

## Element – Projekt Techniczny

Temat projektu:	<b>Przebudowa nawierzchni na potrzeby infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego w Brodnicy, ul. Słoneczna 34</b>			
Stadium projektu:	<b>Projekt Techniczny</b>			
	<b>Tom I</b>	<b>Egz.</b>		
Branża:	<b>Drogowa</b>	<b>Kategoria obiektu IV, XXV</b>		
Adres inwestycji:	jednostka ewidencyjna: 040201_1 (Brodnica miasto), obręb 0001 (BRODNICA-MIASTO), nr działki: 1497/14			
Inwestor:	<b>KUJAWSKO-POMORSKI TRANSPORT SAMOCHODOWY S.A.</b> ul. Wieniecka 39, 87-800 Włocławek			
Jednostka projektowa:	<b>AM Drogoprojekt</b> <b>Aleksander Michalak</b> Os. Rzeczypospolitej 3/113, 61-397 Poznań tel. 532 706 609 mail. amdrogprojekt@gmail.com			
Branża:	Drogowa	Sanitarna	Elektryczna	Teletechniczna
[projektant]	Krzysztof Nowacki WKP/0098/PWOD/12 Specjalność drogowa			
[sprawdzający]				

## Spis treści

<b>ELEMENT – PROJEKT TECHNICZNY .....</b>	<b>4</b>
<b>1. CZĘŚĆ OPISOWA .....</b>	<b>4</b>
1.1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO .....	4
1.2. INWESTOR. ....	4
1.3. PROJEKTANT.....	4
1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	4
1.5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	4
1.6. ZAKRES PROJEKTOWANYCH ROBÓT.....	4
1.7. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE .....	4
1.7.1. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI .....	4
1.7.2. UKŁAD GEOMETRYCZNY: .....	4
1.7.3. ODWODNIENIE .....	4
1.7.4. ORGANIZACJA RUCHU I OZNAKOWANIE .....	4
1.8. WARUNKI GRUNTOWO WODNE.....	4
1.9. UWAGI KOŃCOWE .....	5
1.10. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI .....	5
<b>2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....</b>	<b>6</b>
2.1. RYS. PT_D.01 – PLAN ORIENTACYJNY .....	6
2.2. RYS. PT_D.02 – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	7
2.3. RYS. PT_D.03.1 – PRZEKROJE NORMALNE .....	8
2.4. RYS. PT_D.03.2 - SZCZEGÓŁ .....	9
<b>3. ZAŁĄCZNIKI .....</b>	<b>10</b>
3.1. INFORMACJA BIOZ.....	10
3.2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW ORAZ UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIE PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY ZAWODOWEJ. ....	15
3.2.1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW .....	15
3.2.2. UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW I PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY ZAWODOWEJ.....	16

**Przebudowa nawierzchni na potrzeby infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego w  
Brodnicy, ul. Słoneczna 34  
Projekt Techniczny**

**Element – PROJEKT TECHNICZNY**

**1. Część opisowa**

**1.1. Przedmiot zamierzenia budowlanego**

Przedmiotem jest Przebudowa nawierzchni na potrzeby infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego w Brodnicy, ul. Słoneczna 34

**1.2. Inwestor.**

KUJAWSKO-POMORSKI TRANSPORT SAMOCHODOWY S.A.

ul. Wieniecka 39, 87-800 Włocławek

**1.3. Projektant.**

AM Droprojekt Aleksander Michalak

Os. Rzeczypospolitej 3/113, 61-397 Poznań

**1.4. Podstawa opracowania.**

- Zlecenie i wytyczne Inwestora i własne pomiary inwentaryzacyjne;
- Mapa do celów projektowych;
- Wizja lokalna terenu przewidzianego pod Inwestycję;
- Uzgodnienia i decyzje;
- Przepisy techniczne

**1.5. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Projektowana do przebudowy nawierzchnia stanowi część zajezdni autobusowej położonej przy ul. Słonecznej 34 w Brodnicy. Administracyjnie, teren projektowanej przebudowy położony jest na terenie obrębów geodezyjnych BRODNICA-MIASTO, gmina Brodnica miasto, powiat brodnicki, województwo kujawsko-pomorskie. Teren, na którym zlokalizowana jest projektowana przebudowa, stanowi teren Inwestora. Ukształtowanie terenu jest płaskie. Rzędne terenu wahają się w granicach od 85,60 do 85,80 mnpm. Jest to terenu wydzielony. Na dzień sporządzenia niniejszego opracowania na obszarze projektowanej przebudowy znajdują się miejsca postojowe wraz z jezdniami i placami manewrowymi, budynki użyteczności publicznej, budynki magazynowo-biurowe. Na terenie projektowanej przebudowy występuje zabudowa kubaturowa oraz występuje sieć uzbrojenia terenu.

Teren wokół inwestycji stanowią tereny aktywizacji gospodarczej.

**1.6. Zakres projektowanych robót**

- Rozbiórka istniejącej nawierzchni w miejscu planowanych miejsc ładowania pojazdów,
- Budowa nowych miejsc ładowania pojazdów wraz z wyniesieniem pod ładowarki,
- Ułożenie krawężników i obrzeży,
- Odwodnienie powierzchniowe (spadki poprzeczne i podłużne do istniejącej kanalizacji deszczowej),
- Oznakowanie poziome (wg projektu SOR),
- Korekta istniejącej nawierzchni bezpośrednio przyległej do nowych miejsc (wypełnienie ubytków).

