

## 1. PROJEKT WYKONAWCZY

<b>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:</b>	<b>BUDOWA STACJI ŁADOWANIA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH DC</b>	
<b>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:</b>	Sklep ALDI VST 101 ul. Kruszyńska 13A, 87-800 Włocławek	
<b>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:</b>	VIII – INNE BUDOWLE	
<b>EWIDENCJA GRUNTÓW:</b>	046401_1.0791.1/19	
<b>NAZWA I ADRES INWESTORA:</b>	GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia	
<b>DATA:</b>	sierpień 2025 r. <b>aktualizacja w zakresie ładowarki: czerwiec 2026 r.</b>	
<b>NR PROJEKTU:</b>	<b>P_997261</b>	
<b>NR APL:</b>	<b>APL90001097</b>	
<b>REWIZJA:</b>	02	
<b>PROJEKTOWAŁ:</b>	<b>mgr inż. Kacper Maskulak</b> Uprawnienia budowlane bez ograniczeń w spec. Instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji urządzeń elektrycznych	<b>POM/0193/PBE/22</b>
<b>OPRACOWAŁ:</b>	<b>mgr inż. Jakub Hryciuk</b>	

UA.AB.6743.311.2025

## Z A Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art. 30 ust. 5aa ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm.) Prezydent Miasta Włocławek zaświadcza z urzędu, że brak jest podstaw do wniesienia sprzeciwu, na dokonane w dniu 7 listopada 2025 r. (uzupełnione w dniu 17 listopada 2025 r.) przez Greenway Polska Sp. z o.o. reprezentowaną przez Pana Jakuba Hryciuka zgłoszenie zamiaru budowy stacji ładowania, na terenie działki nr 1/19 obręb Włocławek KM 79/1 przy ul. Kruszyńskiej 13a we Włocławku.

Wydanie niniejszego zaświadczenia wyłącza możliwość wniesienia sprzeciwu, o którym mowa w art. 30 ust. 6 i 7 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm.) oraz uprawnia inwestora do rozpoczęcia robót budowlanych.

Informacje o zasadach przetwarzania danych osobowych dostępne są w siedzibie Wydziału Urbanistyki i Architektury Urzędu Miasta Włocławek przy Zielonym Ryнку 11/13 we Włocławku, pokój 404 (w godzinach urzędowania) oraz na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Urzędu Miasta Włocławek: <https://bip.um.wlocl.pl/2625/1161/klauzule-informacyjne.html>

Z up. PREZYDENTA MIASTA

Jolanta Stańczak – Bromirska  
Dyrektor  
Wydziału Urbanistyki i Architektury – Architekt Miejski

Signature Not Verified  
Dokument podpisany przez Jolanta  
Stanczak-Bromirska  
Data: 2025.11.18 10:14:55 CET

### Otrzymuje:

1. Pan Jakub Hryciuk reprezentujący  
Greenway Polska Sp. z o.o.

### Do wiadomości:

1. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego
2. a/a D.M.

Zasady przetwarzania Pani/Pana danych osobowych oraz przysługujące Pani/Panu prawa z tym związane:

Tożsamość Administratora	Gmina Miasto Włocławek, reprezentowana przez Prezydenta Miasta Włocławek
Dane kontaktowe Administratora	Z administratorem – Prezydentem Miasta Włocławek może Pani/Pan skontaktować się pod adresem email: poczta@um.wloclawek.pl nr telefonu: (54) 414 40 00 , nr fax: (54) 411 36 00 lub pisemnie na adres siedziby: Zielony Rynek 11/13, 87-800 Włocławek
Dane kontaktowe Inspektora Ochrony danych	Z inspektorem może Pani/Pan skontaktować się pod adresem email iod@um.wloclawek.pl nr telefonu: (54) 414 42 69 lub pisemnie na adres administratora danych. Z inspektorem ochrony danych można się kontaktować we wszystkich sprawach dotyczących przetwarzania danych osobowych oraz korzystania z praw związanych z przetwarzaniem danych.
Cele przetwarzania	Przetwarzanie odbywa się w celu dokonania zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych.
Podstawa prawna	Dane przetwarzane są na podstawie: - ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane - ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego
Odbiorcy danych	Dane mogą być udostępnione organom władzy publicznej oraz podmiotom wykonujące zadania publiczne lub działającym na zlecenie organów władzy publicznej, w zakresie i w celach, które wynikają z przepisów powszechnie obowiązującego prawa, stronom i uczestnikom postępowania administracyjnego, innym podmiotom, które na podstawie stosownych umów podpisanych z Gminą Miasto Włocławek przetwarzają dane osobowe dla których Administratorem jest Prezydent Miasta Włocławek.
Przekazanie danych osobowych do państwa trzeciego lub organizacji międzynarodowej	Dane mogą być przekazywane w związku z prowadzonymi postępowaniami administracyjnymi np. gdy strona postępowania mieszka w innym kraju lub dane nie podlegają przekazaniu do państwa trzeciego lub organizacji międzynarodowej.
Okres przechowywania Danych	Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres niezbędny do realizacji celów przetwarzania, a po tym czasie przez okres 5 lat (kategoria archiwalna B5).
Prawa podmiotów Danych	Osoby, których dane są przetwarzane, mają prawo do: - dostępu do swoich danych osobowych, ich sprostowania, usunięcia, ograniczenia przetwarzania, wniesienia sprzeciwu wobec ich przetwarzania, a także przenoszenia danych (w granicach określonych w Rozdziale III ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r.) - cofnięcia wcześniej wyrażonej zgody, na przetwarzanie w dowolnym momencie bez wpływu na zgodność z prawem przetwarzania dokonanego przed jej wycofaniem - wniesienia skargi do organu nadzorczego, którym jest Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych
Informacja o dowolności lub obowiązku podania danych	Podanie przez Panią/Pana danych osobowych jest obowiązkowe i wynika z przepisów prawa. Nie podanie danych osobowych spowoduje pozostawienie sprawy bez rozpoznania.
Informacja o automatycznym przetwarzaniu danych	Pani/Pana dane mogą być przetwarzane w sposób zautomatyzowany, ale nie będą profilowane, tj. dane osobowe konkretnej osoby nie będą analizowane w taki sposób, aby stworzyć dokładny opis jej preferencji i cech.

## SPIS TREŚCI

<b>OŚWIADCZENIE .....</b>	<b>3</b>
<b>UPRAWNIENIA PROJEKTANTA.....</b>	<b>4</b>
<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>7</b>
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....	7
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	7
1.3. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU .....	8
1.4. ZAKRES OPRACOWANIA .....	8
<b>2. OPIS TECHNICZNY .....</b>	<b>9</b>
2.1. STAN ISTNIEJĄCY .....	9
2.2. STAN PROJEKTOWANY .....	9
2.3. SPOSÓB UKŁADANIA LINII KABLOWEJ .....	10
2.4. POMIAR ENERGII ELEKTRYCZNEJ .....	10
2.5. OCHRONA PRZECIWPRAZIECIOWA.....	10
2.6. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA .....	10
<b>3. UWAGI KOŃCOWE .....</b>	<b>11</b>
<b>4. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH.....</b>	<b>12</b>
<b>5. OBLICZENIA .....</b>	<b>13</b>
<b>6. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....</b>	<b>14</b>

## SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Warunki przyłączeniowe
2. Karta katalogowa ładowarki DELTA Slim

## SPIS RYSUNKÓW

Lp.	Nazwa rysunku	Nr rys.	Skala
1.	Projekt zagospodarowania terenu	E1a	1:500
2.	Projekt zagospodarowania terenu na rysunku podkładowym	E1b	1:500
3.	Schemat strukturalny zasilania	E2	-
4.	Złącze kablowe zasilające ZCh	E3	-
5.	Widok montażu ładowarki z fundamentem	E4	-
6.	Montaż słupków ochronnych i znaku drogowego	E5	-

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z treścią art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późniejszymi zmianami), oświadczam, że projekt wykonawczy pn:

### ***Budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych DC***

zlokalizowanej w:

**Sklep ALDI VST 101**

**ul. Kruszyńska 13A, 87-800 Włocławek**

jest kompletny oraz został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTOWAŁ: **mgr inż. Kacper Maskulak**  
*POM/0193/PBE/22*

DATA: **sierpień 2025 r.**

## **UPRAWNIENIA PROJEKTANTA**

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155  
tel. 58 324 89 77  
- 4 -

Gdańsk, dnia 14 grudnia 2022 r.

sygn. akt. 356/POM/OKK/22

### **DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1117 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4c, art. 15a ust. 1 i ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2000 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pan Kacper Maskulak**  
magister inżynier elektrotechniki  
urodzony dnia 21.10.1994 r. w Koszalinie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny: POM/0193/PBE/22

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych**

### **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.

**Pan Kacper Maskulak upoważniony jest:**

Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4, art. 15a ust. 1 i ust. 22 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- c) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- d) projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

**Pouczenie**

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gdańsku, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art.127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2000 ze zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesołowski

**ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Maciej Malinowski

**SEKRETARZ**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Marcin Burzyński



**Otrzymują:**

- 1. Wnioskodawca
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-DPW-BMB-YLE \*

Pan Kacper Maskulak o numerze ewidencyjnym POM/IE/0396/22

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Pomorskiej 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 2024-12-13 12:42:55 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.



## 2. WSTĘP

### 2.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy budowy ogólnodostępnej stacji ładowania pojazdów elektrycznych, zlokalizowanej na terenie parkingu sklepu ALDI VST 101, ul. Kruszyńska 13A, 87-800 Włocławek.

Projektowana stacja ładowania pojazdów elektrycznych będzie wolnostojącym obiektem budowlanym z zainstalowanymi dwoma punktami ładowania dużej mocy, wyposażona w oprogramowanie wykorzystywane do świadczenia usługi ładowania wraz ze stanowiskami postojowymi oraz instalacją prowadzącą od punktu ładowania do przyłącza elektroenergetycznego, w myśl art. 2 pkt. 27 ustawy z dnia 11 stycznia 2018r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (Dz. U. z 2024 r. poz. 1289, 1853, 1881 z późn. zm.).

### 2.2. Podstawa opracowania

- materiały oraz wytyczne Inwestora;
- informacje oraz materiały uzyskane od Zarządcy obiektu;
- wizja lokalna w terenie;
- mapa do celów projektowych;
- aktualne normy i przepisy, a w szczególności:
  - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm.)
  - Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2024 r. poz. 266, 834, 859, 1847, 1881 z późn. zm.);
  - Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (Dz. U. z 2024 r. poz. 1289, 1853, 1881 z późn. zm.);
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225 z późn. zm.);
  - Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 26 lipca 2019r. w sprawie wymagań technicznych dla stacji ładowania i punktów ładowania stanowiących element infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego (Dz. U. 2019 poz.1316 z późn. zm.);
  - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 poz.1650 z późn. zm.);
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003 poz.401 z późn. zm.);
  - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz.U. 2021 poz. 1210 z późn. zm.);
  - PN-HD 60364-7-722:2019-01 -- Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 7-722: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji -- Zasilanie pojazdów elektrycznych;
  - SEP N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.

