Zarząd Dróg
Miasta Krakowa

Kraków, 2021 -05- 05

IPR.452.29.3.2021

Gmina Miejska Kraków

Dotyczy: informacji technicznej dla przebudowy ul. Malinowej w Krakowie.

1. Ulica Malinowa jest drogą publiczną kategorii gminnej.
2. Teren planowanej inwestycji położony jest w obszarze sporządzanego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pn.: *„Rejon ulic Łokietka - Glogera"*.
3. Zgodnie z projektem ww. sporządzanego MPZP ul. Malinowa zlokalizowana jest w liniach rozgraniczających teren KDD.10 (droga publiczna kategorii dojazdowej – planowana szerokość ulicy w liniach rozgraniczających – 8.0 m). Docelowy układ drogowy winien być zgodny z ustaleniami sporządzanego MPZP.

Informacja techniczna w zakresie branży drogowej:

1. Parametry techniczne docelowego układu drogowego (w tym rozwiązania sytuacyjne, wysokościowe, konstrukcje nawierzchni, skrajnie drogowe), projektować 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 (Dz. U. 2016 poz. 124 z późn. zm.).*
2. Na zakresach robót należy zapewnić dowiązanie sytuacyjno-wysokościowe ze stanem istniejącym, przy zachowaniu normatywnych parametrów technicznych, w tym pochyleń podłużnych i poprzecznych, zapewnieniu prawidłowych warunków odwodnienia terenu przyległego.
3. Zakresem opracowania należy objąć teren niezbędny dla przyjęcia prawidłowych parametrów technicznych docelowego układu drogowego. Analizy wymagają istniejące parametry drogi publicznej (w tym m. in. szerokości jezdni i pobocza, granic pasa drogowego, przebiegu krawędzi jezdni).
4. Szerokość pasów ruchu należy przyjąć zgodnie z klasą drogi, zgodnie z ww. *Rozporządzeniem.*
5. Należy zapewnić prawidłowe warunki widoczności, przejezdności i bezpieczeństwa ruchu wszystkim użytkownikom drogi.
6. Należy zapewnić prawidłowe warunki obsługi komunikacyjnej przyległych terenów. W dokumentacji projektowej przewidzieć przebudowę istniejących zjazdów i dojść w celu dostosowania wysokościowego do docelowego układu drogowego.
7. W związku z nieprzelotowym zakończeniem drogi należy wykonać plac do zawracania samochodów.
8. Konstrukcja nawierzchni powinna być projektowana przy uwzględnieniu planowanego natężenia ruchu i w nawiązaniu do istniejących warunków wodno-gruntowych, przy zachowaniu warunku mrozoodporności..
9. Wszystkie urządzenia przeznaczone dla uczestników ruchu powinny zapewniać bezpieczeństwo ich użytkowania i powinny być przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych. Dokumentacja projektowa powinna uzyskać pozytywną opinię Zespołu Konsultacyjnego ds. dostępności Infrastruktury Miejskiej Do Potrzeb Osób Niepełnosprawnych działający przy Powiatowej

Zarząd Dróg Miasta Krakowa
tel. +48 12 616 70 00 (centrala) +48 12 616 75 55 (Centrum Sterowania Ruchem)
fax: +48 12 616 7417, sekretariat@zdmk.krakow.pl
31-586 Kraków ul. Centralna 53
ePUAP:/ZIKiT/SkrytkaESP
www.zdmk.krakow.pl

Społecznej Radzie ds. Osób Niepełnosprawnych przy Prezydencie Miasta Krakowa (ul. Dekerta 24, 30-703 Kraków).

10. Zapewnić prawidłowe warunki odwodnienia i oświetlenia.
11. Ponadto:
    a) uzyskać pozytywną opinię: audytu rowerowego, MIRu;
    b) o szczegółowe warunki w zakresie odwodnienia należy wystąpić do Jednostki Budżetowej Klimat-Energia-Gospodarka Wodna;
    c) rozwiązać kolizje branżowe z istniejącą infrastrukturą techniczną na warunkach określonych przez poszczególnych dysponentów sieci;
    d) należy uwzględnić wszystkie inwestycje w przedmiotowym rejonie, które posiadają wydane dokumenty formalno-prawne;
    e) należy zapewnić ciągłość ruchu pieszego w szczególności w rejonie skrzyżowań, zjazdów do posesji itp.
12. Dokumentacja projektowa przedstawiająca rozwiązania techniczne dla przedmiotowego zadania podlega uzgodnieniu w tut. Zarządzie. Winna ona pozyskać niezbędne uzgodnienia/opinie.
13. W dokumentacji należy dowiązać się do rozwiązań Trasy Wolbromskiej.
14. Projektant powinien przedstawić min. dwa warianty rozwiązań projektowych z minimalnymi wejściami w tereny prywatne i uwzględniając pełne parametry przebudowy drogi.

