

Zamawiający / Inwestor

Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina
pl. Powstańców Wielkopolskich 9
62-095 Murowana Goślina
Tel. +48 61 8923 600
e-mail: gmina@murowana-goslina.pl

Jednostka projektowa

 **PRACOWNIA
PROJEKTOWA**
PRZEMYSŁAW GĘŚCIAK

PRACOWNIA PROJEKTOWA
Przemysław Gęściak
ul. Kurpiowska 2
63-200 Jarocin
tel. +48 664-727-685
e-mail: p.gesciak@gmail.com
www: projekty-nadzory.com.pl

Stadium	PROJEKT WYKONAWCZY
Nazwa	PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU
Zadanie	Rozbudowa drogi gminnej - ul. Goślińskiej w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem
Branża	Inżynieria ruchu
Lokalizacja	droga gminna – ul. Goślińska (dawna dr. powiatowa nr 2399P) droga gminna nr 318039 P – ul. Dolna m. Rakownia, gm. Murowana Goślina, powiat poznański, woj. wielkopolskie
Nr umowy / zlecenia	187/2021 z dn. 26.03.2021

Nr egzemplarza: **1/4**

Jarocin, kwiecień 2022

SPIS ZAWARTOŚCI**1. CZĘŚĆ UZGODNIENIOWA****2. CZĘŚĆ OPISOWA****3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Plan orientacyjny	1.0
Plan sytuacyjny – etap nr 1a	2.1
Plan sytuacyjny – etap nr 1a	2.2
Plan sytuacyjny – etap nr 2a	2.3
Plan sytuacyjny – etap nr 2a	2.4
Plan sytuacyjny – etap nr 3a	2.5
Plan sytuacyjny – etap nr 4a	2.6
Plan sytuacyjny – etap nr 5a	2.7
Plan sytuacyjny – etap nr 6	2.8
Plan sytuacyjny – etap nr 6	2.9
Plan sytuacyjny – etap nr 7	2.10
Plan sytuacyjny – etap nr 8	2.11
Plan sytuacyjny – etap nr 9a	2.12
Plan sytuacyjny – etap nr 10a	2.13
Plan sytuacyjny – etap nr 11a	2.14
Plan sytuacyjny – etap nr 12a	2.15
Plan sytuacyjny – etap nr 13a	2.16
Plan sytuacyjny – etap nr 14	2.17
Plan sytuacyjny – etap nr 15a	2.18
Plan sytuacyjny – etap nr 16	2.19
Plan sytuacyjny – etap nr 17	2.20
Plan sytuacyjny – etap nr 18	2.21
Plan sytuacyjny – etap nr 19	2.22
Plan sytuacyjny – etap nr 20	2.23
Plan sytuacyjny – etap nr 1b	3.1
Plan sytuacyjny – etap nr 1b	3.2
Plan sytuacyjny – etap nr 2b	3.3
Plan sytuacyjny – etap nr 2b	3.4
Plan sytuacyjny – etap nr 3b	3.5
Plan sytuacyjny – etap nr 4b	3.6
Plan sytuacyjny – etap nr 5b	3.7
Plan sytuacyjny – etap nr 5b	3.8
Plan sytuacyjny – etap nr 9b	3.9
Plan sytuacyjny – etap nr 10b	3.10
Plan sytuacyjny – etap nr 11b	3.11
Plan sytuacyjny – etap nr 12b	3.12
Plan sytuacyjny – etap nr 13b	3.13
Plan sytuacyjny – etap nr 15b	3.14



Poznań, dnia 21.10.2022 r.

Nasz znak: IR.4101.754.2022.BK

Dotyczy: Projekt TOR

Wasz znak: -

PRACOWNIA PROJEKTOWA

Przemysław Gęściak

ul. Kurpiowska 2

63-200 Jarocin

W odpowiedzi na wniosek zatwierdzam projekt czasowej organizacji ruchu przygotowany w związku z planowaną inwestycją pn. „Rozbudowa drogi gminnej – ul. Goślińskiej w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem”, gmina Murowana Goślina.

Projekt zostaje zatwierdzony z następującymi uwagami:

1. Zatwierdzenie dotyczy wyłącznie oznakowania projektowanego w pasie publicznej drogi gminnej;
2. Wykopy o głębokości powyżej 0,5 m od strony jezdni oznakować zaporami drogowymi U-20a
3. Zachować dojazd i dojście do posesji. W przypadku braku możliwości technicznych zachowania dojazdu należy z co najmniej 5 dniowym wyprzedzeniem w skuteczny sposób poinformować właścicieli posesji o utrudnieniach w dojeździe do posesji;
4. Zabezpieczyć wykopy przed dostępem osób trzecich.

Zobowiązuje się jednostkę wprowadzającą organizację ruchu do zawiadomienia ZDP w Poznaniu oraz właściwego komendanta policji o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed terminem wprowadzenia organizacji ruchu.

Otrzymują:

1. Adresat
2. ZDP-aa

Sprawę prowadzi:

Bartosz Kmiecik
Tel. 61 8-593-443

PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

Rozbudowa drogi gminnej - ul. Goślińskiej w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem

KARTA UZGODNIENÍ

GMINA MUROWANA GOŚLINA
plac Powstańców Wielkopolskich 8
62-085 Murowana Goślina
tel. 61 8023 800, fax 61 8122 140
NIP 777-31-59-427, REGON 631258505

Opiniuję projekt tymczasowej organizacji ruchu dla budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem w ul. Goślińskiej w Rakowni.

Inspektor ds. inwestycji liniowych

25.05.2022
Wioletta Wojciechowska

Zastępca Burmistrza

Radosław Szpot

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Przemysław Gęściak

Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu

ul. Zielona 8, 61-851 Poznań

w dniu 21. 10. 2022

z upoważnienia Starosty Poznańskiego
zgodnie z art. 10 ust. 5 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 roku
Prawo o ruchu drogowym (t.j. z Dz.U.2021 poz.450 ze zm.)
oraz z § 6 ust.1 i § 7 ust.2 pkt 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury
z dn. 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków
zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym
zarządzeniem (t.j. z Dz.U.2017 poz. 784)

opiniuję/ zatwierdzam / nie zatwierdzam

na czas określony do dnia 31. 12. 2024

projekt organizacji ruchu nr ewid. 1R.4101.754.2022.BK

bez uwag / z uwagami 4. P.I.N.K. J.U.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. WSTĘP	2
1.1. Przedmiot opracowania	2
1.2. Zamawiający.....	2
1.3. Jednostka projektowa	2
1.4. Lokalizacja	2
1.5. Podstawa opracowania	2
1.6. Charakterystyka stanu istniejącego i parametry geometrii drogi	2
1.7. Charakterystyka ruchu na drodze	3
1.8. Występujące możliwe zagrożenia i utrudnienia	3
2. OZNAKOWANIE – ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	3
2.1. Wymogi i zalecenia ogólne	3
2.2. Opis projektowanej organizacji ruchu.....	6
2.3. Opis poszczególnych etapów organizacji ruchu.....	6
2.4. Tymczasowa sygnalizacja świetlna	7
2.5. Termin wprowadzenia	18

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas rozbudowy drogi gminnej – ul. Goślińskiej w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem.

1.2. Zamawiający

Zamawiającym jest Inwestor – Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina, pl. Powstańców Wielkopolskich 9, 62-095 Murowana Goślina.

1.3. Jednostka projektowa

Jednostką projektową jest PRACOWNIA PROJEKTOWA Przemysław Gęściak, ul. Kurpiowska 2, 63-200 Jarocin.

1.4. Lokalizacja

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa wielkopolskiego, powiat poznański, gmina Murowana Goślina w m. Rakownia.

Przedmiotowy projekt obejmuje tymczasową zmianę organizacji ruchu w pasie drogowym drogi gminnej – ul. Goślińskiej (dawnej dr. powiatowej nr 2399P) oraz drogi gminnej nr 318039P – ul. Dolnej.

1.5. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest:

- Zlecenie od Zamawiającego;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. 2017 poz. 784);
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Gospodarki Morskiej z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2019 poz. 2310 ze zm.);
- 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 (Dz. U. 2019 poz. 2311 ze zm.);
- mapa zasadnicza w skali 1:500;
- obowiązujące przepisy;
- wizja i pomiary uzupełniające w terenie;
- uzgodnienia i ustalenia z Zamawiającym.

1.6. Charakterystyka stanu istniejącego i parametry geometrii drogi

Odcinek drogi gminnej – ul. Goślińskiej, na analizowanym odcinku posiada jezdnię o szerokości ok. 5,5m o nawierzchni bitumicznej, obustronne pobocza gruntowe oraz rowy drogowe. Na odcinku od drogi wewnętrznej – ul. Kruczej do drogi gminnej – ul. Dolnej występuje istniejący chodnik o nawierzchni z betonowej kostki brukowej. W bezpośrednim otoczeniu ul. Goślińskiej występują zabudowania jednorodzinne oraz niewielkie obiekty handlowe.

Odcinek drogi gminnej – ul. Dolnej, na analizowanym odcinku posiada jezdnię z drogowych płyt betonowych szer. 3m oraz obustronne pobocza gruntowe.

W bezpośrednim otoczeniu ul. Dolnej występują zabudowania jednorodzinne.

Parametry geometrii dróg oraz istniejące i projektowane zagospodarowanie przedstawiają plany sytuacyjne.

1.7. Charakterystyka ruchu na drodze

Ruch na przedmiotowym odcinku drogi gminnej – ul. Goślińskiej jest niewielki, wzrasta się w godzinach szczytu komunikacyjnego. Droga posiada charakter drogi lokalnej. Ruch generują wszystkie rodzaje pojazdów samochodowych, występuje również ruch rowerowy po jezdni oraz pieszy po poboczach i lokalnie istniejącym chodniku.

1.8. Występujące możliwe zagrożenia i utrudnienia

Ze względu na charakter prowadzonych robót i konieczność ustawienia sprzętu budowlanego w pasie drogowym, niezbędne jest etapowe zajęcie części jezdni oraz poboczy.

Podczas realizacji robót wprowadzane będą etapowo odcinki z ruchem wahadłowym, co może powodować utrudnienia w ruchu pojazdów oraz pieszych i rowerzystów. Po zrealizowaniu części robót w jezdni, a podczas prac w poboczu, należy dążyć do przywrócenia ruchu dwukierunkowego.

Możliwe zagrożenia dotyczą przede wszystkim pieszych, których ruch odbywać się może po istniejących poboczach oraz jezdni. Możliwe zagrożenia dotyczą również brygad roboczych wykonujących prace budowlane w bezpośrednim sąsiedztwie ruchu samochodowego.

2. OZNAKOWANIE – ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

2.1. Wymogi i zalecenia ogólne

1. Zasady ogólne:

Zabezpieczenie i oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym powinno być dostosowane do występujących utrudnień na drodze, a także zapewniać bezpieczeństwo uczestnikom ruchu oraz osobom wykonującym te roboty.

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu użyte do zabezpieczenia i oznakowania miejsca robót na drodze powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień, jak i w nocy oraz utrzymane w należytych stanie przez okres trwania robót. Dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu stosuje się odpowiednio barwy: białą, czerwoną, żółtą i czarną. Jeżeli urządzenia te zawierają elementy odblaskowe, powinny być one w kształcie koła lub prostokąta i widoczne w okresie od zmroku do świtu z odległości co najmniej 150 m przy oświetleniu ich światłami drogowymi.

Pojazd wykorzystywany przy robotach prowadzonych w pasie drogowym powinien być wyposażony w ostrzegawczy sygnał świetlny błyskowy barwy żółtej, widoczny ze wszystkich stron z odległości co najmniej 500 m, przy dobrej przejrzystości powietrza.

Konstrukcje wsporcze po umieszczeniu na nich urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego powinny zapewniać stabilność.

Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej lub żółtej i wyposażone w elementy odblaskowe.

2. Znaki pionowe umieszcza się:

- po prawej stronie jezdni lub nad jezdnią, jeżeli dotyczą jadących wszystkimi pasami ruchu;
- nad poszczególnymi pasami ruchu, jeżeli dotyczą jadących tylko tymi pasami ruchu;
- po lewej stronie jezdni:
 - a) samodzielnie, jeżeli dopuszczają to przepisy rozporządzenia w sprawie znaków i sygnałów drogowych,
 - b) jako powtórzenie znaków umieszczonych po prawej stronie na drogach dwujezdniowych, których jezdnie posiadają więcej niż jeden pas ruchu, przy czym jako obowiązkowe dotyczy to znaków kategorii A, B (z wyjątkiem znaków B-35 do B-38), G oraz znaków D-6, D-6a, D-6b,
 - c) na drodze jednokierunkowej, przy czym jako obowiązkowe dotyczy to znaków D-6, D-6a, D-6b oraz znaków kategorii G;
- na jezdni, jeżeli droga jest zamknięta dla ruchu lub ruch na niej jest ograniczony;
- na wysepkach w obrębie skrzyżowań, jeżeli znak nakazu wskazuje obowiązek jazdy w określonym kierunku;
- na drogach dla rowerów.

3. Sposób umieszczania znaków:

Znaki umocowuje się na bezpiecznych konstrukcjach wsporczych, wykonanych z materiałów trwałych. Nie wykonuje się z betonu tych części konstrukcji wsporczych, które wystają powyżej poziomu gruntu więcej niż 0,15 m. Konstrukcje wsporcze powinny posiadać aprobaty techniczne i certyfikaty potwierdzające zgodność z Polską Normą dotyczącą bezpieczeństwa konstrukcji wsporczych. Dopuszcza się też umieszczanie znaków z wykorzystywaniem słupów linii telekomunikacyjnych, latarni, słupów trakcyjnych i masztów sygnalizatorów oraz ścian budynków i elementów konstrukcyjnych obiektów inżynierskich.

Na jednym wsporniku umieszcza się z zasady jeden znak. Jeżeli ze względów lokalnych istnieje konieczność zastosowania dwóch lub trzech znaków na jednym słupku lub wysięgniku, można je umieszczać zgodnie z rys. 1.5.1 – 1.5.4 załącznika nr 1 do rozporządzenia 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. 2003 nr 220 poz. 2181 ze zm.).

Odchylenie tarczy znaków powinno wynosić około 5° w kierunku jezdni. Jeśli znaki umieszczone są na łukach poziomych, odchylenie tarczy znaku należy skorygować zależnie od wielkości promienia oraz od jego kierunku.

4. Odległość znaków od jezdni i wysokość ich umieszczania:

Znaki na drogach z poboczem należy umieszczać tak, aby odległość znaku od krawędzi korony drogi była nie mniejsza niż 0,5 m. W przypadku gdy warunki terenowe nie pozwalają na umieszczenie znaku poza koroną drogi, znak powinien być umieszczony:

- a) na drogach z poboczami gruntowymi – na poboczu w odległości nie mniejszej niż 0,50 m od krawędzi jezdni,
- b) na drogach z poboczami o nawierzchni twardej (z pasami awaryjnego postoju)

– w odległości nie mniejszej niż 0,50 m od krawędzi pobocza bitumicznego.

W przypadku szerokiego nasypu znaki można umieszczać w koronie drogi w odległości nie większej niż 5 m od krawędzi jezdni.

Znaki w pasie dzielącym jezdnie dróg dwujezdniowych umieszcza się w odległości nie mniejszej niż 0,50 m od zewnętrznej krawędzi opaski.

Na drodze dla rowerów znaki umieszcza się w odległości nie mniejszej niż 0,50 m od krawędzi tej drogi, a w przypadku znaków umieszczanych nad drogą dla rowerów, wysokość umieszczenia znaku powinna wynosić nie mniej niż 2,50 m. Dopuszcza się umieszczanie znaków na drogach dla rowerów na wysokości nie mniejszej niż 1 m (do najniższej krawędzi znaku), przy czym w przypadku ruchu pieszego wysokość ta powinna wynosić nie mniej niż 2,2 m.

Znaki na ulicach umieszcza się w odległości 0,50–2,00 m od krawędzi jezdni.

Minimalna odległość umieszczenia znaków od osi skrajnego toru linii tramwajowej biegnącej wzdłuż drogi wynosi 1,95 m.

Odległość znaku od jezdni mierzy się w poziomie od krawędzi jezdni (wystający krawężnik drogowy typu miejskiego wlicza się do chodnika) do najbliższego skrajnego punktu tarczy znaku (trójkąta, koła, kwadratu, prostokąta) lub tablicy.

Odległości znaków od krawędzi jezdni pokazane na rys. 1.5.6 załącznika nr 1 do w/w rozporządzenia, powinny być zachowane również w stosunku do znaków, np. nakazu lub drogowskazów w kształcie strzały, które mogą być umieszczane równolegle do krawędzi jezdni. Odległość mierzy się wówczas do powierzchni czołowej znaku lub jego krawędzi w miejscu najbliższym jezdni.

Wysokość umieszczenia znaku powinna być dostosowana do rodzaju drogi (ulicy) oraz konkretnego miejsca na drodze. Jedną z zasadniczych okoliczności, które należy uwzględniać, jest ruch pieszych, dla których znak zbyt nisko ustawiony może stanowić istotną przeszkodę. Wysokość umieszczania znaków (dolnej krawędzi lub najniżej położonego jej punktu) podano w tabeli 1.11 i pokazano na rysunku 1.5.7 załącznika do w/w rozporządzenia.

Jeśli na jednym słupku umieszczone są dwa znaki kategorii A, B, C, D lub F, to dolna krawędź niżej położonego znaku znajduje się na wysokości podanej w tabeli 1.11 załącznika do w/w rozporządzenia.

Na ulicach w obszarach zabudowanych przez niżej umieszczony znak rozumieć należy również dodatkowe tabliczki pod znakami.

Dopuszcza się umieszczanie znaków D-1 i A-7 wspólnie z sygnalizatorem.

Przy ustalaniu wysokości umieszczenia znaku poza obszarami zabudowanymi oraz w obszarach zabudowanych na drogach niebędących ulicami uwzględnia się dolną krawędź tabliczki znajdującej się pod znakiem. Znaki umieszczane na zaporze lub za zaporą i na tablicach prowadzących nie mogą być umieszczone niżej niż górna krawędź zapory lub tablicy.

Wysokość umieszczenia dużych drogowskazów w kształcie strzały (E-3) powinna być tak dobrana, aby zapewnić jak najlepszą widoczność drogowskazu, nie pogarszając warunków widoczności na skrzyżowaniu.

5. Odblaskowość:

Do wykonywania lic znaków stosowanych do oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym stosuje się folię odblaskową typu 2 lub folię przyzmatyczną.

6. Oznakowanie poziome:

Projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót nie zakłada stosowania tymczasowego oznakowania poziomego.

2.2. Opis projektowanej organizacji ruchu

Projekt zakłada ustawienie tarcz znaków, słupków i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego na czas wykonywanych robót budowlanych. Odległości, minimalne wysokości umieszczania znaków pionowych należy przyjąć zgodnie z warunkami opisanymi w pkt 2.1.

Na drogach gminnych, wielkość tarczy znaków tymczasowych należy przyjąć o rozmiar większe niż na tych drogach, tj. znaki wielkości „średnie” (S).

Należy zwrócić uwagę na odblaskowość lica tarczy znaku. Nie należy stosować tarcz znaków tymczasowych nie spełniających wymogów odblaskowości.

Ustawienie znaków U-21a/b powinno umożliwić swobodny przejazd pojazdów – znaki należy umieścić pomiędzy terenem budowy, a pasem ruchu.

Wszelkie elementy oznakowania muszą być w odpowiednim stanie technicznym oraz muszą być na bieżąco oczyszczane aby były dobrze widoczne dla użytkowników ruchu.

Przed wprowadzeniem oznakowania tymczasowego należy powiadomić zarządcę ruchu oraz zarządcę drogi.

UWAGA:

W okresie wstrzymania robót, np. nocą, zabezpieczyć prowadzone prace i wykopy oraz zapewnić dostateczne oświetlenie miejsca robót dla uczestników ruchu.

2.3. Opis poszczególnych etapów organizacji ruchu

Ze względu na długość projektowanego odcinka oraz wielobranżowy charakter inwestycji, założono następujące etapowanie robót:

- **RYS. 2.1 – 2.18** obejmują zajęcie połowy jezdni oraz pobocza po stronie wykonywanych robót wraz z wprowadzeniem ruchu wahadłowego i zastosowaniem sterowania ręcznego ruchem przez wyszkolonych i wykwalifikowanych sygnalistów

Dla etapów 2a, 3a, 4a, 5a, 9a oraz 15a dopuszcza się alternatywnie zastosowanie automatycznego sterowania ruchem za pomocą sygnalizacji świetlnej. Obliczenia oraz programy sygnalizacji opracowano w pkt. 2.4.

W okresach zmniejszonego natężenia ruchu, przy zapewnieniu odpowiedniej widoczności oraz dla etapów, w których roboty odbywają się na długości max 100m, dopuszcza się okresowo zaniechania sterowania ręcznego.

- **RYS. 2.19 – 2.23** obejmują zajęcie obustronnych poboczy w celu wykonania przecisków lub przewiertów pod przewody kablowe, nie zakłada się zawężania jezdni dla etapów
- **RYS. 3.1 – 3.14** obejmują zajęcie krawędziowe części jezdni oraz pobocza po stronie wykonywanych robót wraz z umożliwieniem prowadzenia ruchu dwukierunkowego na długości prowadzonych prac.

UWAGA:

- W przypadku, gdy aktualnie wykonywany etap będzie graniczył z wykonanym wcześniej chodnikiem, na którym odbywał się będzie ruch pieszy, front prowadzonych robót od strony tego chodnika należy zabezpieczyć poprzez barierę

U-20c ze znakiem B-41

- Etapy ponumerowano zgodnie z założoną w projekcie kilometracją i mogą zostać wprowadzane w dowolnej kolejności uwzględniając technologię robót, harmonogram oraz podział na działki robocze określone przez wykonawcę robót.