### 2.3. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu budowlanego mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany. Projektowana inwestycja nie narusza interesów osób trzecich, nie zakłóca dostępu do dróg publicznych (ulic) oraz korzystania z mediów. Ustalenie obszaru oddziaływania obiektu uwzględnia przepisy zawarte w poniższych aktach:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o Ochronie Przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478, 1940, z 2025 r. poz. 884 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130, 1907, 1940 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 roku Prawo energetyczne (Dz. U. z 2024 r. poz. 266, 834, 859, 1847, 1881 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2025 r. poz. 889 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r., poz. 640 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 poz.112 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.).

### 2.4. Zakres opracowania

- Budowa linii kablowej nn-0,4kV typu 4x YAKXS 1x240 mm<sup>2</sup> od proj. złącza kablowo-pomiarowego ZKP operatora do projektowanego złącza kablowego ZCh – 1 szt.
- Montaż złącza kablowego ZCh – 1 szt.
- Budowa linii kablowej nn-0,4kV typu 2x YAKXS 5x35 mm<sup>2</sup> + FTPw kat. 5e F/UTP 4x2x0,5 od proj. złącza kablowego ZCh do proj. ładowarki DC – 1 szt.,
- Montaż proj. ładowarki pojazdów elektrycznych Delta Slim o mocy do 99 kW wraz z dedykowanym fundamentem – 1 kpl.
- Malowanie miejsc postojowych – 1 kpl.

### 3. OPIS TECHNICZNY

#### 3.1. Stan istniejący

Na działce wchodzącej w zakres inwestycji znajduje się sklep ALDI wraz z parkingiem samochodowym.

#### 3.2. Stan projektowany

Projektuje się 2-stanowiskową stację ładowania pojazdów elektrycznych, składającą się z jednej ładowarki DELTA Slim o mocy do 99 kW. Stanowiska ładowania zostaną zlokalizowane na istniejących miejscach parkingowych. Za projektowaną ładowarką dla pojazdów elektrycznych, na projektowanym słupku montażowym należy umieścić tablicę znaku drogowego informacyjnego D-18a z dodatkową tabliczką informującą o przeznaczeniu miejsc postojowych tylko dla pojazdów elektrycznych na czas ładowania, według rysunku E1 oraz E5.

Zasilanie projektowanej stacji ładowania należy wykonać z projektowanego przy południowej elewacji sklepu złącza ZKP (wg opracowania Energa Operator). Z proj. złącza ZKP wyprowadzić linię kablową typu 4x YAKXS 1x240 mm<sup>2</sup> do projektowanego złącza kablowego ZCh. Linię kablową prowadzić w wykopie otwartym, zgodnie z rysunkiem E1.

Złącze kablowe ZCh przy południowej elewacji sklepu, obok złącza ZKP. W złączu kablowym ZCh dokonać rozdziału przewodu PEN na N i PE. Punkt rozdziału uziemić. W okolicy złącza ZCh wykonać uziom pionowy o długości min. 6m i przyłączyć go do szyny PE w złączu ZCh. Rezystancja uziemienia złącza ZCh powinna wynosić  $R \leq 10\Omega$ . W przypadku niezyskania wymaganej wartości, uziemienie należy odpowiednio rozbudować.

Z proj. złącza ZCh należy wyprowadzić linię kablową typu 2x YAKXS 5x35 mm<sup>2</sup> do projektowanej ładowarki. Ładowarkę posadzić na dedykowanym fundamencie, frontem do miejsc postojowych. Równolegle z kablami zasilającymi ułożyć kabel komunikacyjny FTPw kat.5e F/UTP 4x2x0,5 zewnętrzny żelowany. Kable do ładowarki wprowadzić w rurze ochronnej DVR Ø110.

Ładowarkę zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez pojazdy mechaniczne poprzez montaż słupków ochronnych montowanych do podłoża. Słupki ochronne zamontować tak, by nie utrudniały dostępu do ładowarki osobom niepełnosprawnym zgodnie z rysunkiem E5.

Rodzaj nawierzchni oraz szacunkowe długości linii kablowej dla poszczególnych elementów projektowanej stacji ładowania pojazdów elektrycznych przedstawiono w poniższej tabeli:

LP.	ELEMENT STACJI ŁADOWANIA	MIEJSCE UŁOŻENIA/POSADOWIENIA	DŁUGOŚĆ LINII KABLOWEJ [m]	SPOSÓB UŁOŻENIA LINII KABLOWEJ
1.	proj. ładowarka DC	parking (kostka brukowa)	-	-
2.	złącze kablowe ZCh	chodnik (kostka brukowa)	-	-
3.	proj. linia kablowa ZCh-DC	chodnik (kostka brukowa)	~ 4 m	wykop otwarty
4.	proj. linia kablowa ZCh-DC	parking (kostka brukowa)	~ 17 m	przecisk

Projekt zagospodarowania terenu pokazano na rysunku E1.

### 3.3. Sposób układania linii kablowej

Projektowane linie kablowe w terenie należy wykonać zgodnie z postanowieniami normy N-SEP-E-004 oraz wszystkimi uzgodnieniami i wytycznymi branżowymi. Linie kablowe wykonać metodą wykopu otwartego lub metodą przecisku w rurach osłonowych. Kable układać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu na głębokości min. 0,7m (góra kabla lub osłony), a w przypadku przejścia pod drogą na głębokości min. 0,8m (góra kabla lub osłony), z zastosowaniem podsypki i nasypki z piasku w warstwach po 10cm. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z infrastrukturą podziemną prace należy wykonywać ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności, a linię kablową układać w rurze ochronnej RHDPE. Trasę kabla oznaczyć folią niebieską układaną 20 cm nad kablem. Na kablach umieścić trwale oznaczniki wykonane zgodnie z wymaganiami normy. Ułożony kabel przed zasypaniem podlega inwentaryzacji geodezyjnej przez uprawnionego geodetę. Nie wyklucza się istnienia innych podziemnych niezainwentaryzowanych sieci i urządzeń na trasie projektowanej inwestycji. W przypadku natrafienia na takie elementy, należy traktować je jako czynne i niezwłocznie zawiadomić o tym fakcie właściciela tych sieci. Po zakończeniu prac teren należy uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego.

### 3.4. Pomiar energii elektrycznej

Układ pomiarowy energii elektrycznej będzie zrealizowany przez Energa Operator w złączu kablowo-pomiarowym ZKP i jest poza zakresem niniejszego opracowania.

### 3.5. Ochrona przeciwprzebieciowa

W złączu kablowym ZCh projektuje się montaż ogranicznika przepięć typu 1+2 (T1+T2) ( $I_{imp}=12,5$  kA/biegun (10/350)us;  $U_p \leq 1,5$  kV) spełniającego wymagania m. in. norm PN-EN 61643-11 oraz PN-HD 60364-5-534:2016. Ogranicznik przepięć montować zgodnie z zaleceniami producenta. Ładowarka pojazdów elektrycznych będzie fabrycznie wyposażona w ochronniki przeciwprzebieciowe typu 2 (T2).

### 3.6. Ochrona przeciwporażeniowa

Zgodnie z postanowieniami normy *PN-HD 60364-4-41:2017 Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed porażeniem elektrycznym* określono m. in. następujące środki ochrony przeciwporażeniowej:

- ochrona podstawowa: ochrona przez zastosowanie izolowanych części czynnych oraz przegrody lub obudowy (o stopniu ochrony co najmniej IP4X).
- ochrona przy uszkodzeniu: ochrona poprzez samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN o napięciu znamionowym względem ziemi 230 V oraz stosowanie urządzeń w II klasie izolacji. Ochrona przez samoczynne wyłączenie zasilania jest skuteczna, jeżeli odpowiednio do rodzaju chronionego obwodu prąd zwarcia zostanie wyłączony w czasie równym lub krótszym od 5 s (dla obwodów rozdzielczych o dowolnym prądzie znamionowym lub obwodów odbiorczych o prądzie znamionowym większym niż 32 A) lub 0,4 s (dla obwodów odbiorczych o prądzie znamionowym równym lub mniejszym niż 32 A).
- ochrona uzupełniająca: wyłączniki różnicowoprądowe wysokoczułe (30mA), połączenia wyrównawcze główne i miejscowe.

Zgodnie z przeprowadzonymi obliczeniami ochrona przeciwporażeniowa jest spełniona. Po wykonaniu sieci i instalacji, przed oddaniem jej do eksploatacji należy wykonać wymagane badania i pomiary ochronne przez uprawnione osoby.

#### **4. UWAGI KOŃCOWE.**

- Całość robót należy wykonać zgodnie z zatwierdzonym projektem, uzgodnieniami, obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, obowiązującymi normami, zasadami wiedzy technicznej oraz fabrycznymi instrukcjami urządzeń.
- Wszystkie zastosowane urządzenia, materiały oraz wyroby budowlane muszą posiadać ważne atesty, certyfikaty, świadectwa oraz aprobaty techniczne dopuszczające do stosowania na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.
- Podczas wykonywania robót należy bezwzględnie przestrzegać przepisy BHP.
- Wytyczenie trasy linii kablowej na terenie działek należy zlecić uprawnionemu geodecie.
- W trakcie robót wykonawca zobowiązany jest do uzgadniania z Inwestorem i projektantem ewentualne odstępstwa od projektu oraz zmiany powstałe podczas wykonywania prac.
- Przy wykonywaniu prac objętych projektem zapewnić nadzór osób uprawnionych.
- Obowiązkiem właściciela stacji ładowania pojazdów elektrycznych jest użytkowanie i eksploatacja instalacji elektrycznej zgodnie z jej przeznaczeniem oraz zapewnienie właściwego utrzymania stanu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Po zakończeniu prac teren należy uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego.
- Wykonane roboty podlegają końcowemu odbiorowi technicznemu przed przekazaniem do eksploatacji. Po zakończeniu prac dostarczyć Inwestorowi dokumentację powykonawczą oraz oświadczenie kierownika robót budowlanych o wykonaniu robót zgodnie z dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami oraz odpowiednie protokoły. Sprawdzenie odbiorcze instalacji należy wykonać w oparciu o aktualne normy, w szczególności PN-HD 60634-6, PN-HD 60364-4-41.

