



BIURO PROJEKTOWE:
**ROAD DESIGN
JULITA SZCZEPANIAK**

 ul. Rolna 30
62-080 Tarnowo Podgórne

 NIP: 777-272-06-72
REGON: 368163056

INWESTOR:	 ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU ul. Zielona 8 61-851 Poznań tel.: 61 859 34 30 fax: 61 859 34 29 NIP: 781-184-07-66 REGON: 631281080		
INWESTOR ZASTĘPCZY:	 GMINA SWARZĘDZ ul. Rynek 1 62-020 Swarzędz Centrala: 61 65 12 000 Fax: 61 65 12 211 NIP: 777-30-98-737 REGON: 631258483		
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	Rozbudowa drogi powiatowej (2512P) - ulicy Rabowickiej, polegająca na budowie chodnika na wysokości działki ewidencyjnej nr 303/65 w m. Jasin - gmina Swarzędz		
ADRES/ LOKALIZACJA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Województwo: WIELKOPOLSKIE Powiat: POZNAŃSKI		Gmina: SWARZĘDZ Miejscowość: JASIN
	Obręb: 0006 JASIN		
	numer ewidencyjny: 303/65 303/55 306/1	identyfikator działek: 302116_5.0006.303/65 302116_5.0006.303/55 302116_5.0006.306/1	
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXV		
NAZWA OPRACOWANIA:	PROJEKT TECHNICZNY		
NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO:	BUDOWA NAWIERZCHNI DROGOWYCH		
BRANŻA:	DROGOWA		
PROJEKTANT:	mgr inż. Julita Szczepaniak Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej nr: WKP/0297/POOD/12	Podpis:	
SPRAWDZAJĄCY:	Brak konieczności sprawdzenia projektu branży drogowej zgodnie z art. 20 ust. 3 pkt. 2 ustawy Prawo Budowlane.		
OPRACOWAŁ	mgr inż. Maciej Szczepaniak	Podpis:	
DATA OPRACOWANIA	Styczeń 2022	TOM NR: 1.0 / 3.0	EGZEMPLARZ NR: 1

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO

Tom nr	Branża	Rodzaj opracowania
1.0	DROGOWA	PROJEKT TECHNICZNY BUDOWA NAWIERZCHNI DROGOWYCH
2.0	ELEKTRYCZNA	PROJEKT TECHNICZNY BUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO
3.0	ORGANIZACJI RUCHU	PROJEKT TECHNICZNY PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

WSZYSTKIE UŻYTE W PROJEKCIE NAZWY HANDLOWE MAJĄ CHARAKTER PRZYKŁADOWY. W ZWIĄZKU Z POWYŻSZYM DOPUSZCZA SIĘ STOSOWANIE WYROBÓW INNYCH PRODUCENTÓW O RÓWNOWAŻNYCH LUB LEPSZYCH PARAMETRACH TECHNICZNYCH.

SPIS TREŚCI

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO	4
2. OPIS TECHNICZNY	8
2.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	8
2.2.1 INWESTOR	8
2.2.2 INWESTOR ZASTĘPCZY	8
2.3. JEDNOSTKA PROJEKTOWA	8
2.4. PODSTAWA OPRACOWANIA	9
2.5. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	9
2.6. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	9
2.7. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZBIÓREK I USUNIĘCIA KOLIZJI	9
2.8. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE	11
2.9 OPIS PROJEKTOWANEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	12
2.9.1 PROJEKTOWANY UKŁAD DROGOWY – I KATEGORIA GEOTECHNICZNA.....	12
2.9.2. PRZEBIEG W PLANIE.....	12
2.9.3. OPIS TRASY W PRZEKROJU POPRZECZNYM.....	13
2.9.4. PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI	14
2.9.5. ODWODNIENIE.....	14
3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	15
A. RYSUNEK NR 1 – PLAN ORIENTACYJNY SKALA 1:5000	15
B. RYSUNEK NR 2 – PLAN SYTUACYJNY SKALA 1:500	15
C. RYSUNEK NR 3 – PRZEKROJE NORMALNE SKALA 1:50	15
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE SKALA 1:100	15
D. PLANSZA ZBIORCZA UZBROJENIA SKALA 1:500	15

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Poznań, 31 styczeń 2022 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane oświadczam, że niniejszy projekt pt. ” Rozbudowa drogi powiatowej (2512P) - ulicy Rabowickiej, polegająca na budowie chodnika na wysokości działki ewidencyjnej nr 303/65 w m. Jasin - gmina Swarzędz” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.


Sprawdzający branży drogowej:

Brak konieczności sprawdzenia projektu branży drogowej zgodnie z art. 20 ust. 3 pkt. 2 ustawy Prawo Budowlane.

Projektant branży drogowej: mgr inż. Julita Szczepaniak

.....
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
nr: WKP/0297/POOD/12

1.2. Kopie uprawnień projektowych, zaświadczeń Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-255/2012

Poznań, dnia 20 grudnia 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pani
Julita Szczepaniak
magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzona dnia 03 lipca 1983 r. w Koninie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny WKP/0297/POOD/12


do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

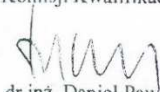
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

- Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
- Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB



dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pani Julita Szczepaniak jest upoważniona w specjalności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Otrzymują:

1. Pani Julita Szczepaniak
[Redacted]
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4.a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-9PE-DHE-9VD *

Pani Julita Szczepaniak o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0317/11

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-12-01 do 2022-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-11-17 roku przez:

Jerzy Stroniski, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym [Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430] dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



2. OPIS TECHNICZNY

2.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny na rozbudowę drogi powiatowej (2512P) - ulicy Rabowickiej, polegającą na budowie chodnika na wysokości działki ewidencyjnej nr 303/65 w m. Jasin - gmina Swarzędz .