2.4. Tymczasowa sygnalizacja świetlna

Na czas etapu 2a, 3a, 4a, 5a, 9a oraz 15a projektuje się tymczasową sygnalizację świetlną jako alternatywne (do ręcznego) sterowanie automatyczne ruchem wahadłowym podczas prowadzenia robót. Projektuje się bezprzewodowe przenośne sygnalizatory trzykomorowe o średnicy 300mm. Jako źródło światła przewidziano diody LED zasilane akumulatorem 12V. Lokalizację sygnalizatorów świetlnych pokazano na planach sytuacyjnych.

Zaprojektowano sygnalizację cykliczną, stało czasową, jednoprogramową, charakteryzującą się stałą długością cyklu i niezmienną długością oraz kolejnością poszczególnych faz.

Czas trwania programu uzależniony został od długości poszczególnych odcinków robót dla danego etapu, na których występuje ruch wahadłowy oraz od przyjętego średniodobowego ruchu.

Sterownik musi zapewnić pełną realizację żądań przewidzianych w programie przy zachowaniu bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz musi spełniać wszystkie wymagania funkcjonalne określone w „Szczegółowych warunkach technicznych dla znaków i sygnalizatorów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach - załączniki nr 3 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. - (Dz. U. 2019 poz. 2311 z późn. zm.).

Obliczenia programów sygnalizacji dla ruchu wahadłowego:**Dane:**

- L - odległość między miejscami zatrzymań
- dL - średnia długość pojazdu
- v_e - prędkość ewakuacji
- t_e - czas ewakuacji
- t_m - czas międzyzielony
- t_{trac} - czas tracony w cyklu
- y - stopień nasycenia pasa ruchu
- Y - suma stopni nasycenia
- G - długość sygnału zielonego
- G_e - długość sygnału zielonego efektywnego
- T_{min} - minimalna długość cyklu
- T_{opt} - optymalna długość cyklu
- T - długość cyklu
- Q - natężenie ruchu w godzinie na drodze w porze nocnej
- Q_i - natężenie ruchu w godzinie na pasie ruchu w porze nocnej
- S - natężenie nasycenia pasa ruchu
- w - szerokość pasa ruchu pozostawionego dla ruchu

Założenia:

1. Średni ruch dobowy:
 $SDR = 455 \text{ P/dobę}$
2. Natężenie w godzinie szczytu na odcinku drogi wynosi 10% wartości średniego dobowego natężenia:
 $Q = 0,1 * SDR) \text{ [P/h]}$
 $Q = 0,1 * 455) = \underline{46 \text{ P/h}}$
3. Jednakowe natężenie ruchu na obu pasach ruchu:
 $Q = Q_1 + Q_2 \text{ [P/h]}$
 $Q_1 = Q_2 = \underline{23 \text{ P/h}}$
4. Stała prędkość ewakuacji pojazdów:
 $v_e = \text{const} \text{ [m/s]}$
 $v_e = 40 \text{ km/h} = \underline{11.11 \text{ m/s}}$
5. Czas dojazdu wynoszący 0 s.
6. Średnia długość pojazdu:
 $dL = 10,0 \text{ m}$
7. Czasy trwania poszczególnych sygnałów:
 - żółtego: $t_z = 3 \text{ s}$
 - czerwonego z żółtym: 1 s
8. Szerokość pasa ruchu pozostawionego dla ruchu:
 $w = 2,75 \text{ m}$
9. Odległość między miejscami zatrzymań:

ETAP 2a	$L = 290,0 \text{ m}$
ETAP 3a	$L = 312,0 \text{ m}$
ETAP 4a	$L = 292,0 \text{ m}$
ETAP 5a	$L = 267,0 \text{ m}$
ETAP 9a	$L = 186,0 \text{ m}$
ETAP 15a	$L = 156,0 \text{ m}$

Obliczenia:

1. Natężenie nasycenia pasa ruchu:
 $S = 525 * w \text{ [P/h]}$
 $S = 525 * 2,75 = \underline{1444 \text{ P / h}}$

2. Czas ewakuacji pojazdów:

$$t_e = (L + dL) / v_e \text{ [s]}$$

$$\text{ETAP 2a} \quad t_e = (290,0 + 10,0) / 11,11 = 27,0 \approx \underline{27 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 3a} \quad t_e = (312,0 + 10,0) / 11,11 = 29,0 \approx \underline{29 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 4a} \quad t_e = (292,0 + 10,0) / 11,11 = 27,2 \approx \underline{27 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 5a} \quad t_e = (267,0 + 10,0) / 11,11 = 24,9 \approx \underline{25 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 9a} \quad t_e = (186,0 + 10,0) / 11,11 = 17,6 \approx \underline{18 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 15a} \quad t_e = (156,0 + 10,0) / 11,11 = 14,9 \approx \underline{15 \text{ s}}$$

3. Czas międzyzielony:

$$t_m = t_z + t_e - 0 \text{ [s]}$$

$$\text{ETAP 2a} \quad t_m = 3 + 27 - 0 = \underline{30 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 3a} \quad t_m = 3 + 29 - 0 = \underline{32 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 4a} \quad t_m = 3 + 27 - 0 = \underline{30 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 5a} \quad t_m = 3 + 25 - 0 = \underline{28 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 9a} \quad t_m = 3 + 18 - 0 = \underline{21 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 15a} \quad t_m = 3 + 15 - 0 = \underline{18 \text{ s}}$$

4. Stopnie nasycenia pasów ruchu:

$$y_1 = y_2 = Q_1 / S \text{ [-]}$$

$$y_1 = y_2 = 23 / 1444 = \underline{0,016}$$

5. Suma stopni nasycenia:

$$Y = y_1 + y_2 \text{ [-]}$$

$$Y = 0,016 + 0,016 = \underline{0,032}$$

6. Czas tracony w cyklu:

$$t_{trac} = 2 * (t_m - 1) \text{ [s]}$$

$$\text{ETAP 2a} \quad t_{trac} = 2 * (30 - 1) = \underline{58 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 3a} \quad t_{trac} = 2 * (32 - 1) = \underline{62 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 4a} \quad t_{trac} = 2 * (30 - 1) = \underline{58 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 5a} \quad t_{trac} = 2 * (28 - 1) = \underline{54 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 9a} \quad t_{trac} = 2 * (21 - 1) = \underline{40 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 15a} \quad t_{trac} = 2 * (18 - 1) = \underline{34 \text{ s}}$$

7. Minimalna długość cyklu:

$$T_{\min} = t_{\text{trac}} / (1 - Y) \text{ [s]}$$

$$\text{ETAP 2a} \quad T_{\min} = 58 / (1 - 0,032) = \underline{60 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 3a} \quad T_{\min} = 62 / (1 - 0,032) = \underline{64 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 4a} \quad T_{\min} = 58 / (1 - 0,032) = \underline{60 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 5a} \quad T_{\min} = 54 / (1 - 0,032) = \underline{56 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 9a} \quad T_{\min} = 40 / (1 - 0,032) = \underline{41 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 15a} \quad T_{\min} = 34 / (1 - 0,032) = \underline{35 \text{ s}}$$

8. Optymalna długość cyklu:

$$T_{\text{opt}} = (1,5 * t_{\text{trac}} + 5) / (1 - Y) \text{ [s]}$$

$$\text{ETAP 2a} \quad T_{\text{opt}} = (1,5 * 58 + 5) / (1 - 0,032) = 95,0 \approx \underline{95 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 3a} \quad T_{\text{opt}} = (1,5 * 62 + 5) / (1 - 0,032) = 101,2 \approx \underline{101 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 4a} \quad T_{\text{opt}} = (1,5 * 58 + 5) / (1 - 0,032) = 95,0 \approx \underline{95 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 5a} \quad T_{\text{opt}} = (1,5 * 54 + 5) / (1 - 0,032) = 88,8 \approx \underline{89 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 9a} \quad T_{\text{opt}} = (1,5 * 40 + 5) / (1 - 0,032) = 67,1 \approx \underline{67 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 15a} \quad T_{\text{opt}} = (1,5 * 34 + 5) / (1 - 0,032) = 57,9 \approx \underline{58 \text{ s}}$$

9. Przyjęta długość cyklu:

$$0,75 * T_{\text{opt}} < T < 1,5 * T_{\text{opt}}$$

$$\text{ETAP 2a} \quad 0,75 * 95 < T < 1,5 * 95$$

$$72 \text{ s} < T < 142 \text{ s}$$

$$\text{przyjęto } T = \underline{100 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 3a} \quad 0,75 * 101 < T < 1,5 * 101$$

$$76 \text{ s} < T < 151 \text{ s}$$

$$\text{przyjęto } T = \underline{104 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 4a} \quad 0,75 * 95 < T < 1,5 * 95$$

$$72 \text{ s} < T < 142 \text{ s}$$

$$\text{przyjęto } T = \underline{100 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 5a} \quad 0,75 * 89 < T < 1,5 * 89$$

$$67 \text{ s} < T < 133 \text{ s}$$

$$\text{przyjęto } T = \underline{96 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 9a} \quad 0,75 * 67 < T < 1,5 * 67$$

$$51 \text{ s} < T < 100 \text{ s}$$

$$\text{przyjęto } T = \underline{72 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 15a} \quad 0,75 * 58 < T < 1,5 * 58$$

$$44 \text{ s} < T < 87 \text{ s}$$

$$\text{przyjęto } T = \underline{66 \text{ s}}$$

10. Długość sygnału zielonego jednej fazy:

$$G = G1 = G2 = (y_1 / Y) * (T - t_{\text{trac}}) - 1 \text{ [s]}$$

$$\text{ETAP 2a} \quad G = G1 = G2 = (0,016 / 0,032) * (100 - 58) - 1 = \underline{20 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 3a} \quad G = G1 = G2 = (0,016 / 0,032) * (104 - 62) - 1 = \underline{20 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 4a} \quad G = G1 = G2 = (0,016 / 0,032) * (100 - 58) - 1 = \underline{20 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 5a} \quad G = G1 = G2 = (0,016 / 0,032) * (96 - 54) - 1 = \underline{20 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 9a} \quad G = G1 = G2 = (0,016 / 0,032) * (72 - 40) - 1 = \underline{15 \text{ s}}$$

$$\text{ETAP 15a} \quad G = G1 = G2 = (0,016 / 0,032) * (66 - 34) - 1 = \underline{15 \text{ s}}$$

11. Ilość cykli w godzinie:

$$\text{Ilość cykli} = 3600 / T_{\text{opt}} \text{ [-]}$$

$$\text{ETAP 2a} \quad \text{Ilość cykli} = 3600 / 95 = \underline{37,9}$$

$$\text{ETAP 3a} \quad \text{Ilość cykli} = 3600 / 101 = \underline{35,6}$$

$$\text{ETAP 4a} \quad \text{Ilość cykli} = 3600 / 95 = \underline{37,9}$$

$$\text{ETAP 5a} \quad \text{Ilość cykli} = 3600 / 89 = \underline{40,4}$$

$$\text{ETAP 9a} \quad \text{Ilość cykli} = 3600 / 67 = \underline{53,7}$$

$$\text{ETAP 15a} \quad \text{Ilość cykli} = 3600 / 58 = \underline{62,1}$$

12. Długość sygnału zielonego w godzinie:

$$G_h = \text{Ilość cykli} * G / 3600 \text{ [h]}$$

$$\text{ETAP 2a} \quad G_h = 37,9 * 20 / 3600 = \underline{0,211 \text{ h}}$$

$$\text{ETAP 3a} \quad G_h = 35,6 * 20 / 3600 = \underline{0,198 \text{ h}}$$

$$\text{ETAP 4a} \quad G_h = 37,9 * 20 / 3600 = \underline{0,211 \text{ h}}$$

$$\text{ETAP 5a} \quad G_h = 40,4 * 20 / 3600 = \underline{0,224 \text{ h}}$$

$$\text{ETAP 9a} \quad G_h = 53,7 * 15 / 3600 = \underline{0,224 \text{ h}}$$

$$\text{ETAP 15a} \quad G_h = 62,1 * 15 / 3600 = \underline{0,259 \text{ h}}$$

13. Przepustowość:

$$C = G_h * S \text{ [P/h]}$$

$$\text{ETAP 2a} \quad C = 0,211 * 1444 = \underline{305 \text{ P/h}}$$

$$\text{ETAP 3a} \quad C = 0,198 * 1444 = \underline{286 \text{ P/h}}$$

$$\text{ETAP 4a} \quad C = 0,211 * 1444 = \underline{305 \text{ P/h}}$$

$$\text{ETAP 5a} \quad C = 0,224 * 1444 = \underline{323 \text{ P/h}}$$

$$\text{ETAP 9a} \quad C = 0,224 * 1444 = \underline{323 \text{ P/h}}$$

$$\text{ETAP 15a} \quad C = 0,259 * 1444 = \underline{374 \text{ P/h}}$$

14. Stopień wykorzystania przepustowości:

$$X = Q / C$$

$$\text{warunek: } X < 0,80$$

$$\text{ETAP 2a} \quad X = 46 / 305 = \underline{0,15} \text{ (warunek spełniony)}$$

$$\text{ETAP 3a} \quad X = 46 / 286 = \underline{0,16} \text{ (warunek spełniony)}$$

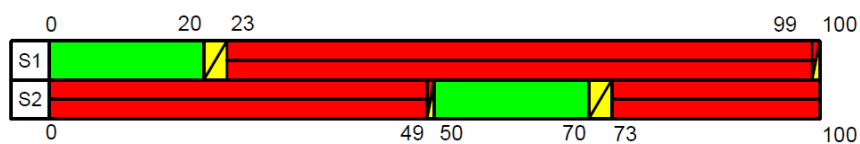
$$\text{ETAP 4a} \quad X = 46 / 305 = \underline{0,15} \text{ (warunek spełniony)}$$

$$\text{ETAP 5a} \quad X = 46 / 323 = \underline{0,14} \text{ (warunek spełniony)}$$

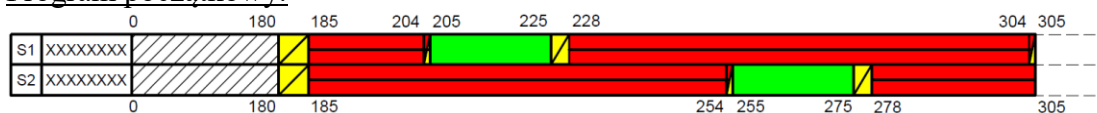
$$\text{ETAP 9a} \quad X = 46 / 323 = \underline{0,14} \text{ (warunek spełniony)}$$

$$\text{ETAP 15a} \quad X = 46 / 374 = \underline{0,12} \text{ (warunek spełniony)}$$

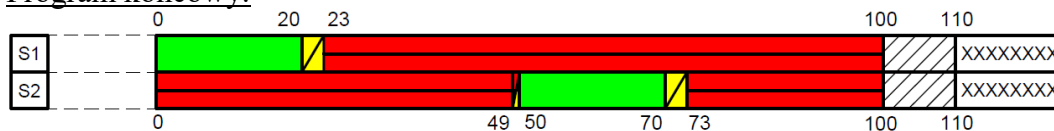
Program sygnalizacji świetlnej – ETAP 2a oraz 4a:



Program początkowy:



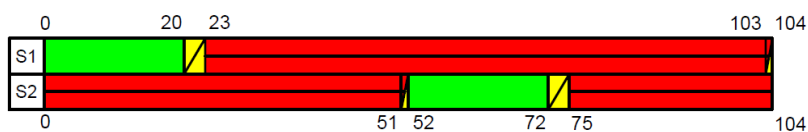
Program końcowy:



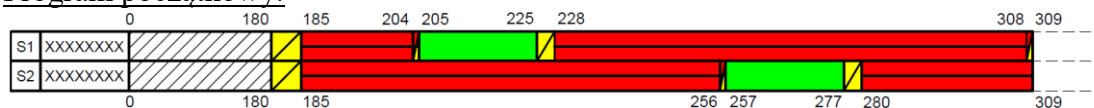
Legenda:

	sygnał zielony
	sygnał czerwony
	sygnał żółty-czerwony
	sygnał żółty
	sygnał żółty migający
	brak sygnału

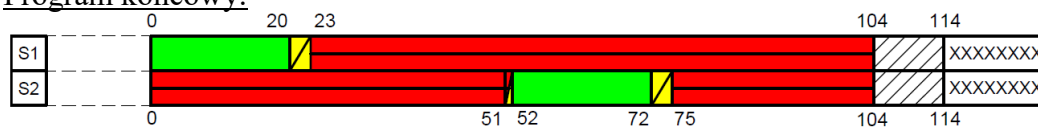
Program sygnalizacji świetlnej – ETAP 3a:



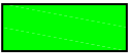




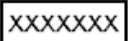
Program początkowy:



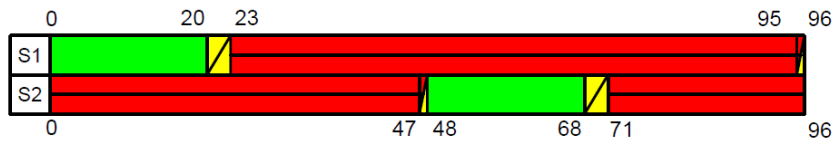
Program końcowy:



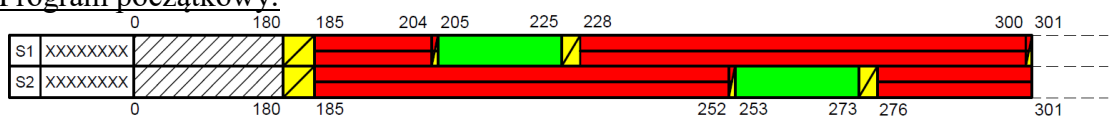
Legenda:

	sygnał zielony
	sygnał czerwony
	sygnał żółty-czerwony
	sygnał żółty
	sygnał żółty migający
	brak sygnału

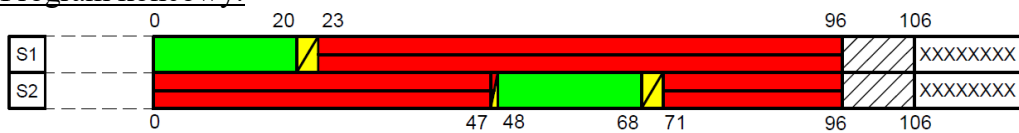
Program sygnalizacji świetlnej – ETAP 5a:



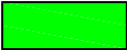





Program początkowy:



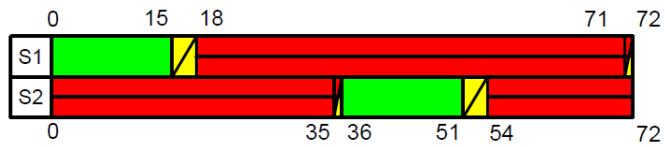
Program końcowy:



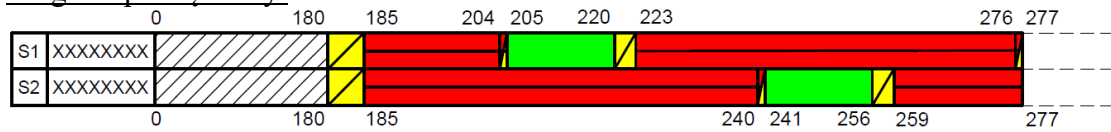
Legenda:

	sygnał zielony
	sygnał czerwony
	sygnał żółty-czerwony
	sygnał żółty
	sygnał żółty migający
	brak sygnału

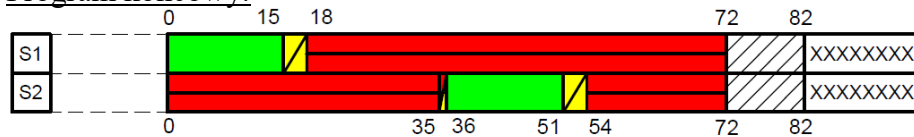
Program sygnalizacji świetlnej – ETAP 9a:




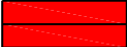



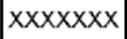
Program początkowy:



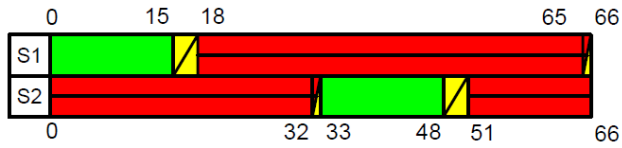
Program końcowy:



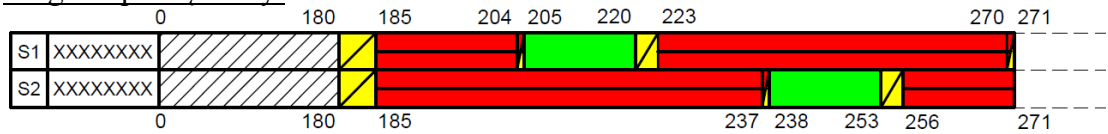
Legenda:

	sygnał zielony
	sygnał czerwony
	sygnał żółty-czerwony
	sygnał żółty
	sygnał żółty migający
	brak sygnału

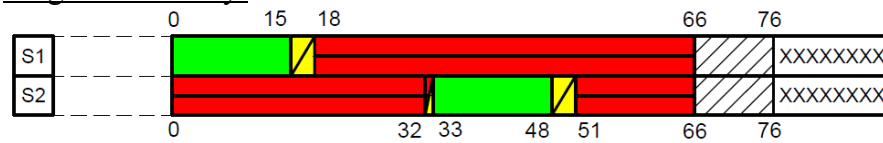
Program sygnalizacji świetlnej – ETAP 15a:



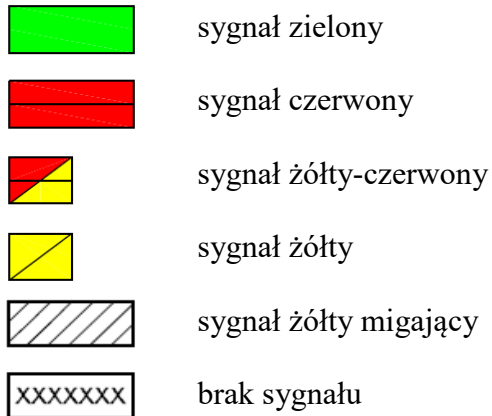
Program początkowy:



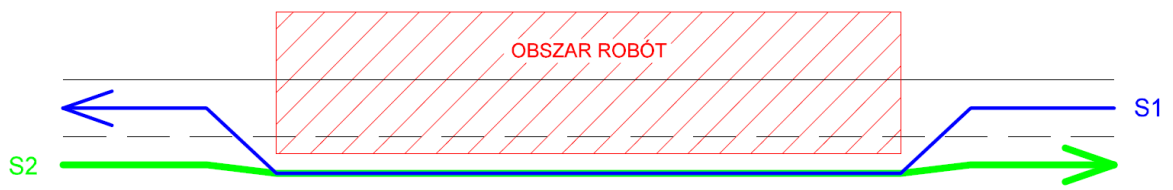
Program końcowy:



Legenda:



Schemat podstawowych faz ruchu:



2.5. Termin wprowadzenia

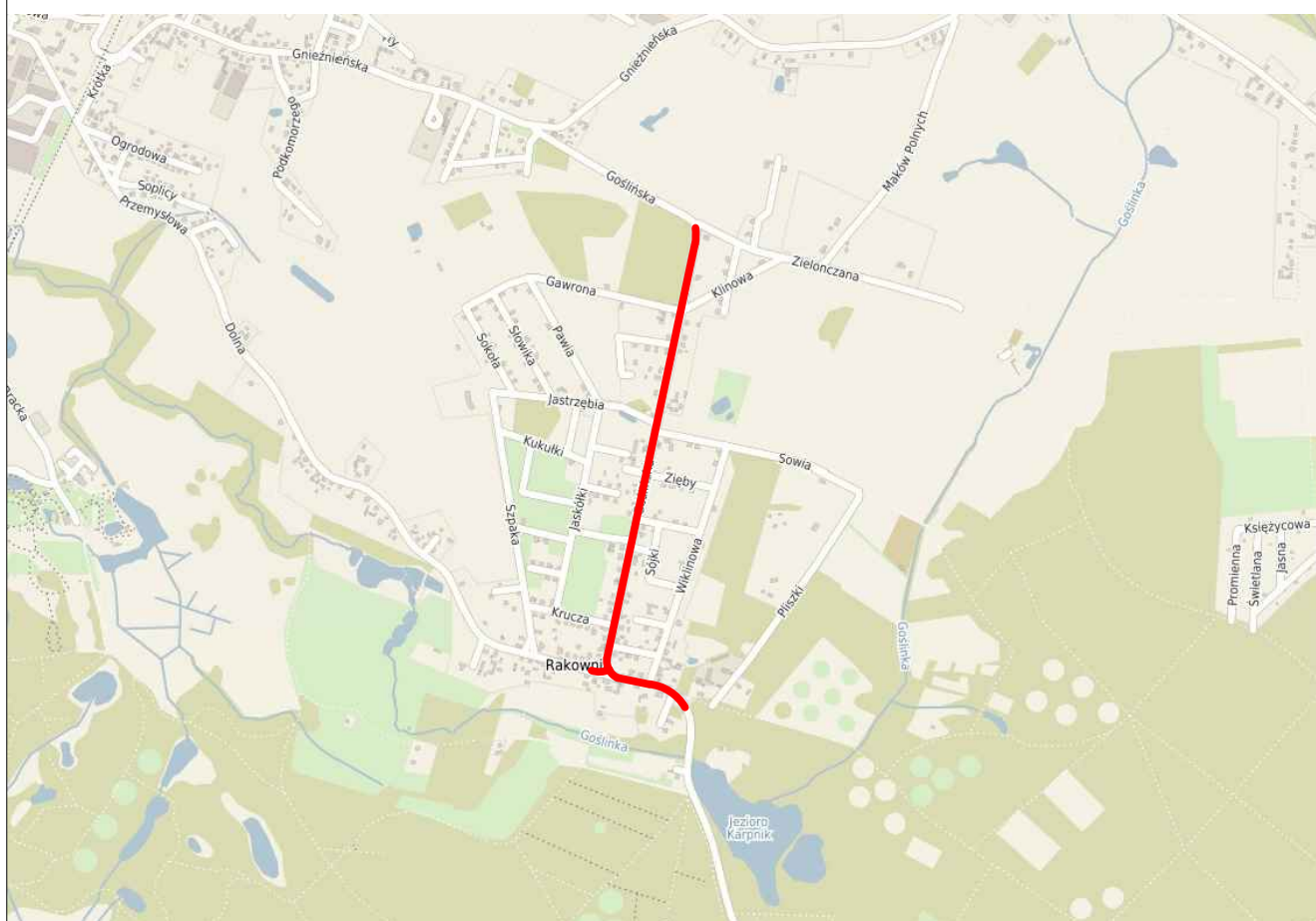
Termin wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu – do 01.08.2024 r.

Termin przywrócenia stałej organizacji ruchu – do 31.12.2024 r.

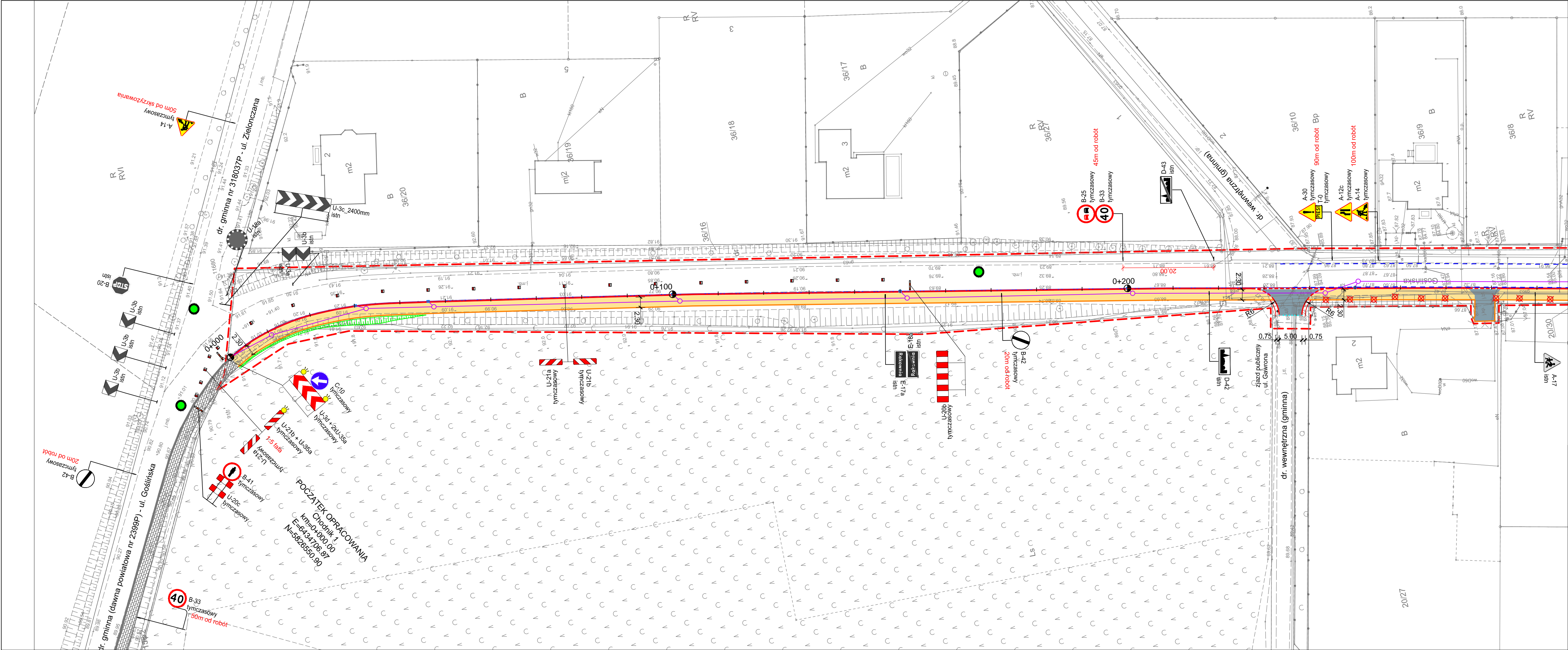
Opracował:

mgr inż. Przemysław Gęściak

Uprawnienia budowlane do
projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej
nr ewid. WKP/0353/PWOD/17



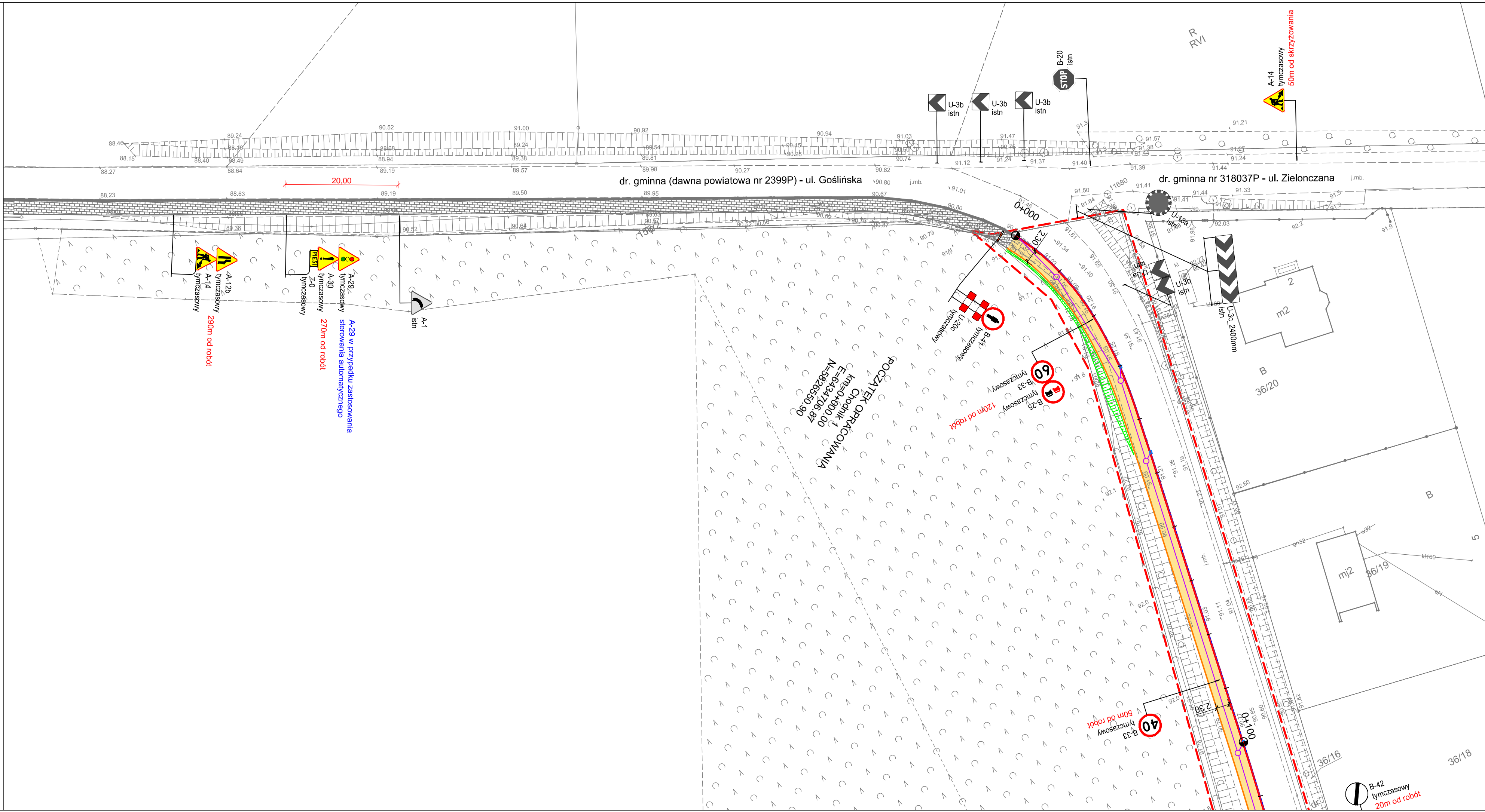
inwestor : Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina pl. Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina		jednostka projektowa :  PRACOWNIA PROJEKTOWA PRZEMYSŁAW GĘŚCIAK ul. Kurpiowska 2 63-200 Jarocin Tel. +48 664-727-685 e-mail: p.gesciak@gmail.com www: projekty-nadzory.com.pl			
stadium : PROJEKT WYKONAWCZY		nr umowy : 187/2021 z dn. 26.03.2021			
element : TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU		branża : inżynieria ruchu			
nazwa obiektu : Rozbudowa drogi gminnej - ul. Goślińskiej w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem		tytuł rysunku : Plan orientacyjny			
Projektant: br. drogowa	imię i nazwisko : mgr inż. Przemysław Gęściak	nr upr. budowlanych : WKP/0353/PWOD/17	specjalność : inżynierska drogowa	podpis : podpis :	data sporządzenia : 29.04.2022 r.
				skala : 1:20000	egzemplarz :
				nr rysunku : 1.0	nr tomu : -
				nr archiwalny : 022-03/2021	



LEGENDA

- proj. obszar objęty inwestycją
- istn. oznakowanie poziome
- istn. oznakowanie pionowe
- A-14 tymczasowy
- ręczne sterowanie ruchem
- ręczne lub automatyczne sterowanie ruchem
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru szarego
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego
- proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego
- proj. nawierzchnia z granitowej kostki kamiennej
- proj. płytki chodnikowe integracyjne 30x30 cm
- istn. drzewa do wycinki
- proj. osie
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wyniesiony na 12 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego obniżony na 2 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wtopiony
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm koloru szarego
- proj. opornik betonowy 12x25 cm koloru szarego
- proj. krawędź pobocza
- istn. krawędź jezdni
- proj. elementy z prefabrykatów betonowych typu L gr. 12cm, H=105cm
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. odwodnienie liniowe z polimerobetonu z rusztem żeliwnym klasy D400
- proj. ściek z 2 rzędów obniżonej betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
- proj. przepusty z rur HDPE dwuciennych karbowanych SN8 Ø800
- proj. studnia rewizyjna betonowa Ø1500
- proj. wpust uliczny żeliwny klasy D400
- proj. rura PE100 PN10 SDR17 Ø90
- proj. lokalizacja przestawionego istn. hydrantu nadziemnego DN80
- istn. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach
- proj. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną dla przejść dla pieszych
- proj. lokalizacja przestawionego istn. słupa linii napowietrznej
- proj. linia kablowa przyłączy
- proj. linia kablowa doziemna
- proj. szafka kablowa w nowej lokalizacji
- proj. słup telekomunikacyjny w nowej lokalizacji

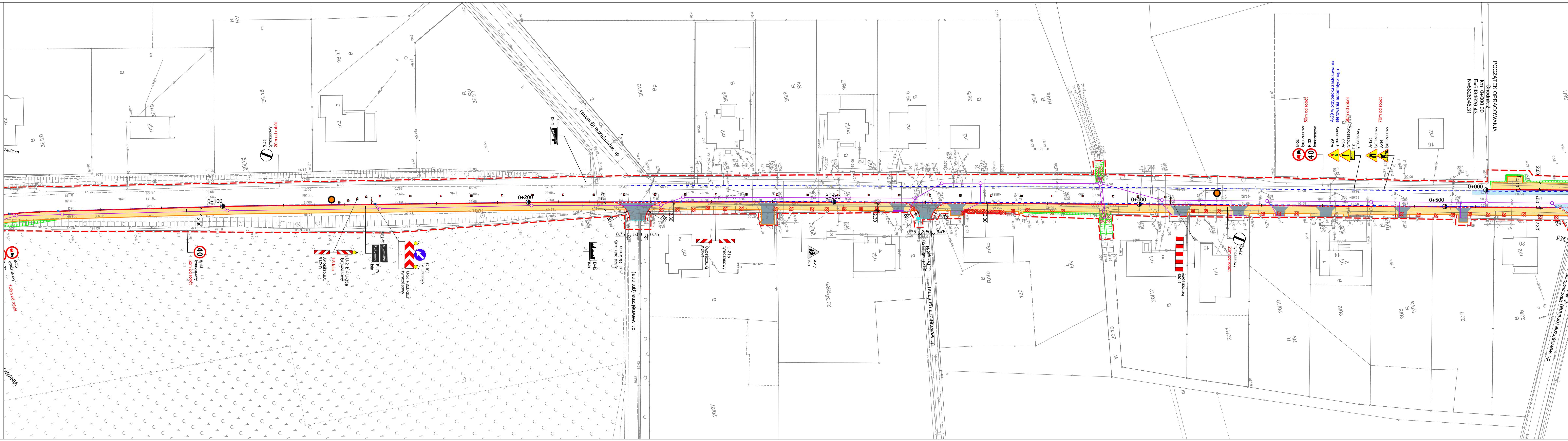
inwestor: Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina pl. Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina		jednostka projektowa: PRACOWNIA PROJEKTOWA Przemysław Gęsiak ul. Kurpiowska 2 63-200 Jarocin Tel. +48 664-727-685 e-mail: p.gesiak@gmail.com www: projekty-nadzory.com.pl	
stadium: PROJEKT WYKONAWCZY	nr umowy: 187/2021 z dn. 26.03.2021		
element: TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU	branża: inżynieria ruchu		
nazwa obiektu: Rozbudowa drogi gminnej - ul. Goślińskiej w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem	tytuł rysunku: Plan sytuacyjny - etap nr 1a		
Projektant: br. drogowa	mgr inż. Przemysław Gęsiak	nr upr. budowlanych: WKP/0353.PWOD/17	specjalność: inżynieria drogowa
		podpis:	data sporządzenia: 29.04.2022 r.
		podpis:	skala: 1:500
		nr rysunku: 2.2	nr tomu: -
		nr archiwizacji: 022-03/2021	



LEGENDA

- proj. obszar objęty inwestycją
- istn. oznakowanie poziome
- istn. oznakowanie pionowe
- A-14 tymczasowe oznakowanie pionowe
- ręczne sterowanie ruchem
- ręczne lub automatyczne sterowanie ruchem
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru szarego
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego
- proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego
- proj. nawierzchnia z granitowej kostki kamiennej
- proj. płytki chodnikowe integracyjne 30x30 cm
- istn. drzewa do wycinki
- proj. osie
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wyniesiony na 12 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego obniżony na 2 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wtopiony
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm koloru szarego
- proj. opornik betonowy 12x25 cm koloru szarego
- proj. krawędź pobocza
- istn. krawędź jezdni
- proj. elementy z prefabrykatów betonowych typu L gr. 12cm, H=105cm
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. odwodnienie liniowe z rusztem żeliwnym klasy D400
- proj. ściek z 2 rzędów obniżonej betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
- proj. przepusty z rur HDPE dwuciennych karbowanych SN8 Ø800
- proj. studnia rewizyjna betonowa Ø1500
- proj. wpust uliczny żeliwny klasy D400
- proj. rura PE100 PN10 SDR17 Ø90
- proj. lokalizacja przestawionego istn. hydrantu nadziemnego DN80
- istn. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora do przestawienia w nową lokalizację
- proj. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną dla przejść dla pieszych
- proj. lokalizacja przestawionego istn. słupa linii napowietrznej
- proj. linia kablowa przyłączy
- proj. linia kablowa doziemna
- proj. szafka kablowa w nowej lokalizacji
- proj. słup telekomunikacyjny w nowej lokalizacji