## 5. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH

Lp.	NAZWA MATERIAŁU	Jedn.	Ilość
1.	Kabel YAKXS 1x240 mm <sup>2</sup>	m	16
2.	Kabel YAKXS 5x35 mm <sup>2</sup>	m	52
3.	Kabel zewnętrzny żelowany FTPw kat. 5e F/UTP 4x2x0,5	m	32
4.	Rura osłonowa SRS Ø110 niebieska	m	17
5.	Rura osłonowa DVR Ø110 niebieska (wprowadzenie do ładowarki)	m	3
6.	Złącze kablowe ZCh (wyposażenie wg schematu)	kpl.	1
7.	Uziom kompletny pionowy 6m FeZn Ø16	kpl.	1
8.	Ładowarka pojazdów elektrycznych DELTA Slim o mocy 99 kW wraz z fundamentem	kpl.	1
9.	Znak drogowy informacyjny (rura fi 60 ocynkowana o długości 4,20m + tablica)	kpl.	1
10.	Słupek drogowy ochronny biało-czarny o wymiarach fi120, h=1200 mm	szt.	2
11.	Malowanie miejsc postojowych	kpl.	1

## 6. OBLICZENIA

L.p.	Obwód							typ				
	Skąd	Dokąd	$U_N$	$P_N$	$\cos\varphi$	$I_B$	$L$					
			V	kW	-	A	m					
1	ZKP	ZCh	400	200	0,99	291,59	4	4x	1	YAKXS	240	
2	ZCh	DC	400	99	0,99	144,34	6	2x	5	YAKXS	35	

L.p.	Obwód					Zabezpieczenie							
	Skąd	Dokąd	$\gamma$	$I_{dd}$	$I_Z$	typ	$I_N$	$k_{char}$	$I_2$	$I_a$	$I''_k^{(3)}$	$i_p^{(3)}$	$I''_k^{(1)}$
			S/m	A	A		A	-	A	A	kA	kA	kA
1	ZKP	ZCh	34	408	319	gG-5,0s	315	1	315	1890	10,25	16,00	5,10
2	ZCh	DC	34	137	215	gF-5,0s	160	1	160	626	9,41	14,34	4,69

L.p.	Obwód		Skuteczność ochrony							Koordynacja					Przebieżenie			Δu%			Wynik obliczeń			
	Skąd	Dokąd	$Z_S$	$R_L$	$X_L$	$Z_L$	$\Sigma R$	$\Sigma X$	$\Sigma Z$	$1,25 \cdot Z_S \cdot I_a \leq U_0$					$I_2 \leq 1,45 \cdot I_Z$			odc.	$\Sigma v\%$	dop.				
			mΩ	mΩ	mΩ	mΩ	mΩ	mΩ	mΩ	$I_B$	≤	$I_N$	≤	$I_Z$	A	A	A	A	%	%		%		
1	ZKP	ZCh	45	0	0,32	1	14	18	23	106	≤	230	292	≤	315	≤	319	315	≤	463	0,06	1,59	5	TAK
2	ZCh	DC	49	3	0,48	3	17	18	25	38	≤	230	144	≤	160	≤	215	160	≤	311	0,16	1,75	5	TAK

## 7. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

**NAZWA  
ZAMIERZENIA  
BUDOWLANEGO:** BUDOWA STACJI ŁADOWANIA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH DC

**ADRES OBIEKTU  
BUDOWLANEGO:** Sklep ALDI VST 101  
ul. Kruszyńska 13A, 87-800 Włocławek

**EWIDENCJA  
GRUNTÓW:** 046401\_1.0791.1/19

**NAZWA I ADRES  
INWESTORA:** GreenWay Polska Sp. z o.o.  
ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia

**DATA:** sierpień 2025 r.  
**aktualizacja w zakresie ładowarki: czerwiec 2026 r.**

**NR PROJEKTU:** P\_997261

**NR APL:** APL90001097

**REWIZJA:** 02

**PROJEKTOWAŁ:** mgr inż. Kacper Maskulak POM/0193/PBE/22  
Uprawnienia budowlane  
bez ograniczeń w spec.  
Instalacyjnej w zakresie  
sieci i instalacji urządzeń  
elektrycznych

*zam. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia*

## Zakres robót oraz kolejność realizacji

Zgodnie z zakresem projektu wykonawczego, zakres oraz kolejność realizacji robót dla całego zamierzenia budowlanego obejmuje: prace przygotowawczo-organizacyjne, wykopy pod kable i fundamenty, ułożenie linii kablowej, montaż złącza kablowego i ładowarki, wykonanie połączeń przewodów pod urządzenia, podłączenie linii kablowej w złączach, odtworzenie terenu do stanu pierwotnego, wykonanie połączeń do istniejącej instalacji, wykonanie prac pomiarowych. Kolejność realizacji obiektów może odbywać się równocześnie co wynika z przyjętej technologii i dostaw materiałów.

## Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Infrastruktura podziemna i naziemna w pobliżu oraz na terenie działek.

## Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Lokalizacja składowania materiałów budowlanych i narzędzi oraz maszyn musi umożliwiać bezkolizyjne użytkowanie dróg dojazdowych i ciągów pieszych, niezabezpieczone przejścia, drabiny, rusztowania, pozostawione materiały i narzędzia, instalacje elektryczne placu budowy, spadające i wystające elementy w trakcie prowadzenia robót montażowych, sąsiedztwo ulicy, parkingu oraz dróg dojazdowych, istniejąca infrastruktura podziemna oraz naziemna, teren parku handlowego.

## Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Skala	Rodzaj zagrożenia	Czas wystąpienia
średnia	prace ziemne	podczas układania linii kablowej
średnia	praca z elektronarzędziami	od rozpoczęcia robót do czasu ułożenia instalacji
wysoka	porażenie prądem	podczas uruchamiania instalacji oraz wykonywania pomiarów
niska	przygnięcie	podczas wykonania robót rozładunkowych

## Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do realizacji robót kierownik budowy (o ile jest wymagany przepisami) zobowiązany jest do przeprowadzenia instruktażu pracowników polegającego na wskazaniu i omówieniu miejsc niebezpiecznych, omówieniu zakresu prac i sposobu ich realizacji. Należy zwrócić szczególną uwagę pracowników na przestrzeganie przepisów BHP. Należy wymienić i sprawdzić dostępność środków ochrony na wypadek: porażen prądem elektrycznym, poparzeń, mechanicznych uszkodzeń ciała. Należy wskazać drogi ewakuacyjne, wyznaczyć osoby odpowiedzialne za asekurację, przypomnieć podstawowe zasady BHP, numery telefonów do służb ratowniczych.

Ponad to, do prac można skierować pracowników:

- przeszkolonych w zakresie bhp
- posiadających aktualne zaświadczenia lekarskie potwierdzające zdolność zdrowotną do wykonywania tych prac
- posiadających dodatkowe uprawnienia kwalifikacyjne eksploatacyjne branży elektrycznej (dotyczy prac łączeniowych)
- zapoznanych z występującym ryzykiem zawodowym, instrukcją bezpiecznego wykonywania robót, występującymi pracami szczególnie niebezpiecznymi, instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń technicznych, instrukcjami posługiwania się sprzętem ochrony indywidualnej, instrukcją o udzielaniu pomocy w razie wypadku

Przed samym dopuszczeniem do prac pracownikom należy udzielić instruktażu stanowiskowego zgodnie z wcześniej opracowanym programem. Fakt zapewnienia pracownikom szkolenia stanowiskowego należy udokumentować.

**Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Wymagania szczegółowe w zakresie organizacji miejsca pracy, ochrony przed dostępem osób postronnych do stanowisk pracy należy określić zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych”. Ponadto:

- prace należy wykonać zgodnie z przepisami BiHP przy zastosowaniu odpowiednich narzędzi, sprzętu i wyposażenia osobistego,
- prace na wysokości należy wykonać co najmniej w dwie osoby,
- robót nie wykonywać po zmroku, ani w warunkach złej widoczności,
- bezpieczną i sprawną komunikację do obiektu zapewnia droga publiczna,
- pomiary elektryczne powinny wykonywać dwie osoby, w tym co najmniej jedna z uprawnieniami do wykonywania pomiarów.

Należy skontrolować ważność świadectw kwalifikacji, uprawnień oraz zaświadczeń lekarskich dopuszczających pracowników do prowadzenia określonych robót budowlanych. Przed przystąpieniem do realizacji robót, kierownik budowy (o ile jest wymagany przepisami) jest zobowiązany do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

**Kierownik budowy bądź inna osoba sporządzająca plan BIOZ (o ile jest wymagany przepisami), opracowany na podstawie niniejszej „Informacji Dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia” powinien zweryfikować listę przewidywanych zagrożeń w oparciu o zakładany harmonogram prowadzenia robót i powinien potwierdzić lub wykluczyć zaistnienie wymienionych zagrożeń, a także uzupełnić powyższą listę o niewymienione na niej zagrożenia przewidywane przez nadzór budowy, których nie można określić na obecnym etapie.**



proj. 2x YAKXS 5x35mm<sup>2</sup> (L=21/26m)  
 proj. 4x YAKXS 1x240 mm<sup>2</sup> (L=0/4m)  
 istn. złącze ZKP  
 proj. SRSØ110 (L=17m) - przecisk  
 proj. ładowarka DC  
 proj. znak drogowy informacyjny

# ALDI MARKET

OKFF ±0,00 =  
60,35 m n.p.m.

## LEGENDA:

- projektowane linie kablowe nn-0,4 kV
- projektowane linie kablowe nn-0,4 kV  
układane w rurze osłonowej SRS
- L = X / Y długość trasowa / całkowita linii kablowej
- istniejące miejsca parkingowe przeznaczone dla pojazdów elektrycznych na czas ładowania
- proj. słupek drogowy ochronny h=1m

Projektowane linie kablowe układać zgodnie z normą N-SEP-E-004 metodą wykopu otwartego lub przecisku.

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

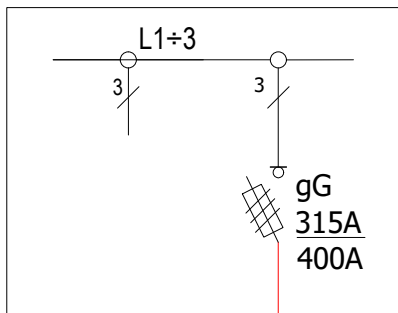
Rysunki i opis stanowią integralną część projektu, które należy rozpatrywać łącznie.



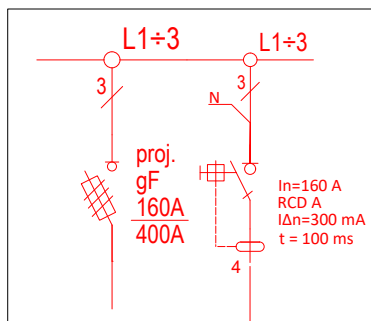
## LOKALIZACJA

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>greenway</b> GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl		INWESTOR: GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia	
PROJEKTANT: mgr inż. Kacper Maskulak	NR UPR.: POM/0193/PBE/22	PODPIS:	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych DC
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	NR UPR.:	PODPIS:	LOKALIZACJA: Sklep ALDI VST 101 ul. Kruszyńska 13A, 87-800 Włocławek
OPRACOWUJĄCY: mgr inż. Jakub Hryciuk	NR UPR.:	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU: Projekt zagospodarowania terenu na rysunku podkładowym
			BRANŻA: ELEKTRYCZNA
			DATA: czerwiec 2026
			SKALA: -
			REMIZA: 2
			NR PROJ.: P_997261
			STADIUM: PW
			NR RYS.: E1b

proj. złącze kablowo-pomiarowe  
(wg odrębnego opracowania Energa)