2.2.1 INWESTOR

**ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
W POZNANIU**

ul. Zielona 8;61-851 Poznań
tel.: 61 859 34 30
fax: 61 859 34 29
NIP: 781-184-07-66
REGON: 631281080

2.2.2 INWESTOR ZASTĘPCZY

GMINA SWARZĘDZ

ul. Rynek 1; 62-020 Swarzędz
Centrala: 61 65 12 000
Fax: 61 65 12 211
NIP:777-30-98-737
REGON: 631258483

Firma Road Design Julita Szczepaniak prowadzi prace projektowe na zlecenie Gminy Swarzędz, działając z upoważnienia Zarządu Powiatu Poznańskiego.

2.3. JEDNOSTKA PROJEKTOWA

**ROAD DESIGN
JULITA SZCZEPANIAK**

ul. Rolna 30
62-080 Tarnowo Podgórne
NIP: 777-272-06-72
REGON: 68163056
Tel. 691059194

2.4. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa zawarta pomiędzy Road Design Julita Szczepaniak a Gminą Swarzędz.
- Aktualna mapa sytuacyjno – wysokościowa istniejącego terenu w skali 1:500.
- Wizja lokalna i pomiary inwentaryzacyjne stanu istniejącego.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych , jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Obowiązujące przepisy i normy.
- Wypisy uproszczone z rejestru gruntów, mapa ewidencyjna.
- Opinia geotechniczna opracowana przez firmę GEOOPTIMA.

2.5. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest poprawa bezpieczeństwa ruchu poprzez rozbudowę drogi powiatowej (2512P) - ulicy Rabowickiej, polegająca na budowie chodnika na wysokości działki ewidencyjnej nr 303/65 w m. Jasin - gmina Swarzędz. Zakres opracowania obejmuje lokalizację przystanku autobusowego w jedni w/w ulicy oraz wiaty przystankowej w miejscu poszerzenia chodnika do 4,50 m.

2.6. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Istniejąca droga powiatowa (2512P) tj. ulica Rabowicka jest drogą publiczną o nawierzchni bitumicznej jezdni o szerokości 7m.

W pasie drogowym zlokalizowane są następujące sieci:

- ☐ kanalizacja deszczowa oraz sanitarna,
- ☐ sieć wodociągowa,
- ☐ gazociąg,
- ☐ sieć teletechniczna,
- ☐ oświetlenie uliczne,
- ☐ kable energetyczne.

2.7. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZBIÓREK I USUNIĘCIA KOLIZJI

Należy przewidzieć następujące prace rozbiórkowe:

- ☐ Rozebranie krawężnika.
- ☐ Rozebranie nawierzchni chodnika.
- ☐ Rozebranie ogrodzenia.

URZĄDZENIA OBCE

Projektowane sieci i układ drogowy uzgodniono na naradzie koordynacyjnej nr GKG.GZK.4091.796.2021.

Urządzenie melioracji wodnych:

Wykonawca robót w przypadku napotkania na niezainwentaryzowaną sieć drenarską zobowiązany jest do zapewnienia jej sprawności poprzez przebudowę, tak by nie kolidowała z prowadzonymi pracami ziemnymi i projektowaną infrastrukturą.

Sieć Aquanet:

Zgodnie z wydanymi warunkami nr IBM/80-9-1/212/2021 przez Aquanet S.A. o rozpoczęciu prac powiadomić Aquanet SA tj. dział Sieci Kanalizacyjnej ul. Gdyńska 1 w Kozięglowach z dwutygodniowym wyprzedzeniem. Prace drogowe w rejonie uzbrojenia kanalizacyjnego prowadzić pod stałym nadzorem pracowników Aquanet przy użyciu sprzętu lekkiego nie powodującego uszkodzenia infrastruktury Aquanet. Odbiór nawierzchni dokonać przy współudziale pracowników Aquanet. W trakcie prowadzenia prac włązy studzienek kanalizacyjnych należy wyregulować do rzędnej projektowanej nawierzchni. Krawężniki należy lokalizować tak, aby nie było kolizji z włączami od studzienek kanalizacyjnych. W czasie trwania inwestycji wykonawca musi zapewnić dostęp-dojazd do studni kanalizacyjnych, które znajdują się w rejonie objętym budową.

Niedopuszczalne jest w trakcie trwania budowy wrzucanie do systemu kanalizacyjnego jakichkolwiek materiałów budowlanych. Wszystkie niejasności i nieprawidłowości wynikłe podczas prowadzenia prac należy wyjaśnić z działami eksploatacyjnymi AQUANET S.A. W wyniku prowadzonych robót drogowych przykrycie istniejącego uzbrojenia wod-kan. nie może być mniejsze od obecnego (ewentualnie zmniejszone do wymaganego minimalnego tj.: dla sieci kanalizacji sanitarnej 1,2m nie może być zwiększone >30cm).

Sieć elektryczna:

Zgodnie z wydanymi warunkami OD5/MU1/K/2021/144 ENEA Operator nie wnosi uwag do projektowanej infrastruktury.

