
NAZWA I ADRES
INWESTORA

Gmina Mikołów
ul. Rynek 16, 43-190 Mikołów

STADIUM

PROJEKT TECHNICZNY

BRANŻA

SANITARNA

OBIEKT / TEMAT

**PRZEBUDOWA PIASKOWEGO BOISKA DO SIATKÓWKI
POPRAZ WYKONANIE DRENAŻY ODWADNIAJĄCYCH
– UL. KOCHANOWSKIEGO 10-16 W MIKOŁOWIE
DZ. NR 1468/40**

USYTUOWANIE OBIEKTU

43-190 Mikołów
ul. Kochanowskiego 10-16
Kategoria budynku: VIII
Powiat mikołowski
jedn. Ewid. 240802_1.0029, Mikołów
obręb ew. 0005, działka nr 1468/40

PROJEKTOWAŁ

mgr inż. Daniel Mlicki
nr upr. SLK/7302/PBS/17,
SLK/2636/OWOS/09
tel. 508 050 111

DATA

Pawłowice, sierpień 2023

EGZEMPLARZ NR

1 2 3 4

Spis treści

IZBA I UPRAWNIENIA.....	3
I. OPIS TECHNICZNY.....	5
1. Dane ogólne.....	5
1.1. Przedmiot i zakres opracowania.....	5
1.2. Inwestor.....	5
1.3. Autor opracowania.....	5
1.4. Podstawa opracowania.....	5
1.5. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	5
1.6. Informacje o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska.....	5
1.7. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu.....	6
2. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne.....	6
2.1. Projektowana przyłącza.....	6
2.2. Odwodnienia liniowe na piaskowego boiska do siatkówki.....	7
3. Wytyczne realizacyjne.....	7
3.1. Roboty ziemne i odwodnienie wykopów.....	8
3.2. Roboty montażowe przyłącza.....	8
3.3. Próba szczelności przyłącza i wykonanie zasypki.....	8
3.4. Wytyczne geodezyjne.....	8
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	9
Rys. nr PT-1 Orientacja,.....	10
Rys. nr PT-2 Projekt Zagospodarowania Terenu – skala 1:500.....	11
Rys. nr PT-3 Profil drenażu – skala 1:100 / 1:250.....	12
Rys. nr PT-4 Przekrój przez rów odwadniania boiska.....	13
Rys. nr PT-5 Zabezpieczenie wykopu – rys. typowy – skala 1:20,.....	14
Rys. nr PT-6 Studnia kanalizacyjna Ø 425 – rysunek typowy – skala 1:20; 1:30.....	15
Rys. nr PT-7 Zabezpieczenie kabli elektrycznych i teletechnicznych – skala 1:50; 1:10.....	16
Załączniki:	
- Pismo Mikołowskiej Spółdzielni Mieszkaniowej z dnia 06.07.2023 r. nr TT/288/1344/2023	
- Pismo Zakładu Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o. w Mikołowie z dnia 13.03.2022 r. nr DS.4240.065.2022	
- Warunki o naniesieniu uzbrojenia i uzgodnienia Pismo Tauron Dystrybucja S.A. z dnia 28.06.2023 nr 23-06-0254313-03	

IZBA I UPRAWNIENIA



Katowice, dnia 18 grudnia 2017 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 r., poz. 1332 z późn. zm.), § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2016 r., poz. 1725 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Daniel Mlicki

mgr inż. inżynierii środowiska
ur. dnia 26 lutego 1980 w Zebrzydowicach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/7302/PBS/17
do projektowania

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

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektów budowlanych, takich jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

Na podstawie §10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Daniel Mlicki
Polna 29 A/5
43-251 Pawłowice
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szatkowski
2. inż. Hieronim Spiżewski
3. mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
SLK-I45-XND-XDS *

Pan Daniel Krzysztof Mlicki o numerze ewidencyjnym SLK/IS/6167/09
adres zamieszkania ul. Opolska 6/25, 44-335 Jastrzębie-Zdrój
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-11 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



I. OPIS TECHNICZNY.

1. Dane ogólne.

1.1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie ~~projektu technicznego~~ przebudowy piaskowego boiska do siatkówki poprzez wykonanie drenaży odwadniających w Mikołowie ul. Kochanowskiego 10-16 dz. 1468/40.

Instalacje odwadniającą zaprojektowano z włączeniem do istniejącej kanalizacji deszczowej Mikołowskiej Spółdzielni Mieszkaniowej zlokalizowane na działce 1468/40.

W ramach inwestycji projektuje się budowę instalacji kanalizacji deszczowej z rur PCV-U Ø 160x4,7 SDR34 SN8 z rur litych klasy S z wydłużonym kielichem oraz rur drenarskich Ø 110x PCV-U .

1.2. Inwestor.

Gmina Mikołów
ul. Rynek 16, 43-190 Mikołów

1.3. Autor opracowania.

Daniel Mlicki
ul. Polna 29a/5, 43-251 Pawłowice
nr uprawnień budowlanych SLK/7302/PBS/17, SLK/2636/OWOS/09

1.4. Podstawa opracowania.

- Podstawę opracowania stanowią:
- Zlecenie Inwestora
 - Mapa zasadnicza w skali 1:500
 - Wizje lokalne w terenie,
 - Uzgodnienia z Inwestorem,

1.5. Istniejący stan zagospodarowania terenu

W stanie istniejącym teren objętym opracowaniem znajdują się działce Mikołowskiej Spółdzielni Mieszkaniowej

1.6. Informacje o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska.

Określenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o przepisy Praw Budowlanego w rozumieniu art. 3 pkt 20 oraz art. 28 ust. 2 ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 (t. j. Dz. U. 2020, poz. 1333 z p. zm.).

Projektowana inwestycja nie ma bezpośredniego wpływu na środowisko. Na podstawie § 2.1 pkt. 33 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. 2002 r. Nr 179, poz. 1490). Nie jest wymagany raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Przedmiotowa inwestycja nie jest zaliczona do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Nie jest źródłem wytwarzania odpadów niebezpiecznych zarówno stałych jak i ciekłych. Projektowane przedsięwzięcie nie powoduje wprowadzenia zanieczyszczeń gazowych oraz pyłowych do powietrza. Obiekt zarówno w chwili obecnej jak i projektowanej nie będzie źródłem emisji hałasu do środowiska. W obiekcie nie będą montowane żadne urządzenia oraz instalacje mogące stanowić źródło promieniowania elektrycznego. Projektowana inwestycja nie powoduje negatywnego działania i

zamyka się w granicach powierzchni projektowanego zagospodarowania terenu.

Oddziaływanie na środowisko w trakcie realizacji inwestycji.

Budowę należy prowadzić w sposób nie stwarzający zagrożenia dla środowiska.

Transport powstałych odpadów (elementów nie nadających się do ponownego wykorzystania) powinien być prowadzony wyłącznie w porze dnia.

Odpady powstałe w trakcie prac stanowić będą, zgodnie z katalogiem odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206), odpady z grupy 17 „Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)”.

Wymagana jest dokładna segregacja odpadów powstałych podczas prac budowlanych.

Odpady betonu i gruzu mogą być wykorzystane podczas budowy po pokruszeniu jako kruszywo lub deponowane na składowisku odpadów obojętnych.

Wpływ obiektu na otoczenie

Projektowane przedsięwzięcie nie będzie wpływać negatywnie na istniejącą zieleń przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania techniczne i funkcjonalne są rozwiązaniami ogólnie przyjętymi i stosowanymi, nie powodującymi negatywnego oddziaływania na zdrowie ludzi, a także obiektów sąsiednich.

1.7. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu.

Nie wyznacza się stref ochronnych wykraczających poza granice działek objętych inwestycją. Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których zlokalizowana będzie sieć drenaż.

2. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne

2.1. Projektowana przyłącza

Włączenie do istniejącej kanalizacji deszczowej zaprojektowano na działce Mikołowskiej Spółdzielni Mieszkaniowej zlokalizowane na działce 1468/40. .

Zgodnie z warunkami do budowy zaprojektowano przyłącze z rur \varnothing 160x4,7 SDR34 SN8 z rur litych klasy S z wydł. kiel. Przewody prowadzić należy z minimalnym spadkiem zgodnie z profilem lecz nie mniej niż 1,5%. Rury montować tylko z pozytywną opinią GIG na stosowanie na terenach objętych działalnością szkód górniczych.

