

PROJEKT WYKONAWCZY

Załącznik do zgłoszenia robót budowlanych

NAZWA

ZAMIERZENIA

BUDOWA OOGÓLNODOSTĘPNEJ STACJI ŁADOWANIA DC

BUDOWLANEGO:

ADRES OBIEKTU

Sklep NETTO nr: 4534

BUDOWLANEGO:

ul. Łaska 28/30

95-200 Pabianice

KATEGORIA

OBIEKTU

VIII – INNE BUDOWLE

BUDOWLANEGO:

EWIDENCJA

100802_1.0006.38

GRUNTÓW:

NAZWA I ADRES

GreenWay Polska Sp. z o.o.

INWESTORA:

ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia

DATA:

Kwiecień 2026 r.

NR PROJEKTU:

P_998037

NR APL:

APL90001880

REWIZJA:

01

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Krzysztof Polak
Uprawnienia budowlane
bez ograniczeń w spec.
Instalacyjnej w zakresie sieci
i instalacji urządzeń
elektrycznych

SLK/0621/PWBE/22

SPIS TREŚCI

OŚWIADCZENIE	3
UPRAWNIENIA PROJEKTANTA.....	4
1. WSTĘP	6
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	6
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	6
1.3. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	7
1.4. ZAKRES OPRACOWANIA	7
2. OPIS TECHNICZNY	8
2.1. STAN ISTNIEJĄCY	8
2.2. STAN PROJEKTOWANY	8
2.2.1. Zasilanie projektowanej stacji ładowania	9
2.3. SPOSÓB UKŁADANIA LINII KABLOWEJ	9
2.4. POMIAR ENERGII ELEKTRYCZNEJ	9
2.5. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA	10
2.6. OCHRONA PRZECIWPORAZENIOWA	10
3. UWAGI KOŃCOWE.	10
5. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH.....	11
6. OBLICZENIA	11
7. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	12

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Warunki przyłączeniowe
2. Karta katalogowa ładowarki Kempower o mocy do 149kW

SPIS RYSUNKÓW

Lp.	Nazwa rysunku	Nr rys.	Skala
1.	Projekt zagospodarowania terenu	01	1:500
2.	Schemat zasilania	02	-
3.	Schemat złącza ZCH	03	-
4.	Posadowienie i oznakowanie ogólnodostępnych stacji ładowania pojazdów el.	04	-

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, 1080, 1535, 1673, 1847 z późn. zm), oświadczam, że projekt wykonawczy pn:

BUDOWA OOGÓLNODOSTĘPNEJ STACJI ŁADOWANIA DC

zlokalizowanej w:

Sklep NETTO nr:

4534 ul. Łaska 28/30

95-200 Pabianice

Na działkach:

100802_1.0006.38

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

PROJEKTOWAŁ: **mgr inż. Krzysztof Polak**
SLK/0621/PWBE/22

DATA: **Kwiecień 2026 r.**

UPRAWNIENIA PROJEKTANTA



Sygn. akt SLK/OKK/7131.7132/0621/22

DECYZJA

Katowice, dnia 16 grudnia 2022 r.

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 12 ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 4c, art. 15a ust. 1, art. 15a ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. 2021 r., poz. 2351, z późn. zm.) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. 2019 r., poz. 1117, ze zm. Dz.U. 2022 r., poz. 1557), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Krzysztof Połak

mgr inż. elektrotechniki
ur. dnia 15 czerwca 1988 r. w Rudzie Śląskiej

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/0621/PWBE/22

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

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

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi 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;
- sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych w zakresie uzyskanej specjalności oraz sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sporządzanie projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie uzyskanej specjalności,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ustawy Prawo budowlane.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚIOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z art. 127a k.p.a., w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję (tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa). W takim wypadku, z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Informuje się ponadto, że jeżeli w wyniku złożenia oświadczenia o zrzeczeniu się odwołania decyzja uzyskała przymioty ostateczności i prawomocności – zamyka to również drogę do zaskarżenia jej do sądu administracyjnego.

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
za pomocą systemu e-CRUB
4. a/a.



Skład orzekający OKK

mgr inż. Franciszek Buszka

inż. Andrzej Nowak

inż. Zbigniew Herisz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
SLK-23R-3X7-7J9 *

Pan Krzysztof Polak o numerze ewidencyjnym SLK/IE/2748/23

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-12-12 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* 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 dla budowy ogólnodostępnej stacji ładowania pojazdów elektrycznych, zlokalizowanej przy miejscach parkingowych przy sklepie Netto w lokalizacji:

Sklep NETTO nr: 4534

ul. Łaska 28/30

95-200 Pabianice

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.).

Stacja ładowania pojazdów elektrycznych będzie znajdowała się w całości na utwardzonej części parkingu, w związku z tym budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych nie narusza bilansu udziału powierzchni biologicznej czynnej.

