



PROGREG Sp. z o.o.
30-414 Kraków, ul. Dekarzy 7C
tel. (12) 269-82-50, fax. (012) 268-13-91
NIP 679-301-39-27 REGON 120974723
Biuro w Łodzi: 90-138 Łódź, ul. Narutowicza 77
tel. (42) 307-00-84
www.progreg.pl e-mail: biuro@progreg.pl

Numer KRS 0000333486 Sąd Rejonowy
dla Krakowa – Śródmieście w Krakowie,
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego.
Wysokość Kapitału Zakładowego 100 000, 00 zł,
opłacony w całości.
Konto bankowe Nordea Bank Polska S.A.
63 1440 1127 0000 0000 1018 7036

Inwestor: Tramwaje Śląskie S.A.

Nazwa inwestycji: Modernizacja 3 sztuk odgałęzień podwójnych w Sosnowcu
(trójkąt Dańdówka) wraz z przejazdami

Adres inwestycji: Skrzyżowanie ul. Andersa z ul. 11 listopada
w Sosnowcu

Faza: Projekt Wykonawczy

Branża: Organizacja ruchu

Tom: Projekt tymczasowej organizacji ruchu

Projektował: mgr inż. Maciej Geroch

I Opis techniczny

1	Wstęp	3
1.1	Przedmiot i zakres opracowania	3
1.2	Podstawa opracowania	3
1.3	Materiały wyjściowe	3
2	Stan istniejący	3
3	Stan istniejący	4
4	Tymczasowe oznakowanie poziome i pionowe oraz zabezpieczenie miejsca robót.....	4
5	Zmiany w funkcjonowaniu komunikacji miejskiej	7
6	Uwagi	9
7	Załączniki formalno-prawne	10

II Część rysunkowa

1.	Orientacja.....	[Rys. 1]
2.	Schemat zabezpieczenia robót - etap 0 ÷ 6.....	[Rys. 2.0 ÷ 2.6]
3.	Plan objazdu dla etapów 3, 4.....	[Rys. 3]
4.	Konstrukcja tymczasowego przejazdu przez torowisko.....	[Rys. 4]

I OPIS TECHNICZNY

1 WSTĘP

1.1 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt tymczasowej organizacji ruchu dla zadania:

*„Modernizacja 3 sztuk odgałęzień podwójnych
w Sosnowcu (trójkąt Dańdówka) wraz z przejazdami”*

Projektowane przedsięwzięcie inwestycyjne polega na:

- przebudowie peronów tramwajowych
- przebudowa przejazdu drogowo-tramwajowego
- przebudowa przejścia dla pieszych przez torowisko
- przebudowie odcinka torowiska tramwajowego wraz z odgałęzieniem.

1.2 PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania projektu jest umowa nr DO/314/12 z dnia 23.07.2012r. zawarta pomiędzy firmą PROGREG Sp. z o.o. a Tramwajami Śląskimi S.A. z siedzibą w Chorzowie przy ul. Inwalidzkiej 5 .

1.3 MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Przy opracowywaniu projektu wykonawczego wykorzystano następujące materiały:

- Specyfikacje Istotnych warunków zamówienia wraz z załącznikami,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz.U. RP Nr 43 z 14 maja 1999,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach,
- Inwentaryzacja stanu istniejącego,
- Aktualna mapa syt. - wys. w skali 1:500,

2 STAN ISTNIEJĄCY

Projektowane Istniejące torowisko tramwajowe (nie dotyczy przejazdów) jest wbudowane jako torowisko w technologii torowiska klasycznego z szyn tramwajowych przytwierdzonych do podkładów drewnianych za pomocą przytwierdzenia pośredniego typu „K”. W miejscach przejazdu drogowo-tramwajowego przez torowisko w rejonie ronda Dańdówki jest wbudowane w jezdnię z nawierzchni asfaltowej, natomiast przejazd drogowo-tramwajowego na ul. Andersa (przed peronem tramwajowego) oraz na ul. 11 Listopada (od strony Mysłowic) jest wykonana z prefabrykowanych płyt

żelbetowych. Przejście dla pieszych przez torowisko wykonane są z nawierzchni asfaltowej. Nawierzchnia peronowa wykonana jest z nawierzchni asfaltowej. Na peronie od strony południowej znajduje wiata przystankowa połączona z kioskiem. Obrzeża torowiska wykonane są z obrzeży betonowych.

3 STAN ISTNIEJĄCY

Zasadnicze rozwiązanie sytuacyjne torów oparte jest na istniejącym przebiegu torów. Przyjęto rozstaw torów 3,50 m z dowiązaniem na początku i końcu zakresu, uwzględniający pozostawienie słupów trakcyjnych na zewnątrz torowiska. W węźle rozjazdów przy rondzie Dańdówka na skrócie z ul. Andersa w ul. 11 Listopada w stronę południową zaprojektowano łuki o promieniu $R=32\text{m}$ i $R=35\text{m}$, natomiast przy skrócie w stronę północną zaprojektowano łuki o promieniu $R=33\text{m}$ i $R=36\text{m}$. W węźle rozjazdów zastosowano zwrotnice o promieniu $R50$ i długości 5.300 m (+0.700 m).

4 TYMCZASOWE OZNAKOWANIE POZIOME I PIONOWE ORAZ ZABEZPIECZENIE MIEJSCA ROBÓT

Przebudowa torowiska w ciągu ul. 11 Listopada i Gen. Władysława Andersa prowadzona będzie przy częściowym lub całkowitym utrzymaniu ruchu tramwajowego. W ramach niniejszego opracowania przewiduje się wprowadzenie zmian w funkcjonowaniu komunikacji miejskiej.

Projektuje się wprowadzenie ruchu wahadłowego dla tramwajów. W tym celu należy zabudować tymczasowe rozjazdy technologiczne oraz zastosować sygnalizację świetlną zabezpieczającą przejazd przez odcinek jednotorowy.

Modernizacja odgałęzień podwójnych zrealizowana zostanie w 6 zasadniczych etapach, które zostały zaprojektowane z uwzględnieniem utrzymania ruchu pojazdów i pieszych w czasie prowadzonych robót.

- Etap 0 - obejmuje wykonanie tymczasowego przejazdu przez torowisko klasyczne w ul. 11 Listopada. Konstrukcję tymczasowego przejazdu przedstawiono w części rysunkowej projektu. W etapie tym przewidziano wykonanie tymczasowych rozjazdów tramwajowych wraz z tymczasową sygnalizacją świetlną zabezpieczającą przejazd przez odcinki jednotorowy. Prace związane z budową należy odseparować od ruchu pojazdów.

Czas wykonywanych prac: około 1 doby.

- Etap 1 – obejmuje częściowe wykonanie zachodniego przejazdu przez torowisko w ciągu ul. Gen. Andersa. Ponadto przewidziano wykonanie części torowiska w ciągu ul. 11 Listopada wraz z częścią południowego przejazdu przez torowisko w obrębie skrzyżowania ul. 11 Listopada z ul. Gen. Andersa. Pojazdy relacji "na wprost" oraz lewoskrętnej z ul. Gen. Andersa w ul. 11 Listopada skierowano na objazd. W tym celu na zachodnim wlocie skrzyżowania wydzielono dwa pasy do prawoskrętu o szerokości po 3,50 m każdy. Za skrzyżowaniem w ul. 11 Listopada wydzielono miejsce do zawracania dla pojazdów skierowanych na objazd na tymczasowym przejeździe przez wyspę dzielącą i torowisko tramwajowe. Prace związane z budową należy całkowicie wygrodzić i odseparować od ruchu oraz od pojazdów.

Czas wykonywanych prac: około 21 dni.

- Etap 2 – obejmuje częściowe wykonanie zachodniego przejazdu przez torowisko wraz z północnym peronem przystankowym w ciągu ul. Gen. Andersa wraz z dojściem. W etapie tym przewidziano również częściowe wykonanie południowego przejazdu przez torowisko wraz z fragmentem torowiska w ciągu ul. 11 Listopada. Pojazdy relacji "na wprost" oraz lewoskrętnej z ul. Gen. Andersa w ul. 11 Listopada skierowano na objazd. W tym celu na zachodnim wlocie skrzyżowania wydzielono dwa pasy do prawoskrętu o szerokości po 3,50 m każdy. Za skrzyżowaniem w ul. 11 Listopada wydzielono miejsce do zawracania dla pojazdów skierowanych na objazd na tymczasowym przejeździe przez wyspę dzielącą i torowisko tramwajowe. Na wlocie ul. Jedności wydzielono pas do lewoskrętu oraz pas do jazdy na wprost. Na wylocie ul. Gen. Andersa zaprojektowano przewężenie jezdni do jednego pasa ruchu o szerokości 3,50 m. Wiąże się to z prowadzeniem robót budowlanych na zachodnim przejeździe przez torowisko w ciągu ul. Gen. Andersa. Pojazdy skierowano na wyznaczony objazd miejsca robót przedłużając odcinek ul. Gen. Andersa o ruchu dwukierunkowym. W związku z wykonywaniem przejazdu przez torowisko w ciągu ul. 11 Listopada, na wlocie ul. Rozjazdowej znak C-2 (nakaz jazdy w prawo) zastąpiono znakiem C-4 (nakaz jazdy w lewo) zapewniając możliwość zawrócenia na skrzyżowaniu. Prace związane z budową należy całkowicie wygrodzić, odseparować od ruchu pieszego oraz od pojazdów.

Czas wykonywanych prac: około 21 dni.

- Etap 3 – obejmuje częściowe torowiska tramwajowego oraz dokończenie południowego przejazdu przez torowisko w ciągu ul. 11 Listopada. W etapie tym przewidziano również wykonanie fragmentu torowiska w rejonie skrzyżowania ul. 11 Listopada z ul. Gen. Andersa. Pojazdy relacji lewoskrętnej i relacji "na wprost" z północnego wlotu ul. 11 Listopada skierowano na objazd. Zapewniono możliwość zawrócenia za skrzyżowaniem w ul. Gen. Andersa. Na wlocie ul. Jedności i południowym wlocie ul. 11 Listopada zlikwidowano możliwość skrętu w lewo. Pojazdy skierowano na objazd zapewniając możliwość zawrócenia na sąsiednim skrzyżowaniu. Prace związane z budową należy całkowicie wygrodzić, odseparować od ruchu pieszego oraz od pojazdów.

