowych z przewodami istniejącymi, w części rysunkowej i opisowej projektu,
5) uwzględnić oznakowanie rurociągu w wykopie (str. nr 50), zgodnie z punktem 25 warunków technicznych,
6) uzupełnić rysunek nr 7 hydrantu Ø80, uwzględniając jego charakterystykę wg strony nr 6 opisu technicznego,
7) ujednolicić hydranty technologiczne w części opisowej projektu z częścią rysunkową (rys. nr 3),
8) ujednolicić ilość zasuw Ø100 na rysunku nr 6, z wykazem materiałów w części opisowej projektu.
9) zasuwy odcinające w węzłach, usytuować w bezpośrednim sąsiedztwie włączeń przyłączy wodociągowych do wodociągów źródłowych.
10) wrysować armaturę odcinającą na rysunku nr 4,
11) łuki gięte, na rysunkach profili podłużnych, zastąpić kolanami PE,
12) ujednolicić numerację charakterystycznych węzłów, np. węzeł WH na rysunku nr 6. ma inną numerację niż na rysunkach nr 2 i nr 3.

Ponadto:

a) na rysunku nr 2 i nr 5, należy uwidocznić w sposób czytelny projektowane przewody wodociągowe i przewody likwidowane, łącznie z armaturą odcinającą oraz z rurami ochronnymi z jednoczesnym podaniem średnicy i długości, zgodnej z rysunkami profili podłużnych,
b) projekt w części rysunkowej i opisowej powinien uwzględniać sposób połączeń nowych rurociągów z przewodami istniejących przyłączy wodociągowych,

RZETELNA Firma

c) numeracja węzłów wodociągowych dwóch ciągów sieci, powinna być różna w celu dokładnego przyporządkowania rysunków szczegółowych z rysunku nr 6,
d) z rysunku nr 2, nr 5 i nr 6 nie wynika, czy przewód wodociągowy do budynku nr 115 jest projektowany o średnicy Ø100, czy o średnicy Ø40,
e) z opisu na stronie nr 6, należy usunąć charakterystykę pracy hydrantów, gdyż warunki techniczne nie określają parametrów i sposobu ich wykorzystania do celów eksploatacyjnych,

Dokumentację projektową opracowaną na podstawie aktualnych warunków technicznych należy ponownie złożyć do uzgodnienia.

Jednocześnie informujemy, iż ze względów formalnych, niezbędne jest przekazanie do RPWiK Tychy S.A. podpisanego przez Inwestora porozumienia, będącego załącznikiem do pisma nr TS/DS./596/S.466564/B/67/135/2017, z dnia 27.01.2017r.

Z poważaniem

WICEPREZES ZARZĄDU
Dyrektor ds. Technicznych

mgr inż. Marek Dygoń

Załączniki:
- 2 egz. projektu
Kopia : TS a/a

Rejonowe Przedsiębiorstwo
Wodociągów i Kanalizacji w Tychach
Spółka Akcyjna

TS/EP/3217/8.493719/B/213/913/2017 Tychy, dnia 24.03.2017r

Szanowny Pan
Michał Balcarek
ul. Podmiejska 95, pok. 106
44-200 Rybnik

Inwestor: Gmina Bieruń, ul. Rynek 14, 43-150 Bieruń.

Dotyczy: uzgodnienia projektu budowlanego przebudowy sieci wodociągowej w Bieruniu, przy ul. Chemików.

Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Tychach Spółka Akcyjna uzgadnia przedmiotowy projekt, jak w tytule, w zakresie rozwiązania technicznego.

Uzgodniony projekt zarejestrowano pod numerem 3/B/2017/D.

Uzgodnienie ważne jest 2 lata od dnia wystawienia faktury.

Cena usługi niniejszego uzgodnienia wynosi 100,00 zł + VAT.

Z poważaniem

Kierownik Działu Sieci
mgr inż. Monika Siejka

Załączniki:
- 2 egz. projektu

Kopia:
- Gmina Bieruń,
ul. Rynek 14, 43-150 Bieruń
- TS a/a

2016-161732
OS-DL.404.899.2016/4(WN)

Świerklany, 2016-11-03

Pan MICHAŁ BALCAREK
UL. PODMIEJSKA 95 pok. 106
44-200 RYBNIK

Dotyczy: **aktualizacji mapy zasadniczej dla terenu położonego przy ul. Węglowej, Chemików w Bieruniu**

W odpowiedzi na Państwa pismo w sprawie jw. informujemy, że w zakresie wskazanego nam opracowania **Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Świerklanach, nie eksploatuje sieci gazowej wysokiego ciśnienia.**

Uzgodnienie ważne jest na okres trzech lat, licząc od daty niniejszego pisma.