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, 1080, 1535, 1673, 1847 z późn. zm.);
 - Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2026 r. poz. 43 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, 1080, 1535, 1673, 1847 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647, 1080, 1812 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o Ochronie Przyrody (Dz. U. z 2026 r. poz. 13 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130, 1907, 1940, z 2025 r. poz. 527, 680, 1668, 1847, z 2026 r. poz. 24 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 roku Prawo energetyczne (Dz. U. z 2026 r. poz. 43 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.).

1.4. Zakres opracowania

- Budowa linii kablowej nn: 4xYAKXS 1x240 mm² od złącza kablowo - pomiarowego ZKP Energa Operator, do projektowanego złącza kablowego ZCh – 1 szt.
- Montaż złącza kablowego ZCh – 1 szt.
- Budowa linii kablowej nn typu 5 x YAKXS 1x240 mm² + FTPw kat. 5e F/UTP 4x2x0,5 od proj. złącza kablowego ZCh do proj. ładowarki DC – 1 szt.,
- Montaż proj. ładowarki pojazdów elektrycznych Kempower o mocy do 149kW wraz z dedykowanym fundamentem – 1 kpl.

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Stan istniejący

Na działkach objętych Inwestycją znajduje się dyskont spożywczy NETTO, wraz z infrastrukturą zewnętrzną, tj. parkingiem, wiatą na wózki, oświetleniem terenu. Parking i drogi wewnętrzne przy sklepi utwardzone są kostką betonową.

2.2. Stan projektowany

Projektuje się 2-stanowiskową stację ładowania pojazdów elektrycznych, składającą się z jednej ładowarki Kempower o mocy do 149kW. Stanowiska ładowania zostaną zlokalizowane przy istniejących miejscach parkingowych. Projektowana stacja ładowania pojazdów zostanie posadowiona w pasie technologicznym, pomiędzy miejscami parkingowymi.

Projektowaną stację ładowania, należy zabezpieczyć przed najechaniem przez samochody montując słupki ochronne wbetonowane do podłoża. Słupki ochronne zamontować tak, by nie utrudniały dostępu do ładowarki osobom niepełnosprawnym i służbą techniczną zgodnie z rysunkiem. W pobliżu miejsc parkingowych, zostanie zainstalowane złącze ZCH z którego zostanie zasilona projektowana stacja ładowania pojazdów elektrycznych.

Miejsca parkingowe należy oznaczyć, poprzez montaż znaku drogowego, D18a wraz z tabliczką informacyjną, oraz poprzez wymalowanie kopert. Kolor linii biały, szerokość linii 0,12m. Szczegóły oznakowania podano na rysunku w projekcie.

Obszar Inwestycji objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego uchwalonego uchwałą nr LXVII/561/06 z dnia 29.06.2006r. Teren Inwestycji przeznaczony jest pod zabudowę wielofunkcyjną. Teren Inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską i nadzorem archeologicznym Na obszarze Inwestycji nie występują strefy ochrony krajobrazu.



2.2.1. Zasilanie projektowanej stacji ładowania

Projektowana stacja ładowania zostanie zasilona, zgodnie z wydanymi warunkami przyłączeniowymi ze złącza kablowo pomiarowego ZK3 RBL+1PP posadowionego przy granicy działki nr 36 w pobliżu projektowanych stacji ładowania pojazdów elektrycznych. Ze złącza pomiarowego należy wyprowadzić linie kablową 4xYAKXS 1x240mm, w kierunku projektowanego złącza ZCH zgodnie z PZT. Linie kablowa należy wprowadzić do projektowanego złącza ZCH.

Ze złącza ZCH należy ułożyć linie kablową 5x YAKXS 1x240mm i wprowadzić do stacji ładowania DC. Kabel przez fundament wprowadzić w rurze osłonowej DVR160mm. Pod miejscami parkingowymi, projektowaną linie kablową układać w rurze osłonowej SRS160mm.

W projektowanym złączu ZCH należy wykonać rozdział przewodu PEN na PE + N (TN-S), a punkt rozdziału uziemień. Rezystancja uziemienia winna być $<10\Omega$.

Równolegle z kablami zasilającymi, we wspólnej rurze osłonowej, należy ułożyć kabel komunikacyjny FTPw kat.5e F/UTP 4x2x0,5 zewnętrzny żelowany. Linie kablowe zabezpieczać rurami osłonowymi zgodnie z rysunkiem.

Linie kablowe, zasilające zostały dobrane na maksymalną moc 200 kW.

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	zieleniec	-	-
3.	proj. linia kablowa ZKP – ZCh	zieleniec	~ 2 m	wykop otwarty
4.	proj. linia kablowa ZCh-DC	parking (kostka brukowa)	~ 7 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 kablową wykonać metodą wykopu otwartego. 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 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.