**1.7. Rozwiązania projektowe**

**1.7.1. Konstrukcja nawierzchni**

Konstrukcja nawierzchni wyniesienie z kostki betonowej:

- warstwa ścieralna z kostki bet. typu cegła kolor szary gr. 6 cm
- warstwa podsypki cem. - piasek. gr. 3 cm
- warstwa gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m=2,5$  MPa gr. 15 cm

Projektowana nawierzchnia drogowa składa się z miejsc dla potrzeb ładowania pojazdów.

Powierzchnia projektowanych nawierzchni: wyniesienie pod ładowarki: 42,00 m<sup>2</sup>.

Konstrukcja elementów drogowych:

- obramowanie krawędzi wyniesienia z kostki betonowej na łączeniu z nawierzchnią i terenem przyległym: wyniesiony +12cm krawężnik drogowy 15x30x100 na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

**1.7.2. Układ geometryczny:**

- Liczba i wymiary miejsc do ładowania: 8 szt. (7 szt. 4,0 x 12,0 m i 1 szt. 19,0 x 4,0 m),
- Spadki: 2% w kierunku odwodnienia,
- Usytuowanie: poprzecznie do osi jezdni.

**1.7.3. Odwodnienie**

Wody opadowe z powierzchni utwardzonych będą odprowadzane za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych do istniejących wpustów ulicznych, a następnie do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanej na terenie Inwestora.

Projektowany spadek nawierzchni wynosi 2%.

**1.7.4. Organizacja ruchu i oznakowanie**

W celu wyznaczenia miejsc ładowania zaprojektowano wykonanie oznakowania poziomego w postaci linii P-18 (wg projektu stałej organizacji ruchu).

**1.8. Warunki gruntowo wodne**

Geotechniczne warunki posadowienia zostały przedstawione w formie opinii geotechnicznej będącej załącznikiem Projektu Budowlanego. Opinia wykonana została na potrzeby Przebudowa nawierzchni na potrzeby infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego w Brodnicy, ul. Słoneczna 34 w zakresie umożliwiającym jej wykorzystanie zgodnie z przeznaczeniem.

**Przebudowa nawierzchni na potrzeby infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego w  
Brodnicy, ul. Słoneczna 34  
Projekt Techniczny**

**1.9. Uwagi końcowe**

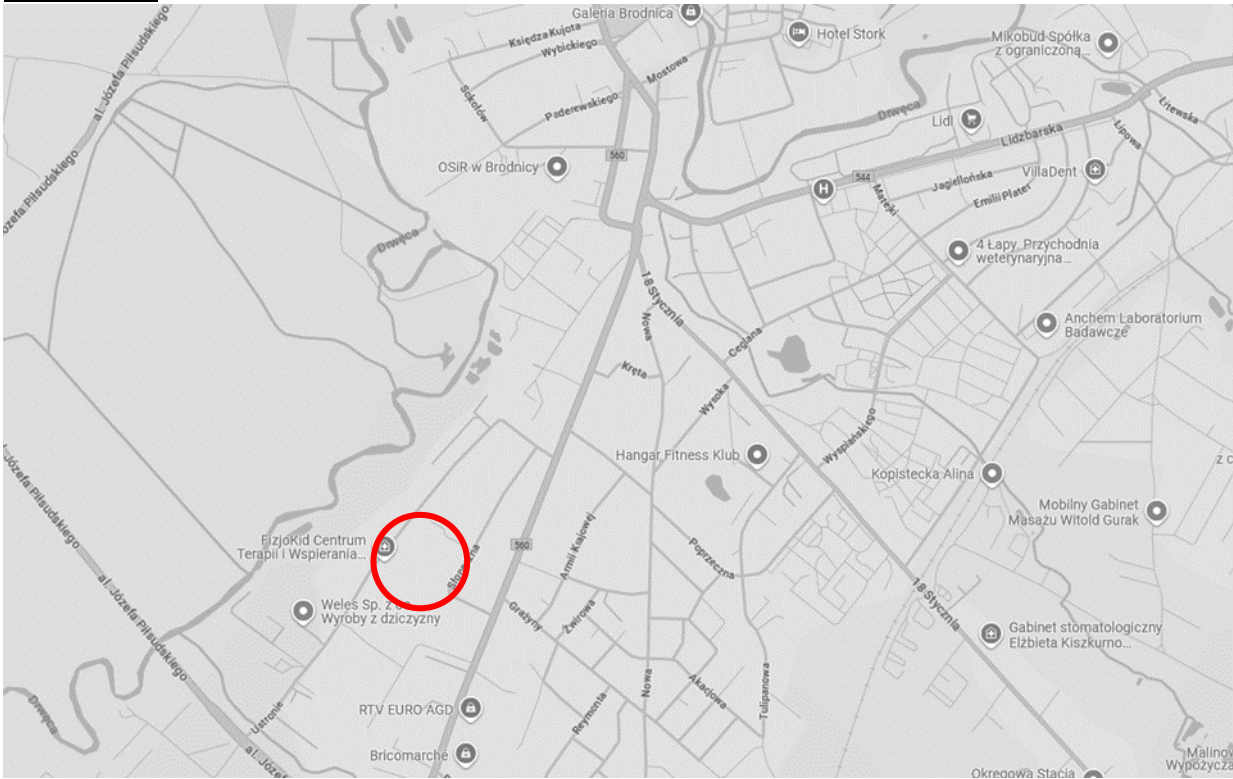
- Niniejszy Projekt Techniczny jest częścią dokumentacji projektowej, w skład której wchodzi m. in.: Projekt Budowlany, Projekt Stałej Organizacji Ruchu oraz Szczegółowe Specyfikacje Techniczne. Z tego względu należy traktować przedmiot realizacji całościowo.
- W sąsiedztwie projektowanej inwestycji występują urządzenia obce – sieć kanalizacyjna, kanalizacji deszczowej, elektryczna. Nie koliduje ona jednak z przedmiotem inwestycji.
- Prace należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP i zachowaniem bezpieczeństwa ruchu pieszych i pojazdów,
- Wszystkie użyte materiały powinny mieć wymagane certyfikaty i aprobaty,
- Po zakończeniu robót teren należy przywrócić do stanu pierwotnego lub uzgodnionego z Inwestorem.