Jednocześnie informujemy, że wszelkie uzgodnienia związane z siecią dystrybucyjną należy uzyskać w Polskiej Spółce Gazownictwa sp. z o.o Oddział w Zabrzu ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze.

Załącznik:
- mapa zasadnicza

Zastępca Dyrektora
Janusz Pietruszewski

Dokument w postaci elektronicznej opatrzony został bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu

Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Świerklanach
ul. Wodzisławska 54, 44-266 Świerklany
tel. 32 439 25 00; faks 32 439 25 60

Adres Siedziby
ul. Mszczonowska 4
02-337 Warszawa
tel. 22 220 18 00; faks 22 220 16 06

Zarząd Spółki
Prezes Zarządu: Tomasz Stępień
Wiceprezes Zarządu: Artur Zawartko
Członek Zarządu: Wojciech Szelągowski

Kapitał Zakładowy: 3 771 990 842 PLN **Kapitał Wpłacony:** 3 771 990 842 PLN **Konto:** mBank S.A. Nr 21 1140 1977 0000 5803 0100 7001 **Numer KRS:** 0000264771, Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego **NIP:** 527-243-20-41 **REGON:** 015716698-00079 **www.gaz-system.pl**

BIO – GEO Wioleta Małecka
ul. Łączna 53G, 44 – 200 Rybnik
mBank 07 1140 2017 0000 4902 1297 2961

OPINIA GEOTECHNICZNA

dla potrzeb projektu budowy parkingów w rejonie ulicy Chemików w Bieruniu

Inwestor:

Gmina Bieruń

ul. Rynek 14, 43-150 Bieruń

Opracował:

……

mgr inż. Jarosław Łukasiński

Rybnik, lipiec 2016 r.

tel. 607 935 222
e – mail: biuro@biogeo.pl
NIP 642 – 286 – 89 – 94
REGON 243108870

1. WSTĘP 3

2. CHARAKTERYSTYKA GEOTECHNICZNA TERENU BADAŃ 4

3. WNIOSKI I ZALECENIA 5

4. SPIS LITERATURY I MATERIAŁÓW ARCHIWALNYCH 6

Spis załączników:

Załącznik nr 1 Mapa dokumentacyjna

Załącznik nr 2 Karty otworów badawczych

Załącznik nr 3 Tabela normowych parametrów geotechnicznych

1. Wstęp

Opinię geotechniczną dla potrzeb projektu budowy parkingów w rejonie ulicy Chemików w Bieruniu opracowano:

Inwestor:	**Gmina Bieruń** **ul. Rynek 14, 43-150 Bieruń**

Wykonawca:	**BIO – GEO Wioleta Małecka** **ul. Łączna 53G, 44-200 Rybnik**

Podstawę prawną opracowania stanowi Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463).

Do opracowania opinii geotechnicznej wykorzystano:

- wyniki wierceń i badań terenowych;
- badania laboratoryjne;
- obowiązujące normy.

W celu rozpoznania warunków gruntowo-wodnych w podłożu projektowanej inwestycji w lipcu 2016 r. odwiercono 4 otwory badawcze do głębokości 3,0 m p.p.t.

Otwory wykonano wiertnicą mechaniczną WSG-160, świdrami ślimakowymi o średnicy 110 mm.

W trakcie prowadzonych prac badawczych wykonano analizę makroskopową występujących w otworach gruntów.

Po przeprowadzeniu badań terenowych, otwory zasypano urobkiem własnym z zachowaniem kolejności przewiercanych warstw. Wykonane wiercenia badawcze i sposób likwidacji otworów nie wpłynęły na zmianę parametrów geotechnicznych podłoża jak również na zmianę środowiska naturalnego.

Prace terenowe prowadzono pod stałym dozorem uprawnionego geologa mgr inż. Marcina Małeckiego.

2. Charakterystyka geotechniczna terenu badań

2.1. Warunki gruntowe

Podziału gruntów podłoża naturalnego na odpowiednie warstwy geotechniczne dokonano na podstawie wierceń badawczych i prac laboratoryjnych, stosując normy **PN-81/B03020** oraz **PN-86-B-02480**.