Informacja techniczna w zakresie utrzymania dróg:

15. Chodniki: krawężnik kamienny 20/30cm na ławie betonowej z oporem obrzeże betonowe 8/30cm na ławie betonowej z oporem podbudowa z tłucznia kamiennego gr. 30cm nawierzchnia z kostki betonowej typy behaton gr. 8cm, bezfazowa, kolor szary
16. Zjazdy: nawierzchnia z kostki betonowej typu behaton gr 8cm, bezfazowa, kolor czerwony pozostałe elementy jak na chodniku
17. Jezdnia: KR2

Informacja techniczna w zakresie Oznakowania i Urządzeń BRD:

Wykonawca w ramach inwestycji pod nazwą: Przebudowa ul. Malinowej zobowiązany będzie do sporządzenia projektu docelowej organizacji ruchu zgodnie z wytycznymi określonymi w §5 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. nr 177 poz. 1729 z późn. zm.). Na wykonawcy ciążył będzie obowiązek uzyskania zatwierdzenia ww. projektu przez organ zarządzający ruchem (w przypadku dróg publicznych na terenie miasta Krakowa: Wydział Miejskiego Inżyniera Ruchu UMK; w przypadku dróg wewnętrznych miasta Krakowa: Zarząd Dróg Miasta Krakowa; w przypadku bulwarów wiślanych, Plant: Zarząd Zieleni Miejskiej w Krakowie) Po zatwierdzeniu projektu stałej organizacji na Wykonawcy będzie ciążył obowiązek wykonania go w terenie przy uwzględnieniu zapisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. nr 220, poz. 2181 z późn. zm.).

1. Tarcza znaku profilowana z blachy stalowej ocynkowanej grubości 1,5 mm, krawędź tarczy usztywniona na całym obwodzie poprzez dwukrotne wywinięcie. Każdy powtarzalny symbol znaku lub tablicy musi być wykonany metodą sitodruku przy użyciu farb transparentnych odpowiednich dla typu i rodzaju folii odblaskowej.

Zarząd Dróg Miasta Krakowa
tel. +48 12 616 70 00 (centrala) +48 12 616 75 55 (Centrum Sterowania Ruchem)
fax: +48 12 616 7417, sekretariat@zdmk.krakow.pl
31-586 Kraków ul. Centralna 53
ePUAP:/ZIKiT/SkrytkaESP
www.zdmk.krakow.pl

2. Wielkość tarcz znaków zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach / Dz. U. Nr 220 z 2003 r. poz. 2181 z późniejszymi zmianami/*

3. Lico znaku z folii odblaskowej **typu II mikropryzmatycznej** z minimalnym współczynnikiem odblaskowości dla folii białej na poziomie 250 cg/Lux/m² - wykonanej z jednego kawałka folii. Na wszystkie elementy znaku wymagana jest 10 letnia gwarancja.

4. Tarcze znaków należy wyposażyć w poprzeczne profile montażowe służące do mocowania uchwytów uniwersalnych na dowolną średnicę słupka, lub taśm stalowych nierdzewnych. Wszystkie elementy łączeniowe i mocujące tarcze znaków do konstrukcji wsporczych lub innych konstrukcji mają być zabezpieczone przed korozją metodą ocynkowania.

5. Każdy znak drogowy (tarcza, tabliczka i tablica) ma posiadać na tylnej powierzchni:

- typ folii,
- miesiąc i rok produkcji,
- nazwę, znak handlowy i inne oznaczenia identyfikujące producenta lub dostawcę jeśli nie jest producentem,
- numer umowy na podstawie której oznakowanie zostało wbudowane
- znak budowlany B

6. Słupki z rur stalowych ocynkowanych Ø60 mm lub 80 mm z kotwą uniemożliwiającą jego obrócenie, grubość ścianki min. od 2,9 do 3,2 mm, powierzchnia zewnętrzna i wewnętrzna ocynkowana.