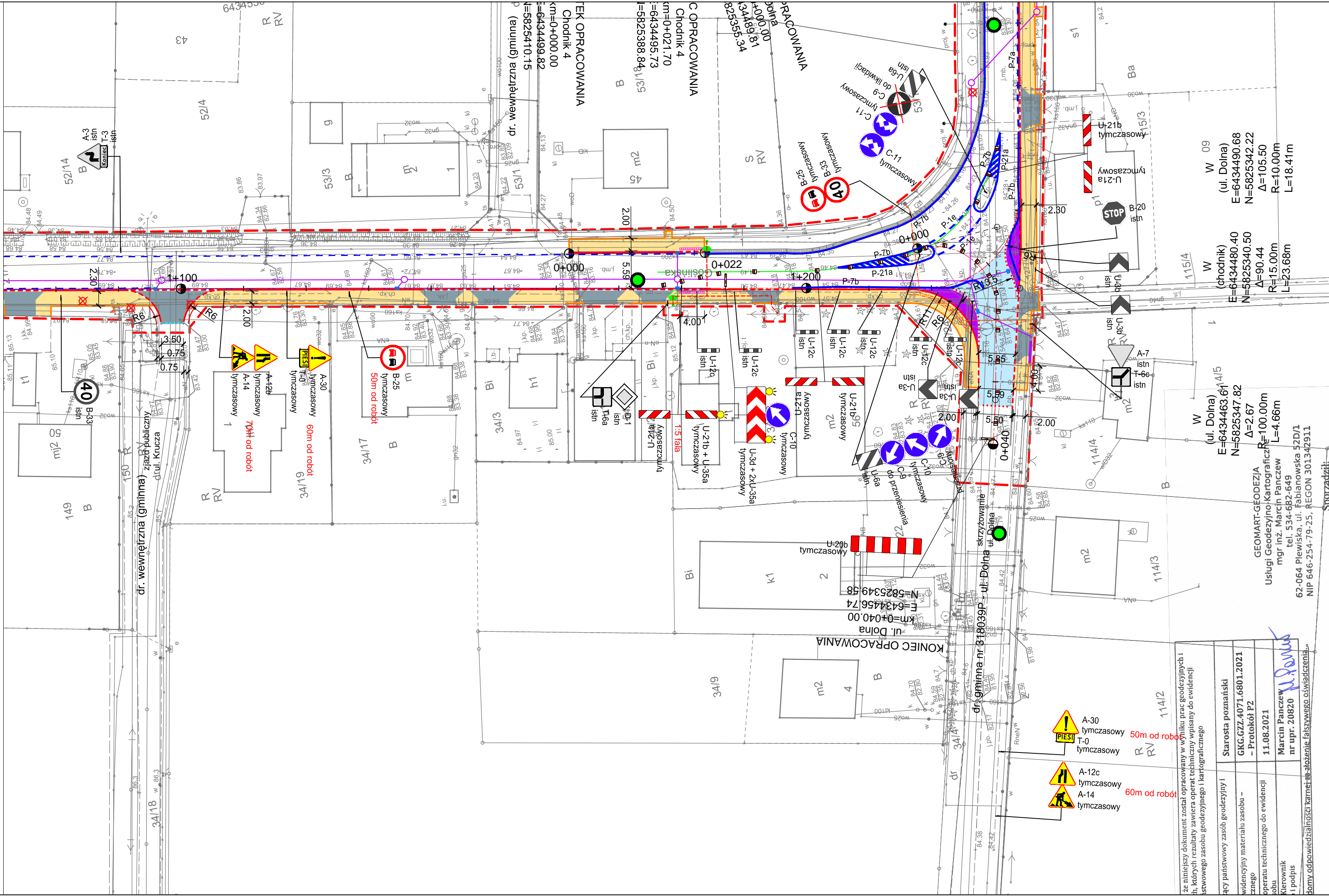
inwestor: Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina pl. Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina		jednostka projektowa: PRACOWNIA PROJEKTOWA Przemysław Gęściak ul. Kurpiowska 2 63-200 Jarocin Tel. +48 664-727-685 e-mail: p.gesciak@gmail.com www: projekty-nadzory.com.pl	
stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY		nr umowy: 187/2021 z dn. 26.03.2021
element:	TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU		branża: inżynieria ruchu
nazwa obiektu: Rozbudowa drogi gminnej - ul. Goślińskiej w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem		tytuł rysunku: Plan sytuacyjny - etap nr 2a	
Projektant: br. drogowa	imię i nazwisko: mgr inż. Przemysław Gęściak	nr upr. budowlanych: WKP/0353/PWOD/17	specjalność: inżynieria drogowa
			podpis: data sporządzenia: 29.04.2022 r.
			podpis: skala: 1:500 egzemplarz:
			nr rysunku: 2.3 nr tomu: -
			nr archiwalny: 022-03/2021



LEGENDA

- proj. obszar objęty inwestycją
- istn. oznakowanie pionowe
- A-3 istn.
- A-14 tymczasowy
- ręczne sterowanie ruchem
- ręczne lub automatyczne sterowanie ruchem
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru szarego
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego
- proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego
- proj. nawierzchnia z granitowej kostki kamiennej
- proj. płytki chodnikowe integracyjne 30x30 cm
- istn. drzewa do wycinki
- proj. osie
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wyniesiony na 12 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego obniżony na 2 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wtopiony
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm koloru szarego
- proj. opornik betonowy 12x25 cm koloru szarego
- proj. krawędź pobocza
- istn. krawędź jezdni
- proj. elementy z prefabrykatów betonowych typu L gr. 12cm, H=105cm
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. odwodnienie liniowe z polimerbetonu z rusztem żeliwnym klasy D400
- proj. ściek z 2 rzędów obniżonej betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
- proj. przepusty z rur HDPE dwuciśnieniowych karbowanych SN8 Ø800
- proj. studnia rewizyjna betonowa Ø1500
- proj. wpust uliczny żeliwny klasy D400
- proj. rura PE100 PN10 SDR17 Ø90
- proj. lokalizacja zastawionego istn. hydrantu nadziernego DN80
- istn. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach
- proj. lokalizacja zastawionego istn. operatora do przedstawienia w nową lokalizację
- proj. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną dla przejść dla pieszych
- proj. lokalizacja zastawionego istn. słupa linii napowietrznej
- proj. linia kablowa przyłazcy
- proj. linia kablowa doziemna
- proj. szafka kablowa w nowej lokalizacji
- proj. słup telekomunikacyjny w nowej lokalizacji

wykonawca: Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina pl. Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina		jednostka projektowa: PRACOWNIA PROJEKTOWA Przemysław Gęsiak ul. Korpiewska 2 63-200 Jarocin Tel. +48 664-727-685 e-mail: p.gesiak@gmail.com www: projekty-nadzory.com.pl	
tytuł:	PROJEKT WYKONAWCZY	nr umowy:	187/2021 z dn. 26.03.2021
autor:	TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU	branża:	inżynieria ruchu
nazwa obiektu:	Rozbudowa drogi gminnej - ul. Goślińskiej w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem		
tytuł rysunku:	Plan sytuacyjny - etap nr 2a		
Projektant:	mgr inż. Przemysław Gęsiak	mgr inż. budowlanych:	WKP/0353/PWOD/17
br. drogowa:		specjalność:	inżynieria drogową
		podpis:	
		data sporządzenia:	29.04.2022 r.
		skala:	1:500
		nr rysunku:	2.4
		nr tomu:	-
		nr archiwizacji:	022-03/2021



LEGENDA

- proj. obszar objęty inwestycją
- istn. oznakowanie poziome
- istn. oznakowanie pionowe
- A-3 istn
- A-14 tymczasowe oznakowanie pionowe
- ręczne sterowanie ruchem
- ręczne lub automatyczne sterowanie ruchem
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru szarego
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego
- proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego
- proj. nawierzchnia z granitowej kostki kamiennej
- proj. płytki chodnikowe integracyjne 30x30 cm
- istn. drzewa do wycinki
- proj. osie
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wyniesiony na 12 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego obniżony na 2 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wtopiony
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm koloru szarego
- proj. opornik betonowy 12x25 cm koloru szarego
- proj. krawędź pobocza
- istn. krawędź jezdni
- proj. elementy z prefabrykatów betonowych typu L gr. 12cm, H=105cm
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. odwodnienie liniowe z polimerobetonu z rusztem żeliwnym klasy D400
- proj. ściek z 2 rzędów obniżonej betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
- proj. przepusty z rur HDPE dwuciennych karbowanych SN8 Ø800
- proj. studnia rewizyjna betonowa Ø1500
- proj. wpust uliczny żeliwny klasy D400
- proj. rura PE100 PN10 SDR17 Ø90
- proj. lokalizacja przestawionego istn. hydrantu nadziemnego DN80
- istn. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora do przestawienia w nową lokalizację
- proj. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną dla przejść dla pieszych
- proj. lokalizacja przestawionego istn. słupa linii napowietrznej
- proj. linia kablowa przyłącz
- proj. linia kablowa doziemna
- proj. szafka kablowa w nowej lokalizacji
- proj. słup telekomunikacyjny w nowej lokalizacji

inwestor :		jednostka projektowa :	
Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina pl. Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina		 PRACOWNIA PROJEKTOWA Przemysław Gęściak ul. Kurpiowska 2 63-200 Jaroń Tel. +48 664-727-685 e-mail: p.gesciak@gmail.com www: projekty-nadzory.com.pl	
stadium :		nr umowy :	
PROJEKT WYKONAWCZY		187/2021 z dn. 26.03.2021	
element :		branża :	
TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU		inżynieria ruchu	
nazwa obiektu :		tytuł rysunku :	
Rozbudowa drogi gminnej - ul. Goślińskiej w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem		Plan sytuacyjny - etap nr 6	
Projektant: br. drogowa	imię i nazwisko mgr inż. Przemysław Gęściak	nr upr. budowlanych WKP/0353/PWOD/17	specjalność inżynieria drogowa
	podpis		podpis
	data sporządzenia 29.04.2022 r.		data sporządzenia 29.04.2022 r.
	skala 1:500		egzemplarz -
	nr rysunku 2.8		nr tomu -
	nr archiwalny 022-03/2021		

LEGENDA

- proj. obszar objęty inwestycją
- istn. oznakowanie poziome
- istn. oznakowanie pionowe
- A-14 tymczasowe oznakowanie pionowe
- tymczasowy
- ręczne sterowanie ruchem
- ręczne lub automatyczne sterowanie ruchem
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru szarego
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego
- proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego
- proj. nawierzchnia z granitowej kostki kamiennej
- proj. płytki chodnikowe integracyjne 30x30 cm
- istn. drzewa do wycinki
- proj. osie
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wyniesiony na 12 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego obniżony na 2 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wtopiony
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm koloru szarego
- proj. opornik betonowy 12x25 cm koloru szarego
- proj. krawędź pobocza
- istn. krawędź jezdni
- proj. elementy z prefabrykatów betonowych typu L gr. 12cm, H=105cm
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. odwodnienie liniowe z polimerobetonu z rusztem żeliwnym klasy D400
- proj. ściek z 2 rzędów obniżonej betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
- proj. przepusty z rur HDPE dwuciennych karbowanych SN8 Ø800
- proj. studnia rewizyjna betonowa Ø1500
- proj. wpust uliczny żeliwny klasy D400
- proj. rura PE100 PN10 SDR17 Ø90
- proj. lokalizacja przestawionego istn. hydrantu nadziemnego DN80
- istn. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora do przestawienia w nową lokalizację
- proj. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną dla przejść dla pieszych
- proj. lokalizacja przestawionego istn. słupa linii napowietrznej
- proj. linia kablowa przyłączy
- proj. linia kablowa doziemna
- proj. szafka kablowa w nowej lokalizacji
- proj. słup telekomunikacyjny w nowej lokalizacji

<p>inwestor : Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina pl. Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina</p>		<p>jednostka projektowa : PRACOWNIA PROJEKTOWA Przemysław Gęsiak ul. Kurpiowska 2 63-200 Jarocin Tel. +48 664-727-685 e-mail: p.gesiak@gmail.com www: projekty-nadzory.com.pl</p>	
stadium :	PROJEKT WYKONAWCZY	nr umowy :	187/2021 z dn. 26.03.2021
element :	TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU	branża :	inżynieria ruchu
nazwa obiektu :	<p>Rozbudowa drogi gminnej - ul. Goślińskiej w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem</p>		
<p>Projektant: mgr inż. Przemysław Gęsiak</p>		<p>tytuł rysunku : Plan sytuacyjny - etap nr 6</p>	
imię i nazwisko :	mgr inż. Przemysław Gęsiak	nr upr. budowlanych :	WKP/0353/PWOD/17
specjalność :	inżynieria drogową	podpis :	
data sporządzenia :	29.04.2022 r.	skala :	1:500
nr rysunku :	2.9	nr tomu :	-
nr archiwalny :	022-03/2021		

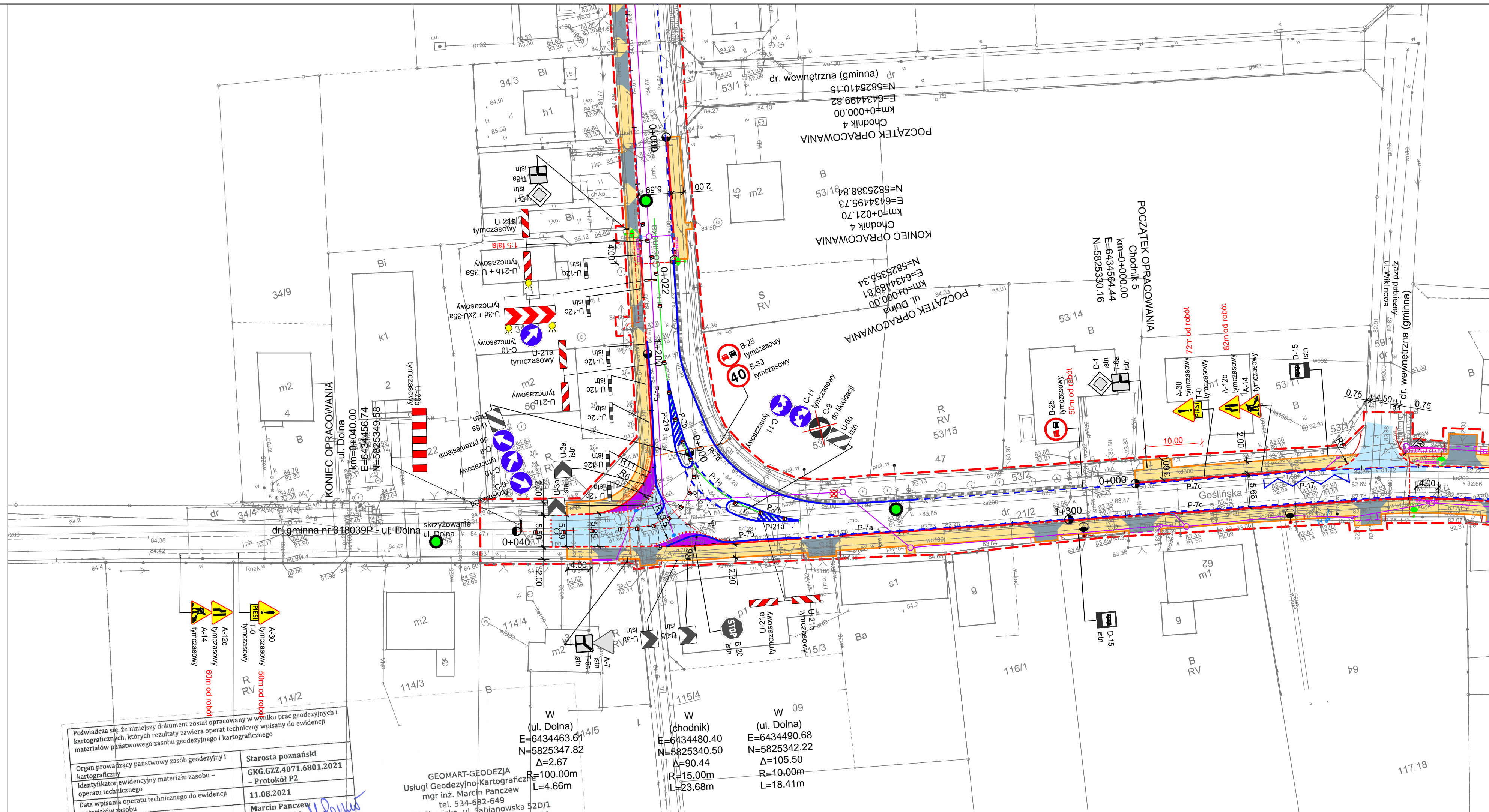
<p>Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego</p>	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta poznański
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	GKG.GZZ.4071.6801.2021 - Protokół P2
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	11.08.2021
Podpis	Marcin Panczew

GEOMART-GEODEZJA
Usługi Geodezyjno-Kartograficzne
mgr inż. Marcin Panczew
tel. 534-682-649
ul. Fabianowska 52D/1

(ul. Dolna)
E=6434463.61
N=5825347.82
Δ=2.67
R=100.00m
L=4.66m

(chodnik)
E=6434480.40
N=5825340.50
Δ=90.44
R=15.00m
L=23.68m

(ul. Dolna)
E=6434490.68
N=5825342.22
Δ=105.50
R=10.00m
L=18.41m



LEGENDA

- proj. obszar objęty inwestycją
- istn. oznakowanie poziome
- istn. oznakowanie pionowe
- A-14 tymczasowe oznakowanie pionowe
- tymczasowy
- ręczne sterowanie ruchem
- ręczne lub automatyczne sterowanie ruchem
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru szarego
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego
- proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego
- proj. nawierzchnia z granitowej kostki kamiennej
- proj. płytki chodnikowe integracyjne 30x30 cm
- istn. drzewa do wycinki
- proj. osie
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wyniesiony na 12 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego obniżony na 2 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wtopiony
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm koloru szarego
- proj. opornik betonowy 12x25 cm koloru szarego
- proj. krawędź pobocza
- istn. krawędź jezdni
- proj. elementy z prefabrykatów betonowych typu L gr. 12cm, H=105cm
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. odwodnienie liniowe z polimerobetonu z rusztem żeliwnym klasy D400
- proj. ściek z 2 rzędów obniżonej betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
- proj. przepusty z rur HDPE dwusiecznych karbowanych SN8 Ø800
- proj. studnia rewizyjna betonowa Ø1500
- proj. wpust uliczny żeliwny klasy D400
- proj. rura PE100 PN10 SDR17 Ø90
- proj. lokalizacja przestawionego istn. hydrantu nadziemnego DN80
- istn. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora do przestawienia w nową lokalizację
- proj. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną dla przejść dla pieszych
- proj. lokalizacja przestawionego istn. słupa linii napowietrznej
- proj. linia kablowa przyłączy
- proj. linia kablowa doziemna
- proj. szafka kablowa w nowej lokalizacji
- proj. słup telekomunikacyjny w nowej lokalizacji

Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina
pl. Powstańców Wielkopolskich 9
62-095 Murowana Goślina

PRACOWNIA PROJEKTOWA
Przemysław Gęsiak
ul. Kurpiowska 2
63-200 Jarocin
Tel. +48 664-727-685
e-mail: p.gesciak@gmail.com
www: projekty-nadzory.com.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

nr umowy: 187/2021 z dn. 26.03.2021

TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU

branża: inżynieria ruchu

Rozbudowa drogi gminnej - ul. Goślińskiej
w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z
odwodnieniem i oświetleniem

tytuł rysunku: Plan sytuacyjny - etap nr 7

Projektant: mgr inż. Przemysław Gęsiak

nr upr. budowlanych: WKP/0353/PWOD/17
specjalność: inżynieria drogowa
podpis: data sporządzenia: 29.04.2022 r.

br. drogowa

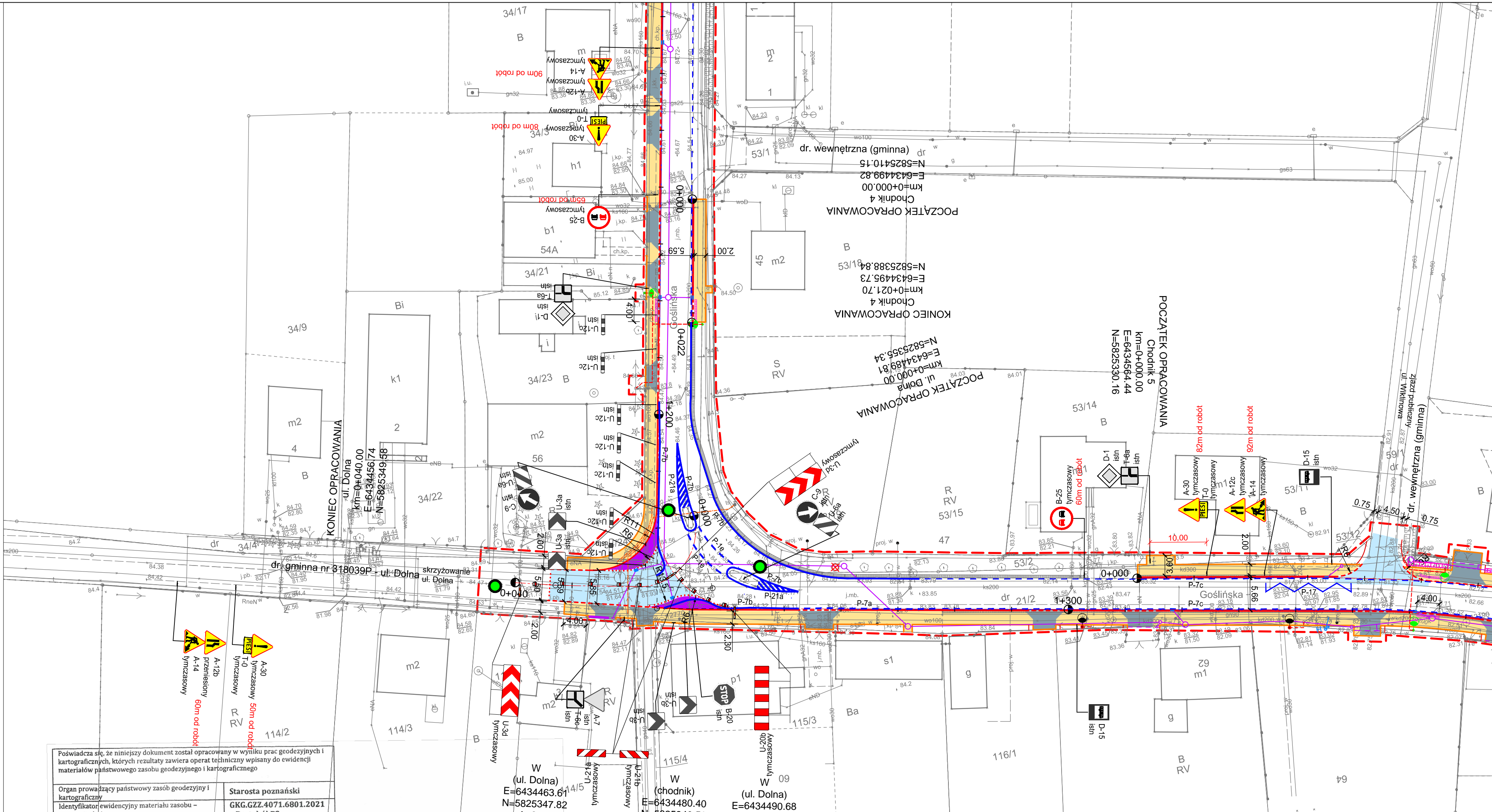
podpis: skala: 1:500
nr rysunku: 2.10
nr tomu: -

