

PROJEKT WYKONAWCZY

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

**ADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO:** Sklep ALDI VST 298
ul. Wyszyńskiego 1B, 62-510 Konin

**KATEGORIA
OBIEKTU
BUDOWLANEGO:** VIII – INNE BUDOWLE

**EWIDENCJA
GRUNTÓW:** 306201_1.0003.8/47

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

DATA: wrzesień 2025 r.
aktualizacja w zakresie ładowarki: czerwiec 2026 r.

NR PROJEKTU: P_997118

NR APL: APL90001265

REWIZJA: 03

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

OPRACOWAŁ: **inż. Jan Trawicki**

Prezydent Miasta Konina
Plac Wolności 1
62-500 Konin

UA.6743.148.2025

Konin, 25 września 2025 r.

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 122f § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2024 r. poz. 572 ze zm.) po rozpatrzeniu zgłoszenia złożonego w dniu 28 sierpnia 2025 r., przez GreenWay Polska Sp. z o.o. z siedzibą w Gdyni, przy ul. Łużyckiej 3c, wykonania robót budowlanych polegających na budowie stacji ładowania pojazdów elektrycznych DC w Koninie, na działce oznaczonej numerem ewidencyjnym 8/47 obręb Glinka.

zaświadczam, że:

1. nie wniesiono sprzeciwu wobec wyżej wymienionych robót budowlanych w terminie przewidzianym w art. 30 ust. 5 w związku z ust. 5c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2025 r., poz. 418 ze zm.);
2. dnia 19 września 2025 r. nastąpił skutek milczącego załatwienia sprawy - brak sprzeciwu wobec przedmiotowego zgłoszenia.

Pouczenie

Na niniejsze postanowienie służy stronom prawo wniesienia zażalenia do Wojewody Wielkopolskiego za pośrednictwem Prezydenta Miasta Konina w terminie siedmiu dni od daty jego doręczenia.

z up. Prezydenta Miasta Konina

Joanna Olczak
Zastępca Kierownik
Wydziału Urbanistyki i Architektury
Architekt Miejski
dokument podpisany elektronicznie

Otrzymują wg rozdzielnika:

1. Inwestor
2. Pozostałe strony postępowania
4. aa UA A.L. wz. G.Ś. tel. 63 24 01 268

SPIS TREŚCI

OŚWIADCZENIE	3
UPRAWNIENIA PROJEKTANTA.....	4
1. WSTĘP	7
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	7
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	7
1.3. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	8
1.4. ZAKRES OPRACOWANIA	8
2. OPIS TECHNICZNY	9
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. USUWANIE KOLIZJI	10
2.6. OCHRONA PRZECIWPRZEPIĘCIOWA.....	10
2.7. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA	10
3. UWAGI KOŃCOWE.	11
4. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH.....	12
5. OBLICZENIA	13
6. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	14

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Odpis z protokołu z narady koordynacyjnej
2. Warunki przyłączeniowe
3. 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	-

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 298

ul. Wyszyńskiego 1B, 62-510 Konin

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

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

DATA: **wrzesień 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



1. WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy budowy ogólnodostępnej stacji ładowania pojazdów elektrycznych, zlokalizowanej na terenie parkingu sklepu ALDI VST 298, ul. Wyszyńskiego 1B, 62-510 Konin

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.).

1.2. 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.

1.3. 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 2024 r. poz. 54, 834, 1089, 1222, 1847, 1853, 1881, 1914, 1940, 1946 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o Ochronie Przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478, 1940 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 2024 r. poz. 320, 1222 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.).

1.4. Zakres opracowania

- Budowa linii kablowej nn-0,4kV typu 4x YAKXS 1x240 mm² 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 mm² + 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.
- Obniżenie oraz utwardzenie terenu w otoczeniu ładowarki – 1 kpl.

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Stan istniejący

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

2.2. 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 miejscami postojowymi przeznaczonymi dla ładowanych pojazdów, znajduje się znak drogowy informacyjny 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 (wg odrębnego opracowania) przy granicy działki złącza ZKP należącego do Energa Operator. Ze złącza ZKP wyprowadzić linię kablową typu 4x YAKXS 1x240 mm² do projektowanego złącza kablowego ZCh. Linię kablową prowadzić w wykopie otwartym, zgodnie z rysunkiem E1.

Złącze kablowe ZCh posadzić w terenie zielonym. 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 mm² 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	teren zielony (trawnik)	-	-
2.	złącze kablowe ZCh	teren zielony (trawnik)	-	-
3.	proj. linia kablowa ZKP-ZCh	teren zielony (trawnik)	~ 10 m	wykop otwarty
4.	proj. linia kablowa ZCh-DC	teren zielony (trawnik)	~ 2 m	wykop otwarty
		parking (kostka brukowa)	~ 17 m	metoda bezwykopowa
		parking (kostka brukowa)	~ 6 m	wykop otwarty

Projekt zagospodarowania terenu pokazano na rysunku E1.

2.3. 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 bezpośrednio w ziemi lub w rurach osłonowych. Kable układać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu na głębokości min. 0,7m (górze kabla lub osłony), a w przypadku przejścia pod drogą na głębokości min. 0,8m (górze 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 linie kablowe 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.

2.4. Pomiar energii elektrycznej

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

2.5. Usuwanie kolizji

W miejscu występowania kolizji projektowanej ładowarki z istniejącym kablem oświetleniowym, należy osłonić istniejącą linię kablową za pomocą rury dwudzielnej A83PS koloru niebieskiego.

2.6. Ochrona przeciwprzepięciowa

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 przeciwprzepięciowe typu 2 (T2).

2.7. 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.

3. 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 eksploataowanie 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.

4. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH

Lp.	NAZWA MATERIAŁU	Jedn.	Ilość
1.	Kabel YAKXS 1x240 mm ²	m	56
2.	Kabel YAKXS 5x35 mm ²	m	62
3.	Kabel zewnętrzny żelowany FTPw kat. 5e F/UTP 4x2x0,5	m	37
4.	Rura osłonowa DVR Ø160 niebieska	m	6
5.	Rura osłonowa DVK Ø160 niebieska	m	6
6.	Rura osłonowa SRS Ø160 niebieska	m	17
7.	Rura osłonowa dwudzielna A83PS niebieska	m	3
8.	Rura osłonowa DVR Ø110 niebieska (wprowadzenie do ładowarki)	m	3
9.	Złącze kablowe ZCh (wyposażenie wg schematu)	kpl.	1
10.	Uziom kompletny pionowy 6m FeZn Ø16	kpl.	1
11.	Ładowarka pojazdów elektrycznych DELTA Slim o mocy 99 kW wraz z fundamentem	kpl.	1
12.	Kostka brukowa (wykostkowanie wokół ładowarki)	m ²	2
13.	Krawężnik	m	5
14.	Słupek drogowy ochronny biało-czarny o wymiarach fi120, h=1200 mm	szt.	2
15.	Malowanie miejsc postojowych	kpl.	1

5. OBLICZENIA

L.p.	Obwód							typ				
	Skąd	Dokąd	U_N	P_N	$\cos \varphi$	I_B	L					
			V	kW	-	A	m					
1	ZKP Energa	ZCh	400	200	0,99	291,59	14	4x	1	YAKXS	240	
2	ZCh	DC-AL.	400	99	0,99	144,34	31	2x	5	YAKXS	35	

L.p.	Obwód					Zabezpieczenie							
	Skąd	Dokąd	γ	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 Energa	ZCh	34	408	319	gG-5,0s	315	1	315	1890	9,65	14,96	4,81
2	ZCh	DC-AL.	34	137	247	gF-5,0s	160	1	160	626	6,56	9,58	3,27

	Obwód		Skuteczność ochrony							Koordynacja				Przebieżenie			$\Delta u\%$			Wynik obliczeń				
	Skąd	Dokąd	Z_s	R_L	X_L	Z_L	ΣR	ΣX	ΣZ	$1,25 \cdot Z_s \cdot I_a \leq U_0$				I_B	\leq	I_N	\leq	I_Z	$I_2 \leq 1,45 \cdot I_Z$		odc.	$\Sigma u\%$	dop.	
			m Ω	m Ω	m Ω	m Ω	m Ω	m Ω	m Ω	m Ω	A		A		A	A	A		%		%	%		
1	ZKP Energa	ZCh	48	2	1,12	2	15	18	24	113	\leq	230	292	\leq	315	\leq	319	315	\leq	463	0,21	1,75	5	TAK
2	ZCh	DC-AL.	70	13	2,48	13	28	21	35	55	\leq	230	144	\leq	160	\leq	247	160	\leq	358	0,81	2,55	5	TAK

6. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

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

**ADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO:** Sklep ALDI VST 298
ul. Wyszyńskiego 1B, 62-510 Konin

**EWIDENCJA
GRUNTÓW:** 306201_1.0003.8/47

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

DATA: wrzesień 2025 r.
aktualizacja w zakresie ładowarki: czerwiec 2026 r.

NR PROJEKTU: P_997118

NR APL: APL90001265

REWIZJA: 03

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.

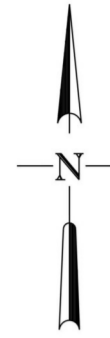
Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

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.