Czas wykonywanych prac: około 21 dni.

- Etap 4 – obejmuje ponowne wykonanie tymczasowych rozjazdów tymczasowych. Ponadto przewidziano wykonanie południowego peronu przystankowego w ciągu ul. Gen. Andersa wraz z dojściem. Etap ten obejmuje ukończenie torowisk tramwajowych w rejonie skrzyżowania ul. Gen. Andersa z ul. 11 Listopada. Pojazdy relacji lewoskrętnej i relacji "na wprost" z północnego wlotu ul. 11 Listopada skierowano na objazd. Zapewniono możliwość zawrócenia za skrzyżowaniem w ul. Gen. Andersa. Na wlocie ul. Jedności i południowym wlocie ul. 11 Listopada zlikwidowano możliwość skrętu w lewo. Pojazdy skierowano na objazd zapewniając możliwość zawrócenia na sąsiednim skrzyżowaniu. Prace związane z budową należy całkowicie wygrodzić, odseparować od ruchu pieszego oraz od pojazdów.

Czas wykonywanych prac: około 21 dni.

- Etap 5 – obejmuje częściowe wykonanie zachodniego przejazdu przez torowisko w ciągu ul. Gen. Andersa. Na wylocie ul. Gen. Andersa zaprojektowano przewężenie jezdni do jednego pasa ruchu o szerokości 3,50 m. Wiąże się to z prowadzeniem robót budowlanych na zachodnim przejeździe przez torowisko w ciągu ul. Gen. Andersa. Pojazdy skierowano na wyznaczony objazd miejsca robót przedłużając odcinek ul. Gen. Andersa o ruchu dwukierunkowym. Na wlocie ul. Jedności wydzielono pas do lewoskrętu oraz pas do jazdy na wprost. Prace związane z budową należy całkowicie wygrodzić, odseparować od ruchu pieszego oraz od pojazdów.

Czas wykonywanych prac: około 21 dni.

- Etap 6 – obejmuje ukończenie zachodniego przejazdu przez torowisko w ciągu ul. Gen. Andersa. Zaprojektowano przewężenie pasa ruchu w ul. Gen. Andersa do szerokości 3,00 m. Wiąże się to z prowadzeniem robót budowlanych na zachodnim przejeździe przez torowisko w ciągu ul. Gen. Andersa. Prace związane z budową należy całkowicie wygrodzić, odseparować od ruchu pieszego oraz od pojazdów. Po ukończeniu prac należy zdemontować tymczasowe rozjazdy tramwajowe.

Czas wykonywanych prac: około 21 dni.

Na odcinku prowadzonych robót wprowadza się ograniczenie prędkości dla samochodów do 40km/h oraz oznakowanie ostrzegawcze A-14, A-12.

Przy wykonywaniu głębokich wykopów ruch pieszey zabezpieczyć zaporami U-20c i ewentualnie zastosować kładkę dla pieszych, ruch kołowy zabezpieczyć zaporami U-20a i U-20b.

Na czas prowadzenia robót należy wyłączyć istniejącą sygnalizację drogowo-tramwajową, a roboty przy jej urządzeniach (pętle indukcyjne, kanalizacja kablowa) realizować pod nadzorem jej konserwatora tj. Miejskiego Zakładu Ulic i Mostów.

Istniejącą sygnalizację świetlną przeznaczoną do wyłączenia na czas prowadzonych robót należy oznakować jako nieczynną.

Oznakowanie należy wykonać w sposób wskazany w załączonym opracowaniu, jednakże miejsca ustawienia znaków w terenie należy wybierać indywidualnie w zależności od warunków terenowych.

Likwidowane przystanki tramwajowe na zamykanej trasie dla tramwajów należy oznakować jako nieczynne.

Ustawiając oznakowanie należy kierować się następującymi zasadami:

- znaki i tablice nie mogą zasłaniać istniejących znaków drogowych, informatorów i sygnalizacji świetlnej,
- nie mogą zasłaniać widoczności w rejonie skrzyżowania,
- znaki drogowe użyte do oznakowania robót powinny mieć wymiar o jedną grupę większy niż znaki ustawione na stałe (należy zastosować znaki z folią odblaskową II typu),

- zmiany oznakowania poziomego należy wykonać kolorem żółtym – oznakowanie cienkowsarstwowe lub naklejane (po zakończeniu robót oznakowanie należy usunąć).

Przed przystąpieniem do robót należy:

- uzyskać u zarządcy drogi pisemne zezwolenie na wejście w teren, uzgadniając termin i okres wykonywania robót,
- wykonać i ustawić w określonych miejscach wskazanych projektem oznakowania (oznakowanie do czasu odbioru zastąpione),
- powiadomić podmioty gospodarcze oraz mieszkańców objętych organizacją ruchu o rozpoczęciu robót i utrudnieniach związanych z robotami.

W czasie prowadzenia robót należy zapewnić stałą kontrolę ustawionego zabezpieczenia i oznakowania zastępczego, a stwierdzone usterki niezwłocznie likwidować.

Po zakończeniu robót teren należy przywrócić do stanu pierwotnego i przekazać zarządcy drogi. Oznakowanie poziome i pionowe należy przywrócić do stanu pierwotnego.

Za oznakowanie oraz za zabezpieczenie robót na placu budowy odpowiada kierownik budowy.

Wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu wynika ze sposobu prowadzenia robót związanych z modernizacją 3 sztuk odgałęzień podwójnych wraz z przejazdami.

5 ZMIANY W FUNKCJONOWANIU KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ

Modernizacja odgałęzień wraz z przejazdami powoduje konieczność wprowadzenia zmian w funkcjonowaniu komunikacji tramwajowej. Nr linii tramwajowych, dla których wprowadzono zmiany: 26, 27. W czasie trwania robót prowadzonych w etapach nr 2, 3, 4 ruch tramwajowy linii 26 na kierunku Milowice Pętla - Mysłowice Dworze PKP zostanie wstrzymany.

- Etap 0 - obejmuje wykonanie tymczasowych rozjazdów tramwajowych. W etapie tym należy w pełni utrzymać funkcjonowanie komunikacji tramwajowej. Ruch tramwajowy odbywać się będzie po istniejących torowiskach.
- Etap 1 - W etapie tym należy w pełni utrzymać funkcjonowanie komunikacji tramwajowej. Z uwagi na roboty prowadzone na zachodnim przejeździe przez torowisko w ciągu ul. Gen. Andersa ruch tramwajowy odbywać się będzie po jednym, istniejącym torowisku z wykorzystaniem tymczasowych rozjazdów tramwajowych. Wymiana pasażerów komunikacji tramwajowej odbywać się będzie na istniejącym, południowym peronie przystankowym w obrębie skrzyżowania ul. Gen. Andersa z ul. 11 Listopada.
- Etap 2 - w etapie tym należy utrzymać funkcjonowanie komunikacji tramwajowej na kierunku Pogoń Akademiki - Kazimierz Górniczy Pętla. Ruch tramwajowy odbywać się będzie po jednym, istniejącym torowisku z wykorzystaniem tymczasowych rozjazdów tramwajowych. Z uwagi na roboty prowadzone na południowym przejeździe tramwajowym w ciągu ul. 11 Listopada ruch tramwajowy na kierunku Milowice Pętla - Mysłowice Dworzec PKP zostanie wstrzymany. Wymiana pasażerów komunikacji tramwajowej odbywać się będzie na

istniejącym, południowym peronie przystankowym w obrębie skrzyżowania ul. Gen. Andersa z ul. 11 Listopada. Z uwagi

- Etap 3 - w etapie tym należy utrzymać funkcjonowanie komunikacji tramwajowej na kierunku Pogoń Akademiki - Kazimierz Górniczy Pętla. Ruch tramwajowy odbywać się będzie po jednym, istniejącym torowisku z wykorzystaniem tymczasowych rozjazdów tramwajowych. Z uwagi na roboty prowadzone na południowym przejeździe tramwajowym w ciągu ul. 11 Listopada ruch tramwajowy na kierunku Milowice Pętla - Mysłowice Dworzec PKP zostanie wstrzymany. Wymiana pasażerów komunikacji tramwajowej odbywać się będzie na istniejącym, południowym peronie przystankowym w obrębie skrzyżowania ul. Gen. Andersa z ul. 11 Listopada.
- Etap 4 - w etapie tym należy utrzymać funkcjonowanie komunikacji tramwajowej na kierunku Pogoń Akademiki - Kazimierz Górniczy Pętla. Etap ten obejmuje ponowne wykonanie tymczasowych rozjazdów tramwajowych i skierowanie ruchu tramwajowego na wykonane torowisko. Z uwagi na roboty prowadzone na skrzyżowaniu ul. Gen. Andersa z ul. 11 Listopada ruch tramwajowy na kierunku Milowice Pętla - Mysłowice Dworzec PKP zostanie wstrzymany. Wymiana pasażerów komunikacji tramwajowej odbywać się będzie na wykonanym, północnym peronie przystankowym w obrębie skrzyżowania ul. Gen. Andersa z ul. 11 Listopada.
- Etap 5 - w etapie tym należy przywrócić komunikację tramwajową na kierunku Milowice Pętla - Mysłowice Dworzec PKP. Z uwagi na roboty prowadzone na zachodnim przejeździe przez torowisko ruch tramwajowy odbywać się będzie po jednym torowisku w ciągu ul. Gen. Andersa z wykorzystaniem tymczasowych rozjazdów tramwajowych. Wymiana pasażerów komunikacji tramwajowej odbywać się będzie na wykonanym, północnym peronie przystankowym w obrębie skrzyżowania ul. Gen. Andersa z ul. 11 Listopada.
- Etap 6 - z uwagi na roboty prowadzone na zachodnim przejeździe przez torowisko ruch tramwajowy odbywać się będzie po jednym torowisku w ciągu ul. Gen. Andersa z wykorzystaniem tymczasowych rozjazdów tramwajowych. Wymiana pasażerów komunikacji tramwajowej odbywać się będzie na wykonanym, północnym peronie przystankowym w obrębie skrzyżowania ul. Gen. Andersa z ul. 11 Listopada.