Na trasie projektowanej kanalizacji deszczowej przewidziano studnie z tworzywa sztucznego \varnothing 425 mm o sztywności obwodowej 8 kN/m². Jako zwieńczenie studni zastosować wąż żeliwny typu lekkiego w terenach zielonych. Studnie należy posadzić na przygotowanym podłożu z warstwy ubitego tłucznia lub piasku grubości 10 cm, stabilizowanego cementem. Włączenia rury do studni winno zapewniać przejście szczelne producenta dające szczelność uniemożliwiając infiltracje wody gruntowej i eksfiltrację ścieków. Studnie kanalizacyjne montować tylko z pozytywną opinią GIG na stosowanie na terenach objętych działalnością szkód górniczych.

Roboty ziemne należy wykonywać częściowo mechanicznie, a częściowo ręcznie wykopem otwartym. Odchylenie odległości krawędzi wykopu w dnie od ustalonej w planie osi wykopu nie powinno przekraczać +/- 5 cm.

Podłoże naturalne powinno stanowić nienaruszony rodzimy grunt sypki, naturalnej wilgotności o wytrzymałości powyżej 0,05 MPa wg PN-66/B-02480, dający się wyprofilować wg kształtu spodu przewodu celem zapewnienia jego oparcia na dnie wzdłuż długości 1/4 obwodu.

Rury układać na 20 cm podsypce piaskowej (zagęszczonej do stopnia zagęszczenia $I_s=0,9$) uważając by dno wykopu było wyrównane, a rura kanalizacyjna stykała się podłożem na całej swojej długości.

Obsypka przewodu musi być prowadzona, aż do uzyskania grubości warstwy przynajmniej 20 cm, z zagęszczeniem do stopnia zagęszczenia $I_s=0,9$. Obsypka należy tak wykonać by zagwarantować rurze dostateczne podparcie ze wszystkich stron, obciążenia mogły by być przekazywane równomiernie i nie występowały szkodliwe obciążenia miejscowe. Należy zwrócić uwagę na poprawne zagęszczenie po obu stronach przewodu. Materiał służący do wykonania wypełnienia musi spełniać te same warunki co materiał do wykonania podłoża.

Sposób układania rur z PVC-U winien poznać wykonawca przed przystąpieniem do robot. Szczegóły

wykonania podaje w swoich informatorach producent rur kanalizacyjnych.

Przy montażu złączy kielichowych zwracać uwagę na czystość końcówek rur, prawidłowe umieszczenie uszczelek w kielichach oraz liniowość i projektowany spadek kanalizacji.

Przy zasypywaniu wykopu gruntem rodzimym, ziemię w wykopie należy zagęszczać warstwami, co 25 – 30 cm. Zasypkę należy wykonać warstwami gruntem mineralnym, sypkim, drobno-lub średnio ziarnistym pozbawionym kamieni (wg normy PN-86/B-02480). Zasypkę należy bezwzględnie zagęszczać warstwami (25-30 cm) do $I_s = 0,9$.

2.2. Odwodnienia liniowe na piaskowego boiska do siatkówki.

W celu odprowadzenia powierzchniowych wód opadowych podczas gwałtownych opadów deszczu z projektowanego piaskowego boiska do siatkówki zaprojektowane wykonanie odwodnienia powierzchni za pomocą rur PVC-U karbowanych o średnicy 100mm z otworami 1,5x5mm i z odprowadzeniem wód deszczowych do projektowanej kanalizacji deszczowej, a następnie do istniejącego przyłącza kanalizacji deszczowej Mikołowskiej Spółdzielni Mieszkaniowej zlokalizowane na działce 1468/40.

Rury.

Odwodnienie płyty boiska sportowego i bieżni należy wykonać za pomocą rur karbowanych PVC-U o średnicy 100mm z otworami 1,5 x 5,0mm

Montaż odwodnienia boiska sportowego i bieżni.

Zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych z piaskowego boiska za pomocą kolektorów odwadniających na całej powierzchni boiska dla wód opadowych przesiąkających przez wierzchnią warstwę piaskową. Zaprojektowano instalację odwodnieniową pod boiskiem do siatkówki z rur PVC-U karbowanych o średnicy 100mm z otworami 1,5x5mm prowadzonych ze spadkiem $i = 1,0\%$ w kierunku rury zbiorczej PVC-U $\varnothing 160$ mm. Połączenia rur odwodnieniowych ze sobą wykonać za pomocą trójników a następnie wykonać włączenie do projektowanej studni tworzywowej studnie z tworzywa sztucznego $\varnothing 425$ mm.

Rury odwodnienia pod boiskiem należy układać w wykopach o wym. 40x60cm na wyrównanym dnie z ułożoną geowłókniną, z wykonaną podsypką grub. 5cm i obsypką grub. 47cm ze żwiru płukanego o granulacji 8-26mm. Na wierzchu zasyпки należy ułożyć geowłókninę zabezpieczającą przed zamulaniem rur. Końcówki rur odwodnieniowych należy zabezpieczyć za pomocą zaślepek z PVC dla rur $\varnothing 100$ mm. Łączenie rur odwodnieniowych wykonać za pomocą typowych złączy do rur karbowanych $\varnothing 100$ mm z otworami.

3. Wytyczne realizacyjne.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia placu budowy, wykonania i utrzymania oznakowania robót, w okresie od rozpoczęcia do odbioru końcowego robót.

Za uszkodzenia i wypadki związane z nieprawidłowym oznakowaniem i prowadzeniem robót odpowiedzialność ponosi Wykonawca robót.

Trasę projektowanego wodociągu wytyczyć na podstawie planu zagospodarowania terenu uwzględniając faktyczny przebieg przewodów podziemnych na podstawie wykonanych przekopów kontrolnych.

Wszelkie prace w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami państwowymi i branżowymi. Uzbrojenie podziemne na czas prowadzenia robót oraz docelowo należy zabezpieczyć pod nadzorem przedstawiciela zakładu użytkującego przewód znajdujący się w sąsiedztwie prowadzonych robót.

Należy przewidzieć zabezpieczenie kabli elektrycznych zgodnie z rysunkiem nr 7. Kable zabezpieczyć przez umieszczenie ich w rurze ochronnej (rura dzielona). Rury te są wykonane z twardego plastiku lub metalu i zapewniają dodatkową warstwę ochrony dla kabli.

3.1. Roboty ziemne i odwodnienie wykopów.

Zaprojektowano montaż rurociągów w wykopie, przy szerokości dna 0,8-1,0 m. Na odcinkach na których rurociąg nowy i stary znajdują się w bezpośredniej bliskości należy liczyć się z poszerzeniem wykopu.

W zależności od stopnia nawodnienia należy stosować typowe przy robotach ziemnych sposoby odwodnień. W przypadku dużego napływu wód gruntowych przewidziano odwodnienie pompowe z drenowaniem dna wykopu za pomocą sączków. Rzeczywiste warunki w zakresie wód gruntowych będą podlegać weryfikacji podczas trwania prac wykonawczych. Wykopy należy wykonywać jako wąsko przestrzenne, z pełnym deskowaniem. Dopuszcza się w uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru deskowane ażurowe dylami stalowymi oraz wykonywanie wykopu z wykorzystaniem deskowań systemowych.

Wymagane jest zabezpieczenie wykopu, na całej długości - rurociąg będzie układany w pasie zieleni.

Zaprojektowano następujący tryb przygotowania podłoża :

Wykopy mechaniczne należy prowadzić na poziomie rzędnej wg profilu. Zaprojektowano kanalizację z rury PCV-U SDR34 SN8 z rur litych klasy S z wydłużonym kielichem oraz rur drenarskich karbowana PVC-u . Specyfika tych rur wymaga wykonania podsypki i obsypki.

Okład urobku powinien być wykonywany tylko po jednej stronie wykopu w odległości co najmniej 0,60 m od krawędzi wykopu poza klinem odłamu wykopu. W przypadku naruszenia gruntu rodzimego poniżej ustalonego poziom, skruszony grunt należy usunąć z wykopu, a przestrzeń wolną wypełnić dobrze zagęszczonym drobnym gruntem bez kamieni. W przypadku natrafienia na warstwę gruntu organicznego należy ją wybrać, aż do gruntu stałego, a przestrzeń wypełnić dobrze zagęszczonym piaskiem, żwirem lub tłuczniem.

3.2. Roboty montażowe przyłącza.

Zakłada się wykonanie przyłącza wodociągu z rur RC, PE100, SDR11 . Łączenie należy wykonać przy użyciu kształtek ISO. Dla zmiany kierunków przewidziano instalację kolan ISO z PE. Montaż powinien być prowadzony przy temperaturach zewnętrznych w granicach od +5 do +30°C.