7. Na nowej nawierzchni (przed upływem 1 miesiąca) należy wykonać docelowe oznakowanie poziome cienkowarstwowo (warstwą grubości od 0,3 mm do 0,8 mm), natomiast docelowo po upływie około 1 miesiąca należy wykonać oznakowanie **grubowarstwowe chemoutwardzalne**, o grubości od 1,8 mm do 3,0 mm.

W czasie wykonywania oznakowania poziomego zaleca się, aby temperatura nawierzchni i powietrza wynosiła co najmniej 5°C, a wilgotność względna powietrza powinna wynosić co najwyżej 85%. Oznakowanie poziome powinno być wykonane zgodnie z zaleceniami producenta.

Technologie wykonania oznakowania poziomego na ścieżce rowerowej należy uzgodnić z Zarządem Transportu Publicznego w Krakowie.

Jeżeli ww. Zarząd nie określi warunku to oznakowanie poziome należy wykonać w technologii REMO2000 – flex lub równoważnej.

8. Każdy słupek przeszkodowy (konstrukcyjny) do U-5, słupek pod tablicę U-6 na projektowanych wyspach mają zostać zamocowane w fundamencie stalowym pod znaki drogowe tzw. gniazda do łatwego montażu.

9. Nie dopuszcza się montażu słupków pod znaki oraz słupków blokujących w wydzielonym terenie zielonym, klombie który jest przeważnie zlokalizowany w ciągu pieszym.

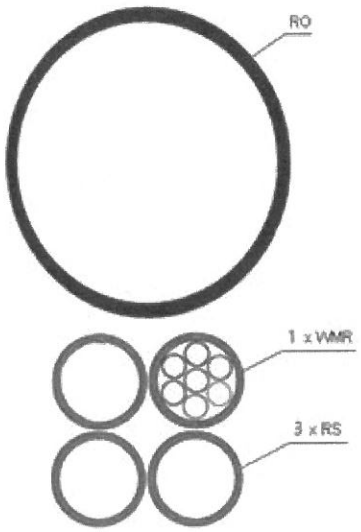
Wszelkie materiały budowlane powinny posiadać właściwe aprobaty techniczne lub Krajowe Oceny Techniczne na podstawie *rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych do ich wydawania (Dz.U. nr 249, poz. 2497 ze zm.)* lub *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych. Na użyte materiały powinna zostać dołączona deklaracja właściwości użytkowych wraz*

Zarząd Dróg Miasta Krakowa
tel. +48 12 616 70 00 (centrala) +48 12 616 75 55 (Centrum Sterowania Ruchem)
fax: +48 12 616 7417, sekretariat@zdmk.krakow.pl
31-586 Kraków ul. Centralna 53
ePUAP:/ZIKiT/SkrytkaESP
www.zdmk.krakow.pl

z instrukcją montażu producenta.

Informacja techniczna w zakresie Infrastruktury Teletechnicznej:

1. zaprojektować kanał technologiczny KTu1 tj. ciąg złożony z modułu jednej rury RO 125/108 (średnica zewn. / średnica wewn.), trzech rur RS40/3,7 mm i jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur o średnicy zewnętrznej 40 mm . Trasa projektowanego kanału, powinna przebiegać w granicach zadania . Średnice kanalizacji mogą ulec zmianie, w zależności od ilości, typu i przekroju żył istniejącego okablowania operatora, do ułożenia w kanale technologicznym.



2. kanał technologiczny, powinien spełniać warunki techniczne zawarte w Rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne oraz wytyczne dla projektantów umieszczone na stronie zdmk.krakow.pl.
3. zaprojektować przepusty pod ulicą zakończone studnią SK-2, w celu ewentualnej rozbudowy infrastruktury w przyszłości
4. w celu ułożenia istniejącego okablowania operatora w kanale technologicznym, należy złożyć „Wniosek o udostępnienie kanału technologicznego..." w Dziale Zajęcia Pasa Drogowego pod Rozkopy i Awarie ZDMK.
5. otwory rur zabezpieczyć uszczelkami w studniach kablowych.
6. po wykonaniu kanalizacji, sprawdzić drożność rur przy pomocy zgodnych z normami sprawdzianów.
7. wszelkie połączenia kanalizacji, powinny być wykonane w studniach kablowych.
8. maksymalne odcinki pomiędzy studniami kablowymi powinny wynosić 100m
9. zastosować studnie nie mniejsze niż SK2
10. elementy metalowe studni, wykonać ze stali ocynkowanej.
11. wywietrzniki na pokrywach studni kanału technologicznego, powinny posiadać napis: „Miasto Kraków" a na pokrywach studni kanalizacji na potrzeby zarządzania drogą „Sygnalizacja Kraków".