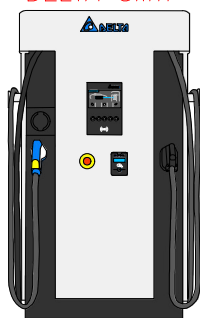
proj. złącze kablowe ZCh



proj. 4x YAKXS 1x240 mm<sup>2</sup>  
L = 0/4 m

proj. uziom pionowy 6 m  
R < 10 Ω

proj. ładowarka pojazdów  
elektrycznych  
DELTA Slim




proj. 2x YAKXS 5x35 mm<sup>2</sup> L=21/26 m

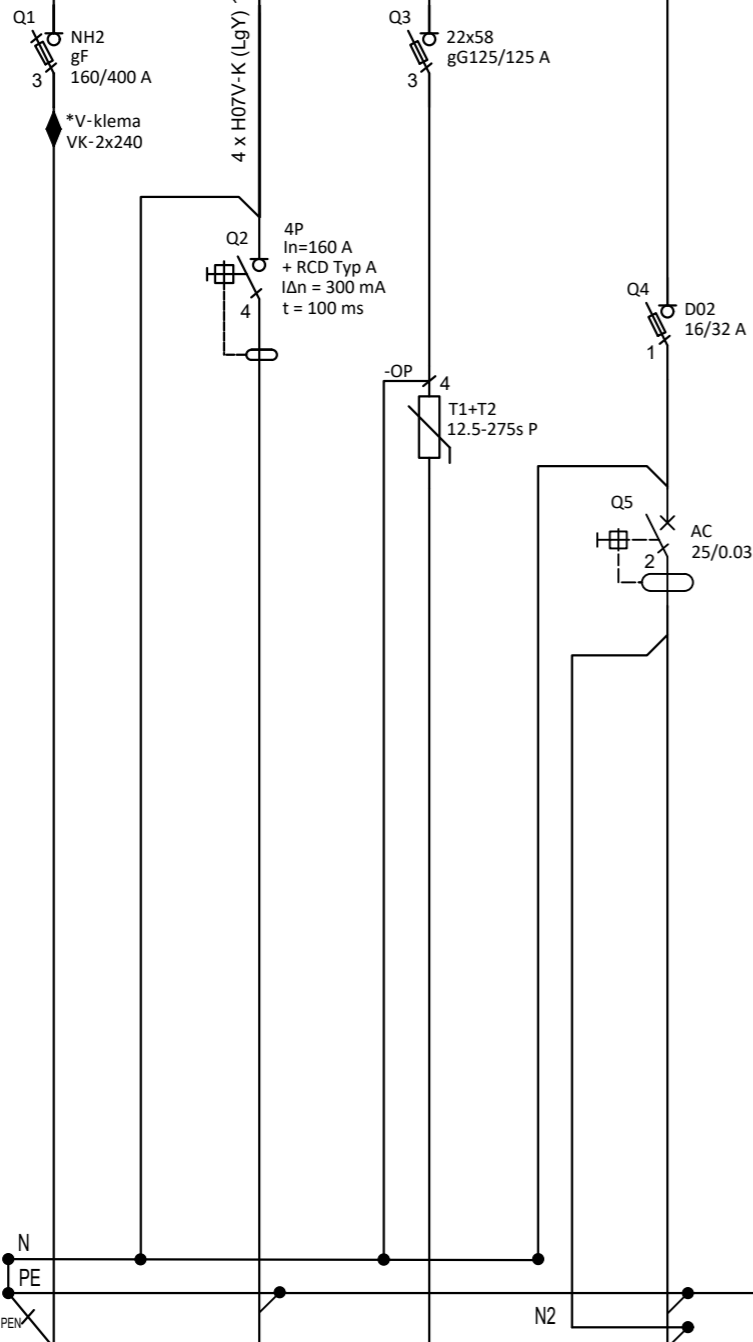
proj. FTPw kat. 5e F/UTP  
4x2x0,5 mm<sup>2</sup> L = 32 m

**UWAGI:**

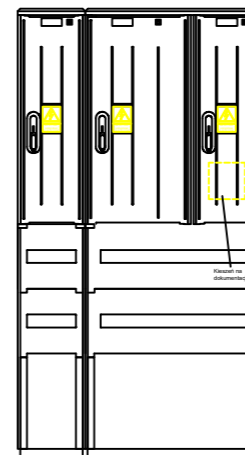
- L = X / Y m                      długość trasowa / całkowita linii kablowej.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:  GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl			INWESTOR: GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia		
PROJEKTANT: mgr inż. Kacper Maskulak	NR UPR.: POM/0193/PBE/22	PODPIS:	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych DC	BRANŻA: ELEKTRYCZNA	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	NR UPR.:	PODPIS:	LOKALIZACJA: Sklep Aldi VST 101 ul. Kruszyńska 13A, 87-800 Włocławek	SKALA: — —	FEMZJA: 2
OPRACOWUJĄCY: inż. Jan Trawicki	NR UPR.:	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU: Schemat strukturalny zasilania	NR PROJ.: P_997261	STADIUM: PW
					NR RYS.: E2

L1,L2,L3 - 400 A

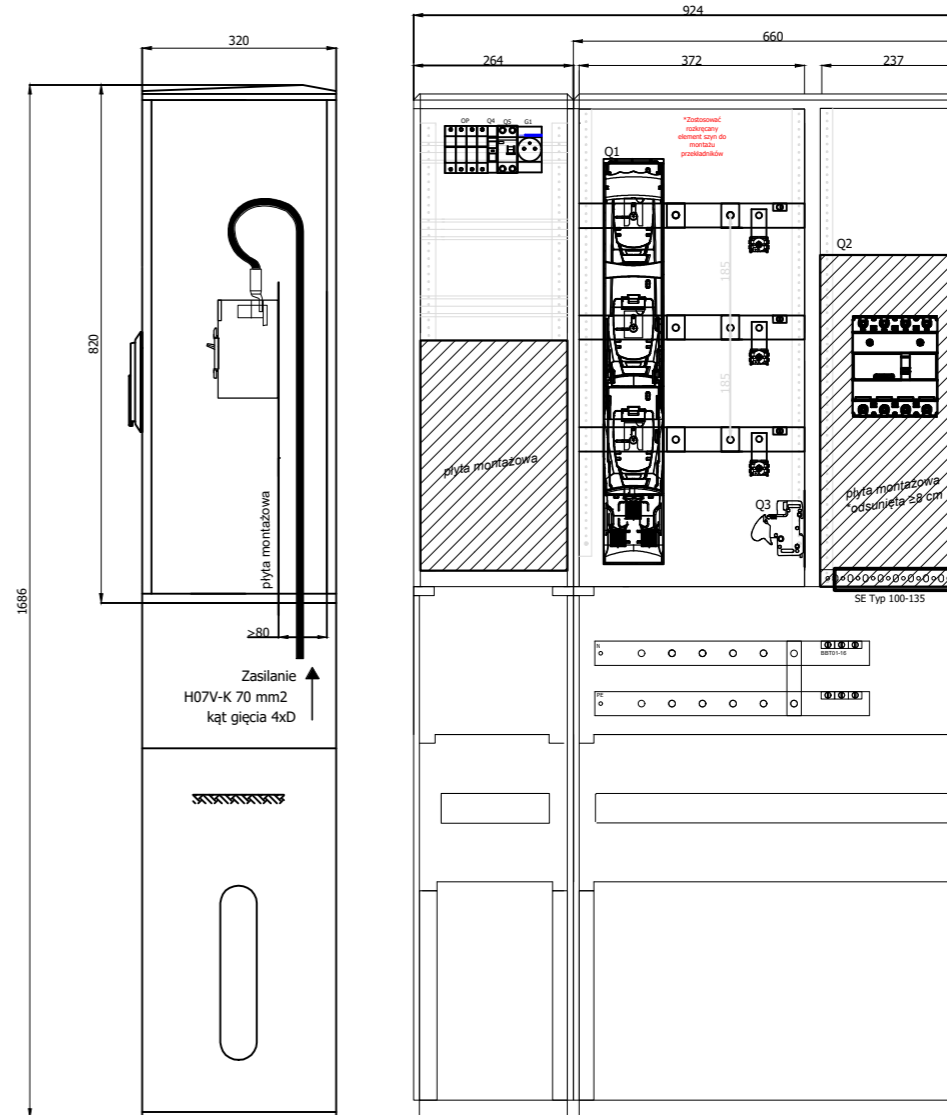


Numer obwodu	1	2	3	4
Opis	Zasilanie główne	Zasilanie DC	-	Zasilanie gniazda
Moc [kW]/Prąd [A]	200 kW	99 kW	-	---
Przewód	4xYAKXS 1x240 mm <sup>2</sup>	2x YAKXS 5x35 mm <sup>2</sup>	-	LgY 3x2,5 mm <sup>2</sup>
Nazwa obwodu	Zasilanie ze złącza ZKP Operator	Ładowarka DC	ogranicznik przepięć T1+T2	Gniazdo serwisowe 1f



Podstawowe dane techniczne:

Napięcie znamionowe: ..... 230/400 V  
 Napięcie znamionowe izolacji: .... 400/690 V  
 Częstotliwość znamionowa: ..... 50-60 Hz  
 Stopień ochrony: ..... IK10, IP 44  
 Temperatura pracy: ..... -50-85 C  
 Klasa ochronności: ..... II