Łączenie odcinków rur można wykonywać poza wykopem i opuszczać do wykopu rurociąg już zmontowany odcinkami. Wyloty rur podczas układania przewodu powinny być zabezpieczone przed zanieczyszczeniem.

3.3. Próba szczelności przyłącza i wykonanie zasyпки.

Badania szczelności rurociągów PCV-U nadzoruje inżynier, który dopuści rurociąg do prób po stwierdzeniu zgodności wykonania przewodu z dokumentacją projektową oraz przygotowaniem do wymogów normy PN-B10725:97 oraz PN-EN 12201:2004.

Dla stwierdzenia wytrzymałości rur PCV-U i szczelności złączyć, należy przeprowadzić próbę ciśnieniową hydrauliczną (Metoda „W”). Ostateczna próba szczelności całego przewodu powinna być zrobiona po wykonaniu zasyпки i usunięciu blat. Po każdej próbie szczelności należy sporządzić protokół próby szczelności.

Po przeprowadzeniu prób szczelności należy :

Zasypkę należy zagęszczać poprzez ubijanie warstwami co 30 cm. Zasyпка musi być wykonana z materiałów i w taki sposób, aby spełniała wymagania struktury nad rurociągiem

3.4. Wytyczne geodezyjne

Inwentaryzację geodezyjną wykonać zgodnie z wytycznymi, szczegóły dotyczące pomiarów zawarte są w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 roku w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego

zasobu geodezyjnego i kartograficznego oraz Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku, Prawo budowlane, Art. 43 Ust. 3. Na podstawie pomiarów powstaje szkic sytuacyjny i opisy aktualnego stanu obiektów, które są podstawą do utworzenia mapy zasadniczej dającej całościowy obraz inwestycji i wszystkich wykonanych prac.

Geodeta prowadzący inwentaryzację musi przekazać do Ośrodka Dokumentacji Geodezyjno-Kartograficznej gminy lub powiatu oryginał dokumentacji, a kierownikowi budowy kopię mapy oraz kopię szkicu. W dzienniku budowy powinien znaleźć się opis czynności geodezyjnych na terenie budowy oraz stwierdzenie o zgodności obiektów z projektem budowlanym.

Uwagi końcowe

Wszystkie prace należy prowadzić przy zachowaniu przepisów BHP zawartych w szczególności w :

- DZ.U. nr 22/53 poz. 89 - „BHP” - transport ręczny
- DZ.U. nr 13/72 - W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych
- BN-83/8836-02 - Roboty ziemne - przewody podziemne, roboty ziemne wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-68/B-06050 - Roboty ziemne budowlane - wymogi w zakresie wykonania i badania oraz w Warunkach Technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych
- „Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych ” - Polska Korporacja Techniki Sanitarnej, Grzewczej i Klimatyzacji, Warszawa 1994

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

Rys. nr PT-1 Orientacja,

Rys. nr PT-2 Projekt Zagospodarowania Terenu – skala 1:500

Rys. nr PT-3 Profil drenażu – skala 1:100 / 1:250

Rys. nr PT-4 Przekrój przez rów odwadniania boiska

Rys. nr PT-5 Zabezpieczenie wykopu – rys. typowy – skala 1:20,

Rys. nr PT-6 Studnia kanalizacyjna Ø 425 – rysunek typowy – skala 1:20; 1:30

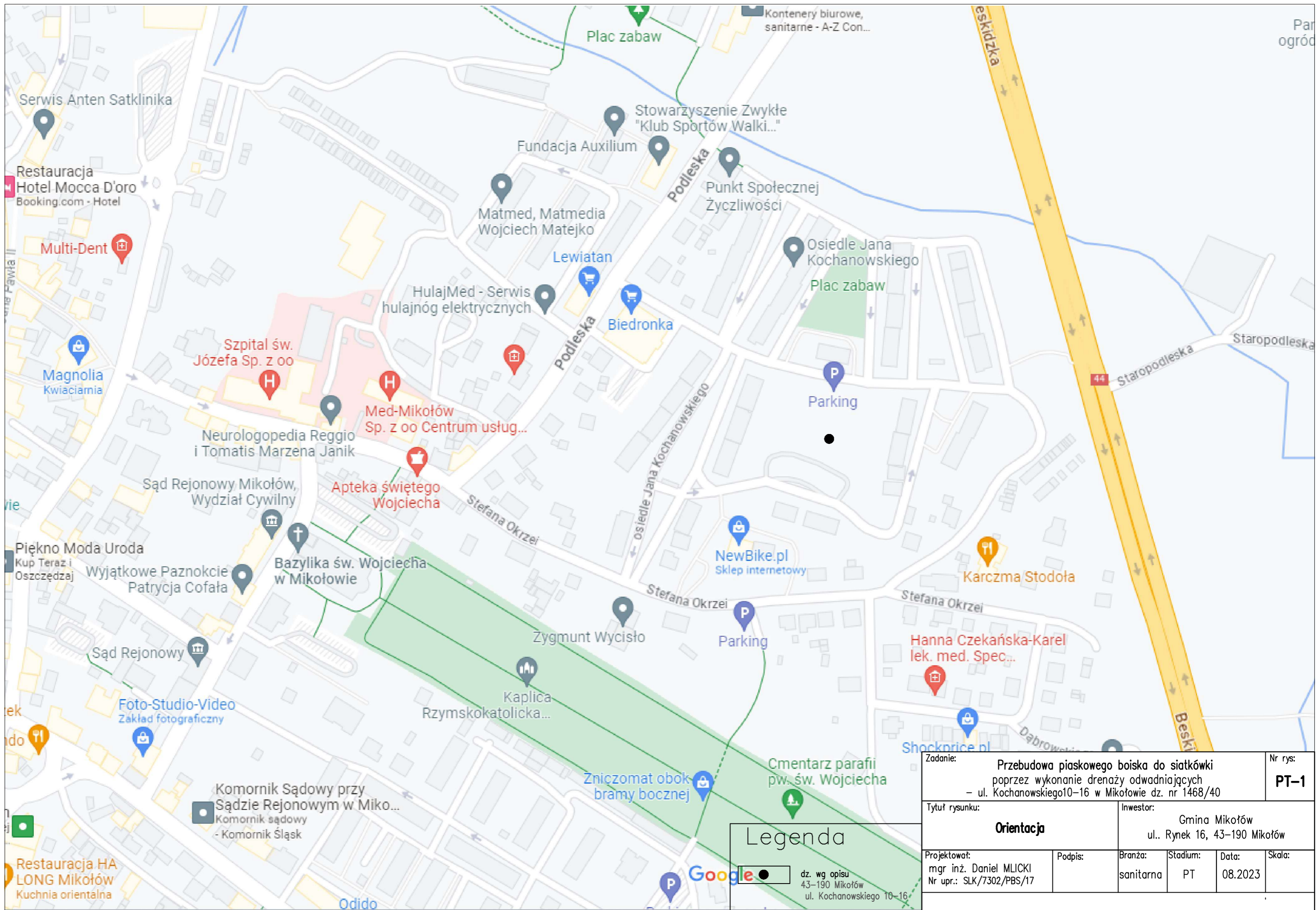
Rys. nr PT-7 Zabezpieczenie kabli elektrycznych i teletechnicznych – skala 1:50; 1:10

Załączniki:

- Pismo Mikołowskiej Spółdzielni Mieszkaniowej z dnia 06.07.2023 r. nr TT/288/1344/2023
- Pismo Zakładu Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o. w Mikołowie z dnia 13.03.2022 r. nr DS.4240.065.2022
- Warunki o naniesieniu uzbrojenia i uzgodnienia Pismo Tauron Dystrybucja S.A. z dnia 28.06.2023 nr 23-06-0254313-03