Dla występujących w podłożu gruntów, określono parametr wiodący tj.:

- dla gruntów sypkich – stopień zagęszczenia $\mathbf{I_D}$ na podstawie pomiaru oporu podczas zagłębiania świdra.

Pozostałe parametry geotechniczne określono metodą „B", przez wykorzystanie zależności korelacyjnych parametrów geotechnicznych w oparciu o normę **PN/B-03020.** Kategorie urabialności gruntów wyznaczono zgodnie z Katalogiem Nakładów Rzeczowych nr 2-01 – Budowle i roboty ziemne.

Wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

Warstwa I	
Litologia	Gleba, nasyp niekontrolowany (żwir, kamienie)

Warstwa II	
Litologia	Piasek drobny
Rodzaj	Grunty rodzime mineralne, sypkie
Stopień zagęszczenia	Średniozagęszczone, $Id_{Śr}$ = 0,52
Kategoria urabialności	II
Wysadzinowość	Grunty niewysadzinowe – grupa nośności podłoża G1 wskaźnik nośności CBR > 10,0

Wykształcenie litologiczne występujących w podłożu gruntów przedstawiono na kartach otworów badawczych (załącznik nr 2). Parametry geotechniczne wydzielonych warstw przedstawia załącznik nr 3 – tabela normowych parametrów geotechnicznych.

2.2. Warunki wodne

Wierceniami wykonanymi w lipcu 2016 roku stwierdzono, że w podłożu do głębokości rozpoznania brak jest zwierciadła wód gruntowych. Należy mieć na uwadze, że w porach mokrych (intensywne opady, roztopy śniegu) możliwe jest okresowe pojawianie się sączeń wód w obrębie gruntów piaszczystych.

3. Wnioski i zalecenia

1. W wyniku przeprowadzonych prac badawczych dla rozpoznania warunków gruntowo-wodnych dla potrzeb projektowanej inwestycji w lipcu 2016 r. odwiercono 4 otwory badawcze.

2. Na podstawie przeprowadzonych prac stwierdza się, że podłoże projektowanej inwestycji budują grunty piaszczyste - średnio zagęszczone piaski drobne. Szczegółowe wykształcenie litologiczne badanego terenu przedstawiono na kartach otworów badawczych (załącznik nr 2). Zalegające w podłożu grunty piaszczyste cechują się wysokimi parametrami geotechnicznymi i zaliczają się do grupy nośności podłoża G1.

3. Zgodnie z informacjami uzyskanymi od Zleceniodawcy, planowana inwestycje będzie polegać na budowie parkingów i zalicza się do I kategorii geotechnicznej obiektu. Warunki gruntowo-wodne na podstawie wykonanych badań przyjmuje się jako proste.

4. Konstrukcję i sposób posadowienia obiektu oraz prowadzenie prac ziemnych należy dostosować do stwierdzonych warunków gruntowo-wodnych. O sposobie, rodzaju i głębokości posadowienia projektowanych obiektów; o wartościach przyjmowanych obciążeń dopuszczalnych na grunty podłoża i wielkościach dopuszczalnych osiadań zadecyduje wyłącznie konstruktor obiektu.