Zarząd Dróg Miasta Krakowa
tel. +48 12 616 70 00 (centrala) +48 12 616 75 55 (Centrum Sterowania Ruchem)
fax: +48 12 616 7417, sekretariat@zdmk.krakow.pl
31-586 Kraków ul. Centralna 53
ePUAP:/ZIKiT/SkrytkaESP
www.zdmk.krakow.pl

12. nad kanalizacją umieścić folię ostrzegawczo-lokalizacyjną opatrzoną napisem „Miasto Kraków".
13. wprowadzić numery studni zgodnie z poniższym schematem:

Typ kanału (**KT**) . nazwa obrębu (**P-41**) . numer działki na której studnia jest zlokalizowana (**443/2**) . kolejny numer studni (np. **01**) (pierwsza studnia liczona od północy zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara). Dla każdej działki kolejny numer studni liczony oddzielnie.

Z-ca Dyrektora ds. Dróg
Janina Pokrywa

Otrzymują :
1 x Adresat
1 x a/a

Zarząd Dróg Miasta Krakowa
tel. +48 12 616 70 00 (centrala) +48 12 616 75 55 (Centrum Sterowania Ruchem)
fax: +48 12 616 7417, sekretariat@zdmk.krakow.pl
31-586 Kraków ul. Centralna 53
ePUAP:/ZIKiT/SkrytkaESP
www.zdmk.krakow.pl

Zarząd Dróg
Miasta Krakowa

Kraków, 13.01.2021 r.

RU.461.6.2.2021

Gmina Miejska Kraków

Dotyczy: wydania warunków technicznych w zakresie oświetlenia dla przebudowy ul. Malinowej w Krakowie.

Zarząd Dróg Miasta Krakowa w nawiązaniu do złożonego pisma wraz z załączonymi materiałami po przeprowadzonej analizie podaje następujące warunki przebudowy oświetlenia dla w/w inwestycji przy ul. Malinowej w Krakowie:

1. W rozpatrywanej lokalizacji istnieje oświetlenie zasilane z PZ4240. W załączeniu przesyłamy schematy o charakterze informacyjno-poglądowym.
2. Wszystkie projektowane urządzenia oświetleniowe muszą spełniać wymagania stawiane przez ZDMK (aktualne wymagania do pobrania ze strony www.zdmk.krakow.pl - wytyczne dla projektantów).
3. Informujemy, że ul. Malinowa posiada oświetlenie na sieci wspólnej (napowietrznie). W przypadku poszerzenia ul. Malinowej należy zdemontować istniejące oświetlenie na słupach Tauron Dystrybucja S.A. oraz zaprojektować budowę nowego niezależnego oświetlenia linią kablową, doziemną w oparciu o następujące wytyczne:
   a) Stosować oprawy ze źródłem światła LED wyposażone w sterownik lokalny pozwalający na współpracę z istniejącym w ZDMK systemem sterowania oświetleniem.
   b) Słupy aluminiowe lub stalowe ocynkowane zgodne z wymaganiami ZDMK na fundamentach prefabrykowanych.
   c) Zastosować kabel typu YKXs 5x16 mm2 na całej długości układny w rurze ochronnej (np. DVK min 75, pod jezdnią np. DVR).
   d) Zasilanie projektować od najbliższego słupa oświetleniowego będącego poza zakresem opracowania (z ul. Glogera - kablowo, doziemnie).
   e) Wykonać inwentaryzację istniejącego oświetlenia oraz bilans mocy obwodów projektowanych i istniejących.
4. Lokalizację projektowanego oświetlenia należy uzgodnić/zaopiniować w ZDMK (procedura ZDMK-36), a następnie uzyskać opinię z Narady Koordynacyjnej Wydziału Geodezji UM Krakowa. Wszystkie urządzenia projektować wyłącznie w działkach Gminy Kraków.
5. Rozstaw słupów sieci oświetleniowej, ilość i wielkość źródeł światła dobrać wg. Obliczeń i wymagań natężenia oświetlenia dla danej kategorii zagospodarowania z zachowaniem wymaganej skrajni. Parametry techniczne drogi (w tym skrajnie drogowe-szczególnie w rejonach występowania urządzeń technicznych dróg np. oświetlenia) powinny spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi

Zarząd Dróg Miasta Krakowa
tel. +48 12 616 70 00 (centrala) +48 12 616 75 55 (Centrum Sterowania Ruchem)
fax: +48 12 616 7417, sekretariat@zdmk.krakow.pl
31-586 Kraków ul. Centralna 53
ePUAP:/ZIKiT/SkrytkaESP
www.zdmk.krakow.pl

publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1643 z póź. zm.) - w szczególności § 109. Projektowane słupy nie mogą zawężać powierzchni użytkowej chodnika, ścieżek rowerowych i/lub ciągów pieszo-rowerowych.

6. Na etapie wydawania warunków analizie nie podlegają własności działek.
7. Na powyższe do uzgodnienia w tut. Zarządzie należy przedłożyć projekt wykonawczy (zgodnie z procedurą ZDMK-37).
8. Zachować ciągłość oświetlenia w porze wieczorno-nocnej. Pracę wykonać w porozumieniu i koordynacji z tut. Zarządem i firmą utrzymująca oświetlenie w Krakowie.
9. O terminie rozpoczęcia i zakończenia robót należy poinformować tut. Zarząd z tygodniowym wyprzedzeniem.

Warunki zachowują ważność przez okres 3 lat.

Załączniki:

1) Schematy oświetlenia PZ4240

Z up. DYREKTORA ZDMK
Przemysław Czech
Kierownik Działu Uzgodnień

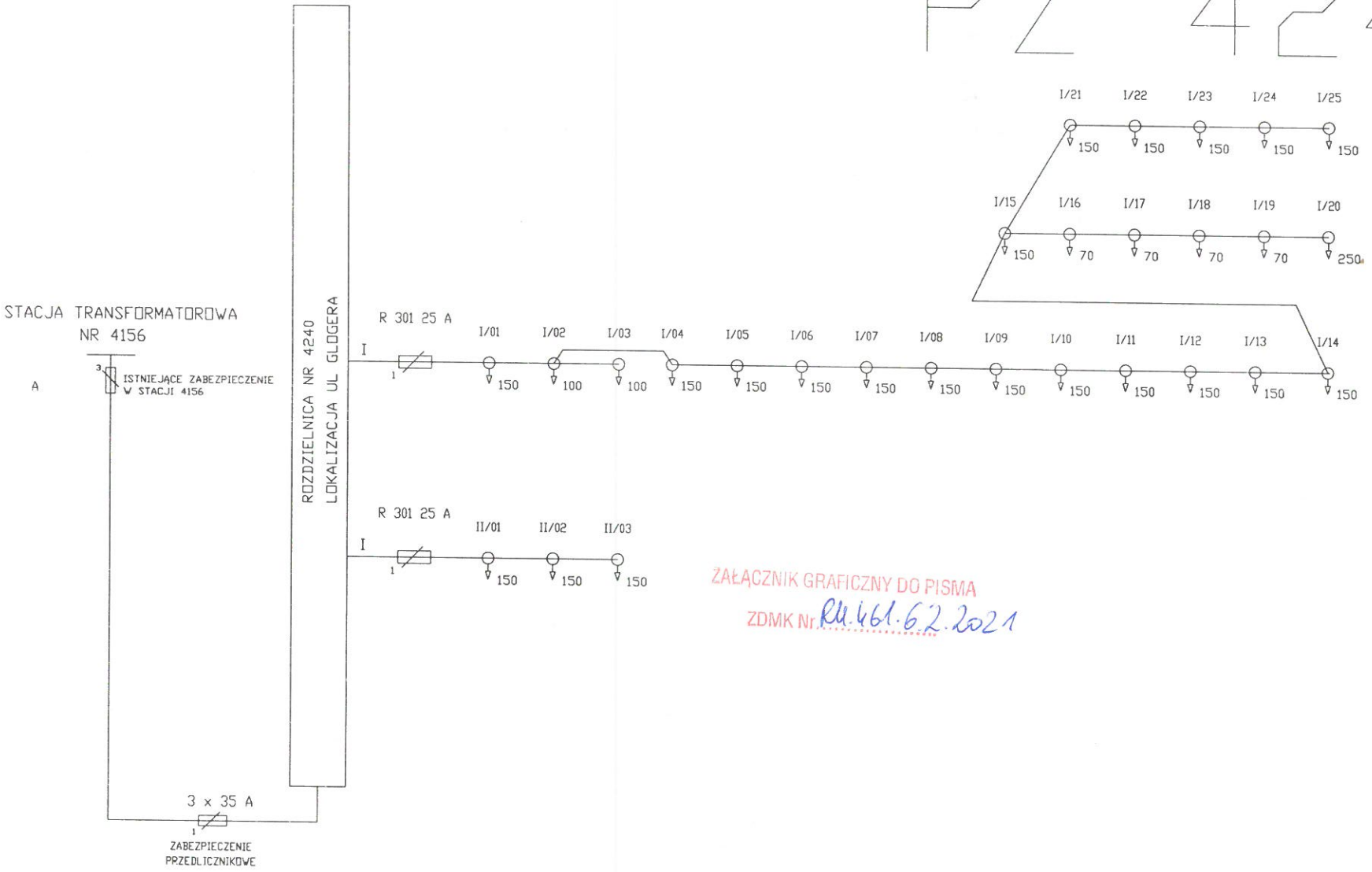
Otrzymują:

1 x IP

1 x aa RU (***ID: 2160443***).

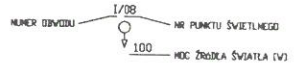
Zarząd Dróg Miasta Krakowa
tel. +48 12 616 70 00 (centrala) +48 12 616 75 55 (Centrum Sterowania Ruchem)
fax: +48 12 616 7417, sekretariat@zdmk.krakow.pl
31-586 Kraków ul. Centralna 53
ePUAP:/ZIKiT/SkrytkaESP
www.zdmk.krakow.pl

PZ 4240



ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY DO PISMA
ZDMK Nr RM.461.62.2021

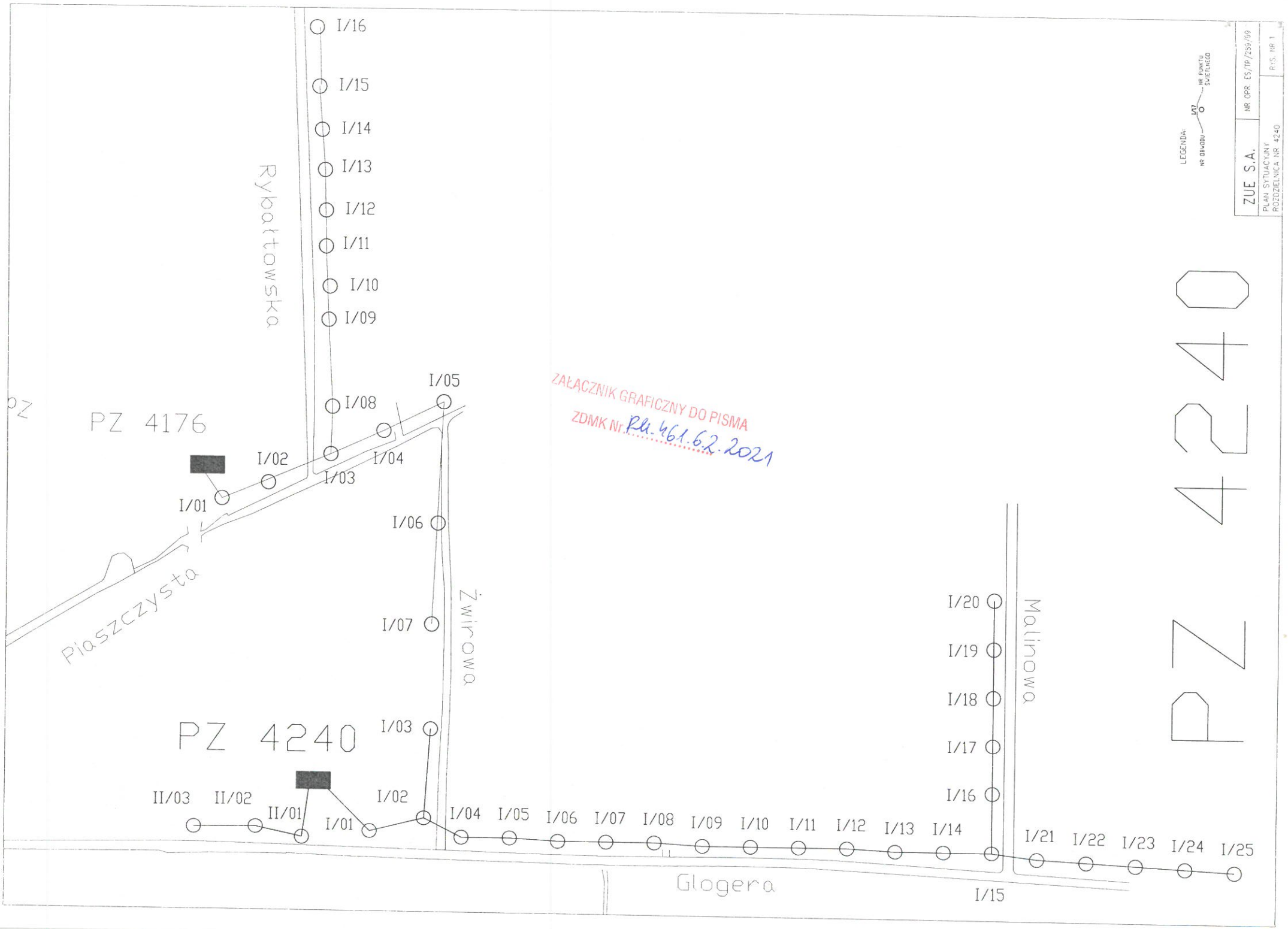
LEGENDA:



MOC ZAINSTALOWANA Pi= 4,407 kW
U=400/230V~ 50Hz
UKŁAD SIECI TN-C

SYSTEM OCHRONY - SAMOCZYNNE SZYBKIE WYŁĄCZENIE

grupa ZUE S. A.	NR OPR. ES/TP/ /99
SCHEMAT POŁĄCZEŃ ZEWNĘTRZNYCH PZ NR : 4240	RYS NR 2



ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY DO PISMA
ZDMK Nr RU.461.62.2021

KEGW

Zarząd Dróg Miasta Krakowa,
ul. Centralna 53
WPŁYNĘŁO
Dnia 2020 -12- 08
L.Dz.....Podpis.....
Pomoc Administracyjna
Agnieszka Kl...

Kraków, 4 grudnia 2020 r.

WEU.461.1.1317.2020 IP

Zarząd Dróg Miasta Krakowa
ul. Centralna 53
31-586 Kraków