Podpis projektanta

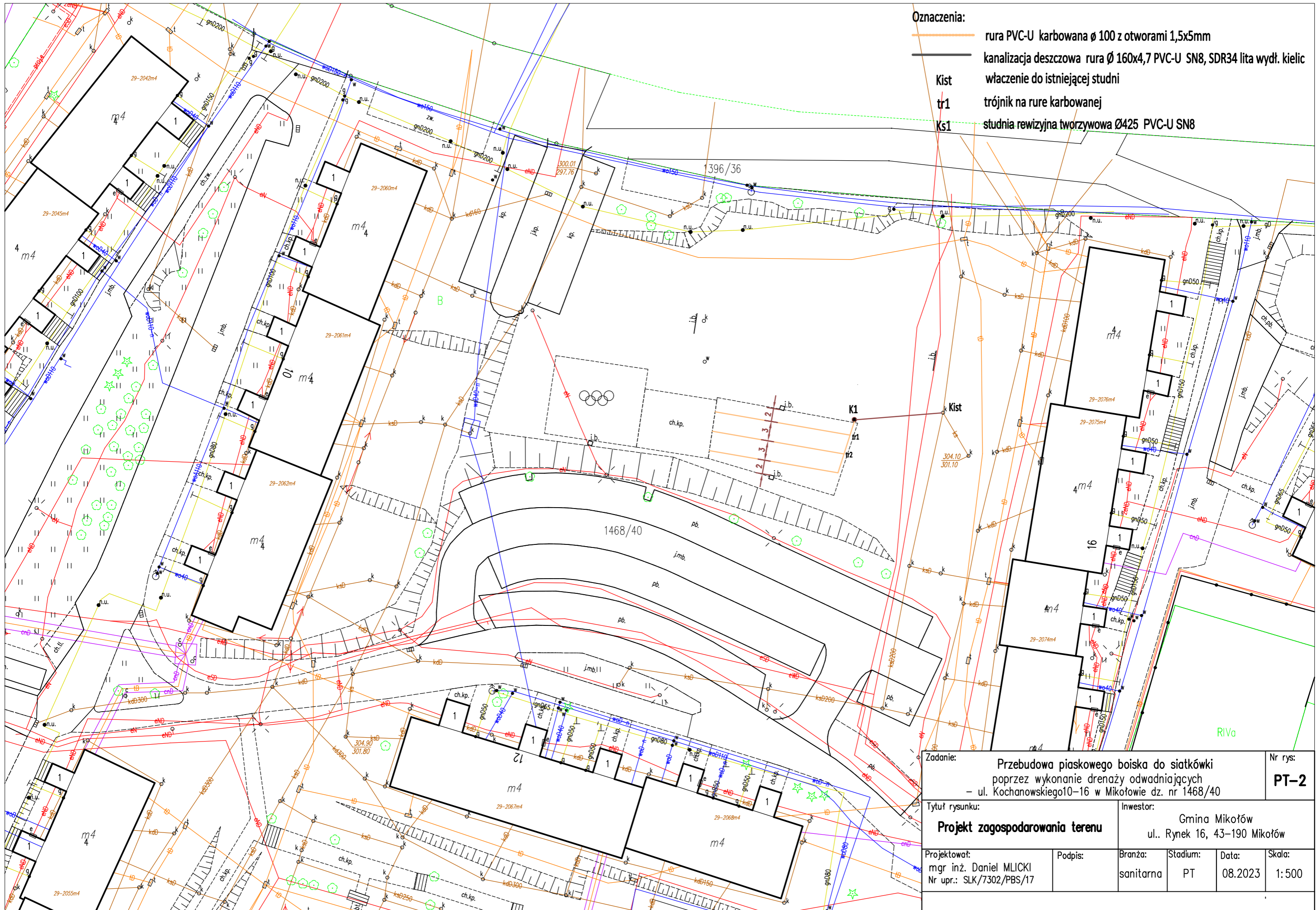
.....



Zadanie:		Przebudowa piaskowego boiska do siatkówki poprzez wykonanie drenaży odwadniających – ul. Kochanowskiego 10–16 w Mikołowie dz. nr 1468/40				Nr rys:
						PT-1
Tytuł rysunku:			Inwestor:			
Orientacja			Gmina Mikołów ul., Rynek 16, 43–190 Mikołów			
Projektował:	Podpis:	Branża:	Stadium:	Data:	Skala:	
mgr inż. Daniel MLIKI Nr upr.: SLK/7302/PBS/17		sanitarna	PT	08.2023		

Legenda

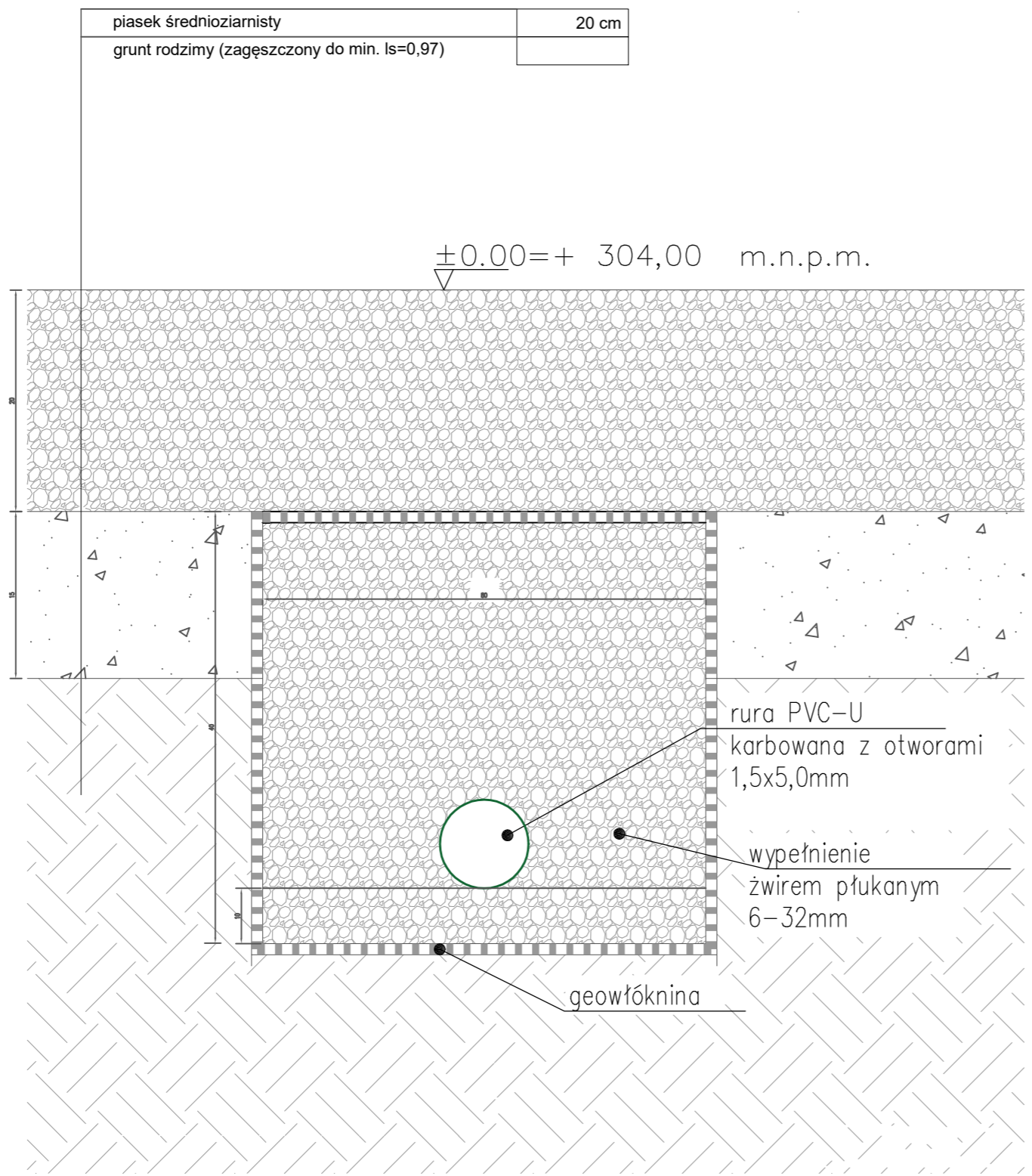
● dz. wg opisu
43–190 Mikołów
ul. Kochanowskiego 10–16



- Oznaczenia:
- rura PVC-U karbowana \varnothing 100 z otworami 1,5x5mm
 - kanalizacja deszczowa rura \varnothing 160x4,7 PVC-U SN8, SDR34 lita wydf. kielic
 - Kist włączenie do istniejącej studni
 - tr1 trójnik na rure karbowanej
 - Ks1 studnia rewizyjna tworzywowa \varnothing 425 PVC-U SN8

Zadanie:		Przebudowa piaskowego boiska do siatkówki poprzez wykonanie drenaży odwadniających – ul. Kochanowskiego 10–16 w Mikołowie dz. nr 1468/40			Nr rys:
Tytuł rysunku:		Projekt zagospodarowania terenu			PT-2
Projektował:		Inwestor:	Branża:	Stadium:	Data:
mgr inż. Daniel MLIKI Nr upr.: SLK/7302/PBS/17		Gmina Mikołów ul. Rynek 16, 43–190 Mikołów	sanitarna	PT	08.2023
Podpis:		Skala:	Data:	Skala:	Skala:
		1:500	08.2023	1:500	1:500