Obsługa komunikacyjna pasażerów na kierunku Milowice Pętla - Mysłowice Dworzec PKP w czasie wstrzymania ruchu tramwajowego linii 26 zapewniona będzie poprzez funkcjonującą wzdłuż tras tramwajowych komunikację autobusową.

Linie autobusowe kursujące wzdłuż linii tramwajowej nr 26: 18, 26, 91. 154, 160, 618.

Na przystanku Dańdówka Skrzyżowanie wymiana pasażerów komunikacji tramwajowej w etapie 1, 2, 3, 4, 5, 6, odbywać się będzie na jednym peronie przystankowym dzięki wykorzystaniu dwustronnemu składowi tramwajowemu. W etapie 1, 2, 3, wymiana pasażerów zapewniona będzie na południowym peronie przystankowych. W etapie 4, 5, 6 wymiana pasażerów zapewniona będzie na północnym peronie przystankowym.

6 UWAGI

Zabudowę rozjazdów technologicznych należy wykonać godzinach nocnych (od ok. godz. 23.00 do godz. ok. 4.00).

Istniejącą sygnalizację świetlną drogowo-tramwajową przeznaczoną do wyłączenia na czas prowadzonych robót należy oznakować jako nieczynną.

Obowiązkiem Wykonawcy robót jest opracowanie projektu sygnalizacji świetlnej zabezpieczającej przejazd przez odcinek jednotorowy, uzgodnienie go ze spółką Tramwaje Śląskie S.A. i wykonanie po akceptacji.

Z uwagi na etapowanie robót budowlanych konieczne jest zastosowanie składów tramwajowych dwustronnych.

Obsługa codzienna oraz ekspedycja składów tramwajów na linie może odbywać się z zajezdni tramwajowej w Będzinie (przystanek Osiedle Zamkowa Pętla).

W czasie prowadzonych robót budowlanych Wykonawca może dokonywać zmian w tymczasowej organizacji ruchu.

Termin wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu - II ÷ III kw. 2013

Projektował:

mgr inż. Maciej Geroch

7 ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE

URZĄD MIEJSKI
w SOSNOWCU
woj. śląskie

Sosnowiec, dnia 17.06.2013r.

WDR.II.7221.2.84.2013.GR

PROGREG Sp. z o.o.
ul. Dekarzy 7c
30-414 Kraków

Działając na podstawie art.10 ust.6 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U. z 2012r. Nr 1137, z późniejszymi zmianami), § 8 ust. 2 pkt 1 lit. b Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003r. Nr 177, poz. 1729) oraz Zarządzenia Nr 984 Prezydenta Miasta Sosnowca z dnia 9 listopada 2011r. w sprawie upoważnienia niektórych Zastępców Prezydenta oraz niektórych pracowników Urzędu Miejskiego w Sosnowcu do zatwierdzania albo opiniowania projektów organizacji ruchu oraz do wykonywania czynności w imieniu Prezydenta Miasta Sosnowca jako zarządcy dróg publicznych – po rozpatrzeniu pisma z dnia 07.06.2013r. (data wpływu 10.06.2013r.) w sprawie zatwierdzenia projektu czasowej zmiany organizacji ruchu

zatwierdzam

projekt czasowej zmiany organizacji ruchu w ciągu ul. 11 Listopada i Gen. Władysława Andersa w Sosnowcu w związku z realizacją zadania pn.: „Modernizacja 3 sztuk odgałęzień podwójnych w Sosnowcu (trójkąt Dańdówka) wraz z przejazdami”, z uwagami:

- w etapie 0 zdemontować tablice F-6 przy ul. Gen. Władysława Andersa oraz Jedności oraz odstąpić od demontażu/zasłonięcia znaków A-21 i T-7 (z uwagi na krótkotrwały okres prowadzenia prac),
- zlikwidować światła ostrzegawcze barwy czerwonej na zaporach U-20b (dot. etapu 0, 1 i 2),
- w etapie 1 tablice kierujące U-21b przy ul. Gen. Władysława Andersa (fala świetlna) zastąpić tablicami U-21a,
- w etapie 2 umieścić przy ul. Jedności znaki A-14,

Za zgodność z oryginałem

.....
Kraków, 06.2013
mgr inż. Maciej Geroch

- w etapie 2 znaki A-14 przy ul. 11 Listopada (od strony Zagórza) umieścić po obu stronach jezdni,
- w etapie 5 umieścić przy ul. 11 Listopada (od strony Niwki) tablicę F-6 (ze znakami A-12c i A-14 – analogicznie jak od strony Zagórza),
- w etapie 6 umieścić znak A-14 przy ul. Gen. Władysława Andersa (od strony ul. 11 Listopada).

Termin wprowadzenia do: 31.07.2014r.

z up. Prezydenta Miasta
Zastępca Prezydenta
mgr inż. *[podpis]* Lukawski

Do wiadomości:

1. Zarząd drogi
2. a/a

Zgodnie z § 12 ust.1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003r. Nr 177, poz. 1729) „Jednostka wprowadzająca organizację ruchu zawiadamia organ zarządzający ruchem, zarząd drogi oraz właściwego Komendanta Policji o terminie jej wprowadzenia co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu”.

Projektowane oznakowanie winno spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. 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 ze zmianami).

Za zgodność z oryginałem

.....
Kraków, 06.2013
mgr inż. Maciej Geroch

URZĄD MIEJSKI W SOSNOWCU
WYDZIAŁ ORGANIZACJI ZARZĄDZANIA
DROGAMI I RUCHEM DROGOWYM
41-200 Sosnowiec

Sosnowiec, dnia 07.05.2013r.

WDR.I.7221.75.2013.ED

PROGREG Sp. z o.o.
ul. Dekarzy 7c
30-414 Kraków

OPINIA
Zarządu drogi

sporządzona na podstawie § 7 ust. 2 pkt 4 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).

Przedłożony „Projekt czasowej zmiany organizacji ruchu w związku z zadaniem pn.: *Modernizacja 3 sztuk odgałęzień podwójnych w Sosnowcu (trójkąt Dańdówka) wraz z przejazdami*” opiniuję pozytywnie z uwagami:

- na etapie 1 i 2 skorygować projektowane oznakowanie poziome,
- zaktualizować istniejące oznakowanie poziome na skrzyżowaniu ul. 11 Listopada z ul. Jedności,
- dla etapu 1 w ciągu ul. 11 Listopada na wydzielonym miejscu do zawracania zastosować oznakowanie z etapu 2 (znak A-7 i B-2) oraz w obu etapach pod znakiem A-7 umieścić znak C-4,
- dla etapu 1 w ciągu ul. 11 Listopada na kierunku do Zagórza umieścić tablice F-9 „Koniec objazdu”,
- zamkniętą część peronu przystankowego wygrodzić zaporami drogowymi podwójnymi U-20c wraz ze znakiem B-41 oraz skierować pieszych na istniejące przejścia dla pieszych,
- na tablicach F-8 skierować: „Objazd do Centrum”.

Niniejszą opinię wraz z 2 egz. projektu organizacji ruchu oraz ww. uzgodnieniami należy przedstawić do zatwierdzenia zarządzającemu ruchem na wniosku WDR 07/07.

Załącznik:

1. Projekt organizacji ruchu.

Z upoważnienia
Prezydenta Miasta Sosnowca

NACZELNIK WYDZIAŁU
Organizacji Zarządzania Drogami
i Ruchem Drogowym
[Podpis]
mgr inż. Wojciech Gwałb

Za zgodność z oryginałem

Kraków, 06.2013
mgr inż. Maciej Geroch

Egz. nr ____

**Progreg Sp. z o. o.
ul. Dekarzy 7C
30-414 Kraków**

**POSTANOWIENIE
KOMENDANTA MIEJSKIEGO POLICJI W SOSNOWCU**

Na podstawie art. 106 § 1 i 5 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071 ze zm.) oraz § 7 ust. 2 pkt. 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003 r. Nr 177 poz. 1729)

postanawiam pozytywnie zaopiniować

projekt tymczasowej organizacji ruchu dla zadania: „Modernizacja 3 sztuk odgałęzień podwójnych w Sosnowcu (trójkąt Dańdówka) wraz z przejazdami” z uwagą:

- w sytuacji zaprojektowanej wg rysunku nr 2.1 należy ustawić znak A-7 „ustęp pierwszeństwa” przed wjazdem na ul. 11 Listopada dla pojazdów skierowanych na objazd na tymczasowym przejeździe przez wyspę i torowisko.

UZASADNIENIE

W opisanym powyżej miejscu zasadnym wydaje się określenie pierwszeństwa przejazdu za pomocą znaków drogowych, tym bardziej, że na pozostałych rysunkach w podobnej sytuacji takie właśnie rozwiązanie zostało zaprojektowane.

POUCZENIE

Na podstawie art. 106 § 5 kpa stronie przysługuje prawo wniesienia zażalenia do Śląskiego Komendanta Wojewódzkiego Policji za pośrednictwem Komendanta Miejskiego Policji w Sosnowcu (41-200 Sosnowiec, ul. Piłsudskiego 2) w terminie 7 dni od dnia doręczenia niniejszego Postanowienia zgodnie z art. 141 § 2 kpa.

Wyk. 2 egz. GC
egz. nr 1 - adresat
egz. nr 2 - a/a

KOMENDANT MIEJSKI POLICJI
A-7 30-0-04
ml. insp. ... AWA
Strona 1/1

Za zgodność z oryginałem

Kraków, 06.2013
mgr inż. Maciej Geroch



TRAMWAJE ŚLĄSKIE SPÓŁKA AKCYJNA

41-506 Chorzów, ul. Inwalidzka 5, tel.: 32 246 60 61, fax: 32 251 00 96
www.tram-silesia.pl

NIP: 634-01-25-637, KRS 0000145278, Sąd Rejonowy w Katowicach, VIII Wydział Gospodarczy, kapitał zakładowy 116.230.880 zł. pokryty w całości



PRZEDSIĘWZIENIE
FAIR PLAY 2011

Chorzów 04.04.2013 r.