5788250

5788250

5788250

5788250

5788250

5788250

5788250

5788250

LEGENDA:

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

Projektowane linie kablowe układac zgodnie z normą N-SEP-E-004 metodą wykopu otwartego.

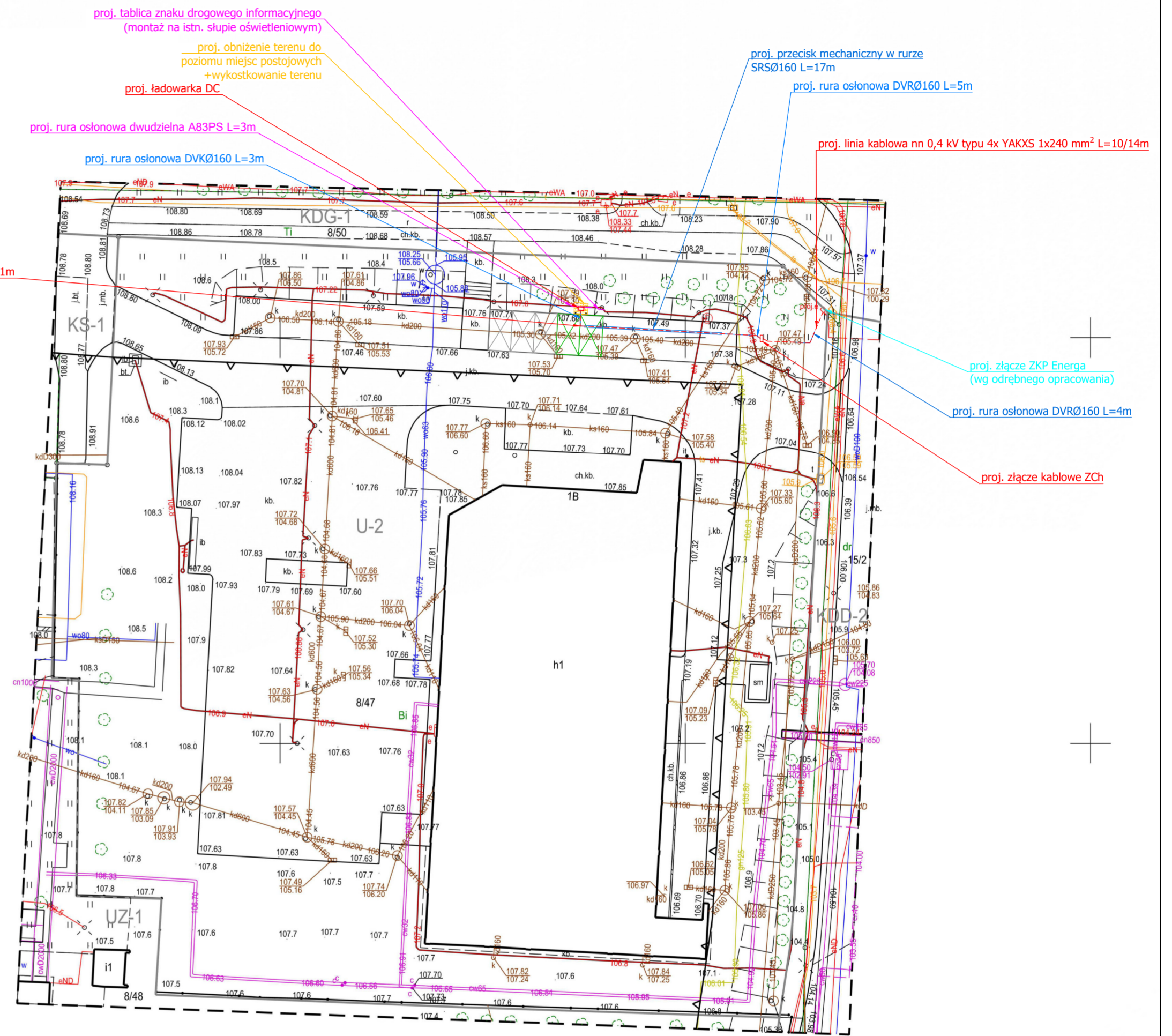
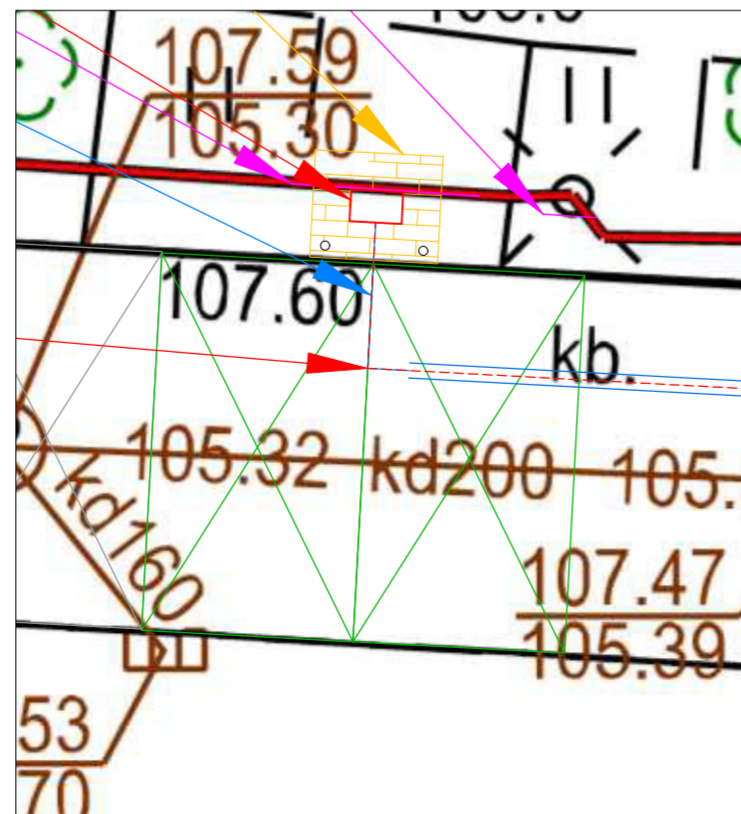
Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

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



LOKALIZACJA

SZCZEGÓŁ SKALA 1:100



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GM.6640.322.2025
Wykonawca	EXIGEO Gallusa 12 40-594 Katowice
Zakres aktualizacji	---
Skala mapy	1:500
Gmina	Konin
Obszr ewidencyjny	identyfikator nazwa
	306201_1.0003 Glinka
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich wysokości
	2000/6 PL-EVRF2007-NH
Działka(i) ewidencyjna(e)	8/47
Kierownik prac	Dawid Sienkiewicz upr. 24256
Data wykonania	05.06.2025
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 PZGIK.	
Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji.	

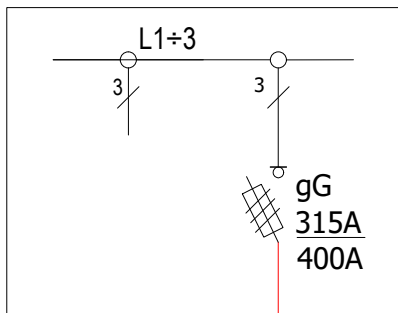
Dawid Sienkiewicz
Elektronicznie podpisany przez Dawid Sienkiewicz
Data: 2025.07.07 11:28:56 +02'00'

Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych, w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:	GM.6640.322.2025
Identyfikator materiału zasobu	P.3062.2025.381
Organ służby geodezyjnej i kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie:	Prezydent Miasta Konina
Wykonawca prac geodezyjnych:	EXIGEO Sp. z o.o. Gallusa 12, 40-594 Katowice
Nr oraz data sporządzenia i dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji nr 1 z dnia 2025-06-26
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	Sienkiewicz Dawid, 24256
Data i podpis wykonawcy prac geodezyjnych	Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia. 4.07.2025

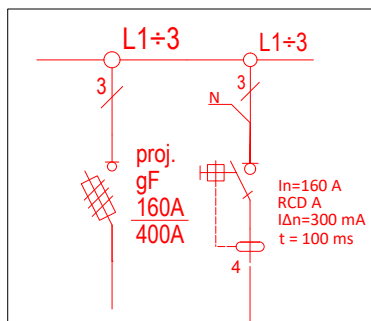
Potwierdzam zgodność treści mapy z oryginałem

JEDYNOŚĆ PROJEKTOWA: greenway 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	
PROJEKTOWIE: mgr inż. Kacper Muskulak	NR UPR.: POM/0193/PBE/22	PODPIS:	ZAMERZENIE INWESTYCYJNE: Budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych DC
PROJEKTANT SPRAWDZĄCY: inż. Jan Trawicki	NR UPR.:	PODPIS:	LOKALIZACJA: Sklep ALDI VST 298 ul. Wyszyńskiego 1B, 62-510 Konin
OPRACOWUJĄCY: inż. Jan Trawicki	NR UPR.:	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU: Projekt zagospodarowania terenu
		BRANŻA: ELEKTRYCZNA	
		DATA: czerwiec 2026	
		SKALA: 1:500	
		ROZKŁ: 3	
		SIŁKAM: PW	
		NR RYS.: E1a	