nr archiwalny: 022-03/2021

egzemplarz: nr archiwalny: 022-03/2021

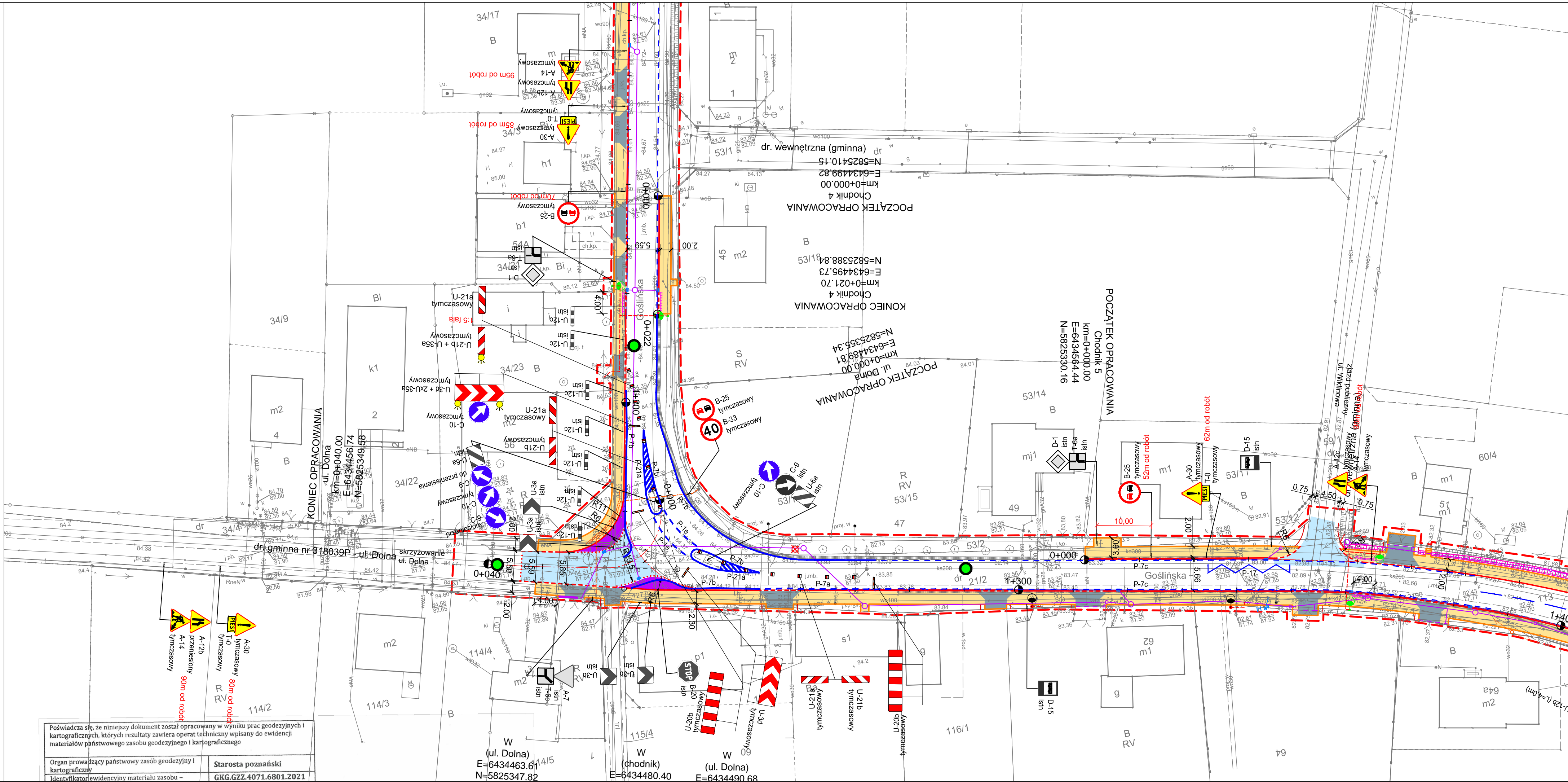
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny: Starosta poznański
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu: GK.GZZ.4071.6801.2021



Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

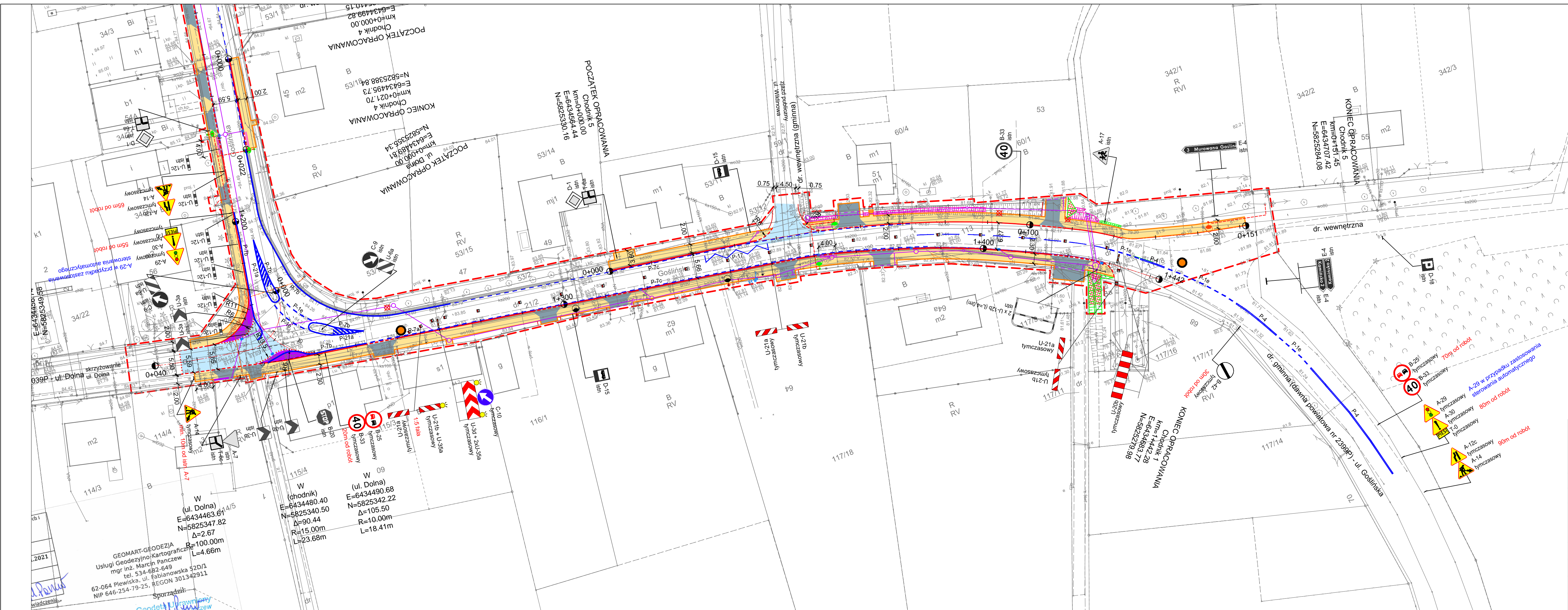
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta poznański
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu –	GKG.GZZ.4071.6801.2021



LEGENDA

- proj. obszar objęty inwestycją
- istn. oznakowanie poziome
- istn. oznakowanie pionowe
- A-3 istn.
- A-14 tymczasowe oznakowanie pionowe
- ryczne sterowanie ruchem
- ryczne lub automatyczne sterowanie ruchem
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru szarego
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego
- proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego
- proj. nawierzchnia z granitowej kostki kamiennej
- proj. płytki chodnikowe integracyjne 30x30 cm
- istn. drzewa do wycinki
- proj. osie
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wyniesiony na 12 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego obniżony na 2 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wtopiony
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm koloru szarego
- proj. opornik betonowy 12x25 cm koloru szarego
- proj. krawędź pobocza
- istn. krawędź jezdni
- proj. elementy z prefabrykatów betonowych typu L gr. 12cm, H=105cm
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. odwodnienie liniowe z polimerobetonu z rusztem żeliwnym klasy D400
- proj. ściek z 2 rzędów obniżonej betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
- proj. przepusty z rur HDPE dwuciennych karbowanych SN8 Ø800
- proj. studnia rewizyjna betonowa Ø1500
- proj. wpust uliczny żeliwny klasy D400
- proj. rura PE100 PN10 SDR17 Ø90
- proj. lokalizacja przedstawionego istn. hydrantu nadziemnego DN80
- istn. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora do przedstawienia w nowej lokalizacji
- proj. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną dla przejść dla pieszych
- proj. lokalizacja przedstawionego istn. słupa linii napowietrznej
- proj. linia kablowa przyłączy
- proj. linia kablowa doziemna
- proj. szafka kablowa w nowej lokalizacji
- proj. słup telekomunikacyjny w nowej lokalizacji

Inwestor: Burmistrz Miasta i Gminy Murowa Goślina pl. Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowa Goślina		Jednostka projektowa: PRACOWNIA PROJEKTOWA Przemysław Gęsiak ul. Kurpiowska 2 63-200 Jarocin Tel. +48 664-727-685 e-mail: p.gesniak@gmail.com www: projekty-nadzory.com.pl	
Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY	nr umowy:	187/2021 z dn. 26.03.2021
element:	TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU	branża:	inżynieria ruchu
nazwa obiektu:	Rozbudowa drogi gminnej - ul. Goślińskiej w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem	tytuł rysunku:	Plan sytuacyjny - etap nr 8
Projektant: br. drogowy	mgr inż. Przemysław Gęsiak	nr upr. budowlanych:	WKP/0353/PWOD/17
inż. i nazwisko:	mgr inż. Przemysław Gęsiak	specjalność:	inżynieria drogową
podpis:		podpis:	
data sporządzenia:	29.04.2022 r.	skala:	1:500
nr rysunku:	2.11	nr tomu:	-
nr archiwizacji:		data sporządzenia:	022-03/2021



LEGENDA									
	proj. obszar objęty inwestycją								
	istn. oznakowanie poziome								
	istn. oznakowanie pionowe								
	tymczasowe oznakowanie pionowe								
	ręczne sterowanie ruchem								
	ręczne lub automatyczne sterowanie ruchem								
	proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru szarego								
	proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego								
	proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego								
	proj. nawierzchnia z granitowej kostki kamiennej								
	proj. płytki chodnikowe integracyjne 30x30 cm								
	istn. drzewa do wycinki								
	proj. osie								
	proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wyniesiony na 12 cm								
	proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego obniżony na 2 cm								
	proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wtopiony								
	proj. obrzeże betonowe 8x30 cm koloru szarego								
	proj. opornik betonowy 12x25 cm koloru szarego								
	proj. krawędź pobocza								
	istn. krawędź jezdni								
	proj. elementy z prefabrykatów betonowych typu L gr. 12cm, H=105cm								
	proj. kanalizacja deszczowa								
	proj. odwodnienie liniowe z polimerobetonu z rusztem żeliwnym klasy D400								
	proj. ściek z 2 rzędów obniżonej betonowej kostki brukowej gr. 8 cm								
	proj. przepusty z rur HDPE dwuściennych karbowanych SN8 Ø800								
	proj. studnia rewizyjna betonowa Ø1500								
	proj. wpust uliczny żeliwny klasy D400								
	proj. rura PE100 PN10 SDR17 Ø90								
	proj. lokalizacja przestawionego istn. hydrantu nadziemnego DN80								
	istn. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora do przestawienia w nową lokalizację								
	proj. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora								
	proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną								
	proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną dla przejść dla pieszych								
	proj. lokalizacja przestawionego istn. słupa linii napowietrznej								
	proj. linia kablowa przyłączy								
	proj. linia kablowa doziemna								
	proj. szafka kablowa w nowej lokalizacji								
	proj. słup telekomunikacyjny w nowej lokalizacji								
inwestor :					jednostka projektowa :				
Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina pl. Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina					 PRACOWNIA PROJEKTOWA Przemysław Gęsiak ul. Kurpiowska 2 63-200 Jarocin Tel. +48 664-727-685 e-mail: p.gesiak@gmail.com www: projekty-nadzory.com.pl				
stadium :					nr umowy :				
PROJEKT WYKONAWCZY					187/2021 z dn. 26.03.2021				
element :					branża :				
TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU					inżynieria ruchu				
nazwa obiektu :					tytuł rysunku :				
Rozbudowa drogi gminnej - ul. Goślińskiej w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem					Plan sytuacyjny - etap nr 9a				
Projektant: br. drogowa		imię i nazwisko: mgr inż. Przemysław Gęsiak		nr upr. budowlanych: WKP.0353/PWOD/17		specjalność: inżynieria drogową		podpis :	
								podpis :	
								data sporządzenia :	
								29.04.2022 r.	
								skala :	
								1:500	
								egzemplarz :	
								nr rysunku :	
								2.12	
								nr tomu :	
								-	
								nr archiwizacji :	
								022-03/2021	


LEGENDA

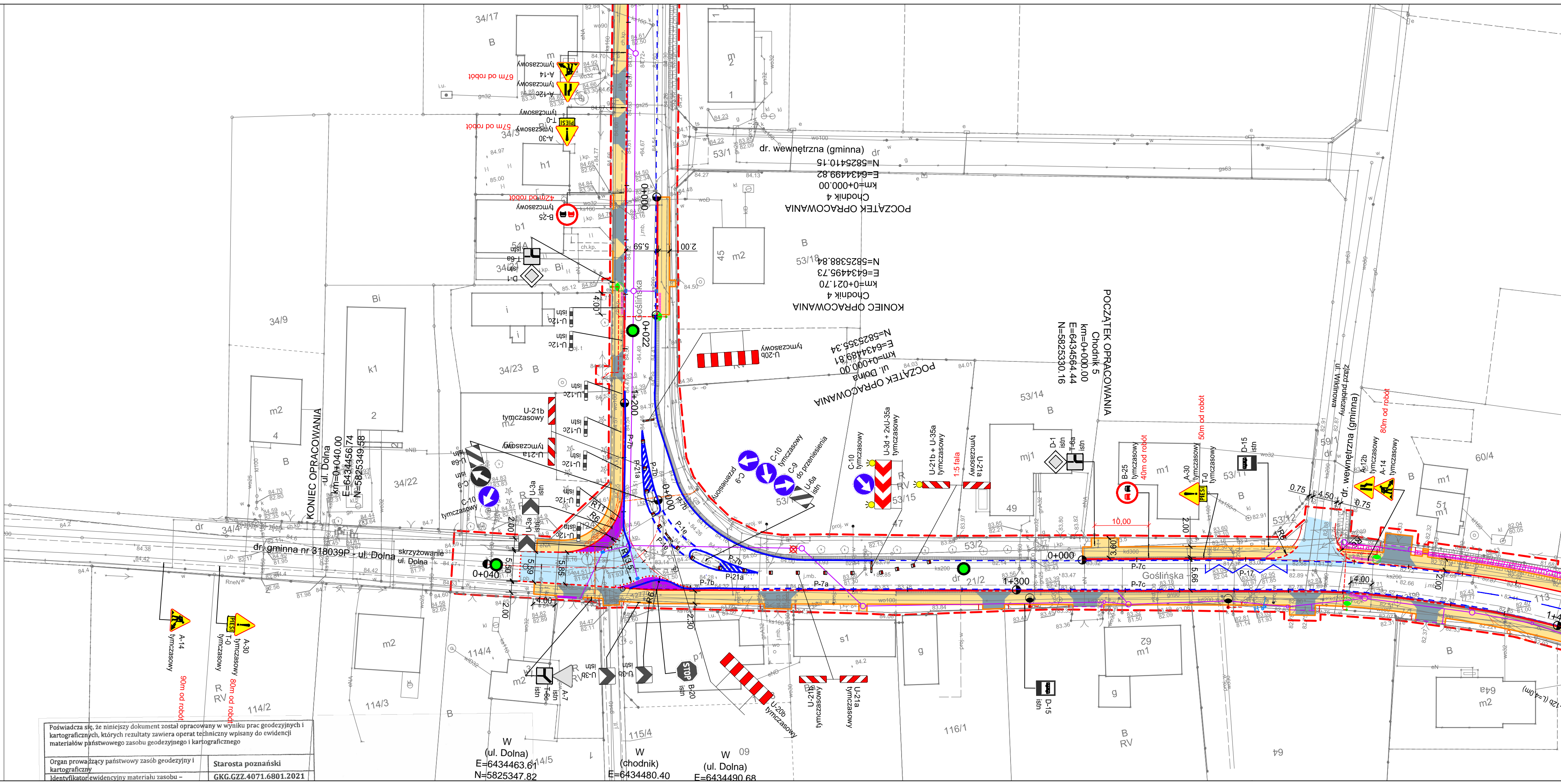
- proj. obszar objęty inwestycją
- istn. oznakowanie poziome
- istn. oznakowanie pionowe
- A-14 tymczasowe oznakowanie pionowe
- ręczne sterowanie ruchem
- ręczne lub automatyczne sterowanie ruchem
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru szarego
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego
- proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego
- proj. nawierzchnia z granitowej kostki kamiennej
- proj. płytki chodnikowe integracyjne 30x30 cm
- istn. drzewa do wycinki
- proj. osie
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wyniesiony na 12 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego obniżony na 2 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wtopiony
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm koloru szarego
- proj. opornik betonowy 12x25 cm koloru szarego
- proj. krawędź pobocza
- istn. krawędź jezdni
- proj. elementy z prefabrykatów betonowych typu L gr. 12cm, H=105cm
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. odwodnienie liniowe z polimerobetonu z rusztem żeliwnym klasy D400
- proj. ściek z 2 rzędów obniżonej betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
- proj. przepusty z rur HDPE dwuciennych karbowanych SN8 Ø800
- proj. studnia rewizyjna betonowa Ø1500
- proj. wpust uliczny żeliwny klasy D400
- proj. rura PE100 PN10 SDR17 Ø90
- proj. lokalizacja przestawionego istn. hydrantu nadziemnego DN80
- istn. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora do przestawienia w nową lokalizację
- proj. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną dla przejść dla pieszych
- proj. lokalizacja przestawionego istn. słupa linii napowietrznej
- proj. linia kablowa przyłączy
- proj. linia kablowa doziemna
- proj. szafka kablowa w nowej lokalizacji
- proj. słup telekomunikacyjny w nowej lokalizacji

Inwestor : Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina pl. Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina			Jednostka projektowa : PRACOWNIA PROJEKTOWA Przemysław Gęsciać ul. Kurpiowska 2 63-200 Jarocin Tel. +48 664-727-685 e-mail: p.gesciak@gmail.com www: projekty-nadzory.com.pl		
Stadium : PROJEKT WYKONAWCZY			nr umowy : 187/2021 z dn. 26.03.2021		
Element : TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU			branża : inżynieria ruchu		
Nazwa obiektu : Rozbudowa drogi gminnej - ul. Goślińskiej w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem			tytuł rysunku : Plan sytuacyjny - etap nr 12a		
Projektant: br. drogowa	imię i nazwisko : mgr inż. Przemysław Gęsciać	nr upr. budowlanych: WKP/0353/PWOD/17	specjalność : inżynieria drogowa	podpis : podpis :	data sporządzenia : 29.04.2022 r.
				skala : 1:500	egzemplarz : nr tomu : -
				nr rysunku : 2.15	
				nr archiwalny : 022-03/2021	

LEGENDA

- proj. obszar objęty inwestycją
- istn. oznakowanie poziome
- istn. oznakowanie pionowe
- A-3 istn
- A-14 tymczasowe oznakowanie pionowe
- tymczasowy
- ręczne sterowanie ruchem
- ręczne lub automatyczne sterowanie ruchem
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru szarego
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego
- proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego
- proj. nawierzchnia z granitowej kostki kamiennej
- proj. płytki chodnikowe integracyjne 30x30 cm
- istn. drzewa do wycinki
- proj. osie
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wyniesiony na 12 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego obniżony na 2 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wtopiony
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm koloru szarego
- proj. opornik betonowy 12x25 cm koloru szarego
- proj. krawędź pobocza
- istn. krawędź jezdni
- proj. elementy z prefabrykatów betonowych typu L gr. 12cm, H=105cm
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. odwodnienie liniowe z polimerobetonu z rusztem żeliwnym klasy D400
- proj. ściek z 2 rzędów obniżonej betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
- proj. przepusty z rur HDPE dwuściennych karbowanych SN8 Ø800
- proj. studnia rewizyjna betonowa Ø1500
- proj. wpust uliczny żeliwny klasy D400
- proj. rura PE100 PN10 SDR17 Ø90
- proj. lokalizacja przestawionego istn. hydrantu nadziemnego DN80
- istn. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora do przestawienia w nową lokalizację
- proj. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną dla przejść dla pieszych
- proj. lokalizacja przestawionego istn. słupa linii napowietrznej
- proj. linia kablowa przyłączy
- proj. linia kablowa doziemna
- proj. szafka kablowa w nowej lokalizacji
- proj. słup telekomunikacyjny w nowej lokalizacji

inwestor :		jednostka projektowa :	
Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina pl. Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina		<div>  PRACOWNIA PROJEKTOWA Przemysław Gęsciać ul. Kurpiowska 2 63-200 Jarocin Tel. +48 664-727-685 e-mail: p.gesciac@gmail.com www: projekty-nadzory.com.pl </div>	
stadium :	PROJEKT WYKONAWCZY	nr umowy :	187/2021 z dn. 26.03.2021
element :	TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU	branża :	inżynieria ruchu
nazwa obiektu :	Rozbudowa drogi gminnej - ul. Goślińskiej w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem	tytuł rysunku :	Plan sytuacyjny - etap nr 13a
Projektant: br. drogowa	mgr inż. Przemysław Gęsciać	nr upr. budowlanych: WKP/0353/PWOD/17	specjalność: inżynieria drogowa
		podpis :	data sporządzenia: 29.04.2022 r.
		podpis :	skala: 1:500
		nr rysunku :	nr tomu : 2.16
		nr archiwalny :	022-03/2021