WR / W – 405 / 2013

Pan
Maciej Geroch
PROGREG Sp. z o.o.
ul. Dekarzy 7c
30-414 Kraków

W odpowiedzi na pismo dotyczące uzgodnienia projektu tymczasowej organizacji ruchu dla zadania inwestycyjnego pn.: „Modernizacja 3 szt. odgałęzień podwójnych w Sosnowcu – trójkąt Dańdówka wraz z przejazdami” informuję, że po zapoznaniu się z proponowanymi rozwiązaniami zakładającymi częściowe utrzymanie ruchu tramwajowego uwag nie wnoszę.

CSŁONEK ZARZĄDU
Dyrektor Wykonawczy

Bolesław Knapik



**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



Za zgodność z oryginałem

.....
Kraków, 06.2013
mgr inż. Maciej Geroch



KOMUNIKACYJNY ZWIĄZEK KOMUNALNY
GÓRNOŚLĄSKIEGO OKRĘGU PRZEMYSŁOWEGO
40-053 KATOWICE
ul. Barbary 21A
tel.: 32 74 38 401
32 74 38 501
fax: 32 25 19 745
www.kzkgor.com.pl

Katowice, dn. 19.04.2013 r.
PO.7221.34.5.1.2013

PROGREG Sp. z o.o.
ul. Dekarzy 7C
30-414 Kraków

Dotyczy: Modernizacja 3 sztuk odgałęzień podwójnych w Sosnowcu (trójkąt Dańdówka)
wraz z przejazdami

W odpowiedzi na pismo nr MG/219/04/2013 z dnia 09.04.2013 r. w sprawie zaopiniowania projektu tymczasowej organizacji ruchu dla zadania inwestycyjnego pn.: „Modernizacja 3 sztuk odgałęzień podwójnych w Sosnowcu (trójkąt Dańdówka) wraz z przejazdami”, uprzejmie informujemy, że przesłany projekt opiniujemy pozytywnie.

Zaproponowane rozwiązanie może być wdrożone w przypadku spełnienia następujących warunków:

- poinformowania, w formie pisemnej, KZK GOP o terminie wprowadzenia kolejnych etapów prac z 7 dniowym wyprzedzeniem;
- wskazania osoby, wraz z numerem telefonu, do kontaktu ze strony wykonawcy.

Z poważaniem

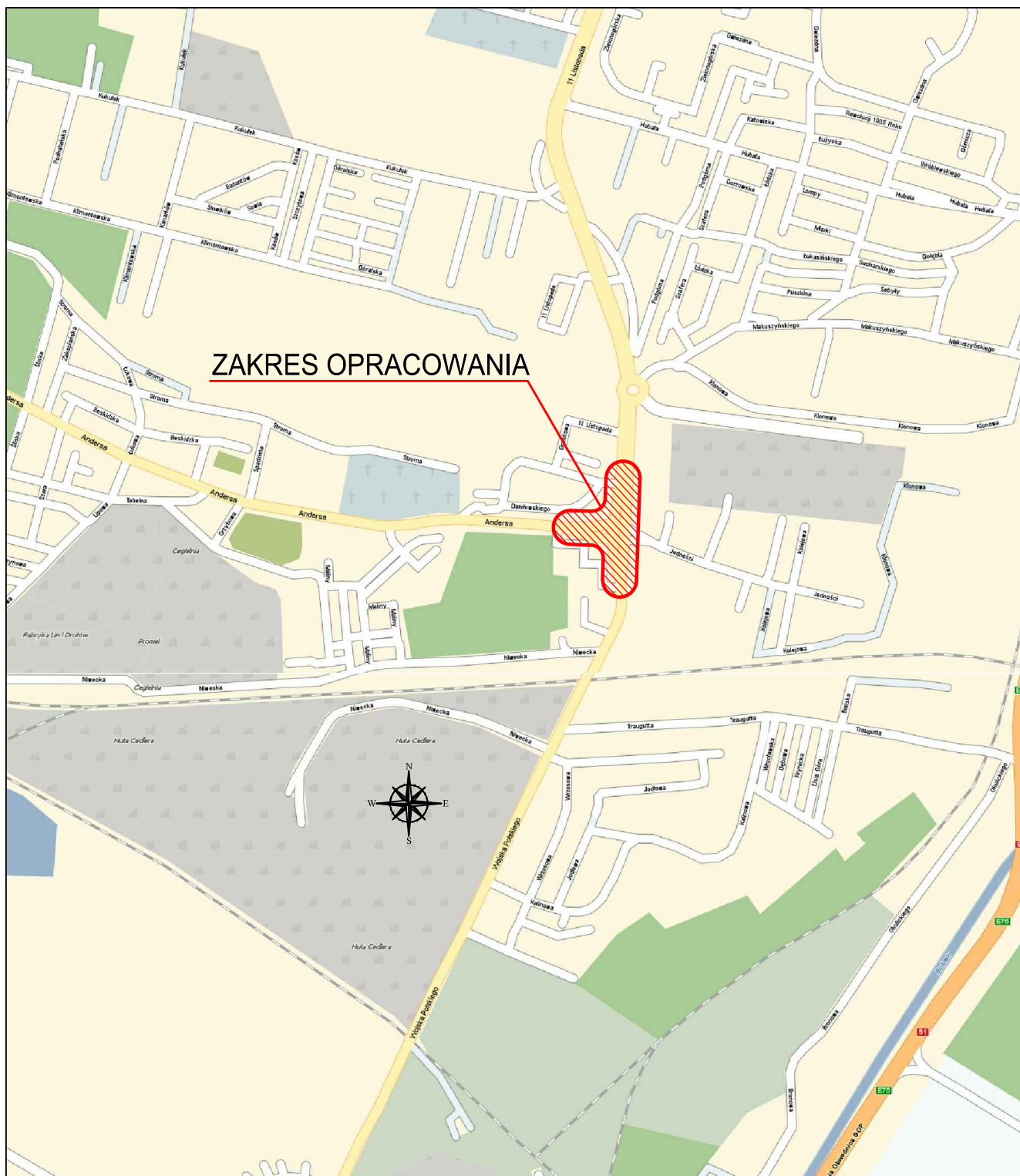
Kopia:
a/a



Za zgodność z oryginałem

.....
Kraków, 06.2013
mgr inż. Maciej Geroch

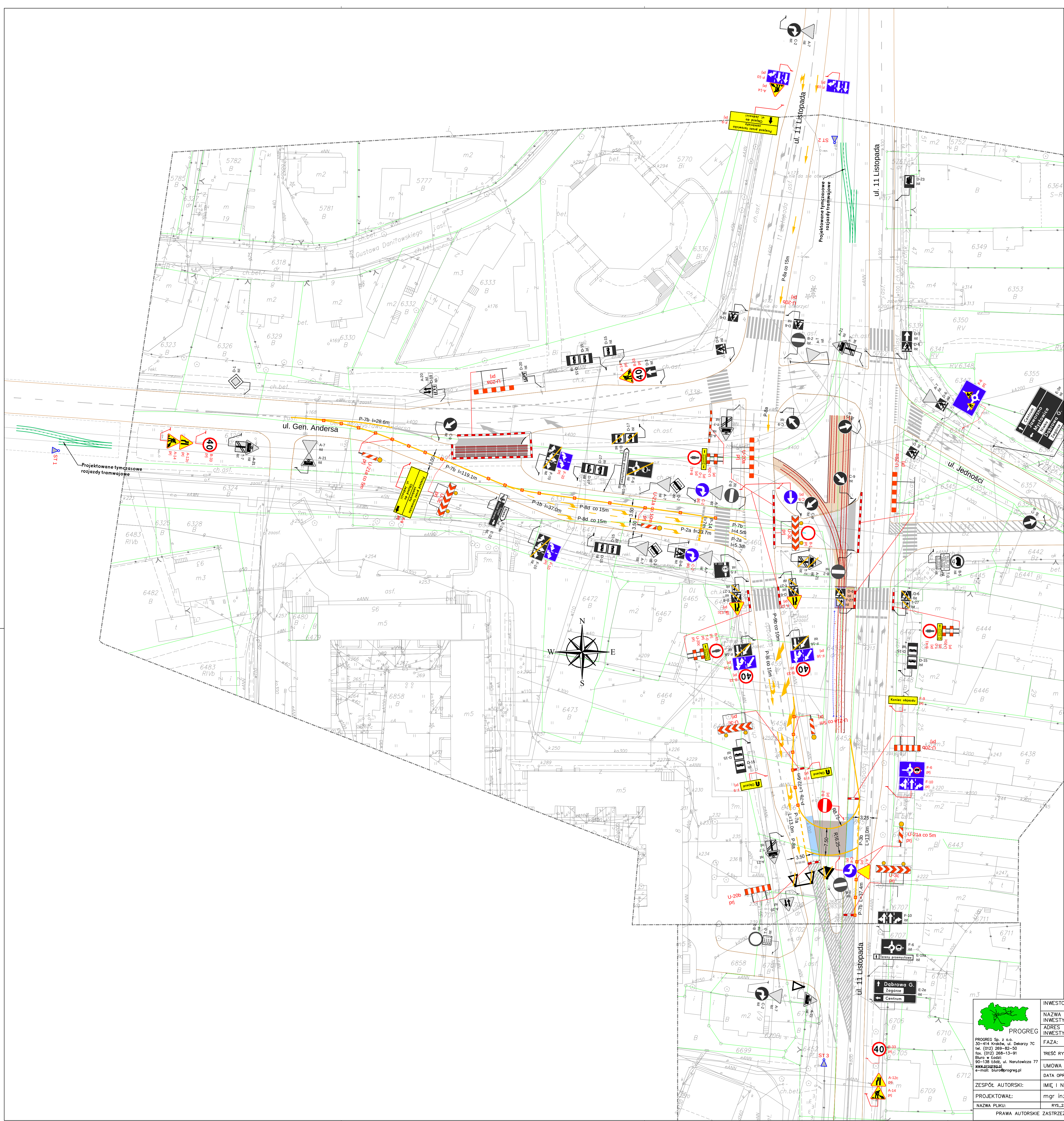
II. Część Rysunkowa



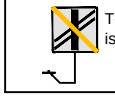
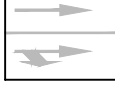
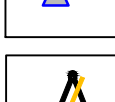
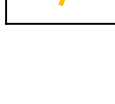
PROGREG