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



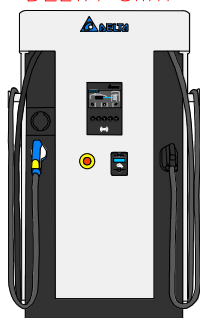
proj. złącze kablowe ZCh



proj. 4x YAKXS 1x240 mm²
L = 10/14 m

proj. uziom pionowy 6 m
R < 10 Ω

proj. ładowarka pojazdów
elektrycznych
DELTA Slim




proj. 2x YAKXS 5x35 mm² L=25/31 m

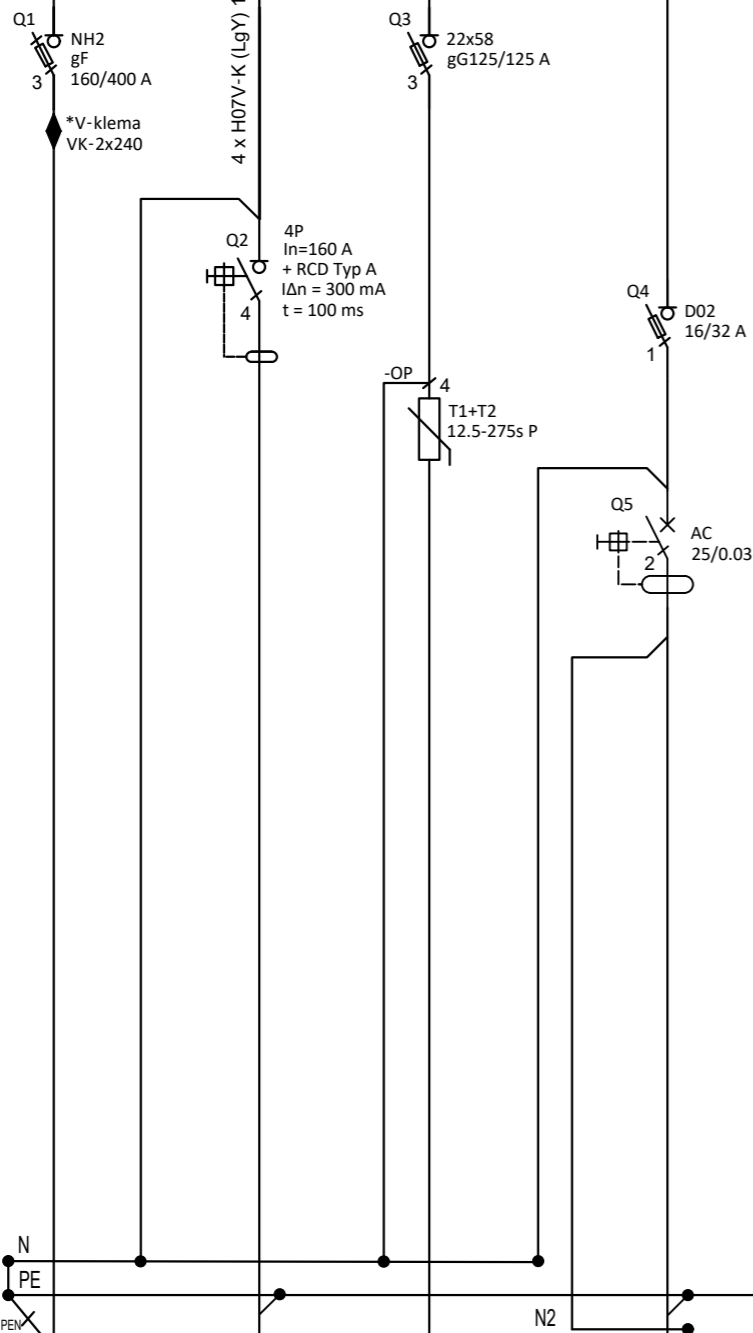
proj. FTPw kat. 5e F/UTP
4x2x0,5 mm² L = 37 m

UWAGI:

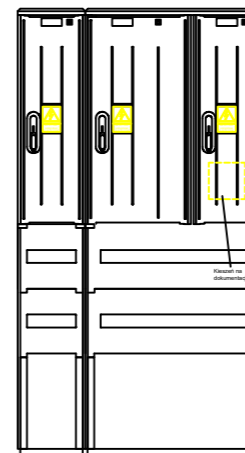
1. L = X / Y m długość trasowa / całkowita linii kablowej.

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 298 ul. Wyszyńskiego 1B, 62-510 Konin	SKALA: — —	FEMZJA: 3
OPRACOWUJĄCY: inż. Jan Trawicki	NR UPR.:	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU: Schemat strukturalny zasilania	NR PROJ.: P_997118	STADIUM: PW
					NR RYS.: E2

L1,L2,L3 - 400 A

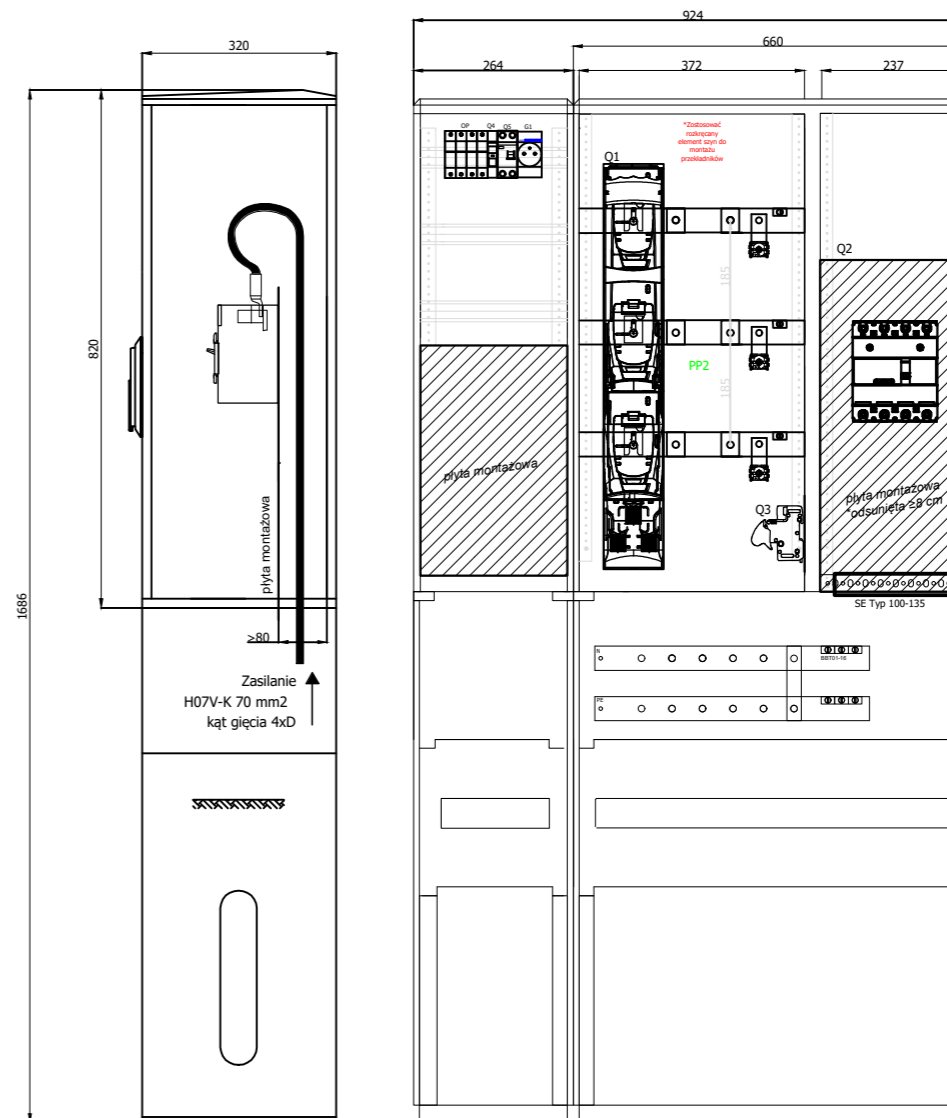


Numer obwodu	1	2	3	4
Opis	Zasilanie główne	Zasilanie DC	-	Zasilanie gniazda
Moc [kW]/Prąd [A]	200 kW	99 kW	-	---
Przewód	4xYAKXS 1x240 mm ²	2x YAKXS 5x35 mm ²	-	LgY 3x2,5 mm ²
Nazwa obwodu	Zasilanie ze złącza ZKP Operator	Ładowarka DC	ogranicznik przepięć T1+T2	Gniazdo serwisowe 1f