**1.10. Zestawienie powierzchni**

Powierzchnia nawierzchni wyniesienia z kostki betonowej:	421,00 m <sup>2</sup>
Długość krawężnika betonowego 15x30x100:	62,20 mb

Przebudowa nawierzchni na potrzeby infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego w  
Brodnicy, ul. Słoneczna 34  
Projekt Techniczny

2. Część rysunkowa  
2.1. Rys. PT\_D.01 – Plan orientacyjny  
Skala 1 : 10 000



 miejsce inwestycji

INWESTOR	KUJAWSKO-POMORSKI TRANSPORT SAMOCHODOWY S.A. ul. Wieniecka 39, 87-800 Włocławek			
NAZWA ZADANIA	PRZEBUDOWA ISTN. NAWIERZCHNI NA POTRZEBY STACJI ŁADOWANIA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH DROGOWEGO TRANSPORTU PUBLICZNEGO W BRODNICY, UL. SŁONECZNA 34			
RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT TECHNICZNY			
PROJEKTANT	AM Droprojekt Aleksander Michalak os. Rzeczypospolitej 3/113, 61-397 Poznań			
	IMIE I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	BRANŻA	PODPIS
	KRZYSZTOF NOWACKI	WKP/0098/PWOD/12	DROGOWA	
SPRAWDZAJĄCY				
WYKONAŁ	ALEKSANDER MICHALAK			
TYTUŁ RYSUNKU	Plan sytuacyjny			
DATA		NR RYSUNKU	SKALA	
czerwiec 2025 r.		PT_D.01	1:10000	

***Przebudowa nawierzchni na potrzeby infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego w  
Brodnicy, ul. Słoneczna 34  
Projekt Techniczny***

**2.2. Rys. PT\_D.02 – Projekt Zagospodarowania Terenu**

Woj.: kuj. – pom.  
Powiat: brodnicki  
Gmina: Brodnica  
Obręb: 040201\_1.0001 Brodnica miasto

USŁUGI GEODEZYJNE „DOM” K. Domżałski  
KRUSZYŃKI 11, 87-300 BRODNICA  
tel. (056) 69 74 373; 692 435 032  
NIP: 874-165-15-16 REGON: 340253901  
www.geodezja-domzalski.pl  
email: geodezja.domzalski@gmail.com

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
skala 1:500

nr dz. 1497/14      pow. 0,5100 ha  
KW TO1B/00027544/3  
nr rej. G.120  
ark. mapy 6.196.32.18.2.2  
GG.6640.1.518.2025      ks. rob: 81/25  
układ: wsp. płaskich – 2000/18;      wysokościowy – PL-EVRF2007-NH

Zakres opracowania

Brodnica dnia 25.03.2025

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający mapy i dane geodezyjne w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GG.6640.1.518.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Powiatu Brodnickiego.
Wykonawca prac geodezyjnych	Usługi Geodezyjne DOM K. Domżałski
Nr oraz data opocządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GG.6640.1.518.2025_1 26.03.2025
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Karol Domżałski Nr upr. 23036

GEODETA UPRAWNIONY  
Inż. Karol Domżałski  
świadectwo nr 23036

- Treść mapy do celów projektowych w zakresie EGIB jest zgodna z mapą ewidencyjną.
- Informacji o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji nie badano.
- Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie-wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

LEGENDA:

- nawierzchnia z kostki bet. dwuteowej kolor szary gr. 6 cm  
wyniesienie pod ładowarki elektryczne
- krawężnik 15 x 30 x 100 na ławie bet. z oporem
- projektowane oznakowanie poziome
- teren inwestycji - obszar oddziaływania inwestycji
- granice działek