Sieć gazowa:

Zgodnie z wydanymi warunkami przez PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu pismo nr PSGPO.ZMSM.763.5000.110978.21. Wykonawca robót zobowiązany jest zgłosić się w terminie 14 dni przed rozpoczęciem robót do PSG sp. z o.o. Oddział w Poznaniu – Gazownia Poznań Wschód

ul. Kórnicka 224 w Zalasewie tel. 618186512 w celu weryfikacji aktualnego przebiegu sieci gazowej oraz uniknięcia ewentualnych kolizji.

Regulacja wysokościowa armatury sieci gazowej odbywać się może wyłącznie za zgodą Operatora sieci. W strefie kontrolowanej wykopy należy prowadzić ręcznie, nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie sieci. Odległość pionowa mierzona od góry rury osłonowej do powierzchni terenu nie może być mniejsza niż 1,0 m, przy czym nie mniejsza niż 0,5m od spodu konstrukcji nawierzchni. W celu ustalenia rzeczywistego posadowienia gazociągu należy na etapie budowy wykonać ręczne przekopy próbne. W miejscach zbliżeń/ skrzyżowań do sieci gazowej zachować odległość zgodnie z RMG z dnia 26.04.2013 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 poz.640).

Sieć telekomunikacyjna:

INEA: Zgodnie z warunkami wydanymi przez INEA S.A. lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić w terenie przekopami próbnymi. Termin prac należy zgłosić z co najmniej 3-tygodniowym wyprzedzeniem. Wszystkie prace w pobliżu sieci INEA należy wykonywać ręcznie pod nadzorem osoby wskazanej przez INEA S.A. Sieci zabezpieczyć rurami dwudzielnymi grubościennymi.

Zgodnie z wydanymi warunkami przez Operator WSS, Netia, Orange – brak sieci niniejszych operatorów na obszarze objętym inwestycją.

W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowaną sieć, kolidującą z inwestycją na etapie prac, należy bezzwłocznie powiadomić o tym Operatora Sieci oraz Inwestora. Przebieg wszystkich sieci na mapie należy potwierdzić przekopami próbnymi przed przystąpieniem do prac.

PROJEKTOWANA WYCINKA DRZEW

W ramach niniejszej inwestycji przewidziano wycięcie istniejących krzewów (krzew: tuja) wzdłuż demontowanego ogrodzenia na odcinku 45 m o powierzchni około 38 m².

Przed przystąpieniem do prac poinformować właściciela działki o planowanym wycięciu krzewów z 14 dniowym wyprzedzeniem.

2.8. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE

Zgodnie z wykonanymi przez Firmę Geologiczną GEOOPTIMA opinią geotechniczną na analizowanym terenie dla potrzeb przedmiotowej inwestycji warunki gruntowe określono jako proste przy założeniu częściowej wymiany warstwy nasypu niekontrolowanego. Wody gruntowe zostały zaobserwowane w postaci zwierciadła swobodnego stabilizującego się na głębokości 1,5 m p.p.t. oraz

w postaci sączeń międzygminnych na głębokości 1,5 m p.p.t. Grunty mineralne udokumentowane na przedmiotowym obszarze zaklasyfikowano do grupy nośności podłoża G1 i G3. Inwestycję zaklasyfikowano do I kategorii geotechnicznej.

2.9 Opis projektowanego zagospodarowania terenu.

2.9.1 Projektowany układ drogowy – I kategoria geotechniczna

Projektowany chodnik wzdłuż ulicy Rabowickiej:

- ☐ Szerokość chodnika: 2,00 m (poszerzenie do 4,50 m w miejscu lokalizacji wiaty przystankowej)
- ☐ Spadek poprzeczny chodnika: 2%
- ☐ Długość inwestycji: 103,5 m

Do szerokości nawierzchni chodnika nie wlicza się szerokości obrzeża oraz krawężnika.

Istniejąca ulica Rabowicka:

- ☐ Droga publiczna,
- ☐ Kategoria drogi: powiatowa nr 2512P
- ☐ Klasa drogi: Z (zbiorcza)
- ☐ Szerokość istniejącej jezdni: 7,0 m
- ☐ Szerokość pasa ruchu: 3,5 m

2.9.2. PRZEBIEG W PLANIE

W ramach przedmiotowej inwestycji przewiduję się rozbudowę drogi powiatowej (2512P) - ulicy Rabowickiej, polegającą na budowie chodnika na wysokości działki ewidencyjnej nr 303/65 w m. Jasin - gmina Swarzędz. W/w ulica zlokalizowana jest w terenie zabudowanym, chodnik zaprojektowano przy istniejącym krawężniku na łącznej długości około 100m. W ramach zadania przewidziano lokalizację przystanku autobusowego w jezdni oraz zabudowę wiaty przystankowej w miejscu poszerzenia chodnika do 4,50 m.

Szczegóły rozwiązań projektowych pokazano na planie sytuacyjnym. (rysunek nr 2).

2.9.3. OPIS TRASY W PROFILU

Spadki podłużne projektowanego chodnika nawiązano do spadku istniejącego krawężnika aby nawiązać się do istniejącej infrastruktury.

2.9.3. OPIS TRASY W PRZEKROJU POPRZECZNYM

Projektowany odcinek chodnika ograniczono obrzeżem 8x30x100 cm. Wzdłuż planowanego przystanku autobusowego przewidziano wymianę istniejącego krawężnika na nowy – wyniesiony na 16 cm ponad nawierzchnię jezdni. W miejscu projektowanego przejścia dla pieszych obniżono istniejący krawężnik do 2 cm. Wzdłuż poszerzenia chodnika do 4,5m projektuje się prefabrykowaną palisadę betonową 12/18/80 cm. Oporniki oraz krawężniki, palisadę ustawiono na ławie z oporem z betonu klasy C12/15.