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



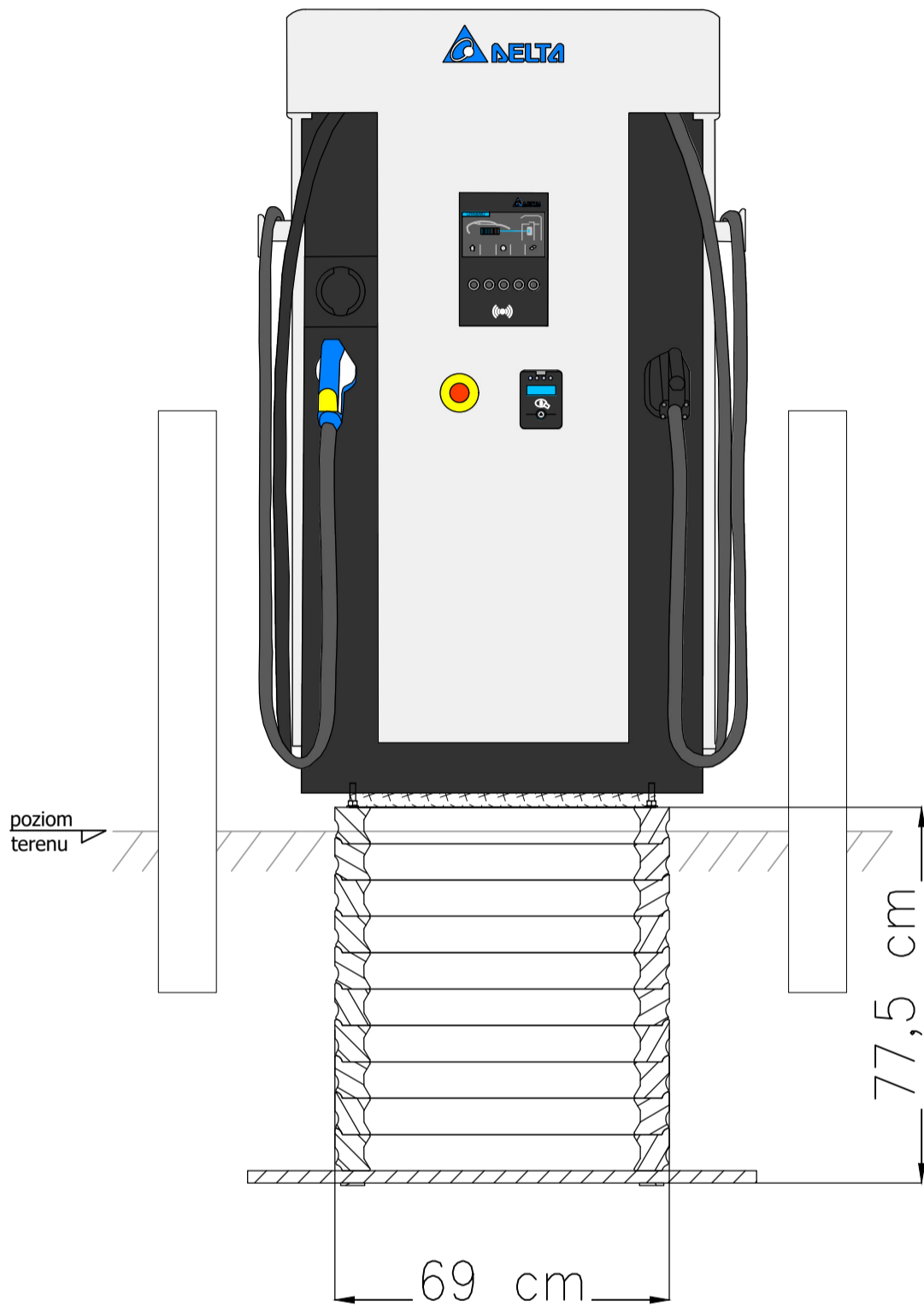
Uwagi

- Instalacja zasilająca TN-C i odbiorcza: 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

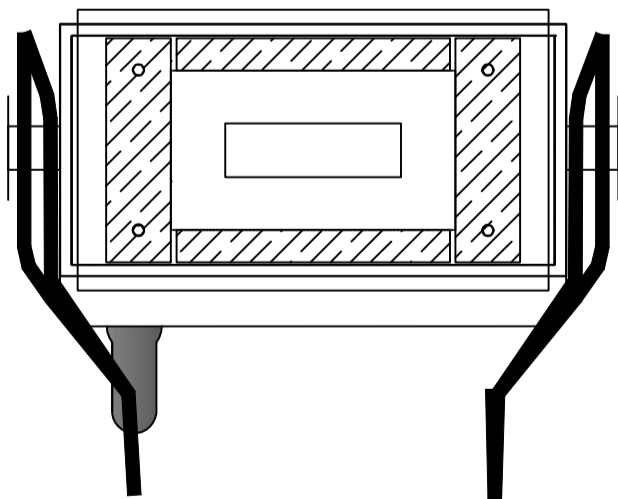
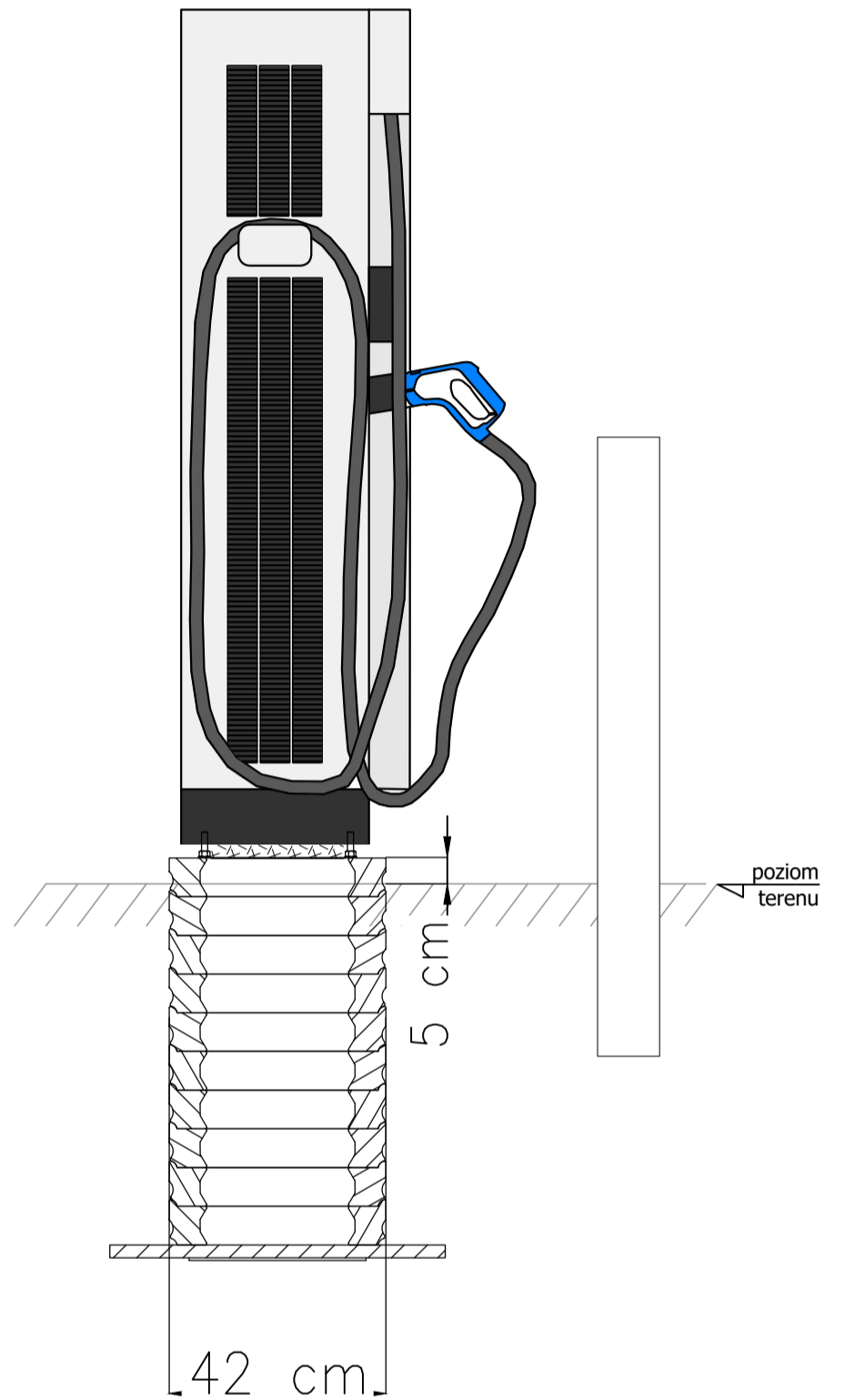
Rysunki i opis stanowią integralną część projektu, które należy rozpatrywać łącznie.
 Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

JEDYNOŚĆ PROJEKTOWA greenway 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 298 ul. Wyszyńskiego 1B, 62-510 Konin	DATA: czerwiec 2026
OPRACOWUJĄCY: inż. Jan Trawicki	NR UPR.:	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU: Schemat złącza kablowego ZCh	SKALA: ---
				STADIUM: 3
				NR PROJ.: P_997118
				STADIUM: PW
				NR RYS.: E3