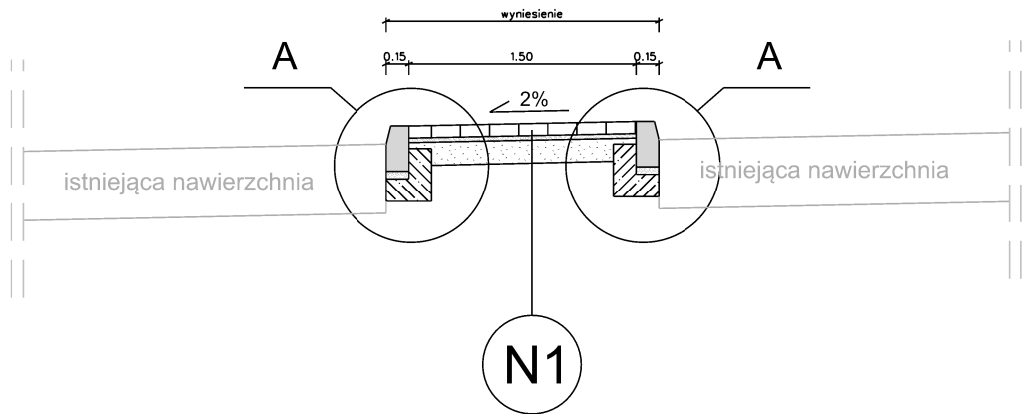
INWESTOR	KUJAWSKO-POMORSKI TRANSPORT SAMOCHODOWY S.A. ul. Wieniecka 39, 87-800 Włocławek			
NAZWA ZADANIA	PRZEBUDOWA ISTN. NAWIERZCHNI NA POTRZEBY STACJI ŁADOWANIA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH DROGOWEGO TRANSPORTU PUBLICZNEGO W BRODNICY, UL. SŁONECZNA 34			
RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT TECHNICZNY			
PROJEKTANT	AM DrogoProjekt Aleksander Michalak os. Rzeczypospolitej 3/113, 61-397 Poznań			
	IMIE I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	BRANŻA	PODPIS
	KRZYSZTOF NOWACKI	WKP/0098/PWOD/12	DROGOWA	
SPRAWDZAJĄCY				
WYKONAŁ	ALEKSANDER MICHALAK			
TYTUŁ RYSUNKU	Projekt Zagospodarowania Terenu			
DATA		NR RYSUNKU	SKALA	
czerwiec 2025 r.		PT_D.02	1:500	

***Przebudowa nawierzchni na potrzeby infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego w  
Brodnicy, ul. Słoneczna 34  
Projekt Techniczny***

**2.3. Rys. PT\_D.03.1 – Przekroje normalne**



PRZEKRÓJ  
A - A



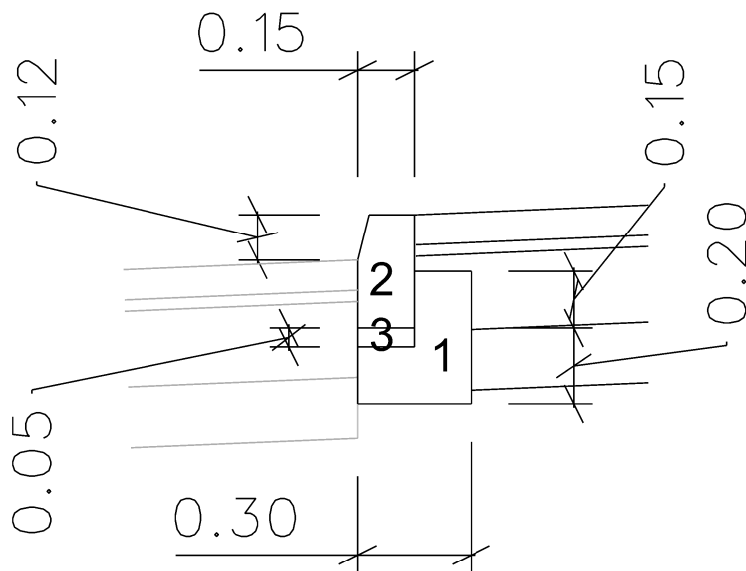
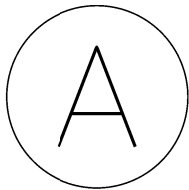
**N1** wyniesienie z kostki betonowej

- warstwa ścieralna z kostki bet. typu cegła kolor szary gr. 6 cm
- warstwa podsypki cem. - piask. gr. 3 cm
- warstwa gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m=2,5$  MPa gr. 15 cm

INWESTOR	KUJAWSKO-POMORSKI TRANSPORT SAMOCHODOWY S.A. ul. Wieniecko 39, 87-800 Włocławek			
NAZWA ZADANIA	PRZEBUDOWA ISTN. NAWIERZCHNI NA POTRZEBY STACJI ŁADOWANIA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH DROGOWEGO TRANSPORTU PUBLICZNEGO W BRODNICY, UL. SŁONECZNA 34			
RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT TECHNICZNY			
PROJEKTANT	AM Drogoprojekt Aleksander Michalak os. Rzeczypospolitej 3/113, 61-397 Poznań			
	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	BRANŻA	PODPIS
	KRZYSZTOF NOWACKI	WKP/0098/PWOD/12	DROGOWA	
SPRAWDZAJĄCY				
WYKONAŁ	ALEKSANDER MICHALAK			
TYTUŁ RYSUNKU	Przekroje normalne A - A			
DATA		NR RYSUNKU	SKALA	
czerwiec 2025 r.		PT_D.03.1	1:50	