PROGREG Sp. z o.o.
30-414 Kraków, ul. Dekarzy 7C
tel. (012) 269-82-50
fax. (012) 268-13-91
Biuro w Łodzi:
90-138 Łódź, ul. Narutowicza 77
www.progreg.pl
e-mail: biuro@progreg.pl

 PROGREG PROGREG Sp. z o.o. 30-414 Kraków, ul. Dekarzy 7C tel. (012) 269-82-50 fax. (012) 268-13-91 Biuro w Łodzi: 90-138 Łódź, ul. Narutowicza 77 www.progreg.pl e-mail: biuro@progreg.pl	INWESTOR:		TRAMWAJE ŚLĄSKIE S.A.				
	NAZWA INWESTYCJI:		MODERNIZACJA 3 SZTUK ODGAŁĘZIEN PODWÓJNYCH W SOSNOWCU (TRÓJKĄT DĄDÓWKA) WRAZ Z PRZEJAZDAMI				
	ADRES INWESTYCJI:		SKRZYŻOWANIE UL. ANDERSA Z UL. 11 LISTOPADA W SOSNOWCU				
	FAZA:		PROJEKT WYKONAWCZY		BRANŻA:	INŻYNIERIA RUCHU	
	TREŚĆ RYSUNKU:		ORIENTACJA				
	UMOWA NR:		DO/314/12		NR OPRACOWANIA:	1	
	DATA OPRACOWANIA:		XII 2012	SKALA:	1:10000	NR RYSUNKU:	1
	ZESPÓŁ AUTORSKI:		IMIĘ I NAZWISKO:			NR UPRAWNIEŃ:	PODPIS:
	PROJEKTOWAŁ:		mgr inż. Maciej Geroch				
	NAZWA PLIKU:		RYS_1_ORIENTACJA.dwg				
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE				Dokonywanie zmian, poprawek, skreśleń itp. oraz kopiowanie i rozpowszechnianie bez zgody jednostki autorskiej jest niedozwolone			



OZNACZENIA

-  ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE PIONOWE
-  ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE PIONOWE DO DEMONTAŻU NA CZAS PRACOWNIA ROBÓT
-  PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE PIONOWE
-  ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE POZIOME
-  PROJEKTOWANE, TYMCZASOWE OZNAKOWANIE POZIOME
-  PROJEKTOWANE URZĄDZENIA BRD
-  PROJEKTOWANY, TYMCZASOWY PRZEJAZD Z PŁYT BETONOWYCH
-  PROJEKTOWANE, TYMCZASOWE SKOSY NAJAZDOWE Z MIESZANKI BITUMICZNEJ
-  PROJEKTOWANY SYGNALIZATOR TRAMWAJOWY
-  ISTNIEJĄCA SYGNALIZACJA PRZEZANCZONA DO ZAŚLONIĘCIA NA CZAS PRACOWNIA ROBÓT

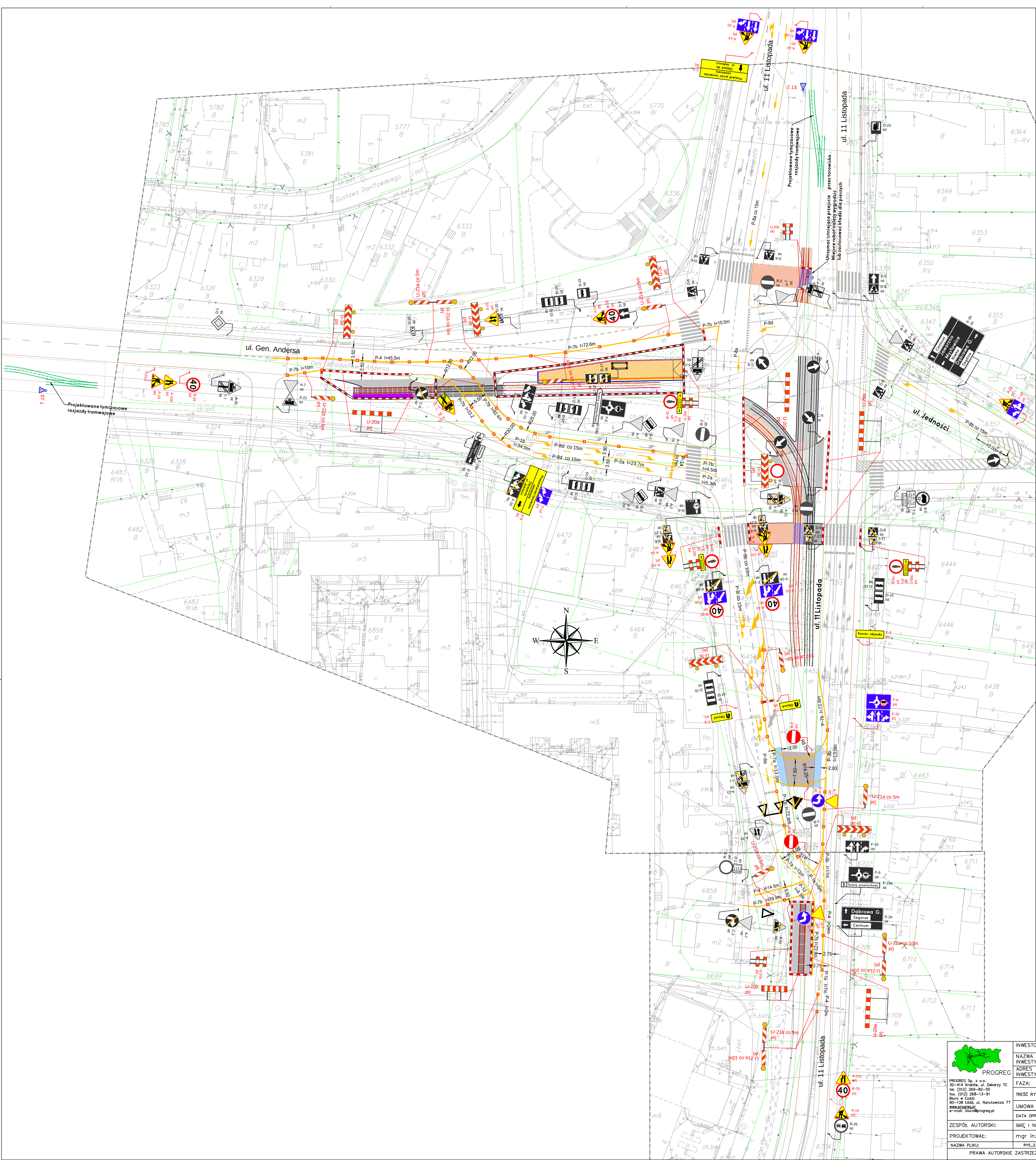


PROGRES

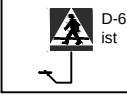
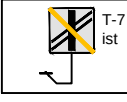
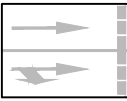
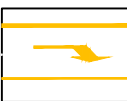
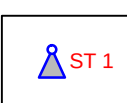
PROGRES Sp. z o.o.
30-414 Kraków, ul. Dekarzy 7C
tel. (012) 268-82-50
fax. (012) 268-13-91
biuro@progres.pl
www.progres.pl

INWESTOR:	TRAMWAJE ŚLĄSKIE S.A.		
NAZWA INWESTYCJI:	MODERNIZACJA 3 SZTUK ODGALEŹIEN PODWÓJNYCH W SOSNOWCU (TRÓJKĄT DAŃDÓWKA) WRAZ Z PRZEJAZDAMI		
ADRES INWESTYCJI:	SKRZYŻOWANIE UL. ANDERSA Z UL. 11 LISTOPADA W SOSNOWCU		
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA:	ORGANIZACJA RUCHU
TREŚĆ RYSUNKU:	SCHEMAT ZABEZPIECZENIA ROBÓT – ETAP 1		
UMOWA NR:	DO/314/12	NR OPRACOWANIA:	1
DATA OPRACOWANIA:	XII 2012	SKALA:	1:500
IMIE I NAZWISKO:	mgr inż. Maciej Gerach	NR RYSUNKU:	2.1 ^{MA}
		NR UPRAWNIEN:	PODPIS:

Dokonanie zmian, poprawek, skrócenie itp. oraz kopiowanie i rozpowszechnianie bez zgody jednostki autorskiej jest niedozwolone



OZNACZENIA

-  ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE PIONOWE
-  ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE PIONOWE DO DEMONTAŻU NA CZAS PRZEWODZENIA ROBÓT
-  PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE PIONOWE
-  ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE POZIOME
-  PROJEKTOWANE, TYMCZASOWE OZNAKOWANIE POZIOME
-  PROJEKTOWANE URZĄDZENIA BRD
-  PROJEKTOWANY SYGNALIZATOR TRAMWAJOWY