Projektowana wiata przystankowa o wymiarach 420x134x240cm jest wyposażona w:

- ławkę drewnianą,
- kosz na śmieci,
- tablicę na rozkład jazdy autobusów.

Nowo projektowane ogrodzenie należy przewidzieć o parametrach takich jak demontowane istniejące ogrodzenie panelowe.

Szczegóły rozwiązań projektowych pokazano na przekroju normalnym i szczegółach konstrukcyjnych (rysunek nr 3).

2.9.5. ROBOTY ZIEMNE

Przed przystąpieniem do robót ziemnych wykonawca robót zobowiązany jest do potwierdzenia lokalizacji w terenie przebiegu urządzeń podziemnych przekopami próbnymi w uzgodnieniu z operatorami sieci. Przebiegi urządzeń na mapie należy traktować jako orientacyjny, wymagający weryfikacji przekopami ręcznymi.

Roboty ziemne w rejonie istniejące uzbrojenia szczególnie gazociągu i kabli elektrycznych nN i Sn wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Przed przystąpieniem do właściwych prac ziemnych warstwę humusu w miejscu jej występowania należy zdjąć i sprzymować celem wykorzystania jej do humusowania na etapie prac wykończeniowych. Stwierdzone w podłożu grunty słabonośne w postaci nasypu niekontrolowanego, należy wymienić na materiał piaszczysto-żwirowy zagęszczany 30 cm warstwami do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia $Is \geq 1,00$. Na odcinku występowania wysokiego poziomu wód gruntowych przewidzieć odwodnienie wykopu na etapie wykonywania prac ziemnych.

Podłoże gruntowe pod projektowaną nawierzchnię jezdni, zjazdów należy dowieść do uzyskania cech nośności:

- ☐ $Is \geq 1,03$, gdzie Is - wskaźnik zagęszczenia,
- ☐ Wtórny moduł odkształcenia $E2 \geq 120 \text{ MPa}$
- ☐ doprowadzić do parametrów G1

Podłoże pod chodnik/ścieżkę doprowadzić do nośności G1 o module sprężystości (wtórnym) nie mniejszym niż 80 MPa i wskaźniku zagęszczenia nie mniejszym niż 0,97.

Roboty ziemne wykonywać zgodnie z normami:

- PN-S-02205: 1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania
- PN-B-06050: 1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.

2.9.4. PROJEKTOWANA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Projektowana konstrukcja nawierzchni chodnika:

- Warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej – grubości 8 cm
 - Podsypka cementowo – piaskowej 1:4 – grubości 3 cm
 - Podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem C3/4* – grubości 10 cm
 - Warstwa odcinająca z piasku – grubości 10 cm
- * mieszanka gotowa z wytwórni

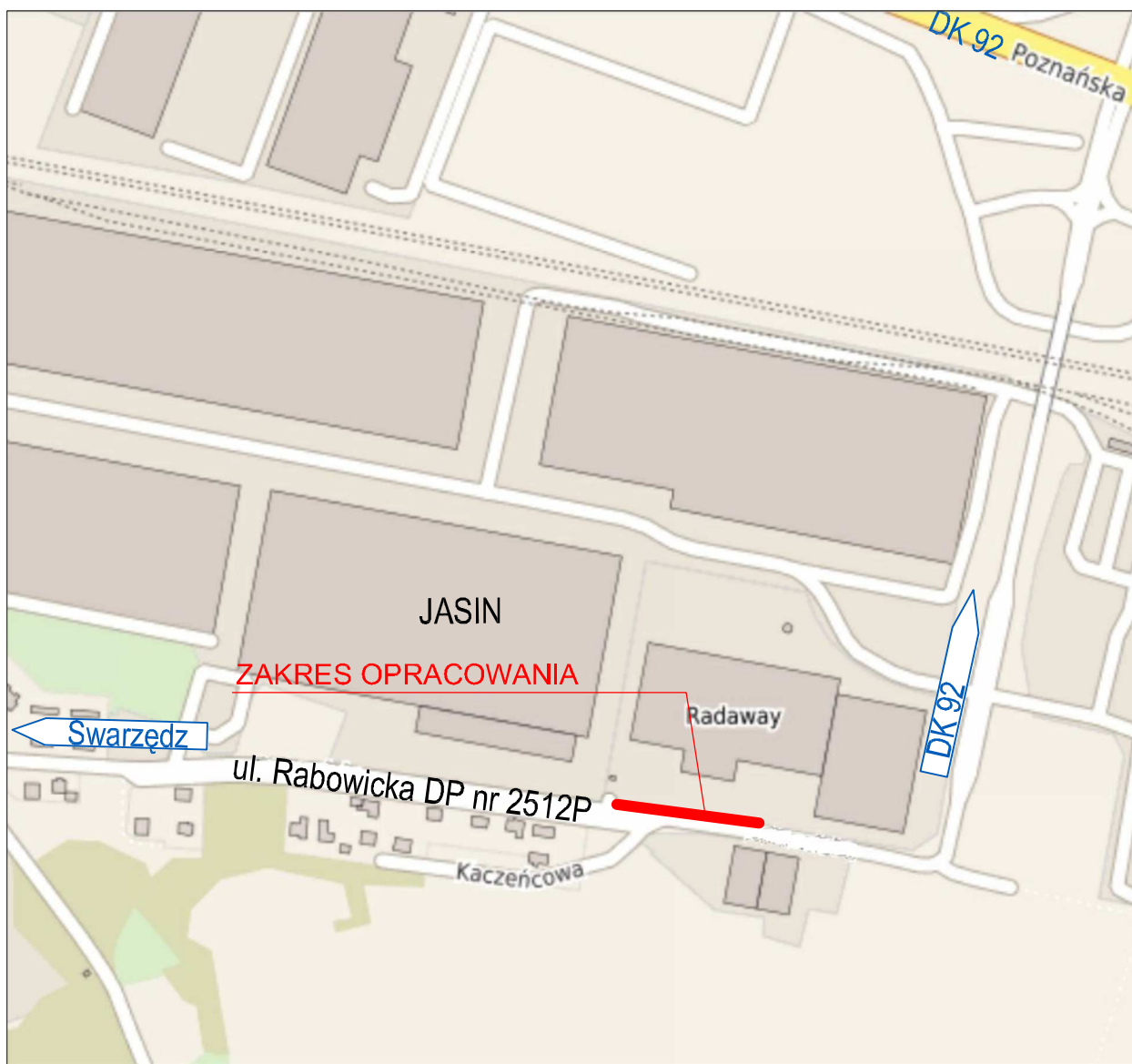
Szczegóły rozwiązań projektowych w zakresie zaprojektowanych konstrukcji nawierzchni pokazano na przekrojach normalnych (rysunek nr 3).