***Przebudowa nawierzchni na potrzeby infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego w  
Brodnicy, ul. Słoneczna 34  
Projekt Techniczny***

**2.4. Rys. PT\_D.03.2 - Szczegół**



- 1 - beton C12/15  
2 - krawężnik 15x30x100  
3 - podsypka piaskowa

INWESTOR	KUJAWSKO-PCMORSKI TRANSPORT SAMOCHODOWY S.A. ul. Wieniecka 39, 87-800 Włocławek			
NAZWA ZADANIA	PRZEBUDOWA ISTN. NAWIERZCHNI NA POTRZEBY STACJI ŁADOWANIA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH DROGOWEGO TRANSPORTU PUBLICZNEGO W BRODNICY, UL. SŁONECZNA 34			
RODZAJ OPRACOWANIA	PROJEKT TECHNICZNY			
PROJEKTANT	AM Droprojekt Aleksander Michalak os. Rzeczypospolitej 3/113, 61-397 Poznań			
	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	BRANŻA	PODPIS
	KRZYSZTOF NOWACKI	WKP/0098/PWOD/12	DROGOWA	
SPRAWDZAJĄCY				
WYKONAŁ	ALEKSANDER MICHALAK			
TYTUŁ RYSUNKU	Szczegół			
DATA		NR RYSUNKU	SKALA	
czerwiec 2025 r.		PT_D.03.2	1:20	

**Przebudowa nawierzchni na potrzeby infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego w  
Brodnicy, ul. Słoneczna 34  
Projekt Techniczny**

**3. Załączniki**

**3.1. Informacja BIOZ**

Obiekt: Przebudowa nawierzchni na potrzeby infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego w Brodnicy, ul. Słoneczna 34

Lokalizacja: jednostka ewidencyjna: 040201\_1 (Brodnica miasto), obręb 0001 (BRODNICA-MIASTO), nr działki: 1497/14

Inwestor: KUJAWSKO-POMORSKI TRANSPORT SAMOCHODOWY S.A., ul. Wieniecka 39, 87-800 Włocławek

**Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Projektant:

.....

mgr inż. Krzysztof Nowacki  
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej. nr ewid. WKP/0098/PWOD/12

Projektant:

.....

Poznań, czerwiec 2025r.

**Przebudowa nawierzchni na potrzeby infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego w  
Brodnicy, ul. Słoneczna 34  
Projekt Techniczny**

**3.1.1. Podstawa zamierzenia budowlanego**

Z zapisów art. 20 ust. 1b Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 – tekst jednolity) wynika obowiązek sporządzenia informacji, dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Niniejsze informacje opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

**3.1.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Planowana inwestycja realizowana będzie na terenie niezabudowanym/leśnym, w rejonie projektowanych robót budowlanych znajduje się sieć gazowa (nie kolidująca z zamierzeniem budowlanym).

**3.1.3. Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:**

Istniejąca droga wewnętrzna.

Uzbrojenie naziemne i podziemne terenu.

**3.1.4. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:**

- Realizacja robót budowlanych stworzy następujące zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
- Przemieszczenie się maszyn i urządzeń;
- Przemieszczenie się surowców i materiałów;
- Ostre, wystające elementy;
- Urządzenia i maszyny elektryczne;
- Ekspozycja na czynniki atmosferyczne;
- Prace poniżej poziomu terenu.
- Praca pod ruchem samochodowym.

**3.1.5. Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń**

- W razie, gdy warunki pracy stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia albo prowadzona praca grozi niebezpieczeństwem nie tylko wykonującemu, pracownik powstrzymuje się od wykonywania i natychmiastowo powiadamia przełożonego;
- Kierownik budowy lub brygadzysta ma obowiązek niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia;
- Informację o wystąpieniu zagrożenia należy przekazać niezwłocznie, w sposób ustalony;
- Przed przystąpieniem do prac pracownicy są informowani o miejscu usytuowania apteczki pierwszej pomocy oraz o wyznaczonej osobie do udzielenia pomocy w razie wypadku.

**3.1.6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych**

- Wydzielenie i oznakowanie strefy zagrożenia (tablice, taśma ostrzegawcza na wys. 1,5 m nad poziomem terenu);
- Do transportu stosować odpowiedni sprzęt o nośności dostosowanej do ich ciężaru;
- Ustanowienie osoby odpowiedzialnej (brygadzysty) za określony zakres robót;
- Stosowanie specjalistycznego sprzętu ochronnego - pracownicy powinni być również wyposażeni w kaski ochronne i roboczą odzież ochronną;

**3.1.7. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń**

Przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z wykonywaniem inwestycji należy przeprowadzić instruktaż pracowników zwracając szczególną uwagę na mogące wystąpić zagrożenia zdrowia i życia. Zwrócić należy szczególną uwagę na zaopatrzenie i dostępność do środków pierwszej pomocy.

Podczas prowadzenia wszystkich prac związanych z budową inwestycji należy bezwzględnie przestrzegać aktualnych przepisów BHP

Poniższe wskazania dotyczą przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji inwestycji, określają skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

**Zagrożenia wynikające z prowadzenia prac ziemnych**

- a) Miejsce zagrożenia
  - stanowiska pracy przy prowadzeniu wykopów,
  - stanowiska pracy przy pracach wyładowczych,
- b) Czas występowania
  - zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy.