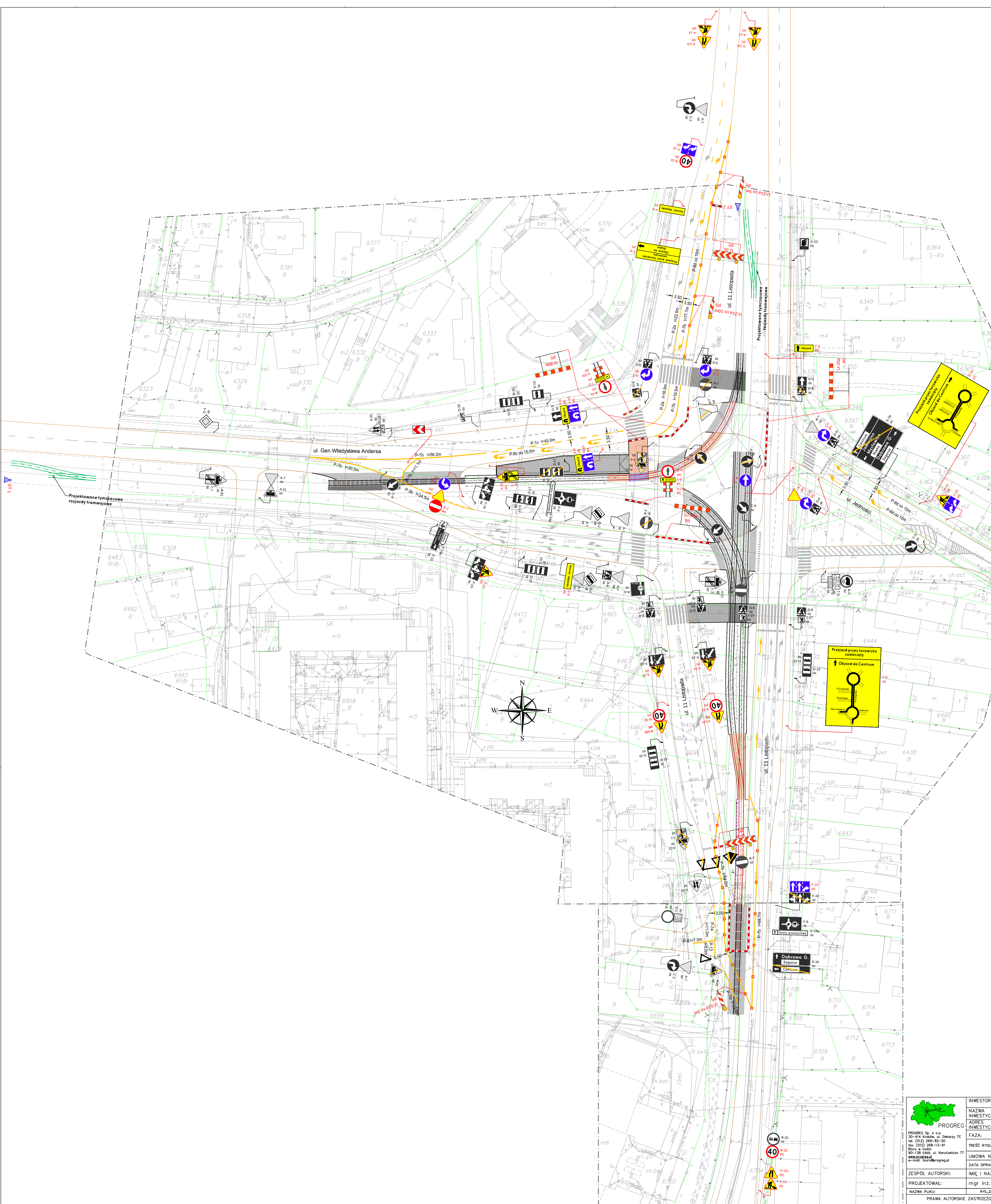


PROGRES Sp. z o.o.
30-414 Kraków, ul. Dekarzy 7C
tel. (012) 268-82-50
fax. (012) 268-13-91
Biuro i Ład:
90-138 Łódź, ul. Narutowicza 77
www.progres.pl
e-mail: biuro@progres.pl

ZESPÓŁ AUTORSKI:
mgr inż. Maciej Geroch

NAZWA PLIKU:
rys_2.2_ETAP_2_02poprawa.dwg

INWESTOR:	TRAMWAJE ŚLĄSKIE S.A.		
NAZWA INWESTYCJI:	MODERNIZACJA 3 SZTUK ODGAŁEŹNI PODWÓJNYCH W SOSNOWCU (TRÓJKĄT DĄDÓWKA) WRAZ Z PRZEJAZDAMI		
ADRES INWESTYCJI:	SKRZYŻOWANIE UL. ANDERSA Z UL. 11 LISTOPADA W SOSNOWCU		
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA:	ORGANIZACJA RUCHU
TREŚĆ RYSUNKU:	SCHEMAT ZABEZPIECZENIA ROBÓT – ETAP 2		
UMOWA NR:	DO/314/12	NR OPRACOWANIA:	1
DATA OPRACOWANIA:	XII 2012	SKALA:	1:500
IMIĘ I NAZWISKO:	mgr inż. Maciej Geroch		NR UPRAWNIEN:
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Maciej Geroch		NR OPRACOWANIA:
NAZWA PLIKU:	rys_2.2_ETAP_2_02poprawa.dwg		NR RYSUNKU:
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻENIE	Dokonywanie zmian, poprawek, skróceń itp. oraz kopiowanie i rozpowszechnianie bez zgody jednostki autorskiej jest niedozwolone		NR UPRAWNIEN:



OZNACZENIA

	ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE PIONOWE
	ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE PIONOWE DO DEMONTAŻU NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT
	PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE PIONOWE
	ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE POZIOME
	PROJEKTOWANE, TYMCZASOWE OZNAKOWANIE POZIOME
	PROJEKTOWANE URZĄDZENIA BRD
	PROJEKTOWANY SYGNALIZATOR TRAMWAJOWY
	ISTNIEJĄCA SYGNALIZACJA PRZEZANCZONA DO ZASŁONIĘCIA NA CZAS PROWADZONYCH ROBÓT

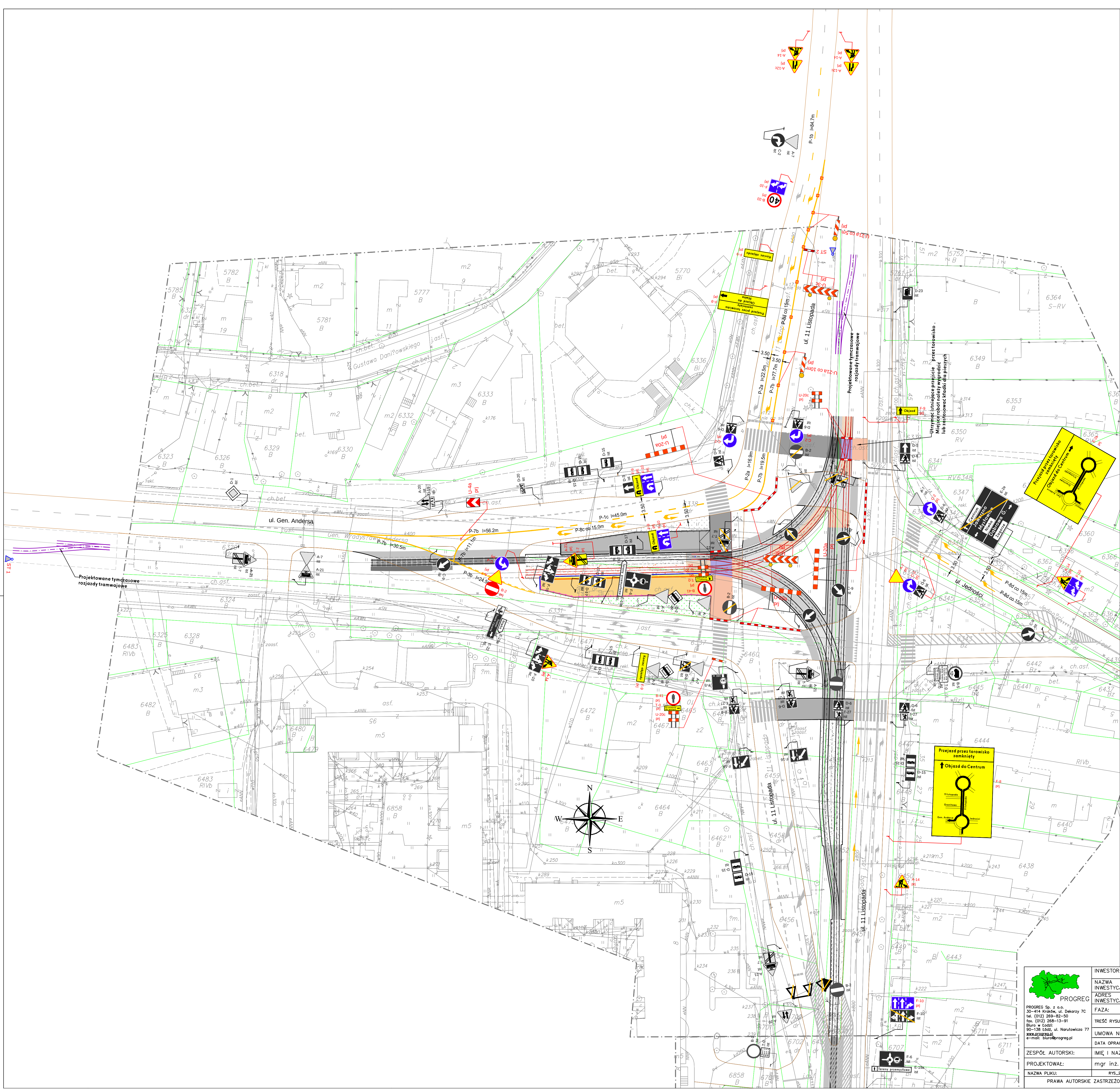


PROGRES S.p. z o.o.
50-414 Wrocław, ul. Dąbrowskiego 7C
tel. (071) 269-82-50
fax. (071) 269-13-91
Burmistrz Wrocławia
ul. Narutowicza 77
50-061 Wrocław
e-mail: biuro@progres.pl