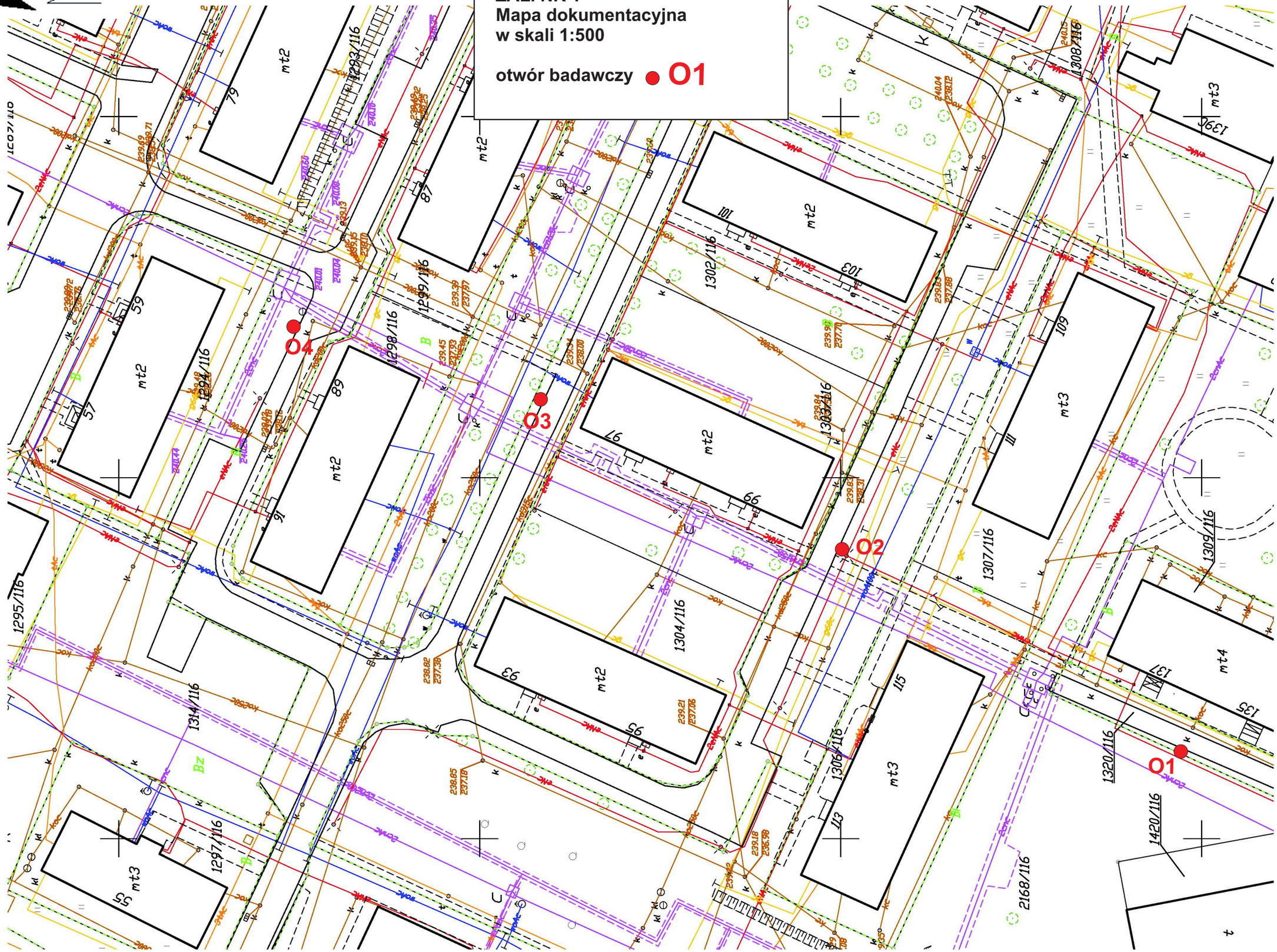
5. Normowa głębokość przemarzania gruntów dla tego rejonu wynosi 1,0 m p.p.t.

4. Spis literatury i materiałów archiwalnych

1. Mapa Geologiczna Polski - skala 1: 500 000
2. E. Stupnicka „Geologia regionalna Polski'
3. A. Wieczysty „Hydrogeologia inżynierska"
4. Z. Pazdro „ Hydrogeologia ogólna"
5. Z. Wiłun „Zarys geotechniki"
6. Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 14 maja 1999 r).
7. Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463)
8. Katalog Nakładów Rzeczowych nr 2-01 – Budowle i roboty ziemne – Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, 1997.
9. Normy: PN – 81/B – 03020, PN – 86/B – 02480, PN – 74/B – 04452, PN – B – 06050, PN-80 B-01800.

ZAŁ. NR 1
Mapa dokumentacyjna
w skali 1:500

otwór badawczy ● **O1**



BIO-GEO Wioleta Małecka ul. Łączna 53G, 44-200 Rybnik	**KARTA OTWORU BADAWCZEGO** **Profil numer O1**	Zał.Nr: 2.1 Wiertnica: WSG-160

Rejon: ul. Chemików Miejscowość: Bieruń Powiat: bieruńsko-lędziński Województwo: śląskie	Obiekt: parkingi Inwestor: Gmina Bieruń Wiercenie: BIO-GEO Nadzór geologiczny: mgr inż. Marcin Małecki	System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy Rzędna: Skala 1 : 50 — Data wiercenia: 2016-07