2.9.5. ODWODNIENIE

Przewidziano odwodnienie powierzchniowe poprzez zapewnienie odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych nawierzchni. Woda zostanie odprowadzona powierzchniowo do istniejących wpustów deszczowych i z nich do istniejącej kanalizacji deszczowej w ulicy Rabowickiej.

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- A. RYSUNEK NR 1 – PLAN ORIENTACYJNY SKALA 1:5000
- B. RYSUNEK NR 2 – PLAN SYTUACYJNY SKALA 1:500
- C. RYSUNEK NR 3 – PRZEKROJE NORMALNE SKALA 1:50
SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE SKALA 1:100
- D. PLANSZA ZBIORCZA UZBROJENIA SKALA 1:500



Zamawiający:



Gmina Swarzędz
ul. Rynek 1
62-020 Swarzędz
Centrala: 61 65 12 000
Fax: 61 65 12 211

NIP: 777-30-98-737
REGON: 631258483

Biuro Projektowe:

ROAD DESIGN
JULITA SZCZEPANIAK

ul. Rolna 30
62-080 Tamowo Podgórne

NIP: 777-272-06-72
REGON: 368163056

Zadanie:

Rozbudowa drogi powiatowej (2512P) - ulicy Rabowickiej, polegająca na budowie chodnika na wysokości działki ewidencyjnej nr 303/65 w m. Jasin - gmina Swarzędz

Lokalizacja: **Województwo WIELKOPOLSKIE, Powiat: POZNAŃSKI,**
Obręb: 0006 JASIN numer ewidencyjny działek: 303/65; 303/55; 306/1

Stadium: **PROJEKT TECHNICZNY**






Branża: **DROGOWA**

Nazwa rysunku: **PLAN ORIENTACYJNY**

Skład zespołu:	Imię i Nazwisko:	Nr uprawnień projektowych:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Julita Szczepaniak	WKP/0297/POOD/12	
Opracował:	mgr inż. Maciej Szczepaniak	---	
Tom:	Wer: 01_po_01	Data:	Skala:
--		01.2022	1:5000
			Nr rysunku: 1.0



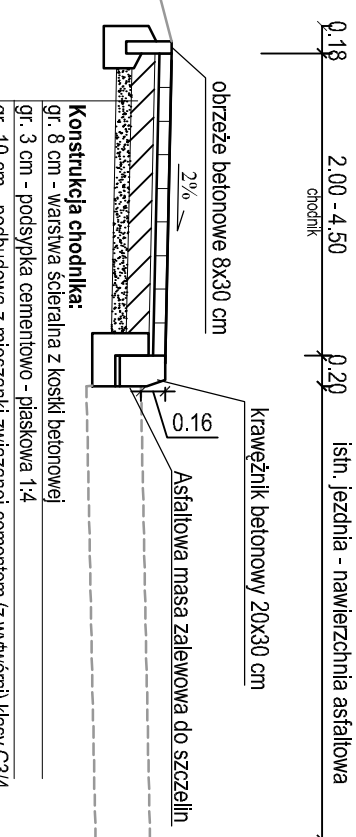
LEGENDA

- | | |
|--|--|
|  | projektowane przełożenie istniejącej kostki betonowej 10x20x8 cm (kolor szary) |
|  | projektowane oznakowanie poziome |
|  | projektowana wiata przystankowa 420x134x240cm |
|  | krzewy przeznaczone do wycinki |
|  | projektowana zielen - trawnik |