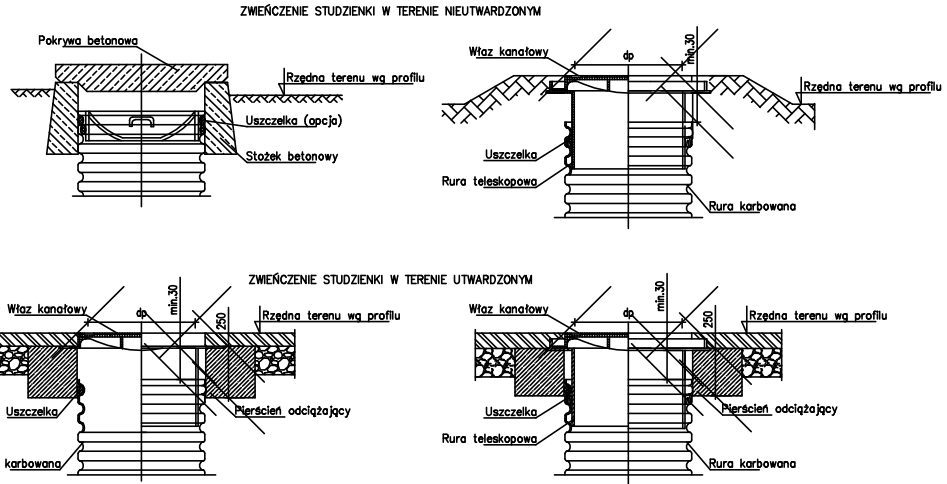
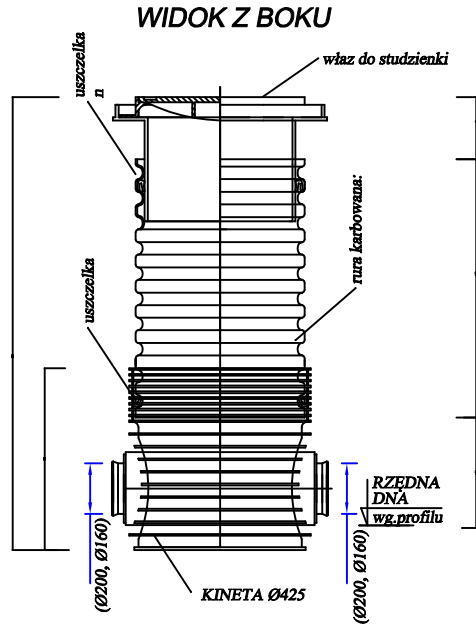
PRZEKRÓJ PRZEZ RÓW ODWODNIENIA BOISKA



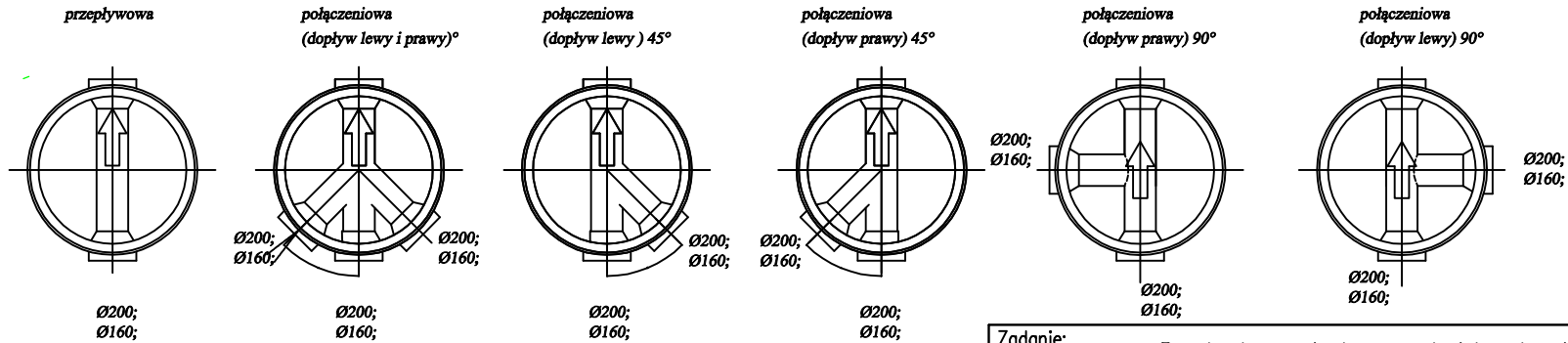
UWAGA:
Spadek rowu zgodnie z profilem rys. nr

Zadanie: Przebudowa piaskowego boiska do siatkówki poprzez wykonanie drenaży odwadniających - ul. Kochanowskiego 10-16 w Mikołowie dz. nr 1468/40					Nr rys: PT-3
Tytuł rysunku: Przekrój przez rów odwodnienia boiska			Inwestor: Gmina Mikołów ul. Rynek 16, 43-190 Mikołów		
Projektował: mgr inż. Daniel MLICKI Nr upr.: SLK/7302/PBS/17	Podpis:	Branża: sanitarna	Stadium: PT	Data: 08.2023	Skala: 1:500

STUZIENKA Ø425 skala 1:30 (wymiary w mm)

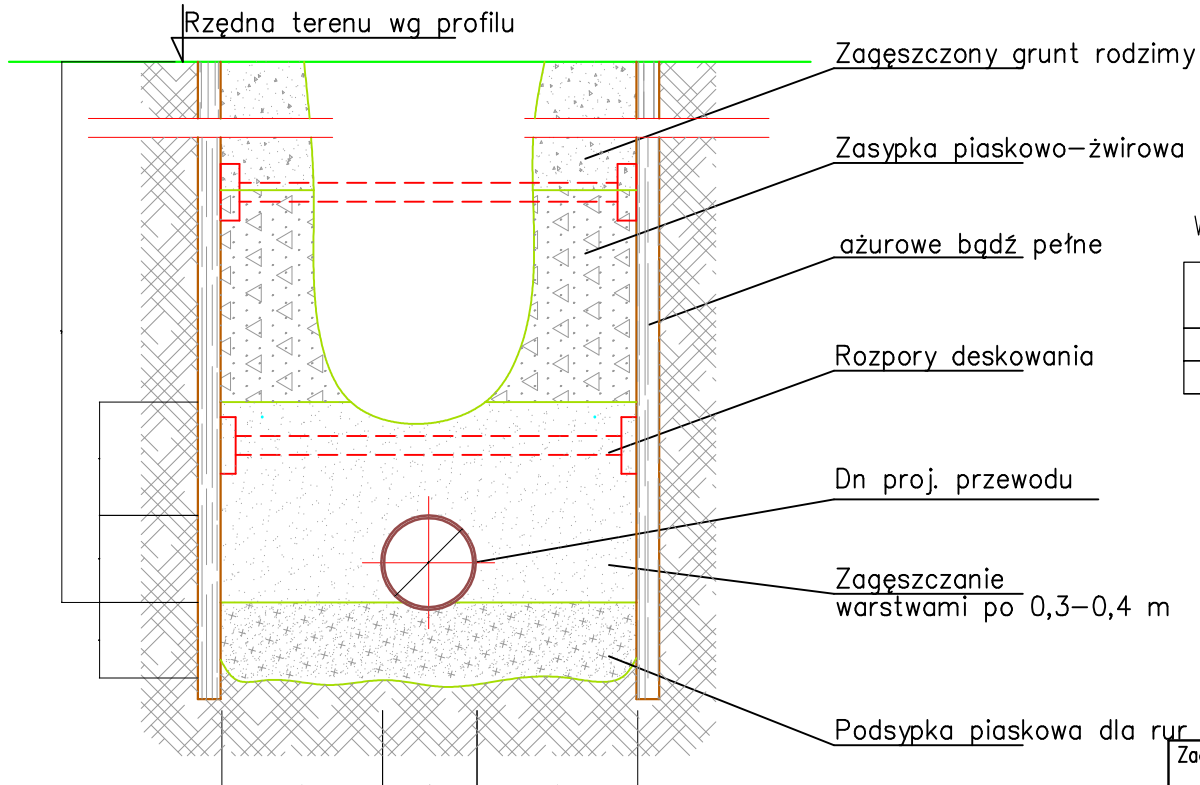


TYP KINETY STUZIENKI - skala 1:20



Zadanie:		Przebudowa piaskowego boiska do siatkówki poprzez wykonanie drenażu odwadniających - ul. Kochanowskiego 10-16 w Mikołowie dz. nr 1468/40				Nr rys:
						PT-5
Tytuł rysunku:		Studnia kanalizacyjna Ø425 - rysunek typowy		Inwestor:		
				Gmina Mikołów ul. Rynek 16, 43-190 Mikołów		
Projektował:	Podpis:	Branża:	Stadium:	Data:	Skala:	
mgr inż. Daniel MLICKI Nr upr.: SLK/7302/PBS/17		sanitarna	PT	08.2023	1:30	