INWESTOR:	TRAMWAJE ŚLĄSKIE S.A.
NAMOWA INWESTYCJI:	MODERNIZACJA 3 SZTUK ODGALEŹNIEK PODWOJNYCH W SPOSOBIE (TRÓJKĄT DĄBÓWKI) WRAZ Z PRZEJAZDAMI
ADRES INWESTYCJI:	SKRZYŻOWANIE UL. ANDERSA Z UL. 11 LISTOPADA W SPOSOBIE
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA:	ORGANIZACJA RUCHU
TREŚĆ RYSUNKU:	SCHEMAT ZABEZPIECZENIA ROBÓT – ETAP 3
UMOWA NR:	DO/314/12
NR OPRACOWANIA:	1
DATA OPRACOWANIA:	XII 2012
SKALA:	1:500
NR RYSUNKU:	2.3
ZESPÓŁ AUTORSKI:	IMIĘ I NAZWISKO:
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Maciej Geroch
NAZWA PLIKU:	RYS_2.3_ETAP_3_02.dwg

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

Dokonywanie zmian, poprawek, skrócenia itp. oraz kopiowanie i rozpowszechnianie bez zgody jednostki autorskiej jest niedozwolone



OZNACZENIA

-  ISTNIĄCE OZNAKOWANIE PIONOWE
-  ISTNIĄCE OZNAKOWANIE PIONOWE DO DEMONTAŻU NA CZAS PRACOWNIA RÓB
-  PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE PIONOWE
-  ISTNIĄCE OZNAKOWANIE POZIOME
-  PROJEKTOWANE, TYMCZASOWE OZNAKOWANIE POZIOME
-  PROJEKTOWANE URZĄDZENIA BRD
-  PROJEKTOWANY SYGNALIZATOR TRAMWAJOWY
-  ISTNIĄCA SYGNALIZACJA PRZEZANCZONA DO ZASŁONIĘCIA NA CZAS PRACOWNIA RÓB



PROGREG

PROGREG Sp. z o.o.
30-114 Wrocław, ul. Dekarzy 7C
tel. (012) 269-82-50
fax. (012) 268-13-91
Biuro w Łodzi:
90-136 Łódź, ul. Narutowicza 77
www.progreg.pl
e-mail: biuro@progreg.pl

ZESPÓŁ AUTORSKI:

mgr inż. Maciej Geroch

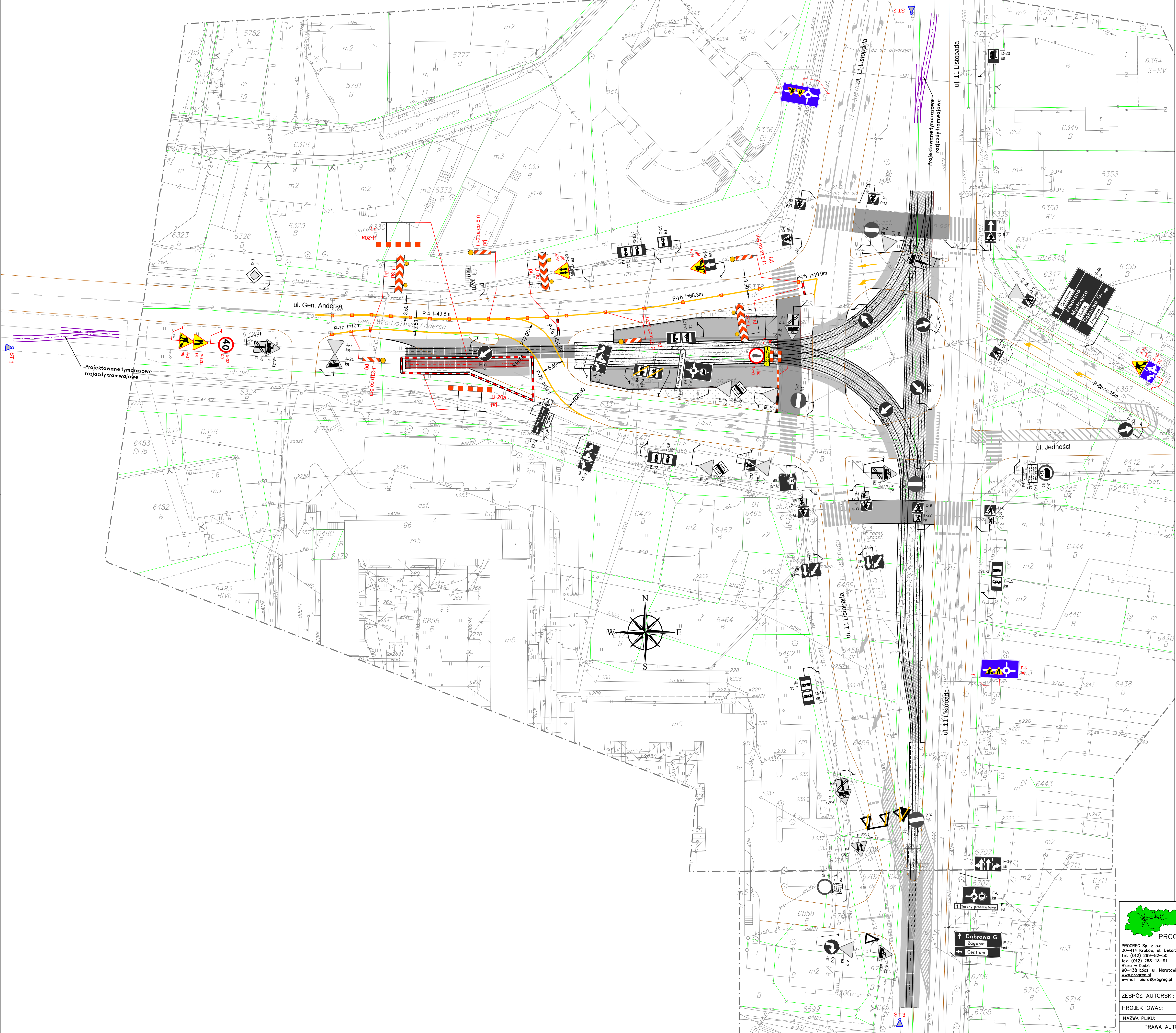
NAZWA PLIKU:

RYN_2.4_ETAP_4_02.dwg

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

INWESTOR:	TRAMWAJE ŚLĄSKIE S.A.		
NAZWA INWESTYCJI:	MODERNIZACJA 3 SZTUK ODGAŁEŻEŃ PODWÓJNYCH W SOSNOWCU (TRÓJKĄT DAŃDOWKA) WRAZ Z PRZEJAZDAMI		
ADRES INWESTYCJI:	SKRZYŻOWANIE UL. ANDERSA Z UL. 11 LISTOPADA W SOSNOWCU		
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA:	ORGANIZACJA RUCHU
TREŚĆ RYSUNKU:	SCHEMAT ZABEZPIECZENIA RÓB – ETAP 4		
UMOWA NR:	DO/314/12	NR OPRACOWANIA:	1
DATA OPRACOWANIA:	XII 2012	SKALA:	1:500
IMIE I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:		PODPIS:
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Maciej Geroch		
NAZWA PLIKU:	RYN_2.4_ETAP_4_02.dwg		

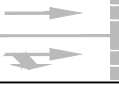
Dokonywanie zmian, poprawek, skróceń itp. oraz kopiowanie i rozpowszechnianie bez zgody jednostki autorskiej jest niedozwolone

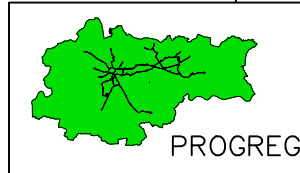


OZNACZENIA	
	ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE PIONOWE
	PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE PIONOWE
	ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE POZIOME
	PROJEKTOWANE, TYMCZASOWE OZNAKOWANIE POZIOME
	PROJEKTOWANE URZĄDZENIA BRD
	PROJEKTOWANY SYGNALIZATOR TRAMWAJOWY
	ISTNIEJĄCA SYGNALIZACJA PRZECZĄCZONA DO ZASKŁONIĘCIA NA CZAS PROWADZONYCH ROBÓT

		INWESTOR: TRAMWAJE ŚLĄSKIE S.A.	
NAZWA INWESTYCJI: MODERNIZACJA 3 SZTUK ODGALEŹIEN PODWOJNYCH W SŁOSKOWCU (TROJĄT DĄDÓWKA) WRAZ Z PRZEJAZDAMI		ADRES: SKRZYŻOWANIE UL. ANDERSA Z UL. 11 LISTOPADA W SŁOSKOWCU	
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY		BRANŻA: ORGANIZACJA RUCHU	
TREŚĆ RYSUNKU: SCHEMAT ZABEZPIECZENIA ROBÓT – ETAP 5			
UMOWA NR: DO/314/12		NR OPRACOWANIA: 1	
DATA OPRACOWANIA: XII 2012		SKALA: 1:500	
NR RYSUNKU: 2.5			
ZESPÓŁ AUTORSKI: IMIĘ I NAZWISKO:		NR UPRAWNIENI: PODPIS:	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Maciej Geroch			
NAZWA PLIKU: RYS_2.5_ETAP_5_02popraw.dwg			
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE		Dokonywanie zmian, poprawek, skreśleń itp. oraz kopiowanie i rozpowszechnianie bez zgody jednostki autorskiej jest niedozwolone	