LEGENDA

- proj. obszar objęty inwestycją
- istn. oznakowanie poziome
- istn. oznakowanie pionowe
- A-3 istn.
- A-14 tymczasowe oznakowanie pionowe
- ryczne sterowanie ruchem
- ryczne lub automatyczne sterowanie ruchem
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru szarego
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego
- proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego
- proj. nawierzchnia z granitowej kostki kamiennej
- proj. płytki chodnikowe integracyjne 30x30 cm
- istn. drzewa do wycinki
- proj. osie
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wyniesiony na 12 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego obniżony na 2 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wtopiony
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm koloru szarego
- proj. opornik betonowy 12x25 cm koloru szarego
- proj. krawędź pobocza
- istn. krawędź jezdni
- proj. elementy z prefabrykatów betonowych typu L gr. 12cm, H=105cm
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. odwodnienie liniowe z polimerobetonu z rusztem żeliwnym klasy D400
- proj. ściek z 2 rzędów obniżonej betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
- proj. przepusty z rur HDPE dwuciennych karbowanych SN8 Ø800
- proj. studnia rewizyjna betonowa Ø1500
- proj. wpust uliczny żeliwny klasy D400
- proj. rura PE100 PN10 SDR17 Ø90
- proj. lokalizacja przedstawionego istn. hydrantu nadziemnego DN80
- istn. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora do przedstawienia w nowej lokalizacji
- proj. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną dla przejść dla pieszych
- proj. lokalizacja przedstawionego istn. słupa linii napowietrznej
- proj. linia kablowa przyłączy
- proj. linia kablowa doziemna
- proj. szafka kablowa w nowej lokalizacji
- proj. słup telekomunikacyjny w nowej lokalizacji

Inwestor: Burmistrz Miasta i Gminy Murowa Goślina pl. Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowa Goślina		Jednostka projektowa: PRACOWNIA PROJEKTOWA Przemysław Gęsiak ul. Kurpiowska 2 63-200 Jarocin Tel. +48 664-727-685 e-mail: p.gesiak@gmail.com www: projekty-nadzory.com.pl	
Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY	nr umowy: 187/2021 z dn. 26.03.2021		
element: TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU	branża: inżynieria ruchu		
nazwa obiektu: Rozbudowa drogi gminnej - ul. Goślińskiej w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem	tytuł rysunku: Plan sytuacyjny - etap nr 14		
Projektant: br. drogowy	imię i nazwisko: mgr inż. Przemysław Gęsiak	nr upr. budowlanych: WKP/0353/PWOD/17	specjalność: inżynieria drogową
	podpis:	data sporządzenia: 29.04.2022 r.	egzemplarz:
		skala: 1:500	nr rysunku: 2.17
			nr tomu: -
			nr archiwizacji: 022-03/2021

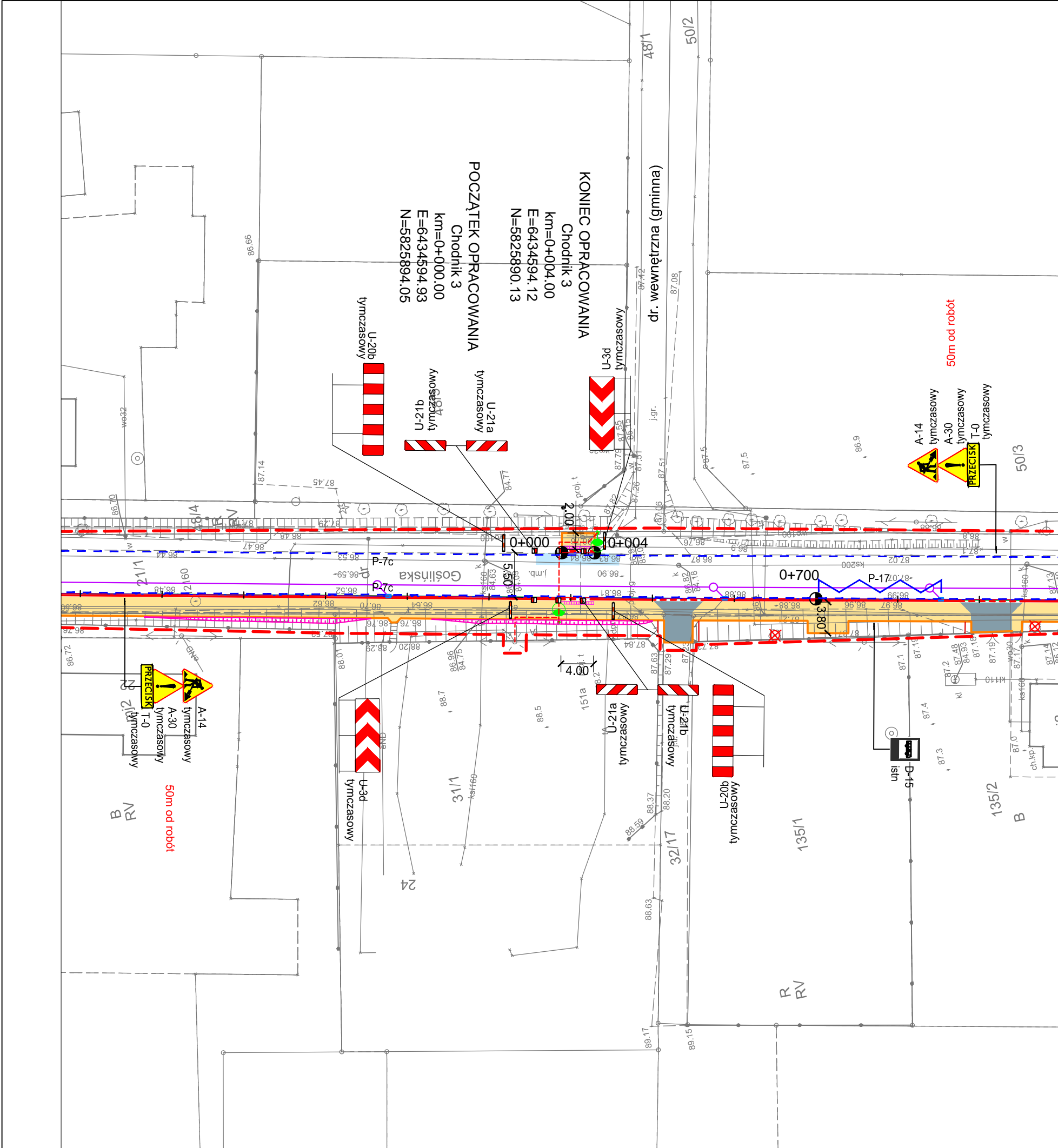
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny
Starosta poznański
GKG.GZZ.4071.6801.2021

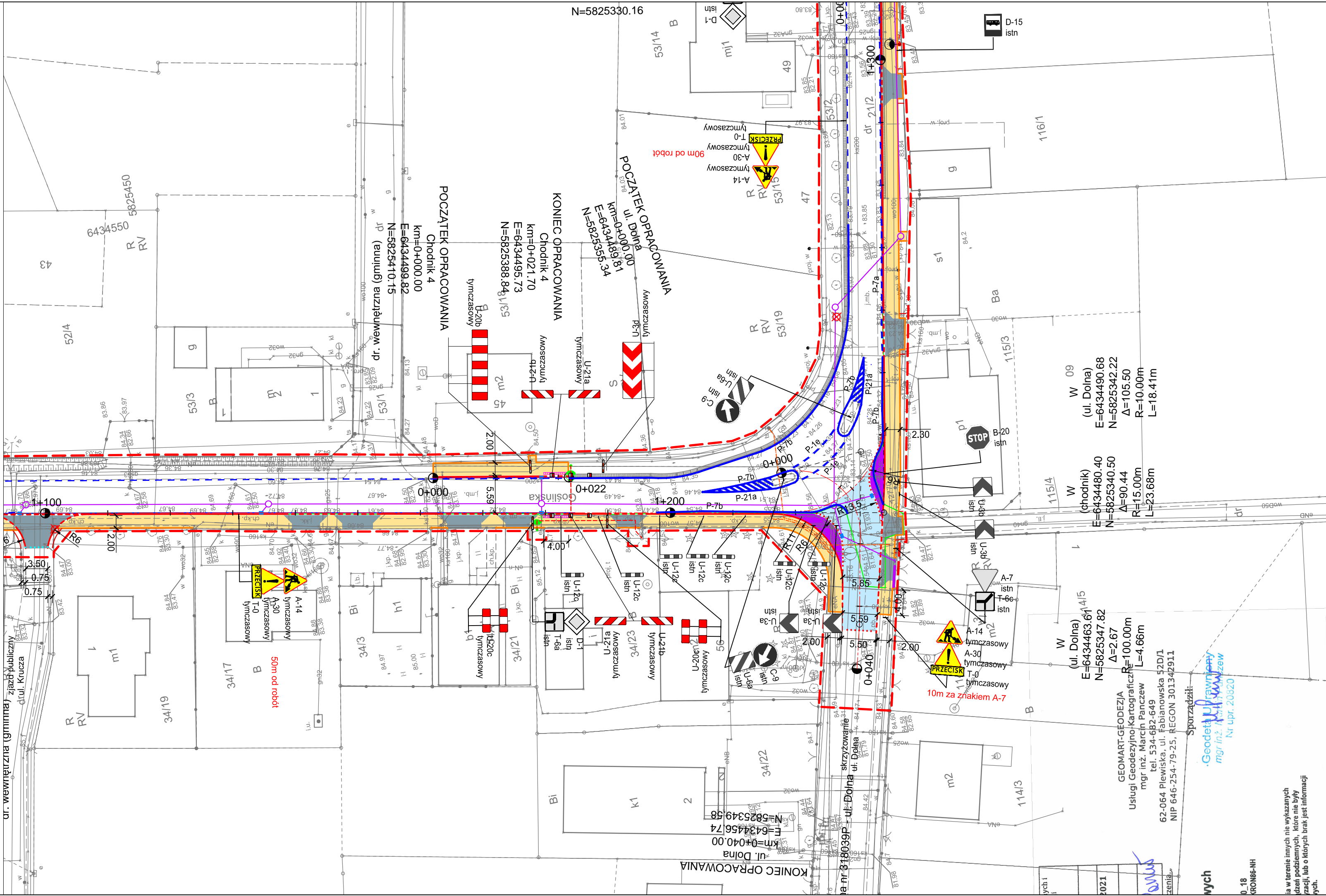
W (ul. Dolna)
E=6434463.61
N=5825347.82

W (chodnik)
E=6434480.40

W 09 (ul. Dolna)
E=6434490.68



LEGENDA					
	proj. obszar objęty inwestycją		istn. oznakowanie poziome		istn. oznakowanie pionowe
	A-14 tymczasowy		ręczne sterowanie ruchem		A-14 tymczasowe oznakowanie pionowe
	ręczne lub automatyczne sterowanie ruchem		A-30 tymczasowy		A-30 tymczasowe oznakowanie pionowe
	proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru szarego		proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego		proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego
	proj. nawierzchnia z granitowej kostki kamiennej		proj. płytki chodnikowe integracyjne 30x30 cm		istn. drzewa do wycinki
	proj. osie		proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wyniesiony na 12 cm		proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego obniżony na 2 cm
	proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wtopiony		proj. obrzeże betonowe 8x30 cm koloru szarego		proj. opornik betonowy 12x25 cm koloru szarego
	proj. krawędź pobocza		istn. krawędź jezdni		proj. elementy z prefabrykatów betonowych typu L gr. 12cm, H=105cm
	proj. kanalizacja deszczowa		proj. odwodnienie liniowe z polimerobetonu z rusztem żeliwnym klasy D400		proj. ściek z 2 rzędów obniżonej betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
	proj. przepusty z rur HDPE dwuciennych karbowanych SN8 Ø800		proj. studnia rewizyjna betonowa Ø1500		proj. wpust uliczny żeliwny klasy D400
	proj. rura PE100 PN10 SDR17 Ø90		proj. lokalizacja przestawionego istn. hydrantu nadziemnego DN80		istn. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora do przestawienia w nową lokalizację
	proj. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora		proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną		proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną dla przejść dla pieszych
	proj. lokalizacja przestawionego istn. słupa linii napowietrznej		proj. linia kablowa przyłączy		proj. linia kablowa doziemna
	proj. szafka kablowa w nowej lokalizacji		proj. słup telekomunikacyjny w nowej lokalizacji		
inwestor :		jednostka projektowa :		PRACOWNIA PROJEKTOWA Przemysław Gęściak ul. Kurpiowska 2 63-200 Jarocin Tel. +48 664-727-685 e-mail: p.gesciak@gmail.com www: projekty-nadzory.com.pl	
Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina pl. Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina		PRACOWNIA PROJEKTOWA PRZEMYSŁAW GĘŚCIAK		nr umowy : 187/2021 z dn. 26.03.2021	
stadium : PROJEKT WYKONAWCZY		element : TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU		branża : inżynieria ruchu	
nazwa obiektu : Rozbudowa drogi gminnej - ul. Goślińskiej w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem		tytuł rysunku : Plan sytuacyjny - etap nr 17			
Projektant: br. drogowa	imię i nazwisko : mgr inż. Przemysław Gęściak	nr upr. budowlanych : WKP/0353/PWOD/17	specjalność : inżynieria drogowa	podpis :	data sporządzenia : 29.04.2022 r.
				podpis :	skala : 1:500
					egzemplarz :
					nr rysunku : 2.20
					nr tomu : -
					nr archiwalny : 022-03/2021



LEGENDA

- proj. obszar objęty inwestycją
- istn. oznakowanie poziome
- istn. oznakowanie pionowe
- A-3 istn
- A-14 tymczasowe oznakowanie pionowe
- ręczne sterowanie ruchem
- ręczne lub automatyczne sterowanie ruchem
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru szarego
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego
- proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego
- proj. nawierzchnia z granitowej kostki kamiennej
- proj. płytki chodnikowe integracyjne 30x30 cm
- istn. drzewa do wycinki
- proj. osie
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wyniesiony na 12 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego obniżony na 2 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wtopiony
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm koloru szarego
- proj. opornik betonowy 12x25 cm koloru szarego
- proj. krawędź pobocza
- istn. krawędź jezdni
- proj. elementy z prefabrykatów betonowych typu L gr. 12cm, H=105cm
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. odwodnienie liniowe z polimerobetonu z rusztem żeliwnym klasy D400
- proj. ściek z 2 rzędów obniżonej betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
- proj. przepusty z rur HDPE dwuciennych karbowanych SN8 Ø800
- proj. studnia rewizyjna betonowa Ø1500
- proj. wpust uliczny żeliwny klasy D400
- proj. rura PE100 PN10 SDR17 Ø90
- proj. lokalizacja przestawionego istn. hydrantu nadziemnego DN80
- istn. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora do przestawienia w nową lokalizację
- proj. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną dla przejść dla pieszych
- proj. lokalizacja przestawionego istn. słupa linii napowietrznej
- proj. linia kablowa przyłączy
- proj. linia kablowa doziemna
- proj. szafka kablowa w nowej lokalizacji
- proj. słup telekomunikacyjny w nowej lokalizacji

inwestor : Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina pl. Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina		jednostka projektowa :  PRACOWNIA PROJEKTOWA Przemysław Gęściak ul. Kurpiowska 2 63-200 Jarocin Tel. +48 664-727-685 e-mail: p.gesciak@gmail.com www: projekty-nadzory.com.pl	
stadium :	PROJEKT WYKONAWCZY	nr umowy :	187/2021 z dn. 26.03.2021
element :	TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU	branża :	inżynieria ruchu
nazwa obiektu :	Rozbudowa drogi gminnej - ul. Gołsińskiej w m. Raków w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem	tytuł rysunku :	Plan sytuacyjny - etap nr 18
Projektant: br. drogowa	imię i nazwisko : mgr inż. Przemysław Gęściak	nr upr. budowlanych: WKP/0353/PWOD/17	specjalność : inżynieria drogowa
		podpis :	data sporządzenia : 29.04.2022 r.
		podpis :	skala : 1:500
			nr rysunku : 2.21
			nr tomu : -
			nr archiwalny : 022-03/2021

la w terenie innych nie wykazanych
ident podziemnych, które nie były
zacji, lub o których brak jest informacji
ych.

0.18
KRON86-NH

wych

GEOMART-GEODEZIA
Usługi Geodezyjno-Kartograficzne
mgr inż. Marcin Pancerz
tel. 534-682-649
62-064 Plewiska, ul. Fabianowska 52D/1
NIP 646-254-79-25, REGON 301342911