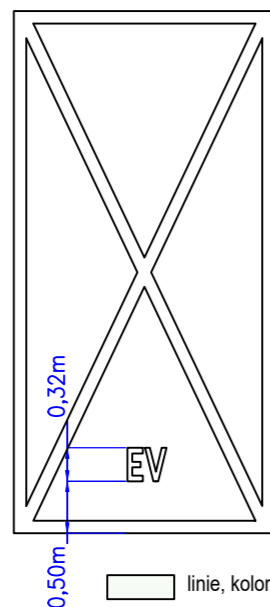
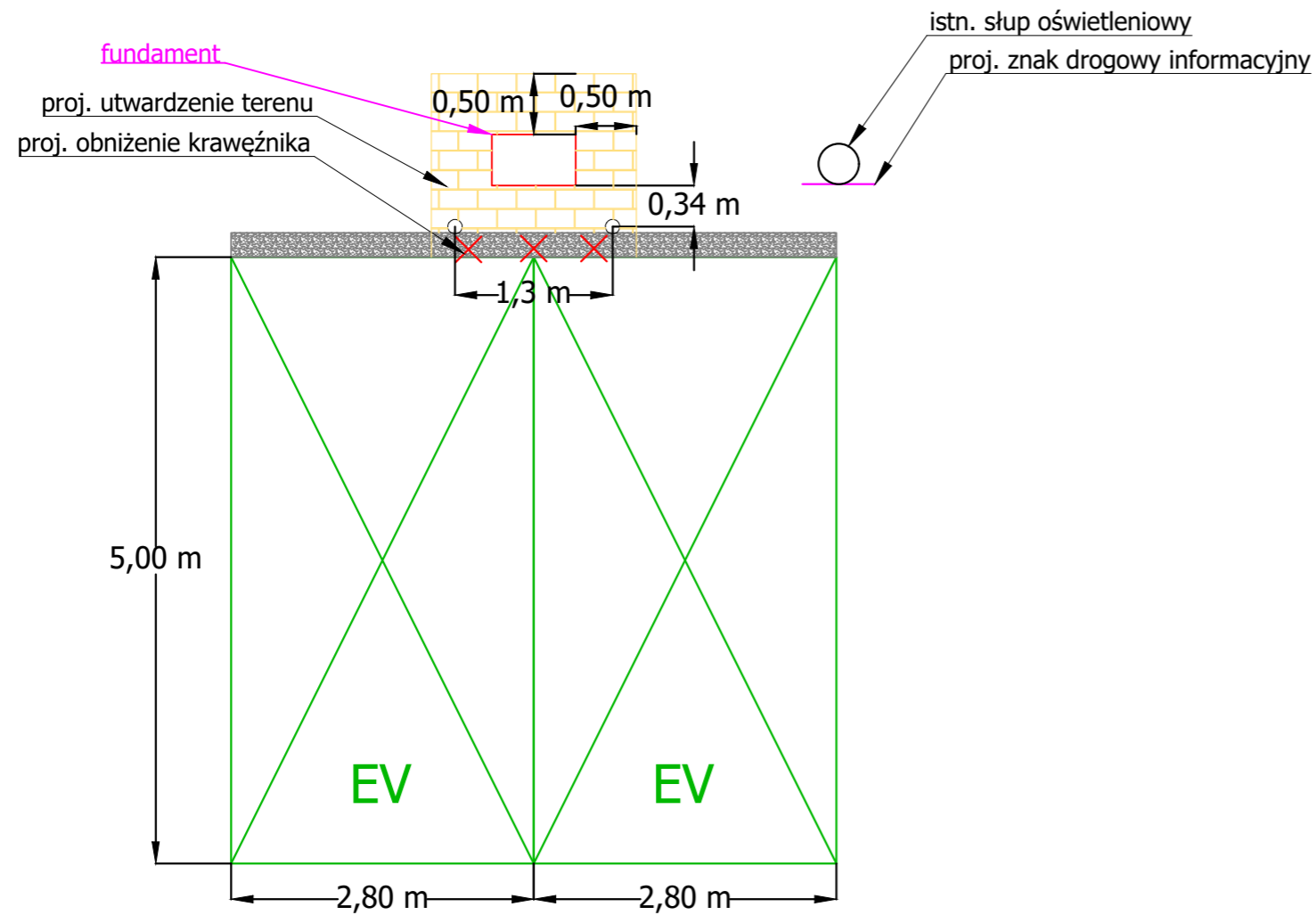
WIDOK OD FRONTU



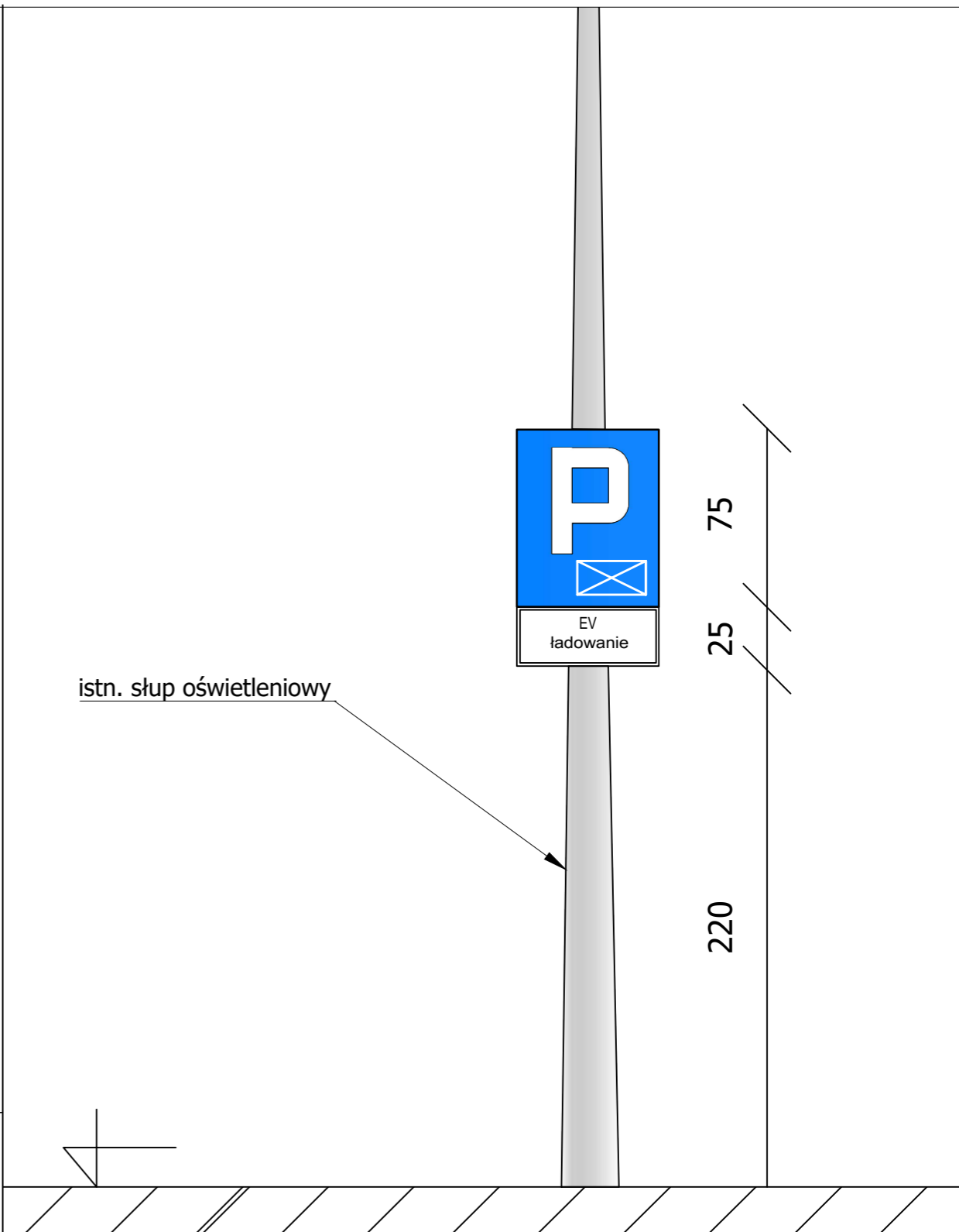
WIDOK OD BOKU



JEDNOSTKA PROJEKTOWA: greenway 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 298 ul. Wyszyńskiego 1B, 62-510 Konin	SKALA: —	REWIZJA: 3
OPRACOWUJĄCY: inż. Jan Trawicki	NR UPR:	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU: Widok montażu ładowarki wraz z fundamentem	NR PROJ.: P_997118	STADIUM: PW
					NR RYS.: E4



— linie, kolor - RAL9016; szerokość - 0,12m
wytyczne oznakowania miejsc postojowych



JEDNOSTKA PROJEKTOWA: greenway 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 Maskalak	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 298 ul. Wyszyńskiego 1B, 62-510 Konin	DATA: czerwiec 2026
OPRACOWUJĄCY: inż. Jan Trawicki	NR UPR.:	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU: Montaż słupków ochronnych i znaku drogowego oraz wytyczne dot. oznakowania poziomego	SKALA: — — NR PROJ.: P_997118 STADIUM: 3 PW
				NR RYS.: E5

Prezydent Miasta Konina
plac Wolności 1
62-500 Konin

Podstawa prawna:

Art. 7d pkt 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (jednolity tekst Dz.U. z 2024 r. poz. 1151 ze zm.).

ODPIS PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu, przeprowadzonej przez Prezydenta Miasta Konina (Urząd Miejski w Koninie, Wydział Geodezji i Katastru, adres: ul. płk. Witolda Sztarka 1, 62-500 Konin) za pomocą środków komunikacji elektronicznej, zakończonej w dniu 24 września 2025 r.

Znak sprawy: **GM.6630.82.2025**

Przedmiot narady: Przyłącze elektroenergetyczne niskiego napięcia.

Lokalizacja: Miasto Konin, Obręb Glinka, działka ewidencyjna nr: 8/47.