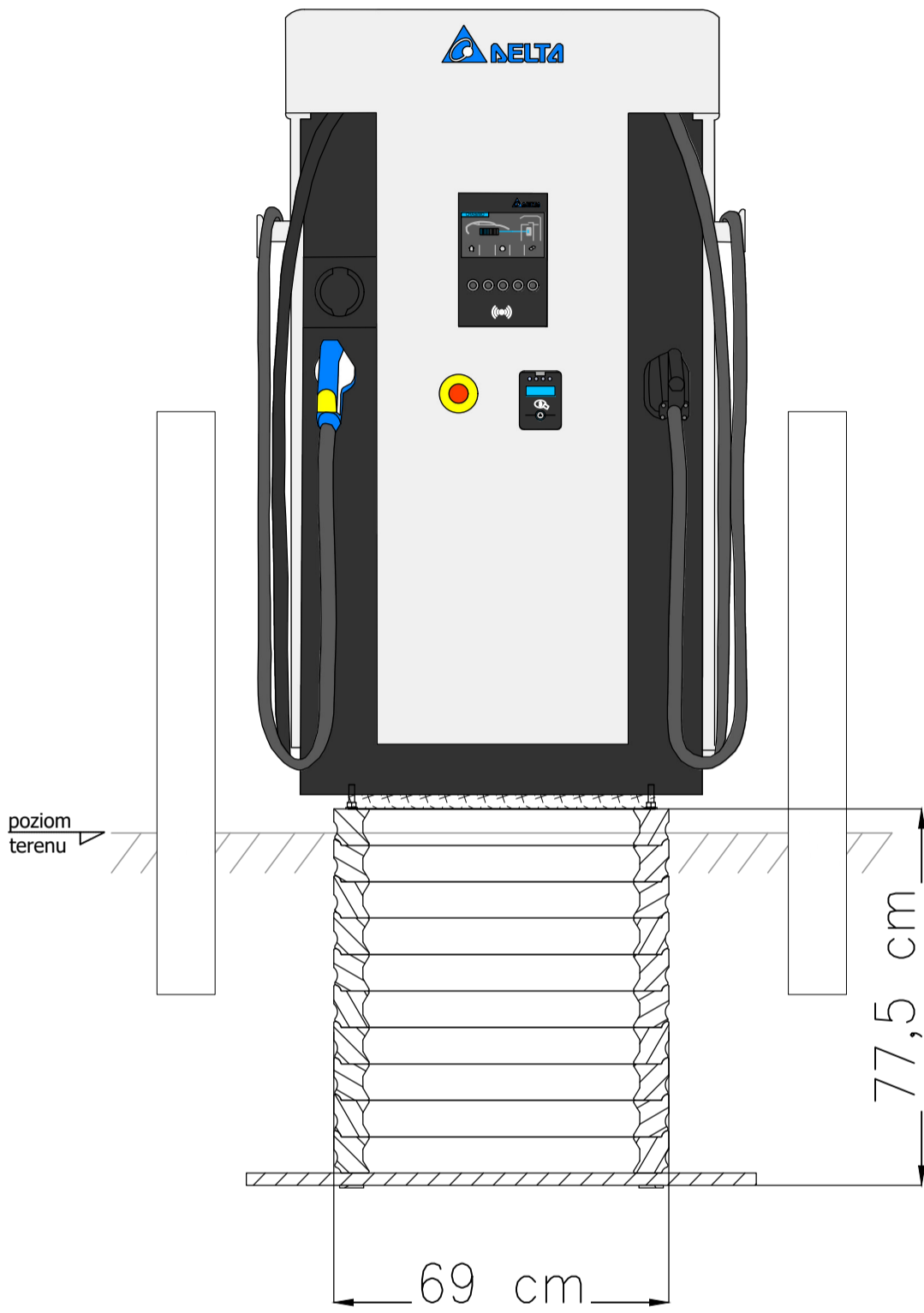
Uwagi

- Instalacja zasilająca TN-C i odbiorca: TN-S, 3NPE-400/230V 50Hz
- Ochrona przeciwporażeniowa: samoczynne wyłączenie zasilania.
- Rozdzielnicę odpowiednio oznakować i wyposażyć w aktualny schemat.
- Aparaty elektryczne przy których podano konkretny model nie mogą zostać zamienione innym urządzeniem.
- Ładowarka jest wyposażona w fabryczny system detekcji prądów upływowych DC.
- W przypadku dwutorowej linii zasilającej należy przewidzieć podwójne V-klemy
- Złącze wyposażyć należy w wkładkę zamkową WRS-C9-1333
- Główne tory prądowe dostosować należy do max. prądu równego 400 A

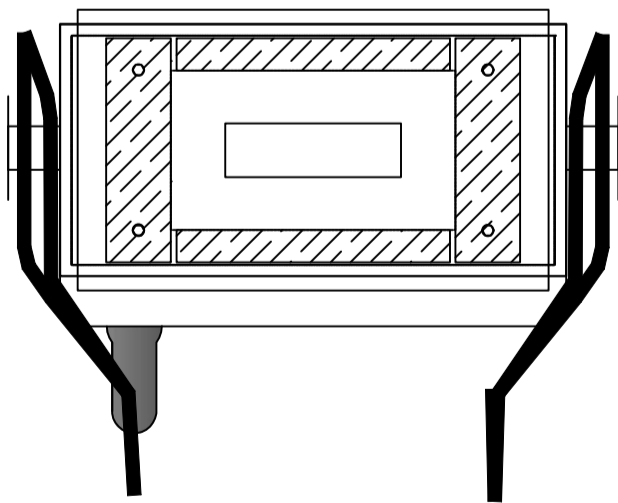
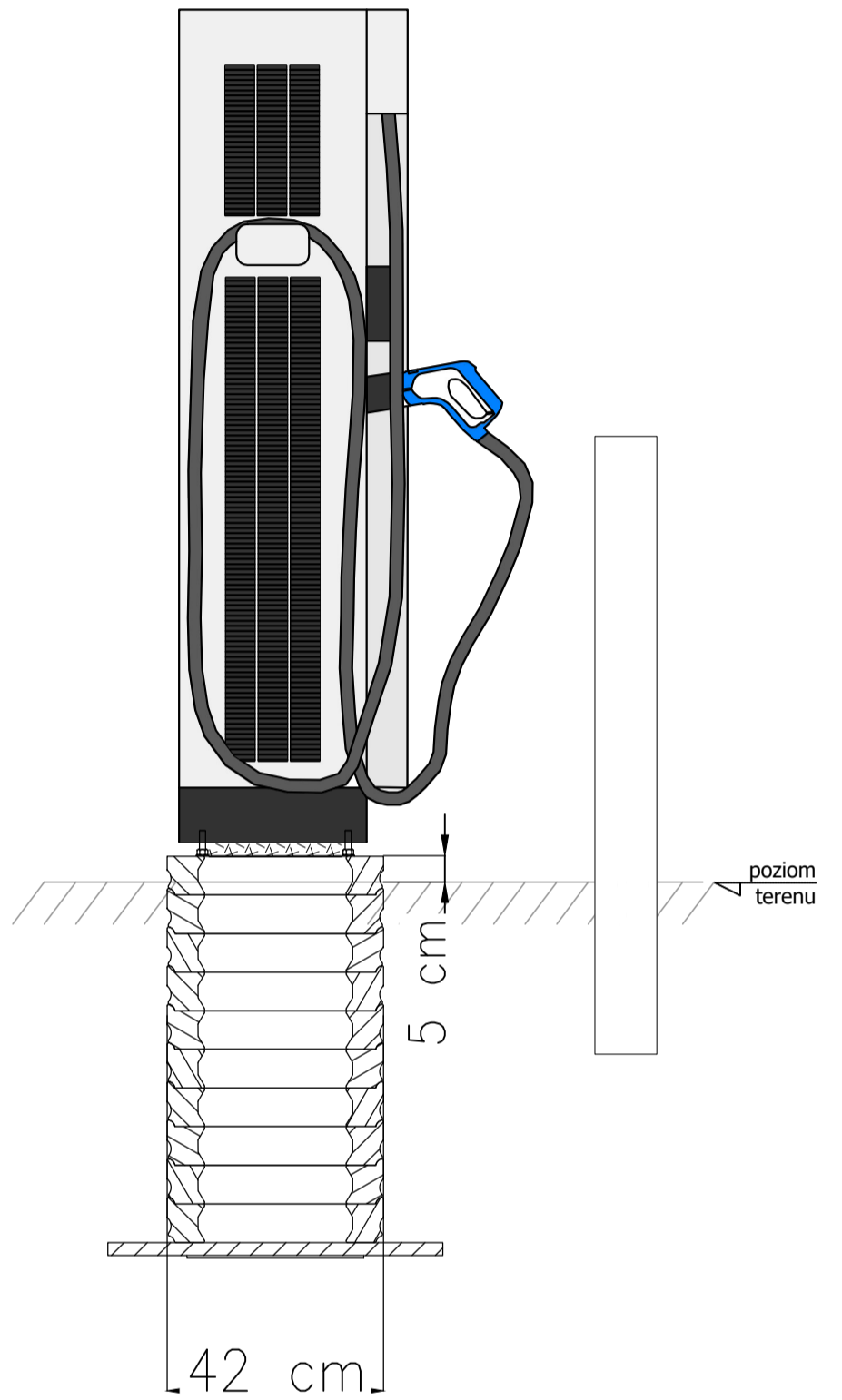
Rysunki i opis stanowią integralną część projektu, które należy rozpatrywać łącznie.  
 Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

JEDYNOŚĆ PROJEKTOWA <b>greenway</b> GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl		INWESTOR: GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia		
PROJEKTANT: mgr inż. Kacper Maskulak	NR UPR.: POM/0193/PBE/22	PODPIS:	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych DC	BRANŻA: ELEKTRYCZNA
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	NR UPR.:	PODPIS:	LOKALIZACJA: Sklep Aldi VST 101 ul. Kruszyńska 13A, 87-800 Włocławek	DATA: czerwiec 2026
OPRACOWUJĄCY: inż. Jan Trawicki	NR UPR.:	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU: Schemat złącza kablowego ZCh	SKALA: ---
			NR PROJ.: P_997261	STADIUM: PW
			NR RYS.:	E3