Dotyczy: WARUNKÓW TECHNICZNYCH NA ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH I ROZTOPOWYCH DLA PLANOWANEGO ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO PN. „PRZEBUDOWA ULICY MALINOWEJ W KRAKOWIE".

W odpowiedzi na pismo z dnia 25.11.2020 r. (data wpływu do KEGW) w sprawie warunków technicznych na odprowadzenie wód opadowych, Jednostka Klimat- Energia- Gospodarka Wodna informuje, ,że w bezpośrednim sąsiedztwie ww. inwestycji nie ma miejskiej sieci kanalizacji opadowej oraz rowów.

Dodatkowo, z uwagi na gęstą infrastrukturę podziemną, szerokość działki drogowej, realizacja kanalizacji opadowej w drodze jest niemożliwa. W związku z powyższym, KEGW zaleca wykonanie nawierzchni przepuszczalnej dla przebudowywanej drogi na całej jej długości.

Otrzymują:
1 x Adresat (bez załączników)
1 x aa (WEU)

Adam Tebuła
Z-ca Dyrektora
ds. Gospodarki Wodnej

Klimat-Energia-Gospodarka Wodna
tel. +48 12 61 67 538, sekretariat@kegw.krakow.pl
31-828 Kraków, os. Złotej Jesieni 14
www.kegw.krakow.pl