Wnioskodawca: GreenWay Polska Sp. z o.o.; 81-537 Gdynia, ul. Łużycka 3C,

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Paweł Smogór - Geodeta Powiatowy z upoważnienia wydanego przez Prezydenta Miasta Konina.

Wynik narady (określa Przewodniczący narady koordynacyjnej po jej zakończeniu):

jednomyślny i pozytywny

Informacje dotyczące złożonego projektu:

- 1) Mapa do celów projektowych została sporządzona w dniu: 05.06.2025r.
- 2) Nie wyklucza się że w przedmiotowej lokalizacji istnieją inne projekty sytuowania sieci/przyłączy lub/i zrealizowane obiekty budowlane (budowle), w tym również sieci/przyłącza, które nie zostały wykazane na przedłożonym opracowaniu, (mapie do celów projektowych).

Stanowiska uczestników narady:

Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi
1.	ENERGA - OPERATOR S.A. Oddział w Kaliszu, Rejon Dystrybucji w Koninie, ul. Kleczewska 41; 62-510 Konin. Szymon Lewandowski	pozytywne bez uwag Brak uwag
2.	Fiberhost S.A., ul. Wierzbowa 84, Przeźmierowo, 62-081 Wysogotowo. Hubert Kolasiński	pozytywne z uwagami Uzgodniono. FIBERHOST S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 17.09.2025, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura FIBERHOST S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia FIBERHOST S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić FIBERHOST S.A. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
3.	HAWA Telekom Sp. z o.o., ul. Działkowa 38 59 -220 Legnica Schlichting Łukasz	nie dotyczy Nie dotyczy
4.	ICHB PAN PCSS ul. Noskowskiego 12/14; 61-704 Poznań. Grzegorz Kuberka	nie dotyczy Nie dotyczy

5.	<p>Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji w Koninie, ul. Kurów 1; 62-510 Konin.</p> <hr/> <p>Andrzej Borek</p>	<p>nie dotyczy</p> <hr/> <p>Nie dotyczy</p>
6.	<p>Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej - Konin Sp. z o.o., ul. Gajowa 1, 62-510 Konin</p> <hr/> <p>Ryszard Olczak</p>	<p>nie dotyczy</p> <hr/> <p>Nie dotyczy</p>
7.	<p>Multimedia Polska S.A., ul. Tadeusza Wendy 7/9, 81-341 Gdynia</p> <hr/> <p>Tomasz Czaplński</p>	<p>pozytywne bez uwag</p> <hr/> <p>Brak uwag</p>
8.	<p>NETIA S.A. Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej, ul. Poleczki 13, 02-822 Warszawa.</p> <hr/>	<p>pozytywne bez uwag</p> <hr/> <p>Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie</p>
9.	<p>Ogrodnik Miejski Urząd Miejski w Koninie, Plac Wolności 1, 62-500 Konin</p> <hr/> <p>Małgorzata Werhun-Popiołek</p>	<p>pozytywne z uwagami</p> <hr/> <p>Należy zabezpieczyć pnie drzew przed uszkodzeniem mechanicznym, grunt wokół pni w obrębie rzutu korony oraz systemy korzeniowe drzew w obrębie wykopów zgodnie ze "Standardami dbania o przestrzeń miejską" - zarządzenie nr 72/2023 Prezydenta Miasta Konina z dnia 12 kwietnia 2023 roku. Niedopuszczalne jest ingerowanie w obszar określany jako próg krytyczny uszkodzenia drzewa, czyli obszar wokół drzewa (licząc od powierzchni jego pnia) o promieniu równym 3-krotności obwodu jego pnia mierzonego na wysokości 130 cm nad gruntem, zakaz nie dotyczy przeprowadzania elementów infrastruktury podziemnej z wykorzystaniem metod bezrozkopowych na głębokości min. 130 cm od poziomu gruntu.</p>

10.	Orange Polska S.A., Aleje Jerozolimskie 160, 02-326 Warszawa	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
11.	Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o., ul. Wrocławska 71A, 62-800 Kalisz	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
12.	PAK Kopalnia Węgla Brunatnego Konin S.A., ul. 600 Lecia 9; 62-540 Kleczew. Bernarda Skoczeń_Sieńkowska	nie dotyczy Nie dotyczy
13.	POLKOMTEL Infrastruktura Sp. z o.o. (Plus); ul. Konstruktorska 4; 02-673 Warszawa.	pozytywne bez uwag Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
14.	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu. Gazownia w Koninie, ul. Zakładowa 13a, 62-510 Konin Anna Litka	pozytywne z uwagami Szczegółową lokalizację (przebieg i głębokość) sieci gazowej należy ustalić w terenie na podstawie ręcznych przekopów próbnych, w miejscach zbliżeń/skrzyżowań do sieci gazowej zachować odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowej i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 poz. 640), w strefie kontrolowanej nie należy podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie sieci gazowej, wykopy w strefie kontrolowanej wykonywać ręcznie. W terminie 14 dni przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest pisemnie zgłosić rozpoczęcie robót - ze wskazaniem adresu i robót na mapie - do odpowiedniej terytorialnie Gazowni PSG

		OZG w Poznaniu Gazowni w Koninie, ul. Zakładowa 13a, 62-510 Konin, e-mail: gazownia.konin@psgaz.pl w celu powiadomienia o przystąpieniu do prac.
15.	Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. w Poznaniu, ul. Marcelińska 71; 60-354 Poznań. _____ Tomasz Rymarski	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
16.	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Koninie, ul. Poznańska 49, 62-510 Konin _____ Dorota Walkowska	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
17.	WSS S.A., ul. Wierzbowa 84, Przeźmierowo, 62 - 081 Wysogotowo. _____ Hubert Kolasiński	pozytywne z uwagami _____ WSS S.A. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 17.09.2025, we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura WSS S.A. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia WSS S.A. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić WSS S.A. (tel. 61 222 10 00) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
18.	Wydział Geodezji i Katastru Urząd Miejski w Koninie, Plac Wolności 1, 62-500 Konin _____ Paweł Smogór	pozytywne bez uwag _____ Bez uwag.

19.	Wydział Gospodarki Nieruchomościami Urząd Miejski w Koninie, Plac Wolności 1, 62-500 Konin	pozytywne bez uwag <hr/> Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
20.	Wydział Informatyki Urząd Miejski w Koninie, Plac Wolności 1, 62-500 Konin	pozytywne bez uwag <hr/> Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
21.	Wydział Urbanistyki i Architektury Urząd Miejski w Koninie, Plac Wolności 1, 62-500 Konin	pozytywne bez uwag <hr/> Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
22.	Zarząd Dróg Miejskich w Koninie, ul. Zakładowa 4, 62-510 Konin	pozytywne bez uwag <hr/> Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
23.	Zespół Elektrowni Pątnów-Adamów-Konin S.A.; ul. Kazimierska 45; 62-510 Konin.	pozytywne bez uwag <hr/> Należycie zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie

Naradę zakończono w dniu: 24.09.2025r.

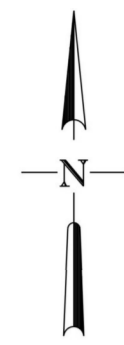
Podpis osoby protokołującej: główny specjalista Izabela Nowacka.

Podpis Przewodniczącego: z up. Prezydenta Miasta Konina Paweł Smogór Geodeta Powiatowy.

Pouczenia:

- 1) Na podstawie zapisu art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (jednolity tekst Dz.U. z 2024 r. poz. 1151 ze zm.) na naradach koordynacyjnych koordynuje się sytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu (...) - wszelkie odstępstwa od skoordynowanej dokumentacji wymagają dodatkowych (ponownych) ustaleń.

- 2) Zgodnie z art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (jednolity tekst Dz.U. z 2024 r. poz. 1151 ze zm.), **nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu (...).**
- 3) Zgodnie z § 13 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 lipca 2021r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu (Dz.U. z 2021r. poz.1374), „powiatową bazę GESUT aktualizuje się w drodze czynności materialno-technicznych na podstawie wyników porad koordynacyjnych, o których mowa w art. 28b ust. 1 ustawy”.
- 4) Zgodnie z art. 15 ust. 1 w związku z art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (jednolity tekst Dz.U. z 2024 r. poz. 1151 ze zm.): znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie; kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych, podlega karze grzywny.
- 5) Zgodnie z art. 277 Kodeksu karnego, kto znaki graniczne niszczy, uszkadza, przesuwa lub czyni niewidocznymi albo fałszywie wystawia podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat dwóch.
- 6) Zgodnie z art. 28d ust. 1 i 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (jednolity tekst Dz.U. z 2024 r. poz. 1151 ze zm.) „Przepisów art. 28a-28c nie stosuje się do projektowanych sieci uzbrojenia terenu sytuowanych w całości w granicach terenu zamkniętego lub części takich sieci sytuowanych w granicach terenu zamkniętego. O usytuowaniu sieci lub ich części położonych w granicach terenu zamkniętego decyduje projektant w uzgodnieniu z podmiotem, który zarządza terenem zamkniętym. Uzgodnienie, o którym mowa, odbywa się na wniosek projektanta lub inwestora, kierowany do podmiotu, który zarządza terenem zamkniętym”.
- 7) Wszelkie prace związane z realizacją przedmiotu narady koordynacyjnej należy prowadzić w zgodzie z zapisem art. 176 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (jednolity tekst Dz.U. z 2024 r. poz. 1087 ze zm.).
- 8) **Prace związane z realizacją przedmiotu narady koordynacyjnej należy prowadzić w zgodzie z ustawą z dnia 03 lutego 1995 r. – o ochronie gruntów rolnych i leśnych** (jednolity tekst Dz.U. z 2024 r. poz. 82 t.j.) oraz ustawą z dnia 07 lipca 1994r. – **Prawo budowlane** (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 t.j.).
- 9) O wymagane zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów kolidujących z przebiegiem projektowanej inwestycji należy wnioskować do odpowiedniego organu w trybie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (jednolity tekst Dz.U. z 2024 r. poz. 1478).