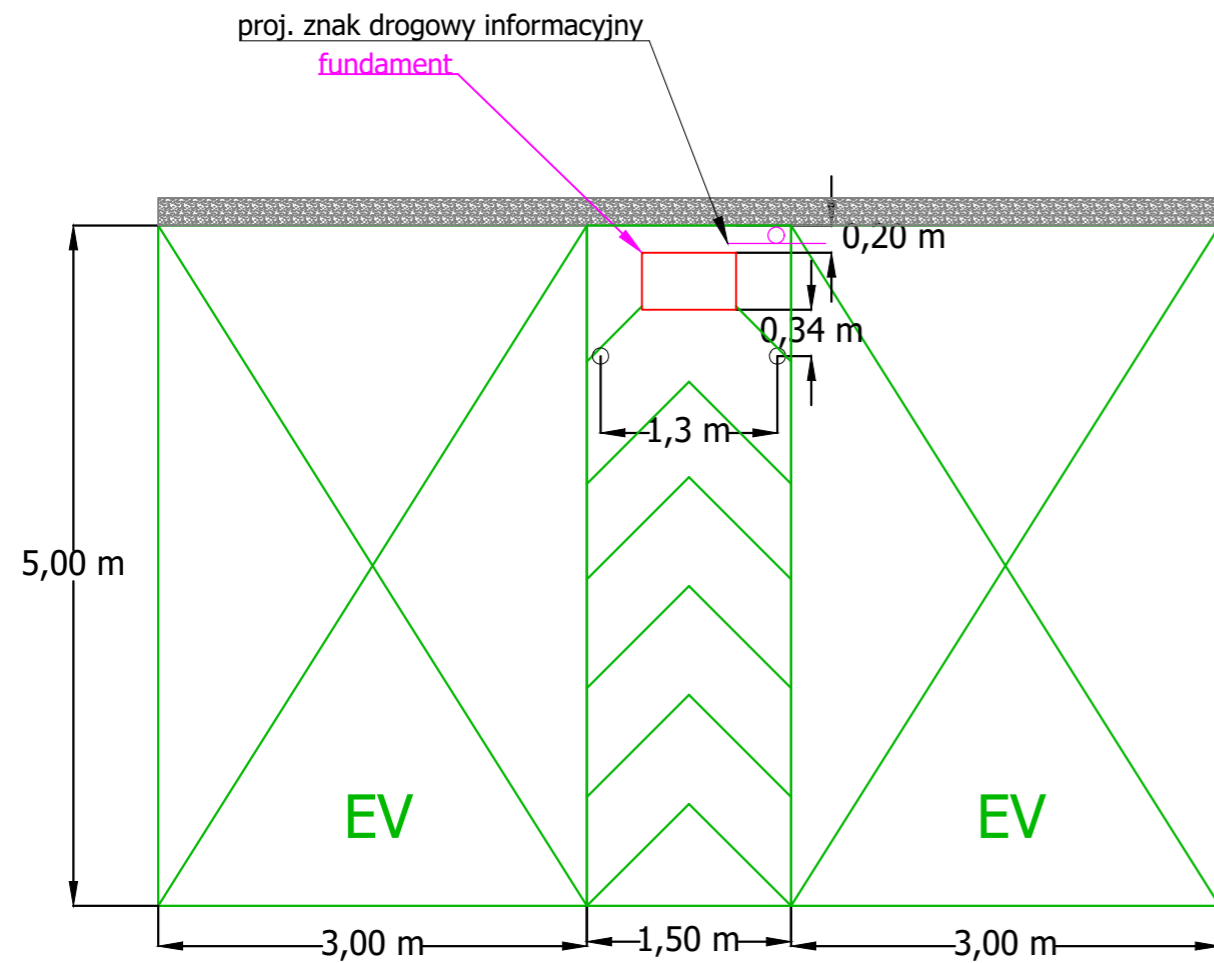
WIDOK OD FRONTU



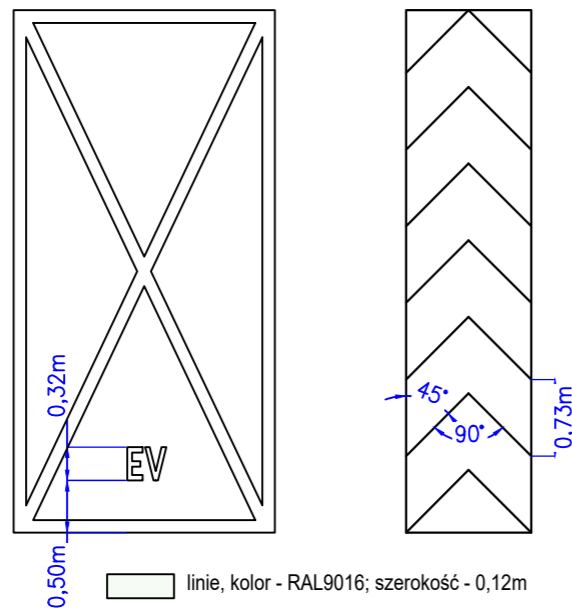
WIDOK OD BOKU



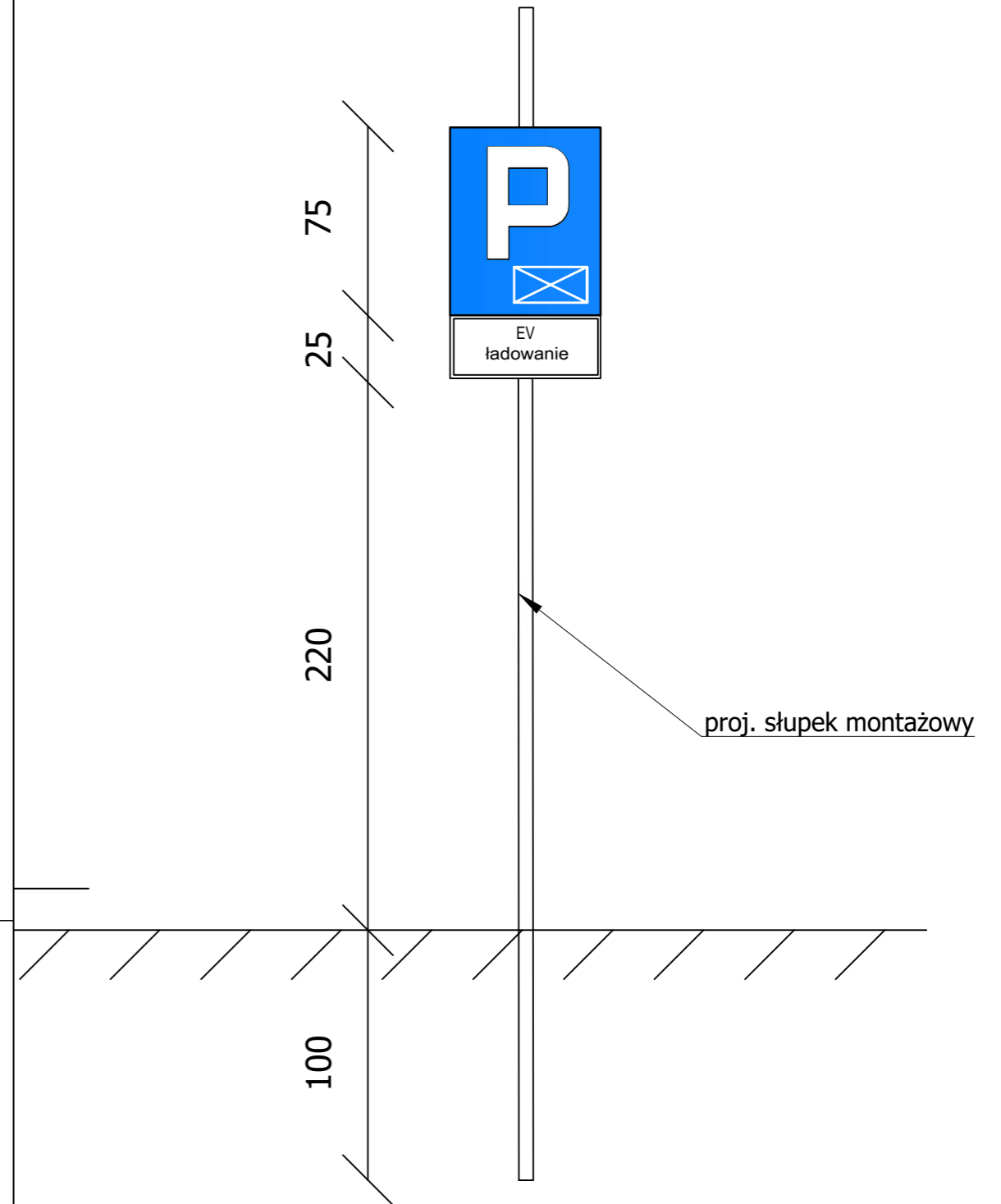
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>greenway</b> GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl			INWESTOR: GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia		
PROJEKTANT: mgr inż. Kacper Maskulak	NR UPR: POM/0193/PBE/22	PODPIS:	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych DC	BRANŻA: ELEKTRYCZNA	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	NR UPR:	PODPIS:	LOKALIZACJA: Sklep Aldi VST 101 ul. Kruszyńska 13A, 87-800 Włocławek	SKALA: —	REWIZJA: 2
OPRACOWUJĄCY: inż. Jan Trawicki	NR UPR:	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU: Widok montażu ładowarki wraz z fundamentem	NR PROJ.: P_997261	STADIUM: PW
					NR RYS.: E4



Stanowiska ładowania zostaną zlokalizowane na istniejących miejscach parkingowych. Zaprojektowane wymiary miejsc postojowych stacji ładowania zakładają szerokości istn. miejsc postojowych na poziomie 2,5 m. W przypadku stwierdzenia innej szerokości istniejących miejsc postojowych na etapie wykonawstwa, szerokość miejsc dla stacji ładowania dopasować tak, aby stacja zajmowała równo 3 miejsca postojowe.  
(pas techniczny pozostawić o szerokości 1,5 m, a miejsca postojowe z obu stron zwęzić lub poszerzyć symetrycznie).



wytyczne oznakowania miejsc postojowych i pasa technicznego



JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>greenway</b> GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl			INWESTOR: GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia	
PROJEKTANT: mgr inż. Kacper Maskulak	NR UPB: POM/0193/PBE/22	PODPS:	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych DC	BRANŻA: ELEKTRYCZNA
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	NR UPB:	PODPS:	LOKALIZACJA: Sklep Aldi VST 101 ul. Kruszyńska 13A, 87-800 Włocławek	DATA: czerwiec 2026
OPRACOWUJĄCY: inż. Jan Trawicki	NR UPB:	PODPS:	NAZWA RYSUNKU: Montaż słupków ochronnych i znaku drogowego oraz wytyczne dot. oznakowania poziomego	SKALA: — — — — — NR PROJ.: P_997261 STADIUM: PW
				NR RYS.: E5

**PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ DGK.6630.2.1.2026 - ODPIS**

przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej, termin zakończenia narady: 2026-01-20

Na wniosek z dnia: 2026-01-08

Wnioskodawca: GreenWay Polska Sp. z o.o.

Kruszyńska 3C

81-537 Gdynia

Opis przedmiotu narady: **przyłącze elektroenergetyczne**

**miasto Węczęwek, ul. Kruszyńska**

**Działka nr : 046401\_1.0791.1/19**

Stanowisko przewodniczącego narady koordynacyjnej - główny specjalista Anna Stypułkowska

- 1) Uzgodnione usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu przez wykonawcę prac geodezyjnych/kartograficznych, o którym mowa w art. 11 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne a po zakończeniu realizacji inwestycji - geodezyjnej inwentaryzacji sieci uzbrojenia terenu zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 3 lit. c ustawy.
- 2) W przypadku istotnego odstąpienia od uzgodnionego usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu inwestor lub projektant zobowiązani są do przedłożenia wyników geodezyjnej inwentaryzacji obiektu Powiatowemu Inspektorowi Nadzoru Budowlanego we Węczęweku celem doprowadzenia do stanu zgodnego z prawem.
- 3) Inwestor i wykonawca robót budowlanych winni prowadzić roboty w sposób wykluczający możliwość powstania awarii lub uszkodzeń innych sieci oraz armatury brzowej.
- 4) W przypadku zniszczenia, uszkodzenia lub przemieszczenia znaków geodezyjnych lub urządzeń zabezpieczających te znaki inwestor jest zobowiązany do przywrócenia stanu poprzedniego na własny koszt, na warunkach określonych przez Miejski Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Urzędu Miasta Węczęwek.

Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej

Lp	Oznaczenie podmiotu	Imię i nazwisko uczestnika reprezentującego podmiot Data	Stanowisko uczestnika
1	Wydział Urbanistyki i Architektury Referat Administracji Budowlanej	Zbigniew Kazimierczyk 2026-01-20 08:01:35	brak uwag
2	Wydział Urbanistyki i Architektury Referat Zagospodarowania Przestrzennego	Anna Pasik 2026-01-13 11:07:21	Nie dotyczy - na danym terenie nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
3	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego Miasta Węczęwek	Anita Sadowska 2026-01-13 08:18:40	brak uwag