Wytyczne wykonania wykopu w gruncie naturalnym



Wykopy o ścianach pionowych

DN	Wykopy deskowane	Wykop o ścianach pochyłych	
		$b > 60^\circ$	$b \leq 60^\circ$
≤ 150	$b = dv + 0,65\text{m}$	$b = dv + 0,40\text{m}$	
$150 \leq 300$	$b = dv + 0,70\text{m}$	$b = dv + 0,40\text{m}$	

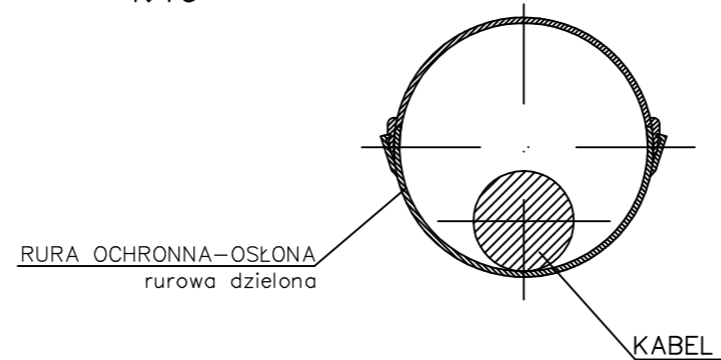
dv = zewnętrzna średnica rury
 b = min. szerokość wykopu
 b = kąt ściany wykopu

Zadanie: Przebudowa piaskowego boiska do siatkówki poprzez wykonanie drenażu odwadniających - ul. Kochanowskiego 10-16 w Mikołowie dz. nr 1468/40					Nr rys: PT-6
Tytuł rysunku: Zabezpieczenie wykopu - rysunek typowy			Inwestor: Gmina Mikołów ul. Rynek 16, 43-190 Mikołów		
Projektował: mgr inż. Daniel MLICKI Nr upr.: SLK/7302/PBS/17	Podpis:	Branża: sanitarna	Stadium: PT	Data: 08.2023	Skala: 1:20

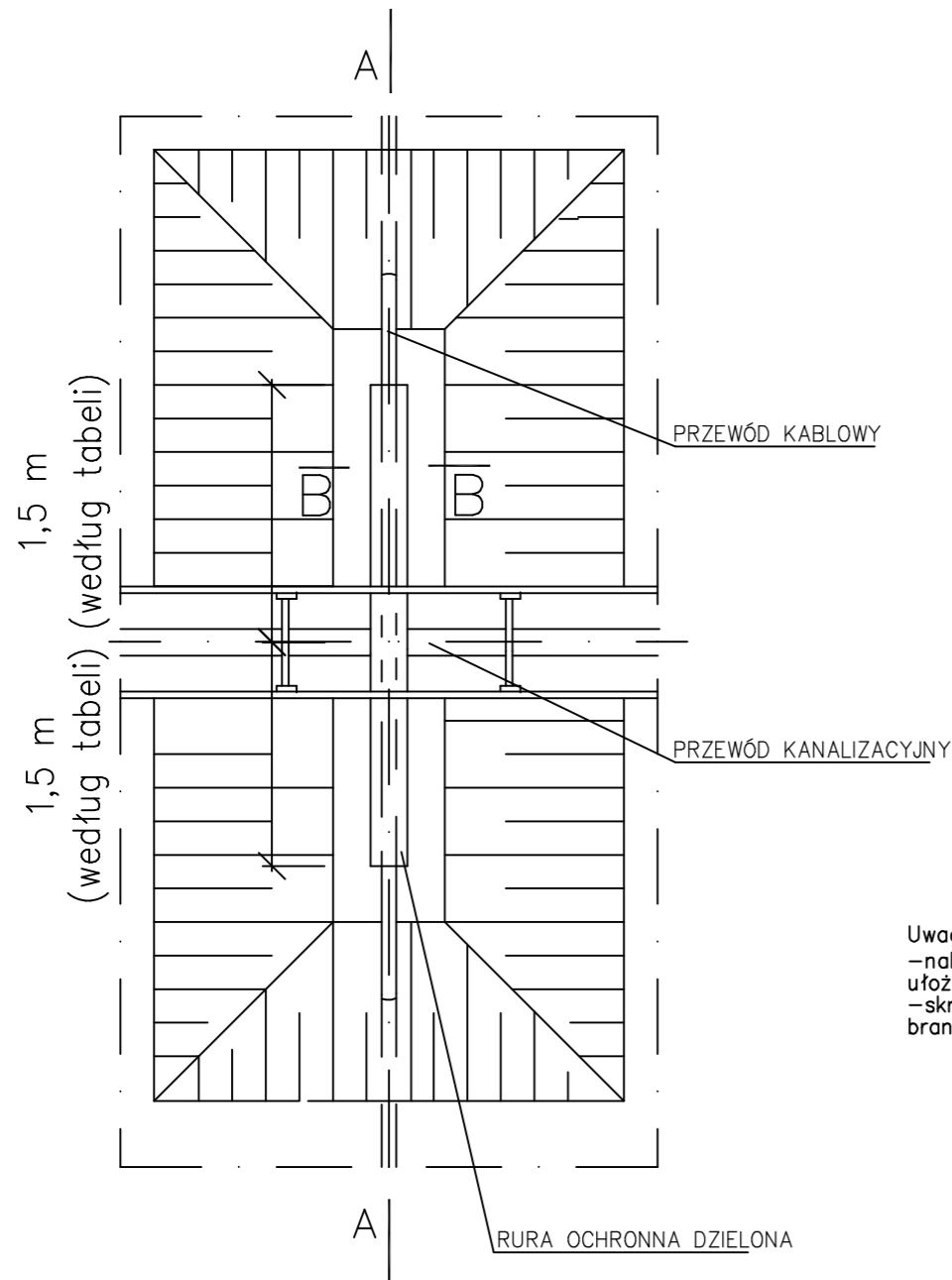
OSŁONY RUROWE DZIELONE-PS

RURA	NR E	ØZEWN. X ØWEWN.
A 58 PS	06 603 18	58 x 50 mm
A 110 PS	06 603 40	110 x 100 mm
A 120 PS	06 603 46	120 x 110 mm
A 160 PS	06 603 44	160 x 138 mm

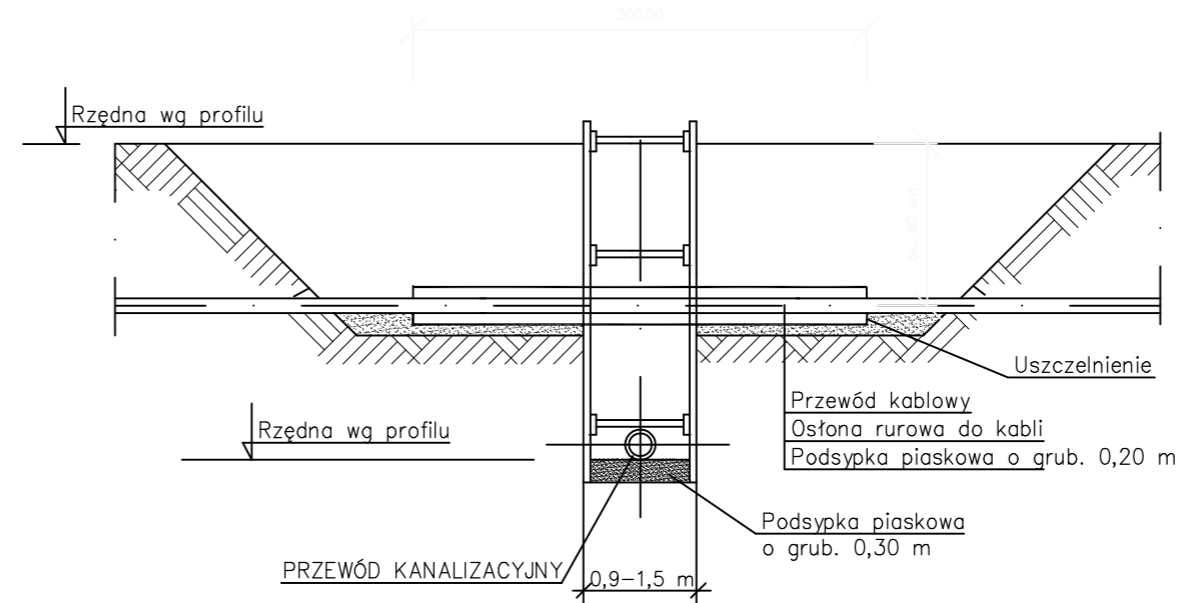
PRZEKRÓJ B-B
1:10



RZUT Z GÓRY
1:50



PRZEKRÓJ A-A
1:50



Uwagi:
 - należy wykonać wykopy kontrolne w celu dokładnej lokalizacji rzędnych ułożenia kabli
 - skrzyżowania z kablem należy wykonać zgodnie z wytycznymi uzgodnień branżowych i pod nadzorem dysponenta sieci.