5788250

Poświadczam, że niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej przez PREZYDENTA MIASTA KONINA (Urząd Miejski w Koninie, Wydział Geodezji i Kartografii, adres: ul. Witolda Szarko 1, 62-500 Konin) za pomocą środków komunikacji elektronicznej zakończoną w dniu: 2025-09-24 pod numerem sprawy GM.6640.322.2025. wynikiem: jednomyślny i pozytywny.

Podstawa prawna: art. 28c ust. 1 i ust. 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (jednolity tekst Dz.U. z 2024 r. poz. 1151 ze zm.).

Jednocześnie oświadczam, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Podpis Projektanta


LEGENDA:

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

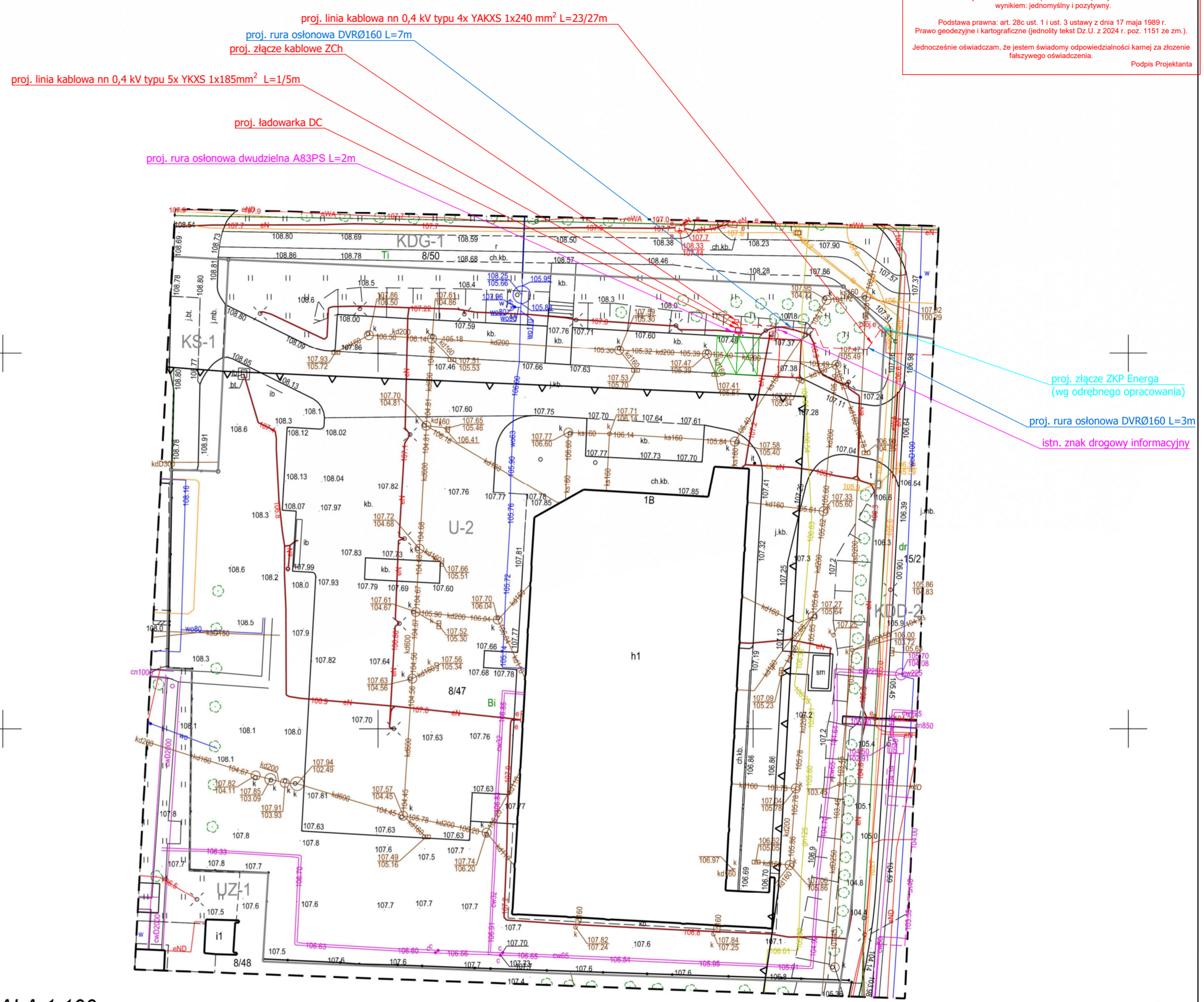
Projektowane linie kablowe układają zgodnie z normą N-SEP-E-004 metodą wykopu otwartego.

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

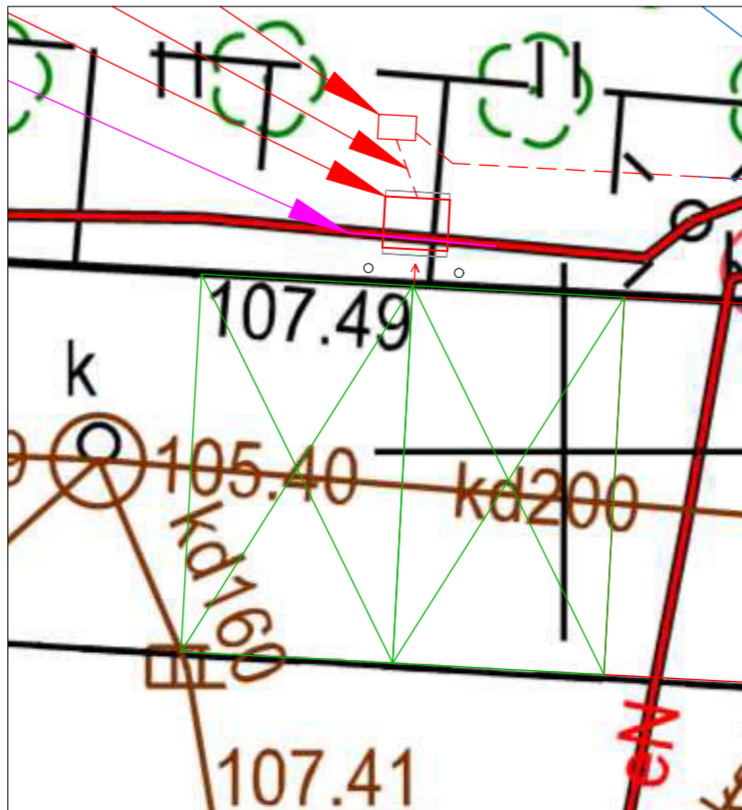
Rysunki i opis stanowią integralną część projektu, które należy rozpatrywać łącznie.



LOKALIZACJA



SZCZEGÓŁ SKALA 1:100



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GM.6640.322.2025	
Wykonawca	EXIGEO Gallusa 12 40-594 Katowice	
Zakres aktualizacji	---	
Skala mapy	1:500	
Gmina	Konin	
Obręb ewidencyjny	identyfikator	306201_1_0003
	nazwa	Glinka
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000/6
	wysokości	PL-EVRF2007-NH
Działka(i) ewidencyjna(e)	8/47	
Kierownik prac	Dawid Sienkiewicz upr. 24256	
Data wykonania	05.06.2025	
Nie wykłucz 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 PZGik.		
Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji.		
Na obszarze opracowania obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przemysłowego		

Dawid Sienkiewicz Elektronicznie podpisany przez Dawid Sienkiewicz
Data: 2025.07.07 11:28:56 +02'00'

Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych, w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:	GM.6640.322.2025
Identyfikator materiału zasobu	P.3062.2025.381
Organ służby geodezyjnej i kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie:	Prezydent Miasta Konina
Wykonawca prac geodezyjnych:	EXIGEO Sp. z o.o., Gallusa 12, 40-594 Katowice
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji:	Protokół weryfikacji nr 1 z dnia 2025-06-26
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych:	Sienkiewicz Dawid, 24256
Data i podpis wykonawcy prac geodezyjnych	Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia. 4.07.2025