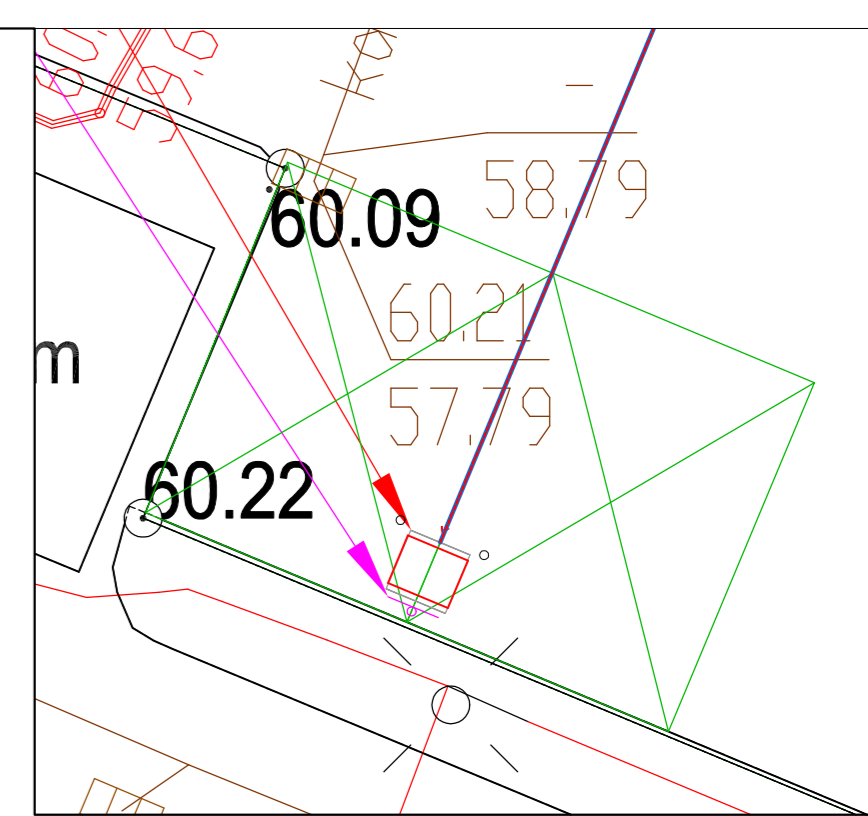
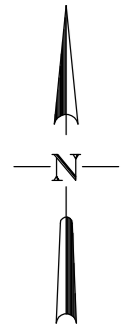
4	Wydział Dróg, Transportu Zbiorowego i Energii infrastruktura energetyczna		zawiadomiony nie uczestniczy w naradzie
5	Miejski Zarząd Dróg i Zieleni we Wrocławiu Referat Administrowania Pasem Drogowym	Agnieszka Ruczevska 2026-01-13 09:34:22	brak uwag
6	Miejski Zarząd Dróg i Zieleni we Wrocławiu Referat Inwestycji Drogowych i Zamówień Publicznych	Piotr Przybyszewski 2026-01-14 09:08:29	brak uwag
7	Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o.	Renata Szewcowska 2026-01-16 13:18:06	brak uwag
8	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.	Tomasz Łuczak 2026-01-20 07:14:09	brak uwag
9	NETIA S.A.	Waldemar Wachowski 2026-01-16 18:29:09	brak uwag
10	Orange Polska S.A.		zawiadomiony nie uczestniczy w naradzie
11	Energa Operator SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji Wrocław	Jarosław Walczak 2026-01-15 11:06:56	brak uwag
12	Energa Oświetlenie Sp. z o.o.	Andrzej Dzwonkowski 2026-01-14 15:21:48	brak uwag
13	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy	Andrzej Gawowski 2026-01-13 11:53:46	brak uwag

14	SAT FILM Sp. z o.o. i Wspólnicy Spółka Komandytowa	Robert Szpulecki 2026-01-19 09:31:49	brak uwag
15	Wydział Inwestycji i Zamówień Publicznych		zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie
16	Spółdzielnia Mieszkaniowa ZAZAMCZE		zawiadomiony nie uczestniczył w naradzie
17	FIBEE I SP. Z O.O. Wysogotowo	Aleksandra Masternak 2026-01-13 08:28:43	FIBEE I SP Z O.O. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 13.01.2026 r., we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura FIBEE I SP Z O.O. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia FIBEE I SP Z O.O. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić FIBEE I SP Z O.O. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.

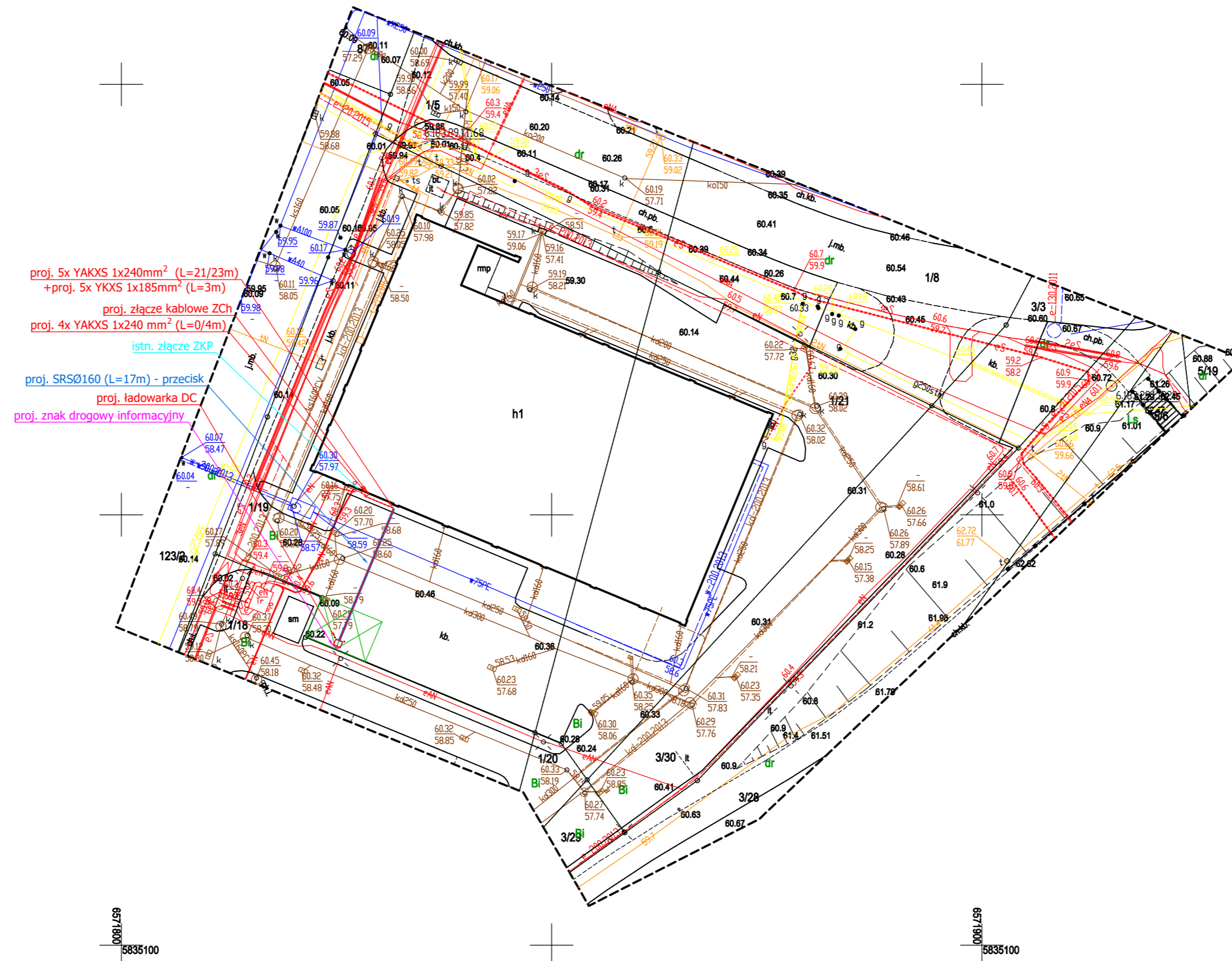
Podstawa prawna: art.7d i 28-28f ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2020r., poz.2052 ze zm.), Zarządzenie Nr 266/2020 Prezydenta Miasta Wrocław z dnia 7 sierpnia 2020r.

Z up. PREZYDENTA MIASTA  
Anna Stypułkowska  
Przewodnicząca  
Narady Koordynacyjnej

Dokument podpisany  
przez Anna  
Stypułkowska  
Data: 2026.01.20  
10:53:18 CET



SZCZEGÓŁ SKALA 1:100



proj. 5x YAKXS 1x240mm<sup>2</sup> (L=21/23m)  
+proj. 5x YKXS 1x185mm<sup>2</sup> (L=3m)  
proj. złącze kablowe ZCh  
proj. 4x YAKXS 1x240 mm<sup>2</sup> (L=0/4m)  
istn. złącze ZKP  
proj. SRS0160 (L=17m) - przecisk  
proj. ładowarka DC  
proj. znak drogowy informacyjny

LEGENDA:

- projektowane linie kablowe nn-0,4 kV
- projektowane linie kablowe nn-0,4 kV układane w rurze osłonowej SRS

L = X / Y długość trasowa / całkowita linii kablowej

- istniejące miejsca parkingowe przeznaczone dla pojazdów elektrycznych na czas ładowania
- proj. słupki drogowy ochronny h=1m

Projektowane linie kablowe układać zgodnie z normą N-SEP-E-004 metodą wykopu otwartego lub przecisku. Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Rysunki i opis stanowią integralną część projektu, które należy rozpatrywać łącznie.



LOKALIZACJA

GEODETA UPRAWNIONY

David Sienkiewicz  
Nr świadectwa 24256

Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych, w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:	DGK.6640.842.2025
Identyfikator materiału zasobu:	P.0464.2025.845
Organ służby geodezyjnej i kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie:	Prezydent Miasta Wrocław
Wykonawca prac geodezyjnych:	EXIGEO Sp. z o.o. Gallusa 12, 40-594 Katowice
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywny weryfikacji:	Protokół weryfikacji nr DGK.6640.842.2025_2 z dnia 2025-12-12
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych:	Sienkiewicz David, 24256
Data i podpis wykonawcy prac geodezyjnych:	Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia. 15.12.2025

MAPA DO CELÓW PROJEKTYWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	DGK.6640.842.2025
Wykonawca	EXIGEO Gallusa 12 40-594 Katowice
Zakres aktualizacji	---
Skala mapy	1:500
Gmina	Wrocław
Obręb ewidencyjny	identyfikator: 046401_1_0791 nazwa: WŁOCLAWEK KM 79/1
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich: 2000/6 wysokości: PL-EVRF2007-NH
Działka(i) ewidencyjna(e)	1/19, 1/21, 3/30, 3/3, 1/8, 1/5
Kierownik prac	David Sienkiewicz upr. 24256
Data wykonania	05.12.2025
Nie wyklucza się w terenie innych, niewykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji	
Istotne z punktu widzenia planowanej inwestycji granice nieruchomości nie były wyznaczone w terenie. Przebieg granic działek ewidencyjnych pozyskano z PZGK.	
Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji.	
Na obszarze opracowania nie obowiązuje Miejskowy Plan Zagospodarowania Przemysłowego	

PREZYDENT MIASTA WŁOCLAWEK  
Dokumentacja DGK.6630.2.1.2026  
była przedmiotem Narady Koordynacyjnej  
Sposób przeprowadzenia narady:  
1. Zebranie zainteresowanych podmiotów w siedzibie Urzędu Miasta Wrocław, Zielony Rynek 11/13 w dniu -  
2. Za pomocą środków komunikacji elektronicznej, termin zakończenia 2026-01-20  
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej  
Z up. PREZYDENTA MIASTA  
Anna Strykowska  
Przewodnicząca  
Narady Koordynacyjnej

Dokument podpisany przez Anna Strykowska  
Data: 2026.01.20 10:51:16 CET

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>greenway</b> GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl	INWESTOR: GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych DC	BRANŻA: ELEKTRYCZNA
PROJEKTANT: mgr inż. Kacper Maskulak	NR UPR.: POM/0193/PBE/22	PODPIS:	DATA: sierpień 2025
PROJEKTANT SPRAWOZDAJĄCY:	NR UPR.:	PODPIS:	SKALA: 1:500
OPRACOWUJĄCY: mgr inż. Jakub Hryciuk	NR UPR.:	PODPIS:	REWIZJA: 1
LOKALIZACJA: Sklep ALDI VST 101 ul. Kruszyńska 13A, 87-800 Wrocław			NR PROJ.: P_997261
NAZWA RYSUNKU: Projekt zagospodarowania terenu			STADIUM: PW
			NR RYS.: E1a