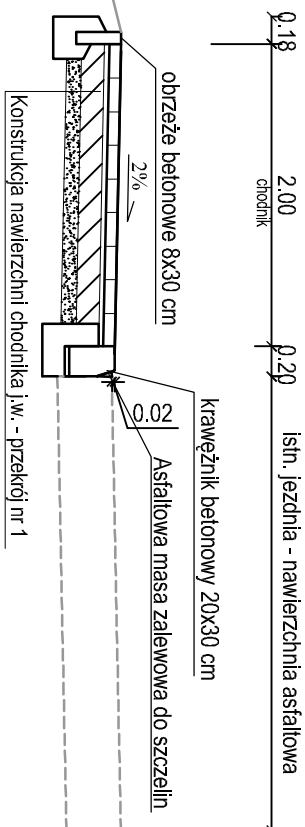
Zamawiający:		Gmina Swarzędz ul. Rynek 1 62-020 Swarzędz Centrala: 61 65 12 000 Fax: 61 65 12 211 NIP: 777-30-98-737 REGON: 631258483	
Zadanie:			
Biuro Projektowe:		ROAD IT DESIGN JULITA SZCZEPANIAK ul. Rolna 30 62-080 Tamowo Podgórne NIP: 777-272-06-72 REGON: 368163056	
Rozbudowa drogi powiatowej (2512P) - ulicy Rabowickiej, polegająca na budowie chodnika na wysokości działki ewidencyjnej nr 303/65 w m. Jasin - gmina Swarzędz			
Kolekcja:	Wznowienie WIET.KOPOL.SKLE. Powiat: POZNAN.SKLE. Obręb: 0006 JASIN numer ewidencyjny działki: 303/65; 303/55; 306/1		
Stadium:	PROJEKT TECHNICZNY	Branża:	DROGOWA
Nazwa rysunku:	PLAN STYLACYJNY		
Skład zespołu:	Imię i Nazwisko:	Nr uprawnień projektowych:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. Julita Szczepaniak	WK/P0297/P00D/12	
Opracował:	mgr inż. Maciej Szczepaniak		
Ton:	Wersja rysunku	Data:	Skala:
01	Wersja rysunku 02 ps paz_11	01.2022	1:500
		Nr rysunku:	2.0