Sporządził:
mgr inż. Przemysław Gęściak
Nr upr. 20920

A-14
tymczasowy
A-30
tymczasowy
T-0
tymczasowy
10m za znakiem A-7

ul. Dolna
km=0+040.00
E=6434456.74
N=5825349.58

KONIEC OPRACOWANIA

la nr 318039P

skrzyżowanie
ul. Dolna

34/122

34/123

34/124

34/125

34/126

34/127

34/128

34/129

34/130

34/131

34/132

34/133

34/134

34/135

34/136

34/137

34/138

34/139

34/140

34/141

34/142

34/143

34/144

34/145

34/146

34/147

34/148

34/149

34/150

34/151

34/152

34/153

34/154

34/155

34/156

34/157

34/158

34/159

34/160

34/161

34/162

34/163

34/164

34/165

34/166

34/167

34/168

34/169

34/170

34/171

34/172

34/173

34/174

34/175

34/176

34/177

34/178

34/179

34/180

34/181

34/182

34/183

34/184

34/185

34/186

34/187

34/188

34/189

34/190

34/191

34/192

34/193

34/194

34/195

34/196

34/197

34/198

34/199

34/200

34/201

34/202

34/203

34/204

34/205

34/206

34/207

34/208

34/209

34/210

34/211

34/212

34/213

34/214

34/215

34/216

34/217

34/218

34/219

34/220

34/221

34/222

34/223

34/224

34/225

34/226

34/227

34/228

34/229

34/230

34/231

34/232

34/233

34/234

34/235

34/236

34/237

34/238

34/239

34/240

34/241

34/242

34/243

34/244

34/245

34/246

34/247

34/248

34/249

34/250

34/251

34/252

34/253

34/254

34/255

34/256

34/257

34/258

34/259

34/260

34/261

34/262

34/263

34/264

34/265

34/266

34/267

34/268

34/269

34/270

34/271

34/272

34/273

34/274

34/275

34/276

34/277

34/278

34/279

34/280

34/281

34/282

34/283

34/284

34/285

34/286

34/287

34/288

34/289

34/290

34/291

34/292

34/293

34/294

34/295

34/296

34/297

34/298

34/299

34/300

34/301

34/302

34/303

34/304

34/305

34/306

34/307

34/308

34/309

34/310

34/311

34/312

34/313

34/314

34/315

34/316

34/317

34/318

34/319

34/320

34/321

34/322

34/323

34/324

34/325

34/326

34/327

34/328

34/329

34/330

34/331

34/332

34/333

34/334

34/335

34/336

34/337

34/338

34/339

34/340

34/341

34/342

34/343

34/344

34/345

34/346

34/347

34/348

34/349

34/350

34/351

34/352

34/353

34/354

34/355

34/356

34/357

34/358

34/359

34/360

34/361

34/362

34/363

34/364

34/365

34/366

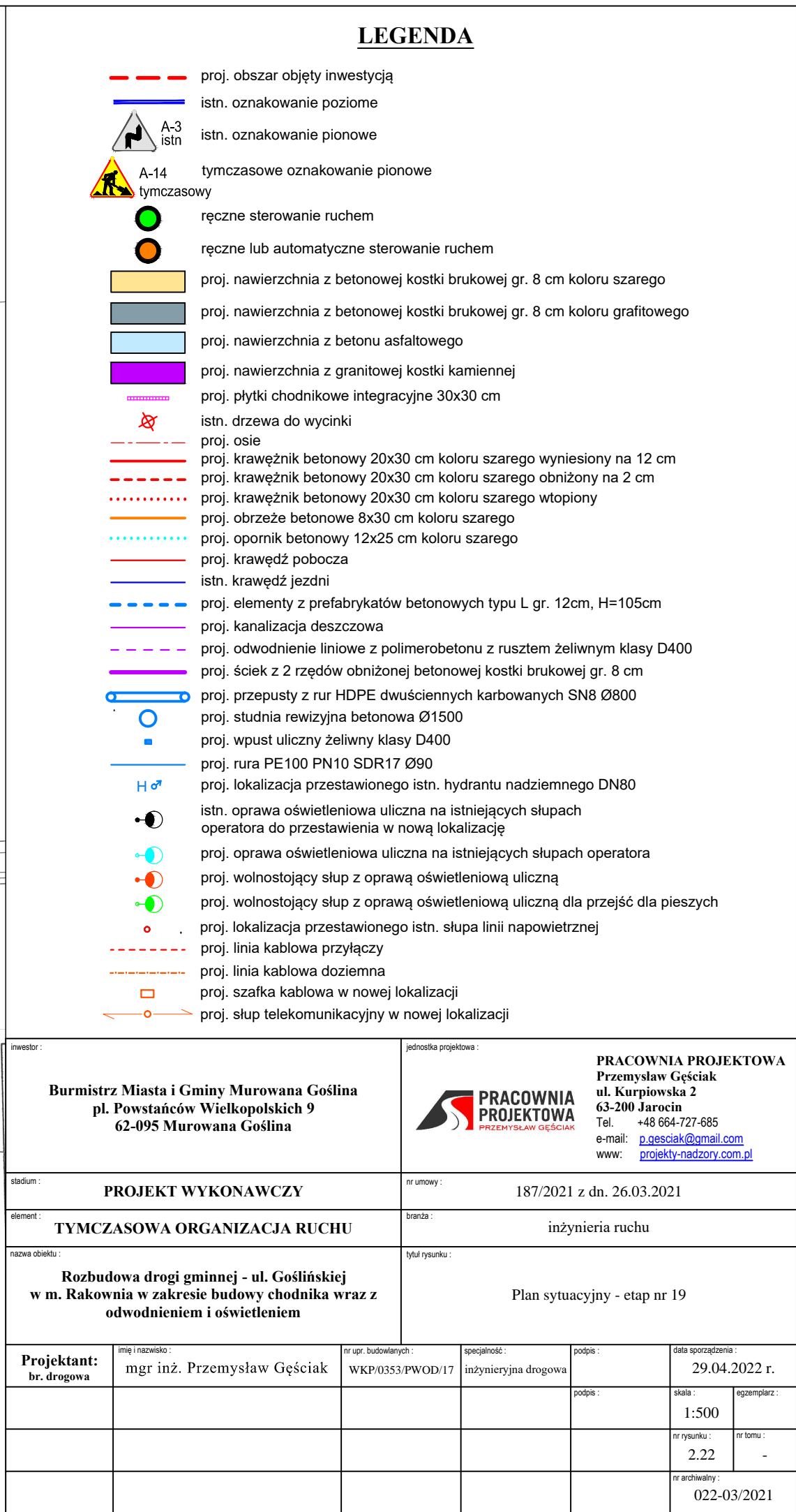
34/367

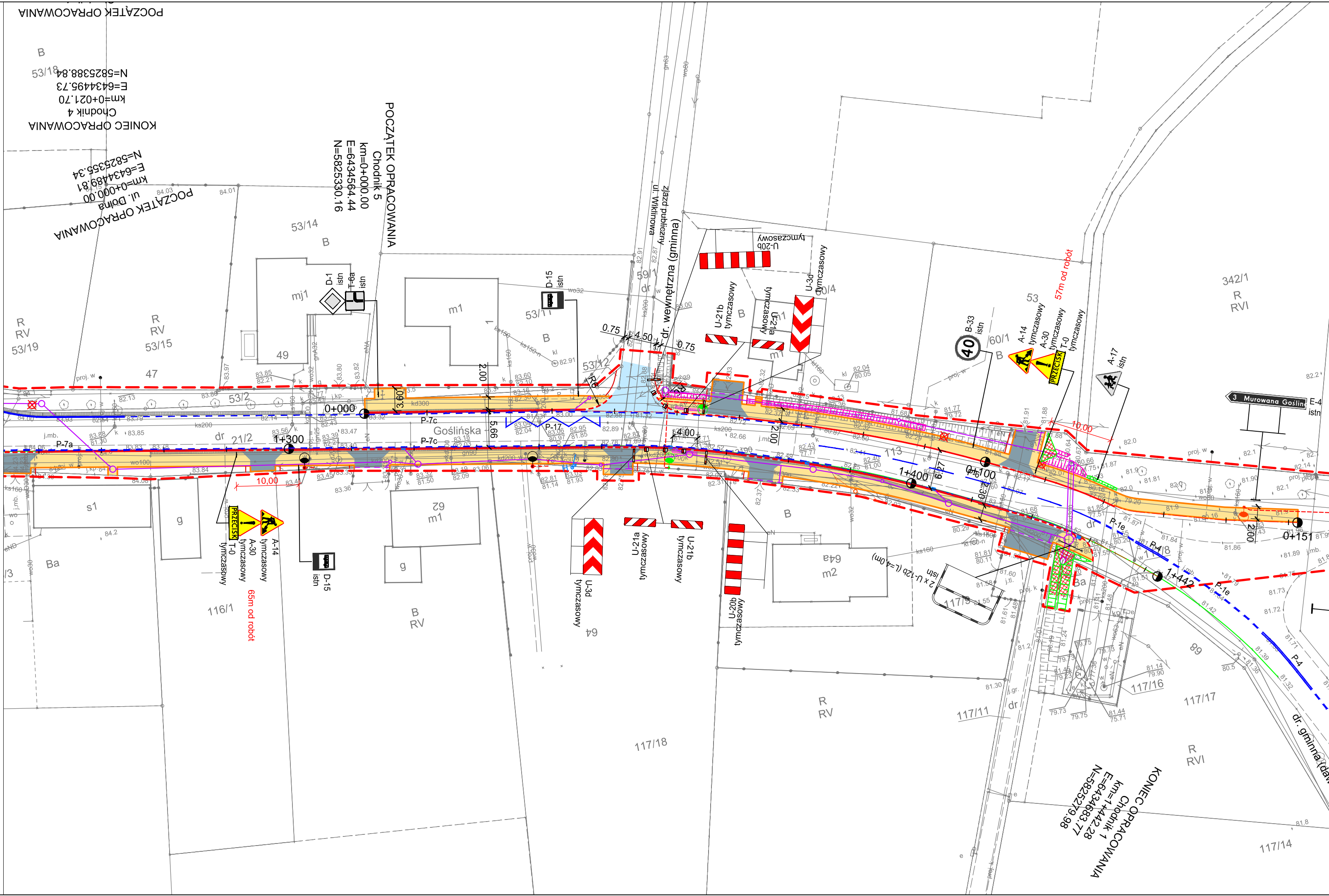
34/368

34/369

34/370

34/371

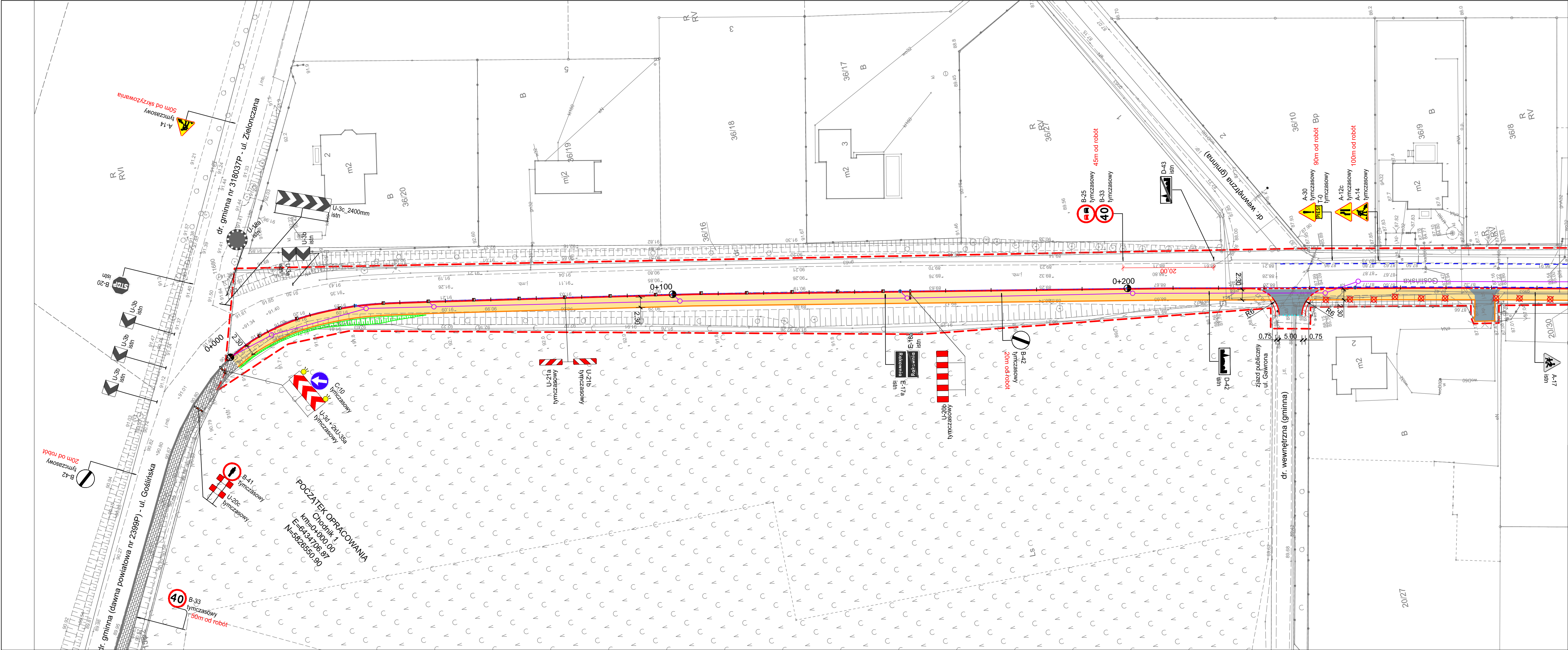




LEGENDA

- proj. obszar objęty inwestycją
- istn. oznakowanie poziome
- istn. oznakowanie pionowe
- A-3 istn
- A-14 tymczasowe oznakowanie pionowe
- ręczne sterowanie ruchem
- ręczne lub automatyczne sterowanie ruchem
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru szarego
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego
- proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego
- proj. nawierzchnia z granitowej kostki kamiennej
- proj. płytki chodnikowe integracyjne 30x30 cm
- istn. drzewa do wycinki
- proj. osie
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wyniesiony na 12 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego obniżony na 2 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wtopiony
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm koloru szarego
- proj. opornik betonowy 12x25 cm koloru szarego
- proj. krawędź pobocza
- istn. krawędź jezdni
- proj. elementy z prefabrykatów betonowych typu L gr. 12cm, H=105cm
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. odwodnienie liniowe z polimerobetonu z rusztem żeliwnym klasy D400
- proj. ściek z 2 rzędów obniżonej betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
- proj. przepusty z rur HDPE dwuciennych karbowanych SN8 Ø800
- proj. studnia rewizyjna betonowa Ø1500
- proj. wpust uliczny żeliwny klasy D400
- proj. rura PE100 PN10 SDR17 Ø90
- proj. lokalizacja przestawionego istn. hydrantu nadziemnego DN80
- istn. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora do przestawienia w nową lokalizację
- proj. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną dla przejść dla pieszych
- proj. lokalizacja przestawionego istn. słupa linii napowietrznej
- proj. linia kablowa przyłącz
- proj. linia kablowa doziemna
- proj. szafka kablowa w nowej lokalizacji
- proj. słup telekomunikacyjny w nowej lokalizacji

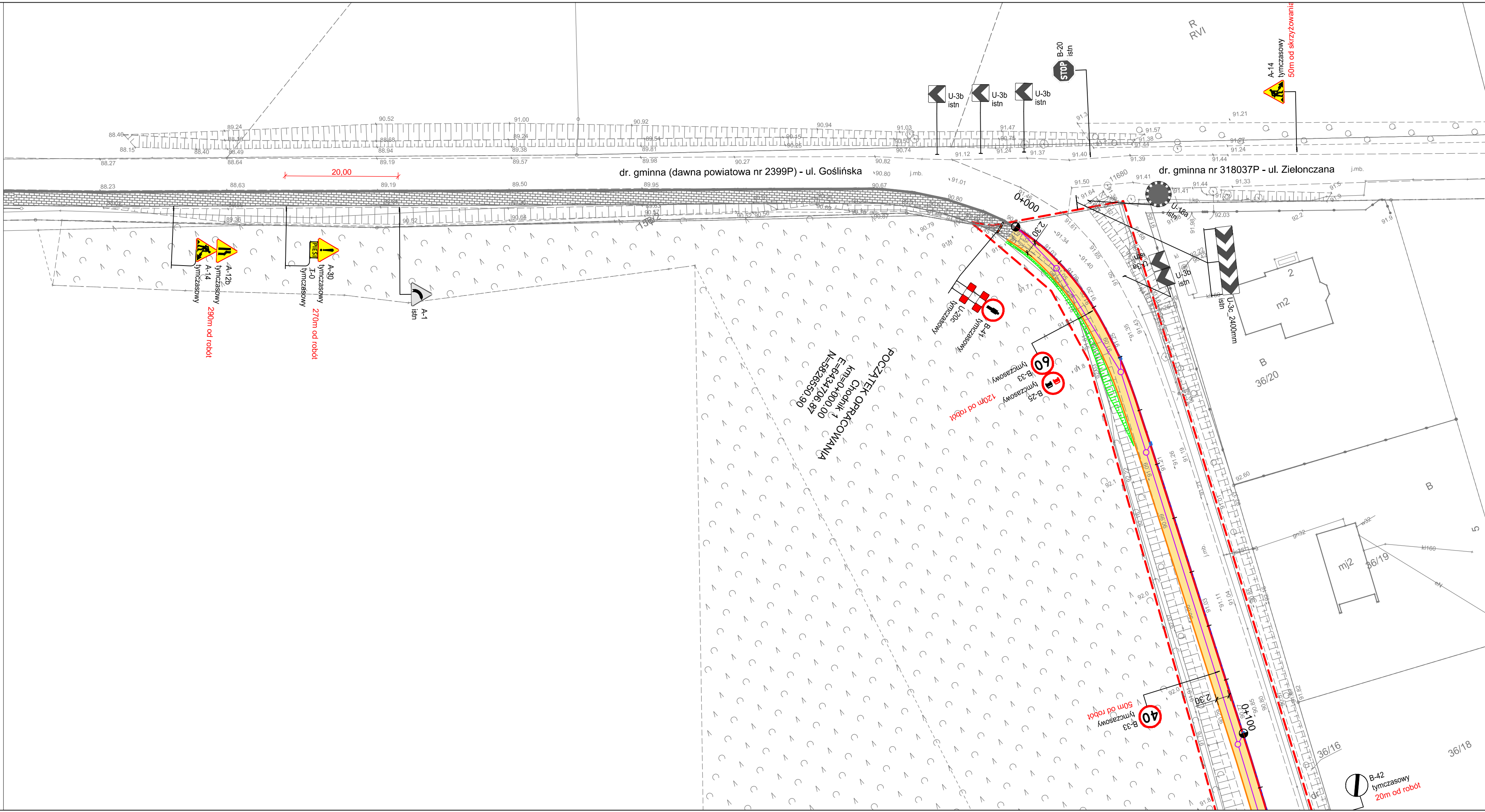
inwestor : Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina pl. Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina		jednostka projektowa :  PRACOWNIA PROJEKTOWA Przemysław Gęściak ul. Kurpiowska 2 63-200 Jaroцин Tel. +48 664-727-685 e-mail: p.gesciak@gmail.com www: projekty-nadzory.com.pl	
stadium :	PROJEKT WYKONAWCZY	nr umowy :	187/2021 z dn. 26.03.2021
element :	TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU	branża :	inżynieria ruchu
nazwa obiektu :	Rozbudowa drogi gminnej - ul. Goślińskiej w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem		
tytuł rysunku :		Plan sytuacyjny - etap nr 20	
Projektant: br. drogowy	imię i nazwisko: mgr inż. Przemysław Gęściak	nr upr. budowlanych: WKP/0353/PWOD/17	specjalność: inżynieria drogowy
		podpis:	data sporządzenia: 29.04.2022 r.
		podpis:	skala: 1:500
			egzemplarz: nr tomu: -
			nr rysunku: 2.23
			nr archiwalny: 022-03/2021



LEGENDA

- proj. obszar objęty inwestycją
- istn. oznakowanie poziome
- istn. oznakowanie pionowe
- A-14 tymczasowy
- ręczne sterowanie ruchem
- ręczne lub automatyczne sterowanie ruchem
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru szarego
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego
- proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego
- proj. nawierzchnia z granitowej kostki kamiennej
- proj. płytki chodnikowe integracyjne 30x30 cm
- istn. drzewa do wycinki
- proj. osie
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wyniesiony na 12 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego obniżony na 2 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wtopiony
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm koloru szarego
- proj. opornik betonowy 12x25 cm koloru szarego
- proj. krawędź pobocza
- istn. krawędź jezdni
- proj. elementy z prefabrykatów betonowych typu L gr. 12cm, H=105cm
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. odwodnienie liniowe z polimerobetonu z rusztem żeliwnym klasy D400
- proj. ściek z 2 rzędów obniżonej betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
- proj. przepusty z rur HDPE dwuciennych karbowanych SN8 Ø800
- proj. studnia rewizyjna betonowa Ø1500
- proj. wpust uliczny żeliwny klasy D400
- proj. rura PE100 PN10 SDR17 Ø90
- proj. lokalizacja przestawionego istn. hydrantu nadziemnego DN80
- istn. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora do przestawienia w nową lokalizację
- proj. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną dla przejść dla pieszych
- proj. lokalizacja przestawionego istn. słupa linii napowietrznej
- proj. linia kablowa przyłączy
- proj. linia kablowa doziemna
- proj. szafka kablowa w nowej lokalizacji
- proj. słup telekomunikacyjny w nowej lokalizacji

inwestor: Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina pl. Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina		jednostka projektowa: PRACOWNIA PROJEKTOWA Przemysław Gęsiak ul. Kurpiowska 2 63-200 Jarocin Tel. +48 664-727-685 e-mail: p.gesiak@gmail.com www: projekty-nadzory.com.pl	
stadium: PROJEKT WYKONAWCZY	nr umowy: 187/2021 z dn. 26.03.2021		
element: TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU	branża: inżynieria ruchu		
nazwa obiektu: Rozbudowa drogi gminnej - ul. Goślińskiej w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem	tytuł rysunku: Plan sytuacyjny - etap nr 1b		
Projektant: br. drogowa	mgr inż. Przemysław Gęsiak	nr upr. budowlanych: WKP/0353/PWOD/17	specjalność: inżynieria drogowa
		podpis:	data sporządzenia: 29.04.2022 r.
		podpis:	skala: 1:500
		nr rysunku:	nr tomu: 3.2
		nr archiwizacji:	022-03/2021



LEGENDA

- proj. obszar objęty inwestycją
- istn. oznakowanie poziome
- istn. oznakowanie pionowe
- A-14 tymczasowe oznakowanie pionowe
- ręczne sterowanie ruchem
- ręczne lub automatyczne sterowanie ruchem
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru szarego
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego
- proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego
- proj. nawierzchnia z granitowej kostki kamiennej
- proj. płytki chodnikowe integracyjne 30x30 cm
- istn. drzewa do wycinki
- proj. osie
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wyniesiony na 12 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego obniżony na 2 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wtopiony
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm koloru szarego
- proj. opornik betonowy 12x25 cm koloru szarego
- proj. krawędź pobocza
- istn. krawędź jezdni
- proj. elementy z prefabrykatów betonowych typu L gr. 12cm, H=105cm
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. odwodnienie liniowe z polimerobetonu z rusztem żeliwnym klasy D400
- proj. ściek z 2 rzędów obniżonej betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
- proj. przepusty z rur HDPE dwuciennych karbowanych SN8 Ø800
- proj. studnia rewizyjna betonowa Ø1500
- proj. wpust uliczny żeliwny klasy D400
- proj. rura PE100 PN10 SDR17 Ø90
- proj. lokalizacja przestawionego istn. hydrantu nadziemnego DN80
- istn. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora do przestawienia w nową lokalizację
- proj. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną dla przejść dla pieszych
- proj. lokalizacja przestawionego istn. słupa linii napowietrznej
- proj. linia kablowa przyłączy
- proj. linia kablowa doziemna
- proj. szafka kablowa w nowej lokalizacji
- proj. słup telekomunikacyjny w nowej lokalizacji

inwestor : Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina pl. Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina		jednostka projektowa : PRACOWNIA PROJEKTOWA Przemysław Gęsiak ul. Kurpiowska 2 63-200 Jarocin Tel. +48 664-727-685 e-mail: p.gesciak@gmail.com www: projekty-nadzory.com.pl	
stadium :	PROJEKT WYKONAWCZY		nr umowy : 187/2021 z dn. 26.03.2021
element :	TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU		branża : inżynieria ruchu
nazwa obiektu :	Rozbudowa drogi gminnej - ul. Goślińskiej w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem		tytuł rysunku : Plan sytuacyjny - etap nr 2b
Projektant: br. drogowa	imię i nazwisko : mgr inż. Przemysław Gęsiak	nr upr. budowlanych : WKP/0353/PWOD/17	specjalność : inżynieria drogowa
			podpis : data sporządzenia : 29.04.2022 r.
			podpis : skala : 1:500
			nr rysunku : 3.3
			nr tomu : -
			nr archiwalny : 022-03/2021



LEGENDA

- proj. obszar objęty inwestycją
- istn. oznakowanie poziome
- istn. oznakowanie pionowe
- tymczasowe oznakowanie pionowe
- tymczasowy
- ręczne sterowanie ruchem
- ręczne lub automatyczne sterowanie ruchem
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru szarego
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego
- proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego
- proj. nawierzchnia z granitowej kostki kamiennej
- proj. płytki chodnikowe integracyjne 30x30 cm
- istn. drzewa do wycinki
- proj. osie
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wyniesiony na 12 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego obniżony na 2 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wtopiony
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm koloru szarego
- proj. opornik betonowy 12x25 cm koloru szarego
- proj. krawędź pobocza
- istn. krawędź jezdni
- proj. elementy z prefabrykatów betonowych typu L gr. 12cm, H=105cm
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. odwodnienie liniowe z polimerbetonu z rusztem żeliwnym klasy D400
- proj. ściek z 2 rzędów obniżonej betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
- proj. przepusty z rur HDPE dwusściennych karbowanych SN8 Ø800
- proj. studnia rewizyjna betonowa Ø1500
- proj. wpust uliczny żeliwny klasy D400
- proj. rura PE100 PN10 SDR17 Ø90
- proj. lokalizacja przestawionego istn. hydrantu nadziemnego DN80
- istn. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora do przestawienia w nową lokalizację
- proj. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną dla przejść dla pieszych
- proj. lokalizacja przestawionego istn. słupa linii napowietrznej
- proj. linia kablowa przyłącz
- proj. linia kablowa doziemna
- proj. szafka kablowa w nowej lokalizacji
- proj. słup telekomunikacyjny w nowej lokalizacji

inwestor : Burmistrz Miasta i Gminy Murowa Goślina pl. Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowa Goślina		jednostka projektowa : PRACOWNIA PROJEKTOWA Przemysław Gęciak ul. Kurpiowska 2 63-200 Jarocin Tel. +48 684-727-685 e-mail: p.gesciak@gmail.com www: projekty-radzony.com.pl	
stan: PROJEKT WYKONAWCZY	nr umowy : 187/2021 z dn. 26.03.2021		
element : TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU	branża : inżynieria ruchu		
nazwa obiektu : Rozbudowa drogi gminnej - ul. Goślińskiej w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem	tytuł rysunku : Plan sytuacyjny - etap nr 4b		
Projektant: br. drogowa	mgr inż. Przemysław Gęciak	nr opr. budowlanych WKPD/0353/PWOD/17	specjalność: inżynieria drogową
			podpis : data sporządzenia : 29.04.2022 r.
			podpis : skala : 1:500
			nr rysunku : 3.6 nr tomu : -
		nr archiwizacji :	022-03/2021