Elektronicznie podpisany przez:
KACPER MĄSKULAK
Data: 2025-9-26 13:40

Potwierdzam zgodność treści mapy z oryginałem

JEDYNOSTKA PROJEKOWA			INWESTOR		
greenway GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Lużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl			GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Lużycka 3c, 81-537 Gdynia		
PROJEKTOWAŁ	NR UPŁ:	PODPIS	ZAMERZENIE INWESTYCYJNE:	LOKALIZACJA:	BRANŻA:
mgr inż. Kacper Mąskulak	POM/0193/PBE/22		Budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych DC	Sklep ALDI VST 298 ul. Wyszyńskiego 1B, 62-510 Konin	ELEKTRYCZNA
PROJEKTOWAŁ SPRAWDZAJĄCY:	NR UPŁ:	PODPIS	NAZWA RYSUNKU:	SKALA:	DATA:
inż. Jan Trawicki			Projekt zagospodarowania terenu	1:500	czerwiec 2025
OPROJEKTOWAŁ:	NR UPŁ:	PODPIS		ROZKŁ:	
				1	
				SIŁKAM:	
				PW	
				NR RTS:	
				E1a	

Numer P/24/015230	Miejscowość Konin	Data 22-03-2024
-------------------	-------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Kaliszu

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: ogólnodostępna stacja ładowania
Adres (Nr działki): Konin, ul. Kardynała Stefana Wyszyńskiego
gm. Konin, działka numer Glinka-8/47
2. Grupa przyłączeniowa: grupa IV
3. Moc przyłączeniowa: 200 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Niesłusz [05001]
Linia 15 kV Konin 1 51178 - Nr 12200 [SN5-05001/01]
Stacja SN/nn Konin Wyszyńskiego PT20 [50712]
Obwód nn []
Obiekt Stacja SN/nN [SN] Konin Wyszyńskiego PT20 [50712]
proj. obw. nr 8
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
- zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu 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:
- nie dotyczy
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
- stację transformatorową (w tym transformator) dostosować do zwiększonej mocy.
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
 - a) w zakresie przyłącza:
- w granicy działki 8/47 przy działkach 8/50 w pobliżu działki 15/2 zbudować rozdzielnicę kablowo-pomiarową typu KRSN-PP/1R-NH2+1R-NH2/F (częścią czołową do drogi) w miejscu dostępnym dla służb technicznych Przedsiębiorstwa energetycznego.
 - b) w zakresie rozbudowy sieci:
- wyprowadzić nowy obwód nr 8 ze stacji transformatorowej nr 50712 kablem typu NA2XY SM 0,6/1kV o przekroju wynikającym z obliczeń lecz nie mniejszym niż 4x240mm² do projektowanej zgodnie z ppkt. a) rozdzielnicy kablowo-pomiarowej.
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
- nie dotyczy
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnoskodawcy:
Zainstalowane urządzenia i instalacje nie mogą wprowadzać zakłóceń do sieci rozdzielczej. Obciążenie winno być rozłożone równomiernie na poszczególne fazy. W przypadku posiadania urządzeń lub instalacji mogących wprowadzić zakłócenia do sieci rozdzielczej należy zastosować odpowiednie urządzenia eliminujące wprowadzanie zakłóceń.
 - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
- nie dotyczy
 - 7.1.7. Demontaże:
- nie dotyczy
 - 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Zasilanie obiektu wykonać zalicznikowo z projektowanej jw. rozdzielnicy kablowo-pomiarowej.
Instalację lub sieć przygotować zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym również w zakresie ochrony przeciwporażeniowej i przepięć, do ustalonej granicy stron i miejsca do zainstalowania układu pomiarowego.
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:
na granicy działki
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami topikowymi o prądzie znamionowym 315 A, zainstalowane - w złączu kablowym zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym,
- 9.3. Sposób pomiaru: półpośredni, rodzaj układu pomiarowego: 3-fazowy.
- 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
Wymagane;
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
Dla pomiaru półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia
- zainstalować wzorcowe przekładniki prądowe w każdej z trzech faz o klasie dokładności 0,2s
 - przekładniki prądowe powinny być tak dobrane, aby dla wartości prądu wynikającego z mocy umownej i uwzględnienia danego współczynnika tgφ była nie mniejsza niż 20% i nie większa niż 120% wartości znamionowego prądu pierwotnego
 - do uzwojenia wtórnego przekładników prądowych w układach pomiarowo-rozliczeniowych nie można przyłączyć innych przyrządów poza licznikami energii elektrycznej oraz w uzasadnionych przypadkach rezystorów dociążających,
 - układy pomiarowe powinny umożliwić pomiar napięcia i prądu w każdej z faz za pomocą liczników trójfazowych,
 - współczynnik bezpieczeństwa przekładników prądowych FS powinien być ≤ 5 ,
 - wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowo-rozliczeniowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do oplombowania.
- Zgodnie z zapisami rozporządzenia w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego układ pomiarowo-rozliczeniowy (tzn. liczniki oraz inne urządzenia służące bezpośrednio lub pośrednio do pomiarów i rozliczeń) dostarcza przedsiębiorstwo zajmujące się przesyłaniem i dystrybucją energii elektrycznej. W związku z tym zabudowa układu pomiarowo-rozliczeniowego odbędzie się kosztem oraz staraniem ENERGA OPERATOR SA - Oddział w Kaliszu.
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 | 100 | A |
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
- d) System ochrony od porażeń 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 Niesłusz
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej.
- g) System ochrony od porażeń ziemiowanie 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:
- Wymagana jest dokumentacja projektowa.
 - Przy opracowaniu dokumentacji projektowej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych oraz zachować wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach.
 - Dokumentacja projektowa urządzeń zasilających w zakresie objętym niniejszymi warunkami przyłączenia wraz z projektowanym układem pomiarowym podlega sprawdzeniu przez nas przed przystąpieniem do realizacji inwestycji.
 - Opracowany projekt budowlany sieci elektroenergetycznej winien zawierać Wytyczne Realizacji Inwestycji, które w maksymalny sposób muszą uwzględniać realizację zadania w technologii PPN (prac pod napięciem) oraz ograniczać do minimum czas wyłączeń urządzeń elektroenergetycznych spod napięcia zgodnie z obowiązującą w ENERGA-OPERATOR SA procedurą np. " Standardy dotyczące ograniczenia przerw planowanych",
 - wstępnie uzgodnić koncepcję projektową.
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
- nie dotyczy
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
- nie dotyczy
- 12.4. Inne wymagania:
- nie dotyczy
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 Kaliszu
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.

Rusin Wojciech
OPRACOWAŁ
tel. 801404404

Kierownik
Działu Przyłączeń

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
- Wnioskodawca
 - ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Koninie
ul. Kleczewska 41, 62-510 Konin



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_{DC}
- 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

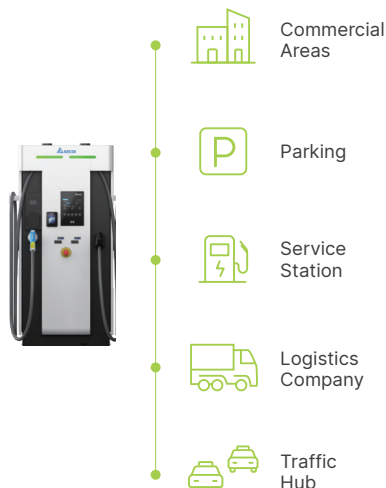
The SLIM 100 offers a maximum power output of 100 kW and includes rectifiers with 97% power efficiency. It provides simultaneous charging of up to three vehicles and offers the convenience of both DC and AC charging. With its ability to deliver 100 kW of power in a single cabinet, the Delta SLIM 100 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

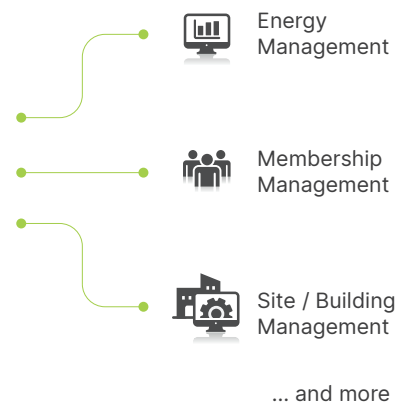


Backend System

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_{DC} 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
Input		
AC Connection	3-Phase, L1, L2, L3, N, PE, Dual AC feed	
AC Voltage	400 V _{RMS} (L-L) ± 10 %	
Frequency	50 / 60 Hz	
Nominal Current	203 A _{RMS} at maximum output power	
Power Factor / THDu	0.99 / 1 %	
Mains Terminal	Screw terminal / Terminal blocks	
Transient OVP	Class II / C protection	
Output		
DC Output Voltage Range	200 V to 920 V _{DC}	
Maximum Current	250 A _{DC} at 400 V _{DC}	
Maximum Power	100 kW _{DC}	
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	
User Interface & Control		
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	
Environmental		
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	
Mechanical		
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*	
Regulation		
Certificate	IEC 61851-1, IEC 61851-22, IEC 62479, IEC 61851-23	
EMC	EN 55011, IEC 61851-21-2	
Accessibility	DIN 18040	
DC Charging Points		
	CCS	CHAdeMO
Rating cable and Connector	250 A _{DC}	125 A _{DC} / 500 V _{DC}
Compliance	IEC 61851-23 / -24, IEC 62196-3, DIN 70121, ISO 15118-2	IEC 61851-23 / -24, JEVS G 105, Rev. 1.2 compliant
AC Charging Point		
Nominal AC Voltage	400 V _{RMS}	
At 22 kW Charging Point	3 × 32 A _{RMS} 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



2025/11