PRZĘKROJE NORMALNE- SKALA 1:50

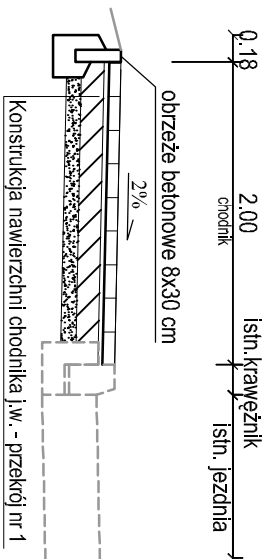
1. PRZEKRÓJ NORMALNY - DP 2512P



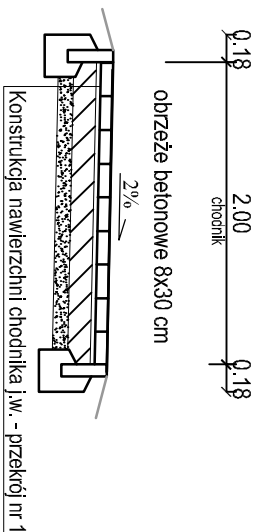
2. PRZEKRÓJ NORMALNY- DP 2512P



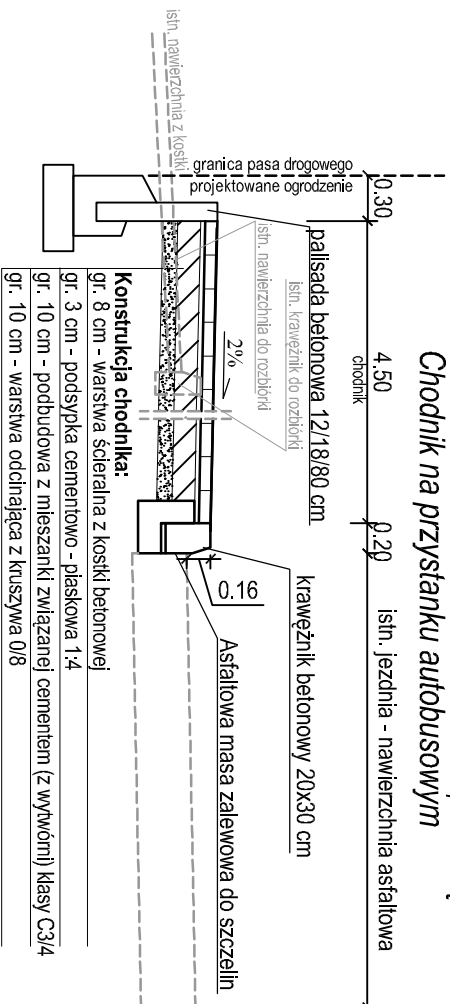
3. PRZEKRÓJ NORMALNY - DP 2512P



4. PRZEKRÓJ NORMALNY - DP 2512P

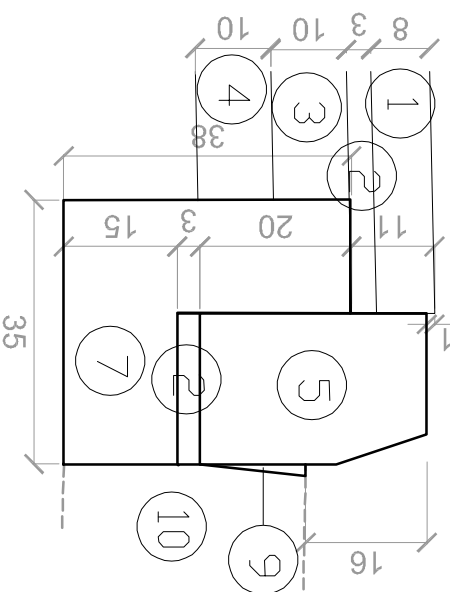


5. PRZEKRÓJ NORMALNY - chodnik z palisadą Chodnik na przystanku autobusowym

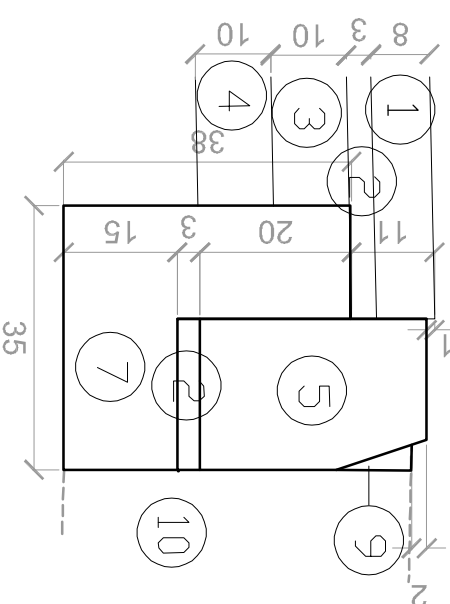


SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE - SKALA 1:20

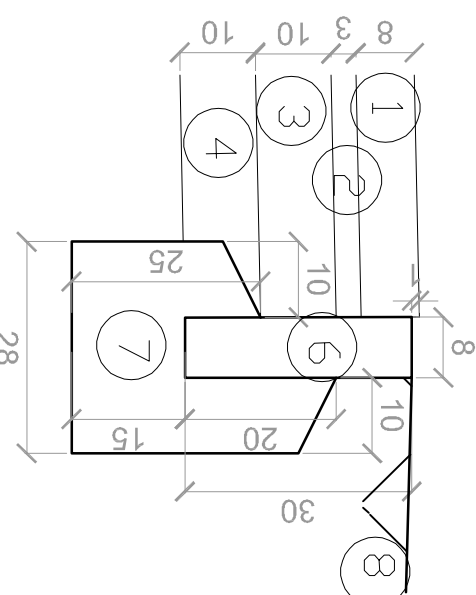
SZCZEGÓŁ NR 2 - krawężnik 20x30 cm
(wyniesiony 16 cm)



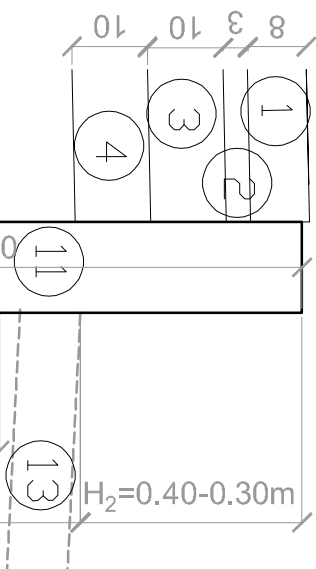
SZCZEGÓŁ NR 2 - krawężnik 20x30 cm
(wyniesiony 12 cm)