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta poznański
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu – operatu technicznego	GKG.GZZ.4071.6801.2021 – Protokół P2
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	11.08.2021
Wykonawca / Kierownik Imię, nazwisko i podpis	Marcin Panczew nr upr. 20820

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

GEOMART-GEODEZJA
Usługi Geodezyjno-Kartograficzne
mgr inż. Marcin Panczew
tel. 534-682-649
62-064 Plewiska, ul. Fabianowska 52D/1
nr upr. 20820

(ul. Dolna)
E=6434463.61
N=5825347.82
Δ=2.67
R=100.00m
L=4.66m

W (chodnik)
E=6434480.40
N=5825340.50
Δ=90.44
R=15.00m
L=23.68m

W 09 (ul. Dolna)
E=6434490.68
N=5825342.22
Δ=105.50
R=10.00m
L=18.41m

LEGENDA

- proj. obszar objęty inwestycją
- istn. oznakowanie poziome
- istn. oznakowanie pionowe
- A-14 tymczasowe oznakowanie pionowe
- tymczasowy
- ręczne sterowanie ruchem
- ręczne lub automatyczne sterowanie ruchem
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru szarego
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego
- proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego
- proj. nawierzchnia z granitowej kostki kamiennej
- proj. płytki chodnikowe integracyjne 30x30 cm
- istn. drzewa do wycinki
- proj. osie
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wyniesiony na 12 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego obniżony na 2 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wtopiony
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm koloru szarego
- proj. opornik betonowy 12x25 cm koloru szarego
- proj. krawędź pobocza
- istn. krawędź jezdni
- proj. elementy z prefabrykatów betonowych typu L gr. 12cm, H=105cm
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. odwodnienie liniowe z polimerbetonu z rusztem żelwnym klasy D400
- proj. ściek z 2 rzędów obniżonej betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
- proj. przepusty z rur HDPE dwuciennych karbowanych SN8 Ø800
- proj. studnia rewizyjna betonowa Ø1500
- proj. wpust uliczny żelwny klasy D400
- proj. rura PE100 PN10 SDR17 Ø90
- proj. lokalizacja przestawionego istn. hydrantu nadziemnego DN80
- istn. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora do przestawienia w nową lokalizację
- proj. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną dla przejść dla pieszych
- proj. lokalizacja przestawionego istn. słupa linii napowietrznej
- proj. linia kablowa przyłączy
- proj. linia kablowa doziemna
- proj. szafka kablowa w nowej lokalizacji
- proj. słup telekomunikacyjny w nowej lokalizacji

Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina
pl. Powstańców Wielkopolskich 9
62-095 Murowana Goślina



PRACOWNIA PROJEKTOWA
Przemysław Gęsiak
ul. Kurpiowska 2
63-200 Jarocin
Tel. +48 664-727-685
e-mail: p.gesiak@gmail.com
www: projekty-nadzory.com.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

187/2021 z dn. 26.03.2021

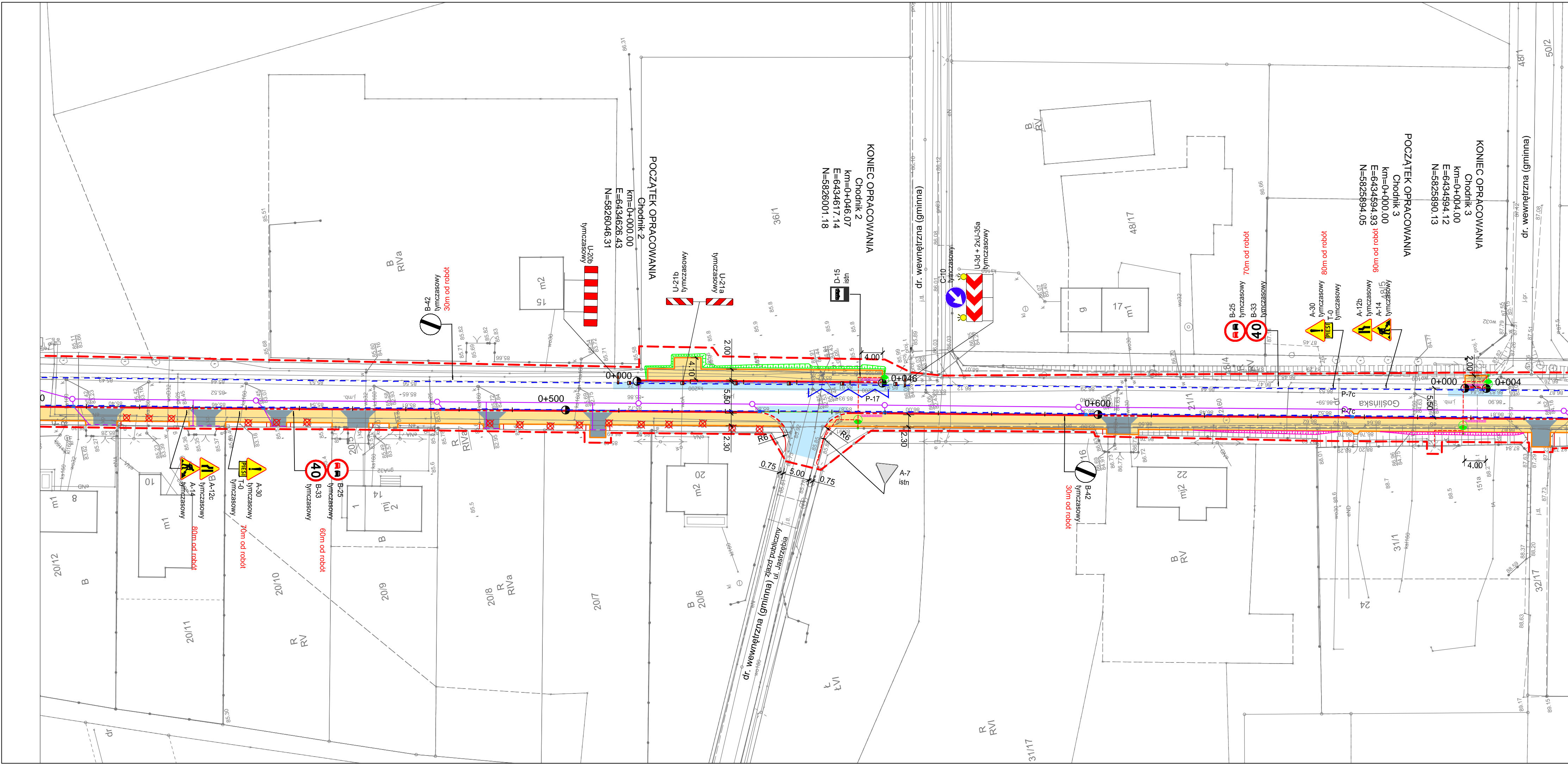
TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU

inżynieria ruchu

Rozbudowa drogi gminnej - ul. Goślińskiej
w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z
odwodnieniem i oświetleniem

Plan sytuacyjny - etap nr 5b

Projektant: br. drogowa	mgr inż. Przemysław Gęsiak	nr upr. budowlanych: WKP/0353/PWOD/17	specjalność: inżynieria drogowa	podpis:	data sporządzenia: 29.04.2022 r.
				podpis:	skala: 1:500 egzemplarz:
					nr rysunku: 3.8 nr tomu: -
					nr archiwalny: 022-03/2021



LEGENDA

- proj. obszar objęty inwestycją
- istn. oznakowanie poziome
- istn. oznakowanie pionowe
- A-3 istn.
- A-14 tymczasowe oznakowanie pionowe
- tymczasowy
- ręczne sterowanie ruchem
- ręczne lub automatyczne sterowanie ruchem
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru szarego
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego
- proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego
- proj. nawierzchnia z granitowej kostki kamiennej
- proj. płytki chodnikowe integracyjne 30x30 cm
- istn. drzewa do wycinki
- proj. osie
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wyniesiony na 12 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego obniżony na 2 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wtopiony
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm koloru szarego
- proj. opornik betonowy 12x25 cm koloru szarego
- proj. krawędź pobocza
- istn. krawędź jezdni
- proj. elementy z prefabrykatów betonowych typu L gr. 12cm, H=105cm
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. odwodnienie liniowe z polimerobetonu z rusztem żeliwnym klasy D400
- proj. ściek z 2 rzędów obniżonej betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
- proj. przepusty z rur HDPE dwuściennych karbowanych SN8 Ø800
- proj. studnia rewizyjna betonowa Ø1500
- proj. wpust uliczny żeliwny klasy D400
- proj. rura PE100 PN10 SDR17 Ø90
- proj. lokalizacja przestawionego istn. hydrantu nadziemnego DN80
- istn. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora do przestawienia w nową lokalizację
- proj. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną dla przejść dla pieszych
- proj. lokalizacja przestawionego istn. słupa linii napowietrznej
- proj. linia kablowa przytłacz
- proj. linia kablowa doziemna
- proj. szafka kablowa w nowej lokalizacji
- proj. słup telekomunikacyjny w nowej lokalizacji

inwestor : Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina pl. Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina		jednostka projektowa :  PRACOWNIA PROJEKTOWA PRZEMYSŁAW GĘŚCIAK		PRACOWNIA PROJEKTOWA Przemysław Gęściak ul. Kurpiowska 2 63-200 Jarocin Tel. +48 664-727-685 e-mail: p.gesciak@gmail.com www: projekty-nadzory.com.pl	
stadium : PROJEKT WYKONAWCZY		nr umowy : 187/2021 z dn. 26.03.2021			
element : TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU		branża : inżynieria ruchu			
nazwa obiektu : Rozbudowa drogi gminnej - ul. Goślińskiej w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem		tytuł rysunku : Plan sytuacyjny - etap nr 11b			
Projektant: br. drogowa	imię i nazwisko : mgr inż. Przemysław Gęściak	nr upr. budowlanych : WKP/0353/PWOD/17	specjalność : inżynierska drogowa	podpis : 	


LEGENDA

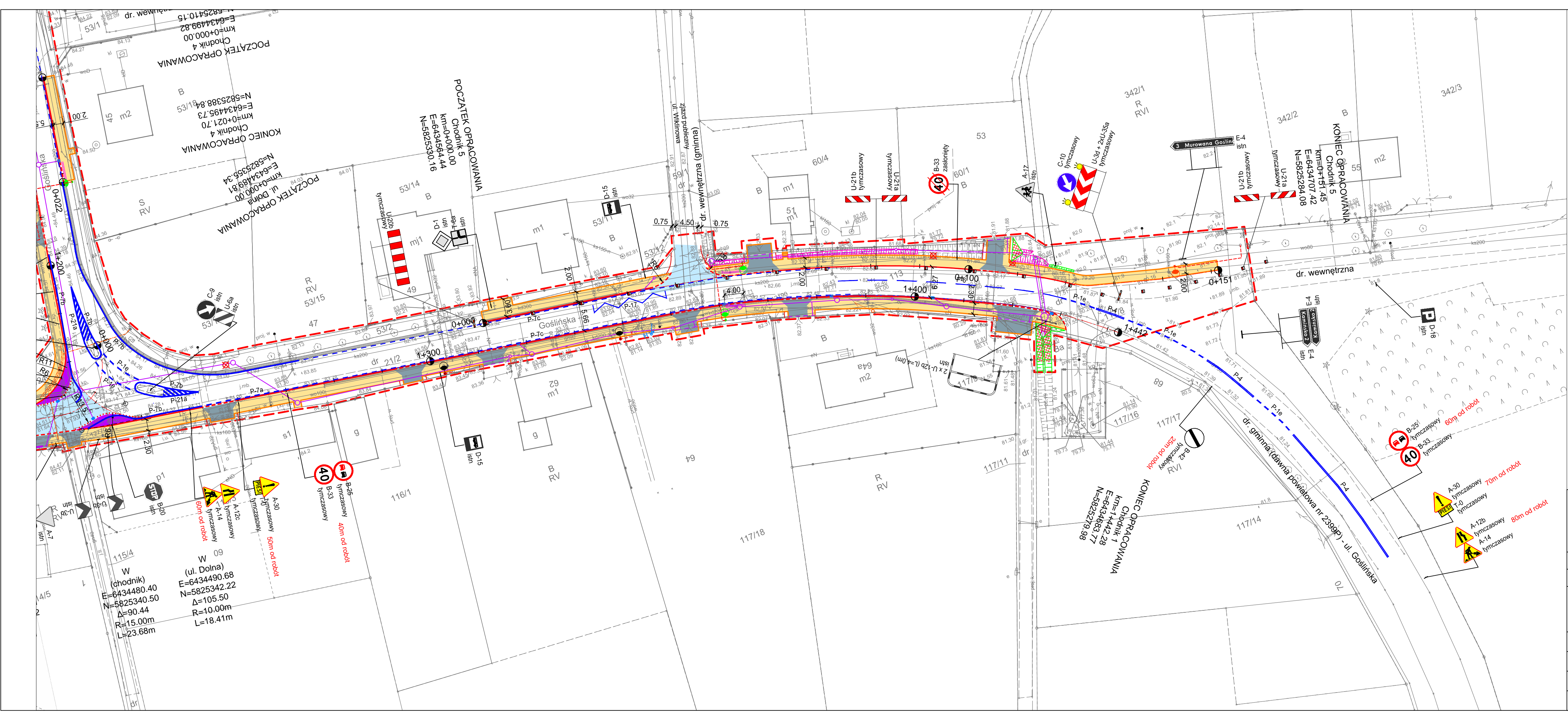
- proj. obszar objęty inwestycją
- istn. oznakowanie poziome
- istn. oznakowanie pionowe
- A-14 tymczasowy
- ręczne sterowanie ruchem
- ręczne lub automatyczne sterowanie ruchem
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru szarego
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego
- proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego
- proj. nawierzchnia z granitowej kostki kamiennej
- proj. płytki chodnikowe integracyjne 30x30 cm
- istn. drzewa do wycinki
- proj. osie
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wyniesiony na 12 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego obniżony na 2 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wtopiony
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm koloru szarego
- proj. opornik betonowy 12x25 cm koloru szarego
- proj. krawędź pobocza
- istn. krawędź jezdni
- proj. elementy z prefabrykatów betonowych typu L gr. 12cm, H=105cm
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. odwodnienie liniowe z polimerobetonu z rusztem żeliwnym klasy D400
- proj. ściek z 2 rzędów obniżonej betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
- proj. przepusty z rur HDPE dwuciennych karbowanych SN8 Ø800
- proj. studnia rewizyjna betonowa Ø1500
- proj. wpust uliczny żeliwny klasy D400
- proj. rura PE100 PN10 SDR17 Ø90
- proj. lokalizacja przestawionego istn. hydrantu nadziemnego DN80
- istn. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora do przestawienia w nową lokalizację
- proj. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną dla przejść dla pieszych
- proj. lokalizacja przestawionego istn. słupa linii napowietrznej
- proj. linia kablowa przyłączy
- proj. linia kablowa doziemna
- proj. szafka kablowa w nowej lokalizacji
- proj. słup telekomunikacyjny w nowej lokalizacji

Inwestor : Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina pl. Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina		Jednostka projektowa : PRACOWNIA PROJEKTOWA Przemysław Gęsciać ul. Kurpiowska 2 63-200 Jarocin Tel. +48 664-727-685 e-mail: p.gesciak@gmail.com www: projekty-nadzory.com.pl	
Stadium : PROJEKT WYKONAWCZY	nr umowy : 187/2021 z dn. 26.03.2021	branża : inżynieria ruchu	
element : TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU	tytuł rysunku : Plan sytuacyjny - etap nr 12b		
nazwa obiektu : Rozbudowa drogi gminnej - ul. Goślińskiej w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem			
Projektant: br. drogowa	imię i nazwisko : mgr inż. Przemysław Gęsciać	nr upr. budowlanych: WKP/0353/PWOD/17	specjalność : inżynieria drogowa
			podpis : skala : egzemplarz : nr tomu : nr archiwalny : 29.04.2022 r. 1:500 3.12 - 022-03/2021

LEGENDA

- proj. obszar objęty inwestycją
- istn. oznakowanie poziome
- A-3 istn istn. oznakowanie pionowe
- A-14 tymczasowe oznakowanie pionowe
- ręczne sterowanie ruchem
- ręczne lub automatyczne sterowanie ruchem
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru szarego
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego
- proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego
- proj. nawierzchnia z granitowej kostki kamiennej
- proj. płytki chodnikowe integracyjne 30x30 cm
- istn. drzewa do wycinki
- proj. osie
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wyniesiony na 12 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego obniżony na 2 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wtopiony
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm koloru szarego
- proj. opornik betonowy 12x25 cm koloru szarego
- proj. krawędź pobocza
- istn. krawędź jezdni
- proj. elementy z prefabrykatów betonowych typu L gr. 12cm, H=105cm
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. odwodnienie liniowe z polimerobetonu z rusztem żeliwnym klasy D400
- proj. ściek z 2 rzędów obniżonej betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
- proj. przepusty z rur HDPE dwusłupnych karbowanych SN8 Ø800
- proj. studnia rewizyjna betonowa Ø1500
- proj. wpust uliczny żeliwny klasy D400
- proj. rura PE100 PN10 SDR17 Ø90
- proj. lokalizacja przestawionego istn. hydrantu nadziemnego DN80
- istn. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora do przestawienia w nową lokalizację
- proj. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną dla przejść dla pieszych
- proj. lokalizacja przestawionego istn. słupa linii napowietrznej
- proj. linia kablowa przyłączy
- proj. linia kablowa doziemna
- proj. szafka kablowa w nowej lokalizacji
- proj. słup telekomunikacyjny w nowej lokalizacji

inwestor : Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina pl. Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina		jednostka projektowa :  PRACOWNIA PROJEKTOWA Przemysław Gęsciak ul. Kurpiowska 2 63-200 Jarocin Tel. +48 664-727-685 e-mail: p.gesciak@gmail.com www: projekty-nadzory.com.pl	
stadium : PROJEKT WYKONAWCZY	nr umowy : 187/2021 z dn. 26.03.2021	branża : inżynieria ruchu	
element : TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU		tytuł rysunku : Plan sytuacyjny - etap nr 13b	
nazwa obiektu : Rozbudowa drogi gminnej - ul. Goślińskiej w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem			
Projektant: br. drogowa	mgr inż. Przemysław Gęsciak	nr upr. budowlanych: WKP/0353/PWOD/17	spejalność : inżynieria drogowa
			podpis : [podpis]
			data sporządzenia : 29.04.2022 r.
			skala : 1:500
			nr rysunku : 3.13
			nr archiwalny : 022-03/2021



LEGENDA

- proj. obszar objęty inwestycją
- istn. oznakowanie poziome
- A-3 istn.
- tymczasowe oznakowanie pionowe
- ręczne sterowanie ruchem
- ręczne lub automatyczne sterowanie ruchem
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru szarego
- proj. nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm koloru grafitowego
- proj. nawierzchnia z betonu asfaltowego
- proj. nawierzchnia z granitowej kostki kamiennej
- proj. płytki chodnikowe integracyjne 30x30 cm
- istn. drzewa do wycinki
- proj. osie
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wyniesiony na 12 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego obniżony na 2 cm
- proj. krawężnik betonowy 20x30 cm koloru szarego wtopiony
- proj. obrzeże betonowe 8x30 cm koloru szarego
- proj. opornik betonowy 12x25 cm koloru szarego
- proj. krawędź pobocza
- istn. krawędź jezdni
- proj. elementy z prefabrykatów betonowych typu L gr. 12cm, H=105cm
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. odwodnienie liniowe z polimerbetonu z rusztem żeliwnym klasy D400
- proj. ściek z 2 rzędów obniżonej betonowej kostki brukowej gr. 8 cm
- proj. przepusty z rur HDPE dwuciennych karbowanych SN8 Ø800
- proj. studnia rewizyjna betonowa Ø1500
- proj. wpust uliczny żeliwny klasy D400
- proj. rura PE100 PN10 SDR17 Ø90
- proj. lokalizacja przestawionego istn. hydrantu nadziemnego DN80
- istn. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora do przestawienia w nową lokalizację
- proj. oprawa oświetleniowa uliczna na istniejących słupach operatora
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną
- proj. wolnostojący słup z oprawą oświetleniową uliczną dla przejść dla pieszych
- proj. lokalizacja przestawionego istn. słupa linii napowietrznej
- proj. linia kablowa przyłączy
- proj. linia kablowa pozioma
- proj. szafka kablowa w nowej lokalizacji
- proj. słup telekomunikacyjny w nowej lokalizacji

inwestor : Burmistrz Miasta i Gminy Murowana Goślina pl. Powstańców Wielkopolskich 9 62-095 Murowana Goślina		 PRACOWNIA PROJEKTOWA <small>PRZEMYSŁAW GĘSIAK</small> Tel. +48 664-727-685 e-mail: p.gesiak@gmail.com www: projekty-nadzory.com.pl		
stadium : PROJEKT WYKONAWCZY		nr umowy : 187/2021 z dn. 26.03.2021		
element : TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU		branża : inżynieria ruchu		
nazwa obiektu : Rozbudowa drogi gminnej - ul. Goślińskiej w m. Rakownia w zakresie budowy chodnika wraz z odwodnieniem i oświetleniem		tytuł rysunku : Plan sytuacyjny - etap nr 15b		
Projektant: br. drogowa	imię i nazwisko : mgr inż. Przemysław Gęsiak	nr upr. budowlanych : WKP/0353/PWOD/17	spełniono : inżynierska drogowa	podpis :