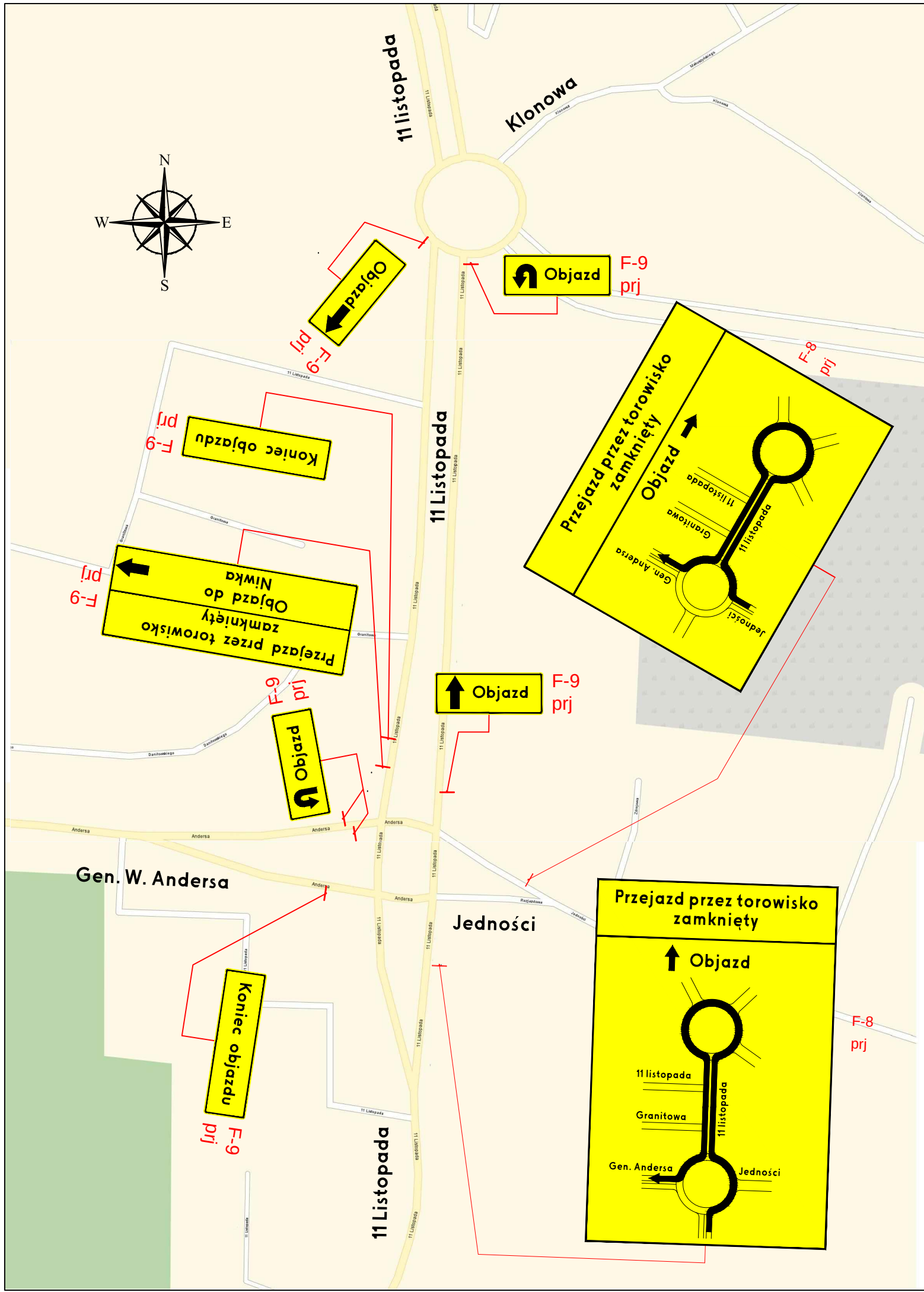


- OZNACZENIA
-  ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE PIONOWE
 -  PROJEKTOWANE OZNAKOWANIE PIONOWE
 -  ISTNIEJĄCE OZNAKOWANIE POZIOME
 -  PROJEKTOWANE, TYMCZASOWE OZNAKOWANIE POZIOME
 -  PROJEKTOWANE URZĄDZENIA BRD
 -  PROJEKTOWANY SYGNALIZATOR TRAMWAJOWY
 -  ISTNIEJĄCA SYGNALIZACJA PRZEZANCZONA DO ZASKOŃCZENIA NA CZAS PROWADZONYCH ROBÓT



PROGREG Sp. z o.o.
30-414 Kraków, ul. Dekarzy 7C
tel. (012) 269-82-50
fax. (012) 268-13-91
Biuro w Łodzi:
60-138 Łódź, ul. Narutowicza 77
www.progreg.pl
e-mail: biuro@progreg.pl

INWESTOR:	TRAMWAJE ŚLĄSKIE S.A.		
NAZWA INWESTYCJI:	MODERNIZACJA 3 SZTUK ODGALEŹIEN PODWOJNYCH W SOSNOWCU (TROJĄT DAŃDÓWKA) WRAZ Z PRZEJAZDAMI		
ADRES:	SKRZYŻOWANIE UL. ANDERSA Z UL. 11 LISTOPADA W SOSNOWCU		
INWESTYCJA:	SCHEMAT ZABEZPIECZENIA ROBÓT – ETAP 6		
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY	BRANŻA:	ORGANIZACJA RUCHU
TREŚĆ RYSUNKU:	SCHEMAT ZABEZPIECZENIA ROBÓT – ETAP 6		
UMOWA NR:	DO/314/12	NR OPRACOWANIA:	1
DATA OPRACOWANIA:	XII 2012	SKALA:	1:500
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Maciej Geroch	NR RYSUNKU:	2.6
ZESPÓŁ AUTORSKI:	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
NAZWA PLIKU:	RYS_2.6_ETAP_6_02popraw.dwg		
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE		Dokonywanie zmian, poprawek, skrócen i/lub, oraz kopiowanie i rozpowszechnianie bez zgody jednostki autorskiej jest niedozwolone	



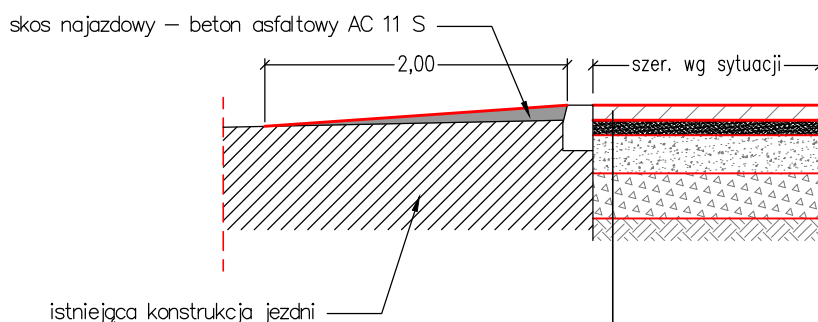
OZNACZENIA:



Projektowane oznakowanie pionowe

 PROGREG PROGREG Sp. z o.o. 30-414 Kraków, ul. Dekarzy 7C tel. (012) 269-82-50 fax. (012) 268-13-91 Biuro w Łodzi: 90-138 Łódź, ul. Narutowicza 77 www.progreg.pl e-mail: biuro@progreg.pl	INWESTOR:		TRAMWAJE ŚLĄSKIE S.A.			
	NAZWA INWESTYCJI:		MODERNIZACJA 3 SZTUK ODGAŁĘZIŃ PODWÓJNYCH W SOSNOWCU (TRÓJKĄT DAŃDÓWKA) WRAZ Z PRZEJAZDAMI			
	ADRES INWESTYCJI:		SKRZYŻOWANIE UL. ANDERSA Z UL. 11 LISTOPADA W SOSNOWCU			
	FAZA:		PROJEKT WYKONAWCZY		BRANŻA: INŻYNIERIA RUCHU	
	TREŚĆ RYSUNKU:		PLAN OBJAZDU DLA ETAPÓW 3, 4			
UMOWA NR:		DO/314/12		NR OPRACOWANIA:	1	
DATA OPRACOWANIA:		XII 2012	SKALA:	1: 2500	NR RYSUNKU: 3	
ZESPÓŁ AUTORSKI:		IMIĘ I NAZWISKO:			NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ:		mgr inż. Maciej Geroch				
NAZWA PLIKU:		RYS_3-OBJAZD-ETAP_3_4.dwg				
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			Dokonywanie zmian, poprawek, skreśleń itp. oraz kopiowanie i rozpowszechnianie bez zgody jednostki autorskiej jest niedozwolone			

KONSTRUKCJA TYMCZASOWEGO PRZEJAZDU PRZEZ TOROWISKO



10cm	warstwa ścieralna - płyty z betonu cementowego C30/37
10cm	podsypka piaskowa
25cm	podbudowa zasadnicza - kruszywo łamane 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie
-	warstwa wyrównawcza - kruszywo łamane 0/63 mm stabilizowane mechanicznie
-	zagęszczone podłoże
45cm	Razem



PROGREG

PROGREG Sp. z o.o.
30-414 Kraków, ul. Dekarzy 7C
tel. (012) 269-82-50
fax. (012) 268-13-91
Biuro w Łodzi:
90-138 Łódź, ul. Narutowicza 77
www.progreg.pl
e-mail: biuro@progreg.pl

 PROGREG PROGREG Sp. z o.o. 30-414 Kraków, ul. Dekarzy 7C tel. (012) 269-82-50 fax. (012) 268-13-91 Biuro w Łodzi: 90-138 Łódź, ul. Narutowicza 77 www.progreg.pl e-mail: biuro@progreg.pl	INWESTOR:	TRAMWAJE ŚLĄSKIE S.A.				
	NAZWA INWESTYCJI:	MODERNIZACJA 3 SZTUK ODGAŁĘZIEN PODWÓJNYCH W SOSNOWCU (TRÓJKĄT DAŃDÓWKA) WRAZ Z PRZEJAZDAMI				
	ADRES INWESTYCJI:	SKRZYŻOWANIE UL. ANDERSA Z UL. 11 LISTOPADA W SOSNOWCU				
	FAZA:	PROJEKT WYKONAWCZY		BRANŻA:	INŻYNIERIA RUCHU	
	TREŚĆ RYSUNKU:	KONSTRUKCJA TYMCZASOWEGO PRZEJAZDU PRZEZ TOROWISKO				
	UMOWA NR:	DO/314/12		NR OPRACOWANIA:	1	
	DATA OPRACOWANIA:	XII 2012	SKALA:	1: 500	NR RYSUNKU:	4
ZESPÓŁ AUTORSKI:	IMIĘ I NAZWISKO:			NR UPRAWNIEŃ:	PODPIS:	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Maciej Geroch					
NAZWA PLIKU:	RYS_4_KONSTR_PRZEJ.dwg					
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			Dokonywanie zmian, poprawek, skreśleń itp. oraz kopiowanie i rozpowszechnianie bez zgody jednostki autorskiej jest niedozwolone			