Zadanie: Przebudowa piaskowego boiska do siatkówki poprzez wykonanie drenaży odwadniających - ul. Kochanowskiego 10-16 w Mikołowie dz. nr 1468/40				Nr rys: PT-2	
Tytuł rysunku: Zabezpieczenie kabli elektrycznych i teletechnicznych			Inwestor: Gmina Mikołów ul. Rynek 16, 43-190 Mikołów		
Projektował: mgr inż. Daniel MLICKI Nr upr.: SLK/7302/PBS/17	Podpis:	Branża: sanitarna	Stadium: PT	Data: 08.2023	Skala: 1:50 1:500

Mikołów, dnia 06.07.2023 roku

TT/ 288 / 1344 / 2023

Urząd Miasta Mikołów	
Zał.	Godz.
wpłynęło 2023 -07- 06	
poczta	osobiście

**Urząd Miasta Mikołów
Wydział Inwestycji,
Utrzymania
Infrastruktury i Usług
Komunalnych
Rynek 16
43-190 Mikołów**

dotyczy: wykonania robót budowlanych mających na celu usunięcie przyczyn zastoju wody na nawierzchni boiska do siatkówki na terenie nieruchomości pomiędzy budynkami na osiedlu Kochanowskiego w Mikołowie.

W nawiązaniu do pisma nr BGK4.7013.22.2022.AG/8 z dnia 19.06.2023 roku Mikołowska Spółdzielnia Mieszkaniowa informuje, iż wyraża zgodę na wykonanie prac związanych z podłączeniem instalacji drenażu do istniejącej studzienki kanalizacyjnej na działce nr 1468/40 zgodnie z przedstawionym „Projektem zagospodarowania terenu”. Wszelkie szczegóły podłączenia należy uzgodnić z właścicielem sieci kanalizacyjnej tj. Zakładem Inżynierii Miejskiej w Mikołowie.

Jednocześnie informujemy, iż warunkiem wykonania robót budowlanych jest dokonanie protokolarnego przekazania frontu robót.

Prosimy zatem o podanie do 14 dni roboczych przed planowanym przystąpieniem do robót szczegółowego terminu realizacji prac.

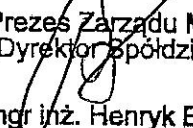
Po wykonaniu prac przyłączeniowych należy dokonać przywrócenia naszego terenu to stanu pierwotnego i poinformowanie Spółdzielni w formie pisemnej o zakończeniu prac celem dokonania odbioru komisyjnego.

Z poważaniem

Kopia:
DA a/a
Druk/Wyk – Ł.A.

Z-ca Prezesa Zarządu MSM

mgr Izabela Pakuła

Prezes Zarządu MSM
Dyrektor Spółdzielni

mgr inż. Henryk Botor



ZAKŁAD INŻYNIERII MIEJSKIEJ Sp. z o.o. w Mikołowie

Mikołów, dnia 18 marca 2022r.

Znak sprawy: DS.4240.065.2022
Znak pisma: 1318/2022

Urząd Miasta Mikołów	
Zał.	Godz.
wpłynęło	2022 -03- 2 4
począ	osobiście

Urząd Miasta Mikołów
Wydział Inwestycji, Utrzymania
Infrastruktury i Usług Komunalnych
Rynek 16
43-190 Mikołów

Dotyczy: podłączenia do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej drenażu boiska zlokalizowanego na działce nr 1468/40 przy ul. Kochanowskiego w Mikołowie.

W odpowiedzi na pismo w sprawie jw., **Zakład Inżynierii Miejskiej Sp. z o. o. w Mikołowie** informuje, że w rejonie działki nr 1468/40 przy ul. Kochanowskiego w Mikołowie nie posiada sieci kanalizacji deszczowej.

W związku z powyższym odprowadzenie wód opadowych i roztopowych należy rozwiązać lokalnie (uzgodnienia w zakresie lokalnego odprowadzenia wód opadowych i roztopowych nie leżą w gestii tut. zakładu).

Jednocześnie informujemy, że na przedmiotowym terenie zlokalizowana jest sieć kanalizacji deszczowej będąca w gestii Mikołowskiej Spółdzielni Mieszkaniowej.

DYREKTOR
ds. technicznych
Michał Majnusz
mgr inż. Michał Majnusz

Załącznik:

- 1 egz. planu sytuacyjnego

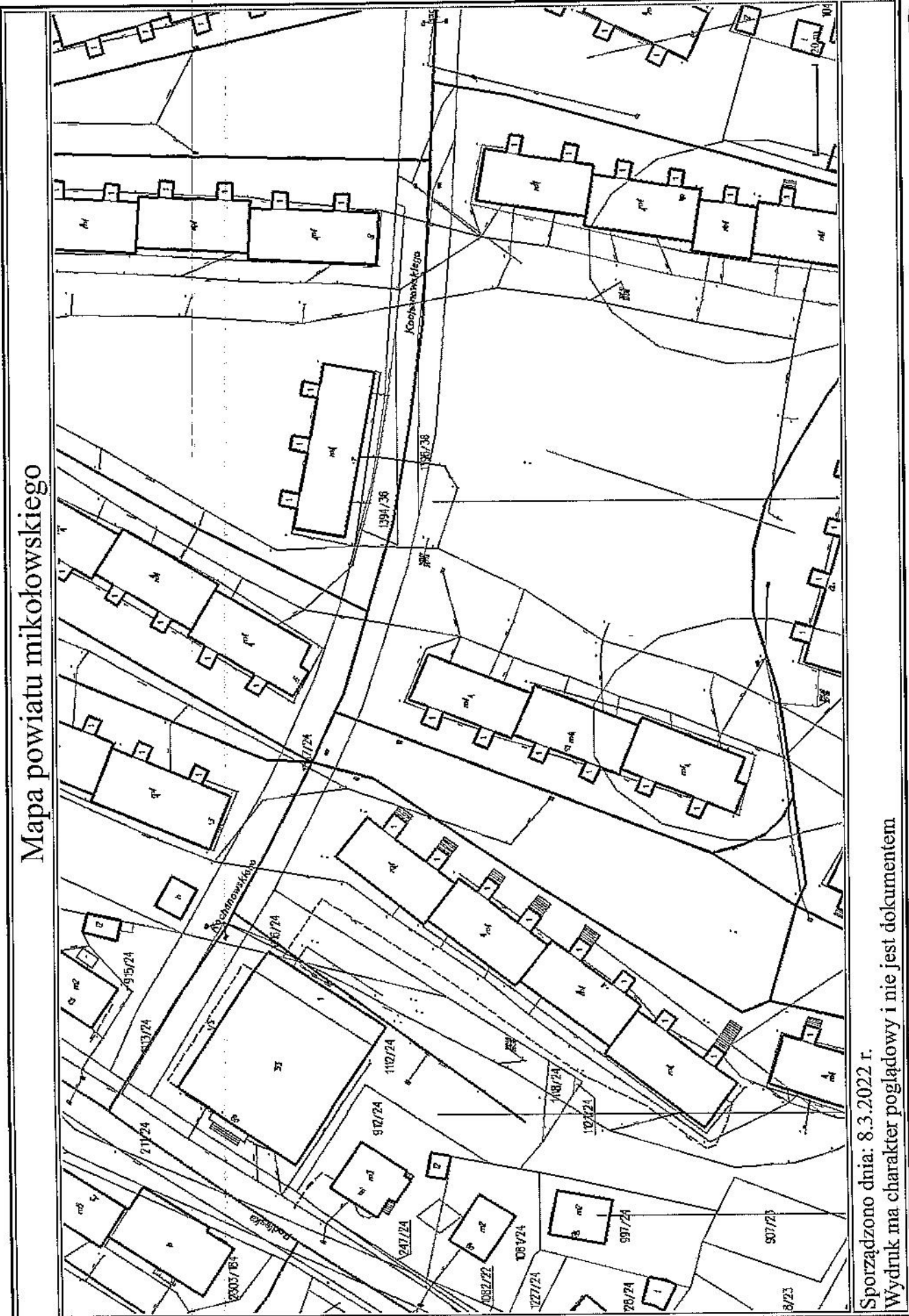
Kopia:

- aa

Michał

mi

Mapa powiatu mikołowskiego



Sporządzono dnia: 8.3.2022 r.
Wydruk ma charakter poglądowy i nie jest dokumentem

1

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Gliwicach
ul. Portowa 14A, 44-102 Gliwice

Adres do korespondencji
Skrytka pocztowa nr 2708
40-337 Katowice


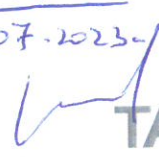
Obsługa klientów
Elektronicznie: tauron-dystrybucja.pl/formularz
Telefonicznie: +48 32 606 0 616

Gliwice, dn. 28.06.2023 r.