**Zagrożenia wynikające z prac sprzętu mechanicznego**

- a) Miejsca zagrożeń:
  - stanowiska prac przy zastosowaniu sprzętu mechanicznego (spychaczy, koparek),
  - stanowiska prac przy zastosowaniu narzędzi do cięcia (cięcie krawężników).
- b) Czas występowania
  - zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy.

**Zagrożenia porażenia prądem elektrycznym**

- a) Miejsca zagrożeń
  - stanowiska pracy przy zastosowaniu elektronarzędzi,
- b) Czas występowania
  - zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy.

**Zagrożenia powodujące urazy ciała**

**Przebudowa nawierzchni na potrzeby infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego w  
Brodnicy, ul. Słoneczna 34  
Projekt Techniczny**

- a) Miejsca zagrożeń
  - stanowiska prac w pobliżu urządzeń mechanicznych,
  - stanowiska w pobliżu wirujących części maszyn,
  - poruszające się środki transportu oraz pojazdów samochodowych na placu budowy,
  - ostre wystające elementy,
  - śliskie i nierówne powierzchnie,
  - spadające przedmioty,
  - osunięcia ziemi (przy prowadzeniu wykopów).
- b) Czas występowania
  - zgodnie z harmonogramem prowadzenia prac opracowanym przez Kierownika Budowy.

**3.1.8. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników**

Osobą bezpośrednio odpowiedzialną za prowadzenie prac i przestrzeganie przepisów BHP jest Kierownik Budowy, posiadający wymagane uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Instruktaż będzie polegał na przypomnieniu podstawowych zasad w szczególności: określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, zasada bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby, ze względu na fakt iż wszyscy pracownicy, którzy będą pracowali na budowie posiadają specjalistyczne przeszkolenie i kwalifikacje do pracy na wysokości. Instruktaż będzie również zawierał przedstawienie zasad bezpiecznego poruszania się po terenie kolejowym; pracownicy nie powinni chodzić po torach; na torach w stacjach powinni korzystać z przejść, kładek i tuneli. Mogą wykorzystywać międzytorza jako drogę komunikacyjną, gdy szerokość ich wynosi minimum 5 metrów. Pracownicy przebywający na czynnych torach kolejowych mają obowiązek mieć na sobie kamizelkę ostrzegawczą koloru pomarańczowego lub ubranie koloru pomarańczowego z elementami odbłaskowymi. Odzież i obuwie robocze powinny spełniać wymagania określone w Polskich Normach.

- a) Kierownik Budowy powinien ustalić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących na budowie oraz sposoby postępowania przy wykonywaniu tych prac.
- b) Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio Kierownik Robót oraz Majster, stosownie do zakresu obowiązków.
- c) Kierownik Budowy przed przystąpieniem do wykonywania robót jest zobowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich prac.
- d) Pracownicy zatrudnieni na terenie budowy powinni posiadać odpowiednie uprawnienia dopuszczające do pracy przy urządzeniach elektrycznych, pojazdach mechanicznych, maszynach budowlanych itp.
- e) Pracownicy zatrudnieni na terenie budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony osobistej lub zbiorowej oraz powinni być wyposażeni w odzież ochronną wg obowiązujących tabel i norm zakładowych. Pracownicy są zobowiązani do stosowania ich zgodnie z przeznaczeniem.
- f) Dla pracowników powinny być organizowane szkolenia BHP. Rodzaje obowiązujących szkoleń podaje Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz. U. 2004 Nr 180 poz. 1860). Szkolenie powinno być prowadzone w formie instruktażu — na stanowisku, na którym będzie zatrudniony instruowany pracownik, na podstawie szczegółowego programu opracowanego przez organizatora szkolenia. Szkolenie powinno uwzględniać następujące etapy:
  - rozmowy wstępne instruktora lub osoby z odpowiednimi kwalifikacjami z instruowanymi pracownikami,
  - pokaz i objaśnienie przez instruktora całego procesu pracy, który ma być realizowany przez pracowników,
  - próbne wykonywanie procesu pracy przez pracowników przy korygowaniu przez instruktora sposobów wykonywania pracy,
  - samodzielne prace pracowników pod nadzorem instruktora lub osoby z odpowiednimi kwalifikacjami,

Jeżeli pracownik wykonuje prace na różnych stanowiskach, szkolenie powinno uwzględniać wszystkie rodzaje prac, które będą należały do zakresu obowiązków pracownika. Sposób realizacji szkolenia i czas trwania poszczególnych jego części powinny być dostosowane do przygotowania zawodowego i dotychczasowego stażu pracy pracownika oraz zagrożeń występujących przy przewidzianej do wykonywania przez niego pracy.