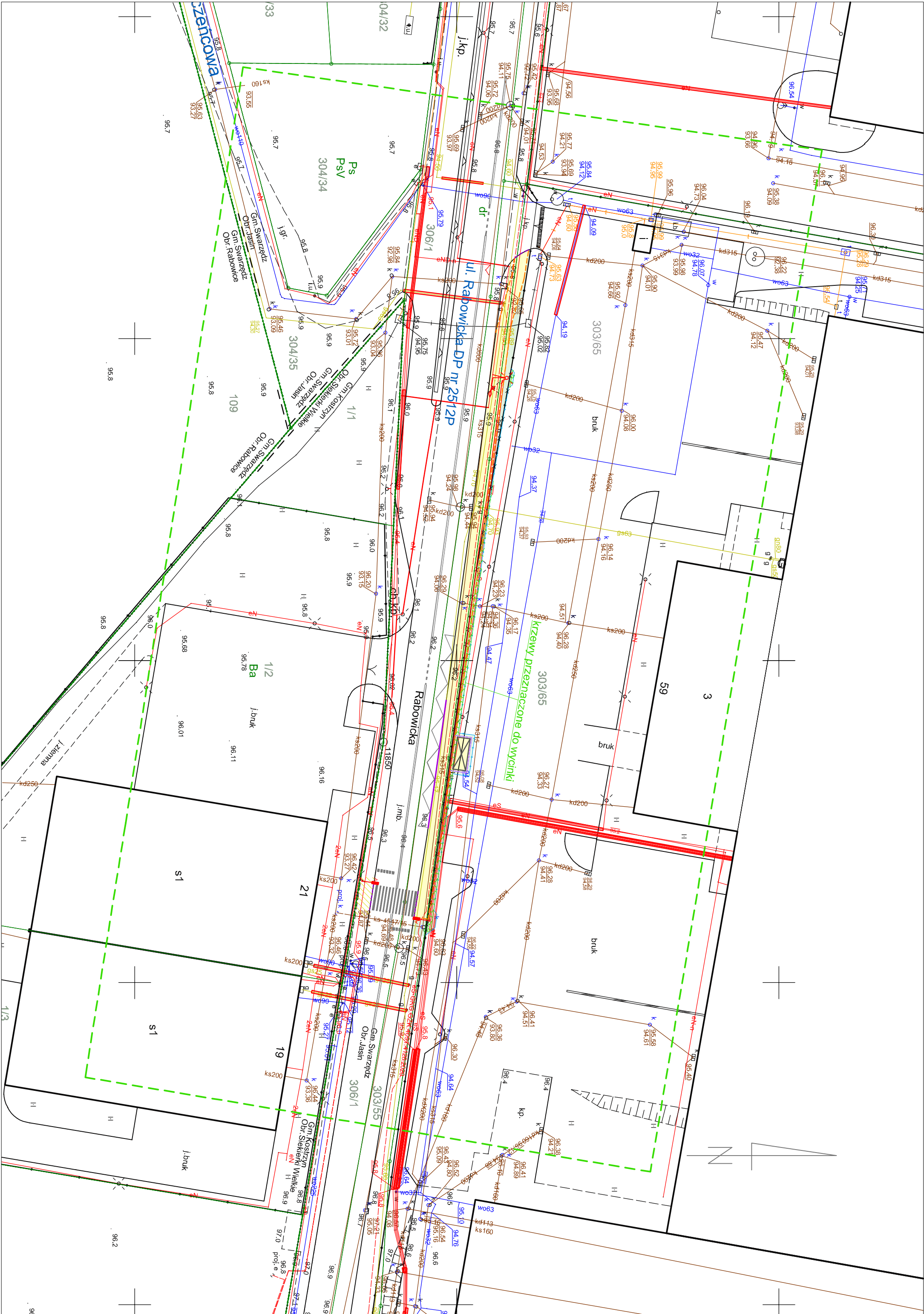
SZCZEGÓŁ NR 1 - opornik 8x30 cm












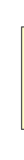




SZCZEGÓŁ NR 4 - palisada betonowa 12/18/80 cm



Zamawiający:		Biuro Projektowe:	
			
Gmina Swarzędz ul. Rynek 1 62-020 Swarzędz Centrala: 61 65 12 000 Fax: 61 65 12 211 NIP: 777-30-98-737 REGON: 631258483		ul. Rolna 30 62-480 Tamowo Podgórne NIP: 777-272-06-72 REGON: 368163056	
Zadanie: Rozbudowa drogi powiatowej (2512P) - ulicy Rabowickiej, polegająca na budowie chodnika na wysokości działki ewidencyjnej nr 303/65 w m. Jasin - gmina Swarzędz			
Lokalizacja: Województwo WIELKOPOLSKIE, Powiat: POZNAŃSKI Orcb: 0006-JASIN numer ewidencyjny działek: 303/65; 303/55; 306/1			
Stadium:		Branża:	
PROJEKT TECHNICZNY		DROGOWA	
Nazwa rysunku: PRZEKRÓJ NORMALNY - skala 1:50 SZCZEGÓŁ KONSTUKCYJNY - skala 1:20			
Skład zespołu:		Podpis:	
Imię i Nazwisko:		Nr uprawnień projektowych:	
mgr inż. Julia Swarzędz		WKP/0297/POOD/12	
Opracował:		---	
mgr inż. Maciej Swarzędz			
Tytuł:		Data:	
01		01.2022	
Wersja: 03_pn_szkon_04		Skala: 1:50 1:20	
		Nr rysunku:	
		3.0	



LEGENDA

-  projektowana lokalizacja słupa oświetleniowego po przebudowie istniejący słup przewidziany do demontażu
-  projektowana latarnia h=6m z wysięgnikiem 1m wychylenie 10° oprawa z tyłum 2/5369/40LEDs700mA CW75/786W Zebrarightlight Exhauster IP66 z modułem pulsacyjnym IVS Flash Node 6W 2X3LED GRy
-  projektowany krawężnik 20x30 cm wyniesiony na 16 cm
-  projektowany krawężnik 20x30 cm wyniesiony na 2 cm
-  projektowane obrzeże 8x30 cm
-  projektowana palisada betonowa 12/18/80 cm
-  projektowana przebudowa istniejącego ogrodzenia
-  demontaż istniejącego ogrodzenia
-  projektowana nawierzchnia chodnika z kostki betonowej 10x20x8 cm (kolor szary)
-  projektowane przełożenie istniejącej kostki betonowej
-  projektowane oznakowanie poziome
-  projektowana wiatła przystankowa 420x134x240cm
-  krzewy przeznaczone do wycinki
-  projektowana zielen - trawnik

Zamawiający:		Biuro Projektowe:	
			
Gmina Swarzędz ul. Rynek 1 62-020 Swarzędz Centralia: 61 65 12 000 Fax: 61 65 12 211 NIP: 777-30-96-737 REGON: 631258483		ul. Rolna 30 62-080 Tarnowo Podgórne NIP: 777-272-06-72 REGON: 368163056	
Zadanie:			
Rozbudowa drogi powiatowej (2512P) - ulicy Rabowickiej, polegająca na budowie chodnika na wysokości działki ewidencyjnej nr 303/65 w m. Jasin - gmina Swarzędz			
Lokalizacja: Województwo WIELKOPOLSKIE, Powiat: POZNANSKI, Obręb: 0006 JASIN numer ewidencyjny działek: 303/65; 303/55; 306/1			
Stadium:		Branża:	
PROJEKT TECHNICZNY		DROGOWA	
Nazwa rysunku: PLANSZA ZBIORCZA UZBROJENIA			
Skład zespołu:		Nr uprawnień projektowych:	
Projektant:		Podpis:	
mgr inż. Jolita Szczepaniak		WK/P0297/POD012	
Opracował:		---	
mgr inż. Maciej Szczepaniak			
Tom:		Data:	
01		01.2022	
Wersja: 02_PS_pzu_11		Skala:	
		1:500	
		Nr rysunku:	
		4.0	