Potwierdzam zgodność treści mapy z oryginałem

Numer P/24/012506

Miejscowość Włocławek

Data 06-03-2024

**WARUNKI PRZYŁĄCZENIA**  
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA  
Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:  
Nazwa: ogólnodostępna stacja ładowania  
Adres (Nr działki): Włocławek, ul. Kruszyńska 13A  
gm. Włocławek, działka numer 1/19, 1/21, 3/30
2. Grupa przyłączeniowa: grupa IV
3. Moc przyłączeniowa: 200 kW
4. Miejsce przyłączenia:  
GPZ - Włocławek Południe [GPZ3-0024]  
Linia 15 kV GPZ POŁUDNIE - KRUSZYŃSKA [SN 3-0024-07]  
Stacja SN/nn KRUSZYŃSKA [STA3-1371]  
Obwód nn []  
Obiekt Stacja SN/nN [SN] KRUSZYŃSKA [STA3-1371]  
- proj obw. NN 3-1371-12
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:  
zaciski odejściowe przekładników prądowych w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
  - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
    - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:  
-
    - 7.1.2. Stacja transformatorowa:  
-
    - 7.1.3. Urządzenia nn:  
- z rozłącznika bezpiecznikowego nr 12 wybudować przyłączy kablowe YAKXS 4x240mm<sup>2</sup> dł. ok. 15m, zakończone proj. rozdzielnicą KRSN-PP/2R-NH2+1R-NH2/F zabudowaną w dogodnym miejscu przy stacji transformatorowej;  
- zabezpieczenie proj. obw. dobrać zgodnie z obliczeniami technicznymi.
    - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:  
- sieć/instalację odbiorczą należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
    - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:  
- urządzenia i instalacje odbiorcy nie mogą powodować zakłóceń w sieci.
    - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:  
-
    - 7.1.7. Demontaże:  
-
  - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:  
- Odbiorca z proj. rozdzielnicą zintegrowanej wybuduje kabel (WLZ) do rozdzielni głównej obiektu. Przekrój kabla oraz instalację przyłączaną dostosuje do przewidywanego obciążenia. Wykonanie tych czynności należy potwierdzić w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".



**Energa**  
operator

8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:  
tgφ QI: 0.4  
tgφ QIV: 0
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 9.1. Miejsce zainstalowania:  
wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:  
rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami topikowymi o prądzie znamionowym 315 A, zainstalowane w kablowej rozdzielnicy szafowej zintegrowanej
- 9.3. Sposób pomiaru: półpośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Energia elektryczna bierna w 2 kwadrantach, Moc maksymalna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych  
-
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
- b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
- c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
- d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
- e) inne:  
-
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- |   |                                 |    |
|---|---------------------------------|----|
| a) Układ sieci  | TN-C                            |    |
| b) Napięcie znamionowe sieci                          | 0,4                             | kV |
| c) Maksymalny prąd zwarcia w sieci                    | 26                              | kA |
| Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant. |                                 |    |
| d) System ochrony od porażenia                        | Samoczynne wyłączenie zasilania |    |
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- |   |                  |     |
|---|------------------|-----|
| a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci  | -                |     |
| b) Napięcie znamionowe sieci  | -                | kV  |
| c) Prąd zwarcia doziemnego  | -                | A   |
| d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego   | -                | s   |
| e) Moc zwarcia na szynach 15 kV   | -                | MVA |
| f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego  | -                | s   |
| w stacji 110/15 kV GPZ Włocławek Południe   |                  |     |
| Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej. |                  |     |
| g) System ochrony od porażenia  | uziemia ochronne |     |
- 10.3. Inne:  
-

11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]
------------------------------------	---------------------	----------------	-------------------

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

- projekt budowy przyłącza/sieci elektroenergetycznej należy wykonać zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania. Uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie Dystrybucji we Włocławku.

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

-

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

-

12.4. Inne wymagania:

-

13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.

15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).

ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.

17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.

Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:

- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,


- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Wiliński Marcin

OPRACOWAŁ

tel. 564706511

Kierownik  
Działu Przyłączeń  
  
Marcin Wiliński

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji we Włocławku  
ul. Duninowska 8, 87-800 Włocławek



## EV Charging Solution

# DC Charger / SLIM 100

- 100 kW fast charging up to 97% efficiency
- User-friendly design, accessible to everyone
- Integrated credit card payment solution and RFID user identification
- Supports up to 920 V<sub>DC</sub>
- Full accessibility according DIN 18040



Commercial  
Areas



Parking



Service  
Station



Logistics  
Company



Traffic  
Hub



# Forward-Looking EV Infrastructure

## Address the challenges of next generations EVs with the SLIM 100

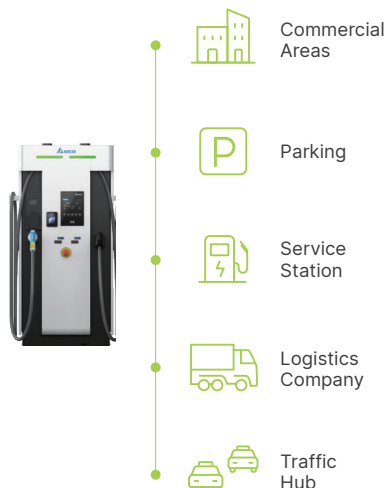
The SLIM 100 offers a maximum power output of 100 kW and includes rectifiers with 97% power efficiency. It provides simultaneous charging of up to three vehicles and offers the convenience of both DC and AC charging. With its ability to deliver 100 kW of power in a single cabinet, the Delta SLIM 100 is well-suited for commercial applications, parking lots, and urban traffic hubs.

It features a flexible cable radius and multi-directional charging capability for greater installation versatility and user convenience. Additional key features include a comprehensive user interface with RFID, payment terminal, and energy meter. The SLIM 100 also includes a prominent charging status light, clearly visible from a distance, helping drivers quickly identify available charging points.



## Application Scenario

### Charging Network

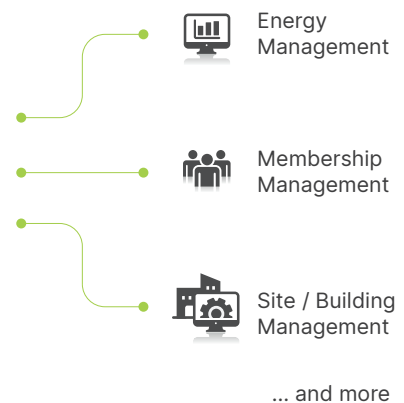


### Backend System

DeltaGrid® EV Management System



### Applications



## Feature Highlights



100kW fast charging  
up to 97 % efficiency

- 2 x 50 kW simultaneous DC charging
- Charge up to three vehicles simultaneously
- Up to 920 V<sub>DC</sub> high voltage charging supports current and future EVs
- Dynamic load distribution minimizes the charging time
- 97 % power efficiency on rectifier level



Multi-directional  
Cable Use

- Enabling easy access and efficient space usage
- Flexible, multi-directional deployment, enabling easy access from either side of the vehicle
- The new cable management system provides ample cable handling, accommodating various vehicle parking positions
- Designed with a generous cable radius, the system ensures smooth handling and minimizes strain



User-friendly design,  
accessible to everyone

- RFID and optional credit card authentication
- Accessibility according to DIN 18040 offers barrier-free access
- Status indicators guide EV drivers to available charge points



## Product at a Glance

### Network Connectivity

Ethernet, Cellular 2G / 3G / 4G

### Status Indicators

### Charging Standard

- CCS up to 100 kW
- CHAdeMO up to 62.5 kW
- AC Type 2 socket up to 22 kW
- Choice of plug standard

### Accessibility

Compliance to DIN 18040

### User Authentication

Credit card, RFID reader, Autocharge, ISO 15118-2

### Certified DC Meters

### Protection

IP55, IK10



# Specifications

Model Name		SLIM 100
<b>Input</b>		
AC Connection	3-Phase, L1, L2, L3, N, PE, Dual AC feed	
AC Voltage	400 V <sub>RMS</sub> (L-L) ± 10 %	
Frequency	50 / 60 Hz	
Nominal Current	203 A <sub>RMS</sub> at maximum output power	
Power Factor / THDu	0.99 / 1 %	
Mains Terminal	Screw terminal / Terminal blocks	
Transient OVP	Class II / C protection	
<b>Output</b>		
DC Output Voltage Range	200 V to 920 V <sub>DC</sub>	
Maximum Current	250 A <sub>DC</sub> at 400 V <sub>DC</sub>	
Maximum Power	100 kW <sub>DC</sub>	
Cable Length / Reach Distance	5 m / 4.6 m 3.5 m / 3.1 m	
Protection	Over current, Under voltage, Over voltage, Short circuit, Ground fault and Isolation monitoring	
<b>User Interface &amp; Control</b>		
Display	7 inch LCD	
Supported Languages	English, German (Up to 3 additional languages available on request)	
Push Button	1 emergency stop button (option)	
Keypad	5 buttons	
Local Authentication	RFID and NFC Credit card terminal option, Autocharge	
Network Interface	Ethernet, Cellular (2G / 3G / 4G)	
Protocol	Back-end system integration with OCPP 1.5 and 1.6, Modbus TCP for load management / energy management system integration	
<b>Environmental</b>		
Operating Temperature	-25 °C to +50 °C	
Storage Temperature	-40 °C to +80 °C	
Humidity	< 95% relative humidity, non-condensing	
Altitude	Up to 2000 m	
<b>Mechanical</b>		
Ingress Protection	IP55	
Enclosure Protection	IK10 on the enclosure, IK08 on the display (according to IEC 62262)	
Cooling	Forced air	
Dimension (W x H x D)	892 × 1616 × 444 mm	
Weight *	230 kg*	
<b>Regulation</b>		
Certificate	IEC 61851-1, IEC 61851-22, IEC 62479, IEC 61851-23	
EMC	EN 55011, IEC 61851-21-2	
Accessibility	DIN 18040	
<b>DC Charging Points</b>		
	<b>CCS</b>	<b>CHAdeMO</b>
Rating cable and Connector	250 A <sub>DC</sub>	125 A <sub>DC</sub> / 500 V <sub>DC</sub>
Compliance	IEC 61851-23 / -24, IEC 62196-3, DIN 70121, ISO 15118-2	IEC 61851-23 / -24, JEVS G 105, Rev. 1.2 compliant
<b>AC Charging Point</b>		
Nominal AC Voltage	400 V <sub>RMS</sub>	
At 22 kW Charging Point	3 × 32 A <sub>RMS</sub> at 22 kW	
Protections	RCD Type B 30 mA (compliant to IEC 62955)	
Compliance AC Socket 22kW	IEC 62196-2 Mode 3, Type 2	

\*The weight of the unit may vary based on configuration. Dimension and weight including charging connectors, subject to variants. Product outlook depends on configuration. Specifications are subject to change without notice.



More information

## Delta Electronics (Netherlands) BV

Zandsteen 15, 2132 MZ Hoofddorp, The Netherlands  
TEL : +31 20 655-0900

[www.delta-emea.com](http://www.delta-emea.com)



2025/11