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m]		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Grupa nośności	Wilgotność	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						nasyp niekontrolowany (żwir, kamienie)	nN	I			
		Czwartorzęd Czwartorzęd	1.0 2.0 3.0		0.20	piasek drobny żółto-szary	Pd	II	G1	mw	szg
					3.00						

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr inż. Jarosław Łukasiński

BIO-GEO Wioleta Małecka ul. Łączna 53G, 44-200 Rybnik	**KARTA OTWORU BADAWCZEGO** **Profil numer O2**	Zał.Nr: 2.2 Wiertnica: WSG-160

Rejon: ul. Chemików Miejscowość: Bieruń Powiat: bieruńsko-lędziński Województwo: śląskie	Obiekt: parkingi Inwestor: Gmina Bieruń Wiercenie: BIO-GEO Nadzór geologiczny: mgr inż. Marcin Małecki	System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy Rzędna: 239.80 Skala 1 : 50 — Data wiercenia: 2016-07

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m]		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Grupa nośności	Wilgotność	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						gleba	Gb	I			
		Czwartorzęd Czwartorzęd	1.0 2.0 3.0		0.20	piasek drobny żółto-szary	Pd	II	G1	mw	szg
					3.00						

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr inż. Jarosław Łukasiński

BIO-GEO Wioleta Małecka ul. Łączna 53G, 44-200 Rybnik	**KARTA OTWORU BADAWCZEGO** **Profil numer O3**	Zał.Nr: 2.3 Wiertnica: WSG-160

Rejon: ul. Chemików Miejscowość: Bieruń Powiat: bieruńsko-lędziński Województwo: śląskie	Obiekt: parkingi Inwestor: Gmina Bieruń Wiercenie: BIO-GEO Nadzór geologiczny: mgr inż. Marcin Małecki	System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy Rzędna: 239.40 Skala 1 : 50 — Data wiercenia: 2016-07

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m]		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Grupa nośności	Wilgotność	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						gleba	Gb	I			
		Czwartorzęd Czwartorzęd	1.0 2.0 3.0		0.20	piasek drobny żółto-szary	Pd	II	G1	mw	szg
					3.00						

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr inż. Jarosław Łukasiński

BIO-GEO Wioleta Małecka ul. Łączna 53G, 44-200 Rybnik	**KARTA OTWORU BADAWCZEGO** **Profil numer O4**	Zał.Nr: 2.4 Wiertnica: WSG-160

Rejon: ul. Chemików Miejscowość: Bieruń Powiat: bieruńsko-lędziński Województwo: śląskie	Obiekt: parkingi Inwestor: Gmina Bieruń Wiercenie: BIO-GEO Nadzór geologiczny: mgr inż. Marcin Małecki	System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy Rzędna: 239.20 Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2016-07

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m]		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Grupa nośności	Wilgotność	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						gleba	Gb	I			
		Czwartorzęd Czwartorzęd	1.0 2.0 3.0		0.20	piasek drobny żółto-szary	Pd	II	G1	mw	szg
					2.00	piasek drobny lekko zagliniony żółto-szary	Pd+G				
					3.00						

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

Kartę opracował: mgr inż. Jarosław Łukasiński

ZAŁĄCZNIK NR 3

Tabela parametrów geotechnicznych *wg normy PN – 81/B – 03020;*

wartość charakterystyczna x (n)
współczynnik materiałowy $\gamma_{(m)}$
wartość obliczeniowa x(r)
**ustalone metodą badań polowych i laboratoryjnych*
*** grunt nawodniony*

Warstwa geotechniczna	Rodzaj gruntu	Stopień plastyczności	Stopień zagęszczenia	Wilgotność naturalna	Gęstość objętościowa	Spójność	Kąt tarcia wewnętrznego	Moduł pierwotnego odkształcenia	Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej	Edometryczny moduł ściśliwości wtórnej	Symbol konsolidacji gruntu	
		I_L	I_D	*Wn*	*ρ [tm^{-3}]*	*Cu [kPa]*	Φ_u *[°]*	E_o *[MPa]*	M_o *[MPa]*	*M [MPa]*		
I	***Gb, nN***	***Gleba, nasyp niekontrolowany (żwir, kamienie) - usunąć z podłoża***										
II	***Pd***	***–***	***0,52****	***6***	***1,65***	***–***	***30,5***	***48***	***64***	***80***	***–***	*x (n)*
					0,9		***0,9***					$\gamma_{(m)}$
					1,49		***27,5***					*x(r)*