- a) Podczas szkolenia na każdym etapie należy zapoznać pracowników z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy, oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń np. kaski, szelki, okulary ochronne, odzież ochronna, kamizelki ostrzegawcze itp.
- b) W dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń w zakresie bhp, protokoły z dokonanych kontroli, wykaz wydanych zaleceń w zakresie bhp itp.
- c) Każdy pracownik zatrudniony na budowie musi przed dopuszczeniem do pracy:
  - posiadać kwalifikacje zawodowe i uprawnienia adekwatne do wykonywanych czynności,
  - posiadać aktualne badania lekarskie i specjalistyczne np. przy pracach wysokościowych
  - odbyć szkolenie w zakresie BHP,
  - odbyć szkolenie stanowiskowe przeprowadzone na budowie z częstotliwością uzasadnioną zmianą charakteru zagrożeń

**Przebudowa nawierzchni na potrzeby infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego w  
Brodnicy, ul. Słoneczna 34  
Projekt Techniczny**

- d) Każdorazowe przeprowadzenie instruktażu stanowiskowego powinno być odnotowane w książce instruktażu i potwierdzone przez pracownika własnoręcznym podpisem.
- e) Na terenie budowy powinien być do wglądu pracowników plan BIOZ opracowany przez Kierownika Budowy, dokonana ocena ryzyka zawodowego. Informacja, gdzie są przechowywane wyżej wymienione dokumenty powinna znajdować się na tablicy ogłoszeń.

**3.1.9. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom**

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia życia i zdrowia lub w ich sąsiedztwie wynika z obowiązujących przepisów i jest niezbędne dla zapewnienia bezpiecznej i sprawnej komunikacji umożliwiającej szybką pomoc lub ewakuację na skutek zaistnienia nieprzewidzianych wypadków i zagrożeń (np. pożaru, wybuchu, lub innych awarii).

Zakres robót inwestycyjnych dla całego zamierzenia budowlanego wymaga następujących środków technicznych i organizacyjnych wynikających z prowadzenia robót budowlanych w warunkach zagrożenia:

- a) uderzenia spadającymi przedmiotami:
  - przed przystąpieniem do prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji i urządzeń,
  - elementy mogące stworzyć zagrożenie należy trwale mocować,
  - roboty wykonywać w odzieży ochronnej (rękawice, kaski itp),
  - prace montażowe wykonywać zawsze zgodnie z DTR producenta lub projektem indywidualnym
- b) wynikające z prowadzenia prac ziemnych:
  - teren wykopów należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć przed możliwością przypadkowego wpadnięcia.
  - prace ziemne należy prowadzić w okresach suchych zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych-montażowych” wykluczając zmianę naturalnej struktury gruntów
  - wykopy chronić przed napływem wód gruntowych w postaci sączów lub swobodnego zwierciadła. Przewidzieć konieczność odwodnienia wykopów poprzez pompowanie.
  - wykopy, jamiste pod fundamenty powinny mieć skarpy nachylone pod kątem uniemożliwiającym osuwanie się ziemi. W przypadku gruntów piaszczystych, ewentualnie gdy nie jest możliwe uzyskanie odpowiedniego kąta nachylenia skarp należy zabezpieczyć ściany wykopu przed osuwaniem się ziemi stosując deskowanie.
- c) wynikające z prac sprzętem mechanicznym
  - prace mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby z odpowiednimi uprawnieniami.
  - dokumenty potwierdzające przygotowanie zawodowe pracowników do wykonywanych czynności muszą być sprawdzone przez Kierownika Budowy,
  - teren prac sprzętu musi być jednoznacznie oznakowany,
  - zabrania się przebywania osobom podczas pracy dźwigów i koparek w zasięgu działania ich ramion
  - w przypadku prac w porach o ograniczonym natężeniu światła dziennego teren należy oznakować tzw. oznakowaniem nocnym (światła pulsujące)
- d) upadki z wysokości
  - przed przystąpieniem do prac np. na podnośnikach sprawdzić stan techniczny zabezpieczeń (np. barierki ochronnych, koszy itd.)
  - w trakcie prac na wysokości stosować zabezpieczenia np. takie jak: szelki bezpieczeństwa, linki, pasy biodrowe, hełmy ochronne do prac wysokościowych
  - należy zapewnić sprawnie działającą łączność
- e) porażenia prądem elektrycznym
  - przy pracach należy stosować narzędzia izolowane (odporność na przebicie),
  - należy stosować odzież ochronną przeznaczoną do prac w pobliżu urządzeń pod napięciem.
  - zabrania się ustawiania dźwigów pod przewodami linii energetycznych i wykonywania pracy w tych warunkach
  - zapobieganie niebezpieczeństwom związanym z wykonywaniem robót budowlanych gdzie istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym powinno być realizowane zgodnie z :
    - Normą PN-EN 50110 – „Eksploatacja urządzeń elektrycznych”
    - Normą PN-E-05115 – „Instalacje elektroenergetyczne prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1kV”
    - Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej
    - Normą PN-IEC 60364-4-47 – „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony dla zapewnienia bezpieczeństwa. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.”
- f) Zagrożenia powodujące urazy ciała
  - przy prowadzeniu wszystkich prac bezwzględnie należy stosować przeznaczoną w tym celu odzież ochronną
  - poruszać się w miejscach wyznaczonych
  - stosować wyłączniki urządzenia z zabezpieczeniem pracy przewidzianym przez producenta (np. osłony na części wirujące maszyn)
  - miejsca niebezpieczne (doły, wykopy) jednoznacznie oznakować

**Przebudowa nawierzchni na potrzeby infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego w  
Brodnicy, ul. Słoneczna 34  
Projekt Techniczny**

- wystające, ostre krawędzie należy zabezpieczyć poprzez zastosowanie osłon lub ogrodzeń.
- przy pracach spawalniczych stosować odpowiednie osłony i okulary.