22686. P. 2023. P

Urząd Miasta Mikołów	
Zał. 1	Godz.
wpłynęło 2023 -07- 05	
poczta	zobowiązuje

BGU4
05.07.2023



1048411915



Gmina Mikołów
ul. Rynek 16
43-190 Mikołów

Sygnatura: 23-06-0254313-03

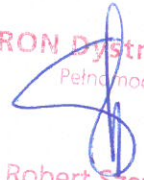
Dotyczy: wniosku o naniesienie uzbrojenia terenu i uzgodnienia trasy projektowanej kanalizacji deszczowej i drenażu istniejącego biska piaskowego w Mikołowie na os. Kochanowskiego, dz. nr 1468/40. (TD/OGL/OMD/UB/RS/2108/2023)

Odpowiadając na pismo z dnia **21-06-2023 r.** informujemy, że na załączonych planach naniesiono orientacyjne przebiegi linii kablowych SN 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 obowiązującymi normami oraz przepisami BHP. Skrzyżowania z kablami Sn i oświetlenia ulicznego należy zabezpieczyć zgodnie z załącznikiem (wytyczne do zabezpieczenia kabli) dołączonym do niniejszego uzgodnienia. Dokładne położenie naniesionych kabli (w miejscach inwestycji) 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 wystąpić o płatny nadzór nad prowadzonymi robotami do Spółki TAURON Dystrybucja S.A, 44-100 Gliwice, ul. Portowa 14a, zlecenie wysłać na adres Chorzów, ul. Olszewskiego 1. Adres do korespondencji - TAURON Dystrybucja S.A. Skrytka pocztowa nr 2708, 40-337 Katowice. 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.

Załączniki: Wytyczne zabezpieczenia kabli, mapa szt.1
Faktura VAT zostanie wysłana odrębną pocztą
Kopia OMD

TAURON Dystrybucja S.A.
Pełnomocnik



Robert Szewczyk

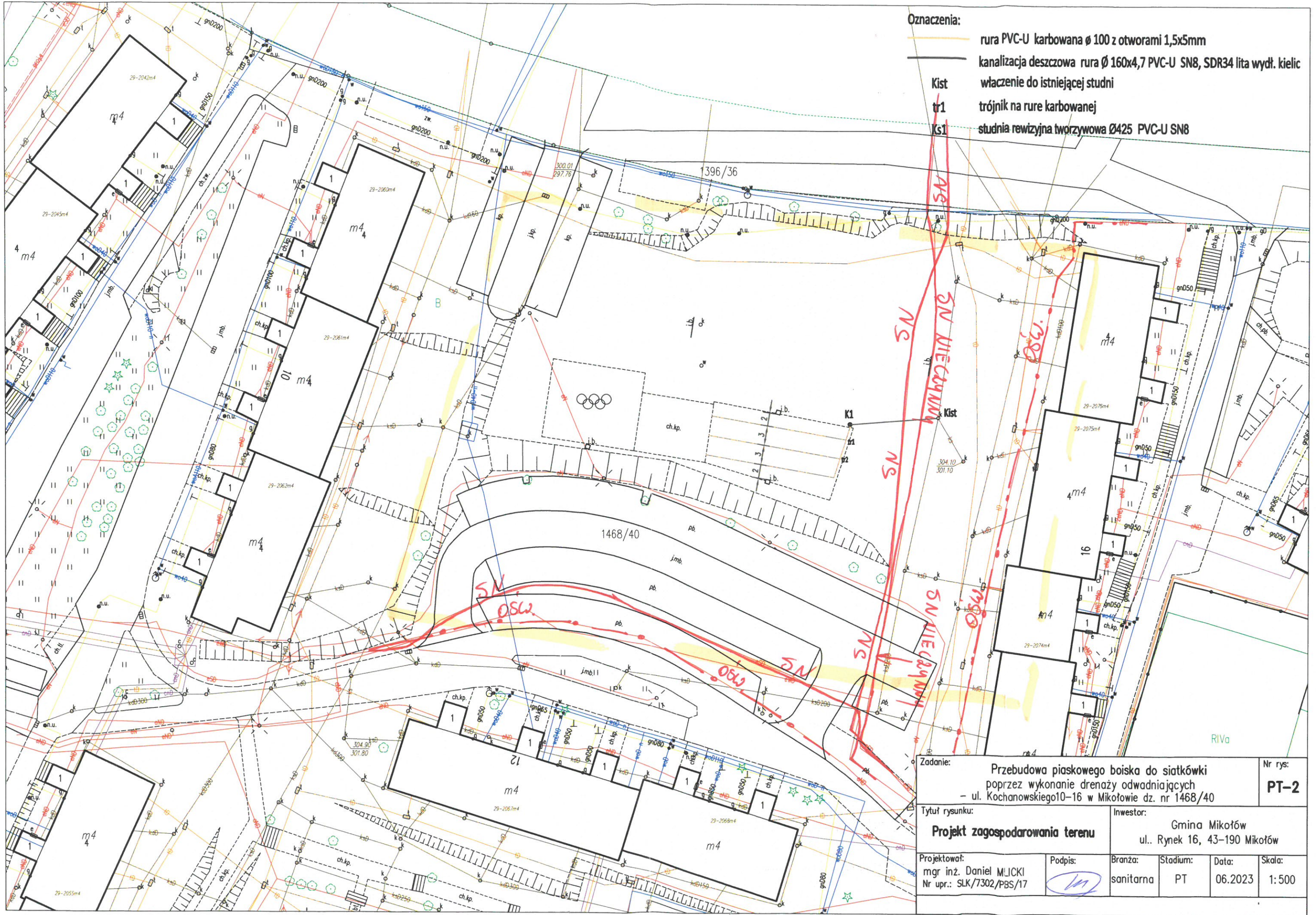
Gliwice, dnia 28.06.2023
Sygnatura: 23-06-0254313-03

WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5m poza jezdnię/wjazd/chodnik/oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
 - a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
 - b) Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych TAURON Dystrybucja S.A. (jak w piśmie), a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. **W przypadku wystąpienia odmiennej lokalizacji niż na mapie lub niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy, brak możliwości założenia rur ochronnych) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.**

TAURON Dystrybucja S.A.
Pełnomocnik

Robert Szewczyk



Zadanie:		Przebudowa piaskowego boiska do siatkówki poprzez wykonanie drenaży odwadniających - ul. Kochanowskiego 10-16 w Mikołowie dz. nr 1468/40			Nr rys:
Tytuł rysunku:		Projekt zagospodarowania terenu			PT-2
Projektował:	Podpis:	Branża:	Stadium:	Data:	Skala:
mgr inż. Daniel MŁJCKI		sanitarna	PT	06.2023	1:500
Nr upr.:					
SLK/7302/PBS/17					

Investor:
Gmina Mikołów
ul. Rynek 16, 43-190 Mikołów

Legenda:

.....	Linie kablowe WN
.....	Linie napowietrzne WN
<u>SN</u>	Linie kablowe SN
.....	Linie napowietrzne SN
.....	Linie kablowe nN
<u>ośw.</u>	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 napowietrzna nN należy zinventaryzować 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.

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:

- 3 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 prac ze Spółką eksploatującą sieć.

Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwigni, licząc odległość od najbardziej 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.

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

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

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

28 CZE. 2023

TAURON Dystrybucja S.A.

Pełnomocnik

Robert Szewczyk

Załącznik dotyczy pisma o sygn.

TD/OGL/OMDA

28-06-025