**3.1.10. Stosowane instrukcje**

W przypadku zaistnienia zagrożeń życia lub zdrowia mają zastosowanie następujące instrukcje:

- a) Instrukcja postępowania w razie zaistnienia wypadku
  - procedura udzielania pierwszej pomocy i jej organizacja
  - procedura postępowania powypadkowego,
  - telefony alarmowe
- b) Instrukcja postępowania na wypadek pożaru
  - alarmowanie wewnętrzne
  - alarmowanie zewnętrzne
  - zastosowanie sprzętu ppoż.
  - telefony alarmowe.
- c) Instrukcja postępowania w przypadku innych zagrożeń
  - awaria sprzętu technicznego,
  - zdarzenia o charakterze katastrofy budowlanej,
  - zdarzenia losowe

Za zapoznanie pracowników z treścią instrukcji odpowiedzialny jest Kierownik Budowy w trakcie instruktaży stanowiskowych bądź inna wyznaczona osoba.

**3.1.11. Uwagi i zalecenia końcowe**

- 1) Podczas prowadzenia wszystkich prac związanych z budową inwestycji należy bezwzględnie przestrzegać aktualnych przepisów BHP.
- 2) Każdorazowo przed przystąpieniem do prac sprawdzać stan techniczny sprzętu.
- 3) Ubiór roboczy oraz oznakowanie pracowników powinno spełniać aktualne wymogi przepisów BHP.
- 4) Sporządzenie planu BIOZ zgodnie z wymogami ustawy „Prawo budowlane” – Art. 21a ust. 1 spoczywa na Kierowniku Budowy cyt. „Kierownik budowy jest obowiązany, sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych”.
- 5) Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) powinien zostać sporządzony zgodnie z paragrafem 3.1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.
- 6) W przypadku stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia pracowników, osoba kierująca obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia.

Pracownik ma prawo odmówić wykonania polecenia, jeżeli nie może wykonać pracy w sposób zapewniający jemu i osobom zatrudnionym lub postronnym pełnego bezpieczeństwa

**3.1.12. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom**

Zapobieganie niebezpieczeństwom przy wykonywaniu robót budowlanych powinno być realizowane zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 47 z 2003 r. poz. 401) oraz rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 września 2003 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 178 z 2003 r. poz. 1745).
- Normą PN-EN 50110-1 Eksploatacja urządzeń elektrycznych
- Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Przesyłowej. Część ogólna. Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. Operator Systemu Przesyłowego – 19 lipca 2001 r.

Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych wykonawca powinien opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zapoznać z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Teren, na którym prowadzone będą roboty budowlane należy wygrodzić i odpowiednio oznakować miejsce pracy.

W trakcie prowadzenia robót:

- drogi dojazdowe powinny być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu itp.,
- na placu budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt ppoż.,
- umieszczenie we wszelkich, widocznych miejscach, tablic ostrzegawczo-informacyjnych.

W miejscach szczególnie niebezpiecznych zawsze będzie pracować dwóch robotników.

Podczas wystąpienia pożaru, awarii lub innego zagrożenia pracownicy będą postępowali według poznanego podczas instruktażu regulaminu ppoż. i BHP.



**Przebudowa nawierzchni na potrzeby infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego w  
Brodnicy, ul. Słoneczna 34  
Projekt Techniczny**

- 3.2. Oświadczenie Projektantów oraz uprawnienia i zaświadczenie przynależności do izby zawodowej.  
3.2.1. Oświadczenie Projektantów

## **OŚWIADCZENIE**

Jako autor niniejszego opracowania oświadczam, że Projekt Zagospodarowania Terenu stanowiący element Projektu Technicznego w ramach zadania: „Przebudowa nawierzchni na potrzeby infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego w Brodnicy, ul. Słoneczna 34” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**Członkowie zespołu projektowego:**

**Projektanci:**

Krzysztof Nowacki

**Projektanci sprawdzający:**

**3.2.2. Uprawnienia Projektantów i przynależność do izby zawodowej**



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-DW-0054-0055-190/2012

Poznań, dnia 20 czerwca 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 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 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

**Pan**  
**Krzysztof Adam Nowacki**

magister inżynier  
kierunek: Budownictwo  
urodzony dnia 17 stycznia 1974 r. w Szamocinie

## **UPRAWNIENIA BUDOWLANE** **nr ewidencyjny WKP/0098/PWOD/12**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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**

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru

**Przebudowa nawierzchni na potrzeby infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego w  
Brodnicy, ul. Słoneczna 34  
Projekt Techniczny**

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Krzysztof Adam Nowacki jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
  - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim 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. Pan Krzysztof Adam Nowacki  
64-830 Margonin, ul. Polna 9a/4
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. n/a

**Przebudowa nawierzchni na potrzeby infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego w  
Brodnicy, ul. Słoneczna 34  
Projekt Techniczny**



**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
**WKP-UD4-WWX-B2Z \***

Pan Krzysztof Adam Nowacki o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0373/12  
adres zamieszkania ul. Polna 9A/4, 64-830 Margonin  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-01-07 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

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