2.4. Pomiar energii elektrycznej

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

2.5. 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).

2.6. 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.

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.
- Wszystkie łączenia uziomu, pozostawione w ziemi należy zabezpieczyć taśmą typu DENSO.
- 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.
- Po zakończeniu prac teren należy uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego.

4. 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 ²	m	93
2.	Kabel zewnętrzny żelowany FTPw kat. 5e F/UTP 4x2x0,5	m	20
3.	Folia koloru niebieskiego do zabezpieczenia linii kablowej w wykopie	m	9
4.	Rura osłonowa SRS Ø160 niebieska	m	4
5.	Rura osłonowa DVR Ø160 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 Kempower o mocy do 149kW wraz z fundamentem	kpl.	1
9.	Znak drogowy informacyjny (rura fi 60 długość 4,20m + tablice)	kpl.	1
10.	Słupki drogowy ochronny biało-czarny o wymiarach fi120, h=1200 mm	szt.	2
11.	Malowanie miejsc postojowych (kpl. = 2 miejsca)	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	149	0,99	217,24	66	4x	1	YAKXS	240
2	ZCh	DC	400	149	0,99	217,24	8	5x	1	YAKXS	240

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	ZCh	34	408	319	gG-5,0s	280	1	280	1485	10,06	15,67	5,01
2	ZCh	DC	34	408	355	gG-5,0s	250	1	250	1485	9,32	14,39	4,64

L.p.	Obwód		Skuteczność ochrony										Koordinacja				Przeciążenie			Δu%			Wynik obliczeń		
	Skąd	Dokąd	Z _S	R _L	X _L	Z _L	ΣR	ΣX	ΣZ	1,25 · Z _S · I _a ≤ U ₀				I _B	≤	I _N	≤	I _Z	I ₂ ≤ 1,45 · I _Z		odc.	Σu%		dop.	
			mΩ	mΩ	mΩ	mΩ	mΩ	mΩ	mΩ					A		A		A	A		A	%		%	%
1	ZKP	ZCh	46	1	0,56	1	15	18	23	85			230	217	≤	280	≤	319	280	≤	463	0,08	1,61	5	TAK
2	ZCh	DC	50	2	1,04	2	16	19	25	92			230	217	≤	280	≤	355	280	≤	515	0,15	1,76	5	TAK

7. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	BUDOWA OOGÓLNODOSTĘPNEJ STACJI ŁADOWANIA DC	
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Sklep NETTO nr: 4534 ul. Łaska 28/30 95-200 Pabianice	
EWIDENCJA GRUNTÓW:	100802_1.0006.38	
NAZWA I ADRES INWESTORA:	GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia	
DATA:	luty 2026 r.	
NR PROJEKTU:	P_99886	
NR APL:	APL90001736	
REWIZJA:	01	
PROJEKTOWAŁ: <i>zam. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia</i>	mgr inż. Krzysztof Polak Uprawnienia budowlane bez ograniczeń w spec. Instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji urządzeń elektrycznych	SLK/0621/PWBE/22

Zakres robót oraz kolejność realizacji

Zgodnie z zakresem projektu wykonawczego, zakres oraz kolejność realizacji robót dla całego zamierzenia budowlanego obejmuje: prace przygotowawczo-organizacyjne, wykopy i przeciski 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: porażeń 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 to:

- 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.

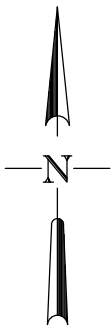
Kierownik budowy bądź inna osoba sporządzająca plan BIOZ (o ile jest wymagany przepisami), opracowany na podstawie niniejszej „Informacji Dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia” powinien zweryfikować listę przewidywanych zagrożeń w oparciu o zakładany harmonogram prowadzenia robót i powinien potwierdzić 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.

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

3. Warunki przyłączeniowe
4. Karta katalogowa ładowarki Kempower o mocy do 149kW

SPIS RYSUNKÓW

Lp.	Nazwa rysunku	Nr rys.	Skala
1.	Projekt zagospodarowania terenu	01	1:500
2.	Schemat zasilania	02	-
3.	Schemat złącza ZCH	03	-
4.	Posadowienie i oznakowanie ogólnodostępnych stacji ładowania pojazdów el.	04	-



LEGENDA:

PROJEKTOWANA LINIA KABLOWA nn

PROJEKTOWANE STACJE ŁADOWANIA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH

PROJEKTOWANE ZŁĄCZA KABLOWE

PROJEKTOWANA RURA OSŁONOWA (TYP RUR OSŁONOWYCH PODANO NA RYSUNKU)

MIEJSCA PARKINGOWE DO ADAPTACJI DLA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH

UWAGA: 5726300
Projektowane linie kablowe układać zgodnie z N-SEP-E-004,
Na rysunku podano typ i rodzaj zasosowanych rur osłonowych,
Teren po wykoaniu prac odtworzyć do stanu pierwotnego,
Wszelkie sieci niezidentyfikowane na mapie, odkryte podczas wykonywania prac, traktować jako czynne, a skrzyżowanie zabezpieczyć rurą osłonową.
Na rysunku podano długość trasową linii kablowej oraz niezbędny zapas na ułożenie i podłączenie linii kablowej
 $L = x / y$



Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych, w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:	GK.6641.265.2026
Identyfikator materiału zasobu	P.1008.2026.523
Organ służby geodezyjnej i kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie:	Starosta Pabianicki
Wykonawca prac geodezyjnych:	EXIGEO Sp. z o. o.
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji nr GK.6641.265.2026_2 z dnia 2026-02-24
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. 25.02.2026

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej GK.6641.265.2026	
Wykonawca	
Zakres aktualizacji -----	
Skala mapy 1:500	
Gmina Pabianice	
Obręb ewidencyjny	identyfikator 100802_1.0006
	nazwa P-6
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich 2000/6
	wysokości Kronsztadt 60
Działka(i) ewidencyjna(e) 37, 38, 36/2, 36/3, 36/4	
Kierownik prac Dawid Sienkiewicz upr. 24256	
Data wykonania 04.02.2026	
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 wyznaczane 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 Przestrzennego	

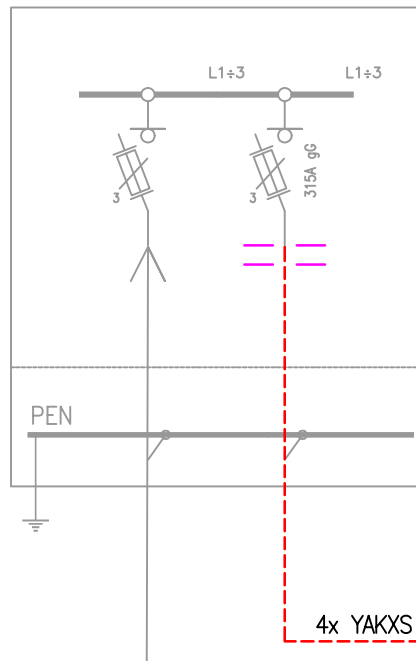
proj. stacja ładowania DC
proj. linia kablowe nn
5xYAKXS 1x240mm, L=7/13m
w SRSø160mm, L=4m+DKLø, L=3m
Złącze ZK3 RBL+1PP
PGE Dystrybucja S.A.
WP: 25-DB/WP/00994
P_i = 200kW
proj. linia kablowe nn
4xYAKXS 1x240mm, L=2/7m
proj. złącze ZCH



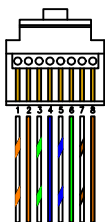
Lokalizacja

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 NIP 583 319 52 89	
PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof Polak	NR UPK: SLK/0621/PWBE/22	PODPIS:	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Budowa ogólnodostępnych stacji ładowania DC	BRANŻA: ELEKTRYCZNA
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY: --	NR UPK: --	PODPIS: --	LOKALIZACJA: Netto nr 4534 ul. Łaska28/30 95-200 Pabianice	SKALA: 1:500 NR PROJ.: APL90001880 STADIUM: PT
OPRACOWUJĄCY: --	NR UPK: --	PODPIS: --	NAZWA RYSUNKU: Projekt zagospodarowania terenu	NR RYS.: 01

ZK3 RBL+1PP
w zakresie: PGE Dystrybucja S.A.
WP: 25-DB/WP/00994
 $P_i = 200\text{kW}$



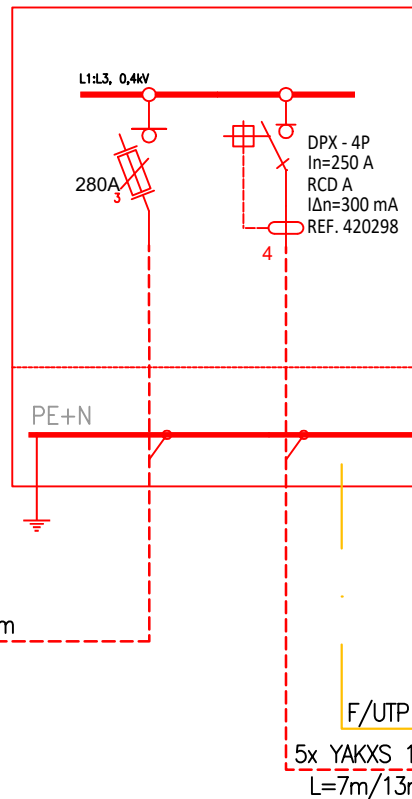
zas ze ST T-0110
"Iława Wylęgarnia Drobiu"



STANDARD T-568B
1 - biało pomarańczowy
2 - pomarańczowy
3 - biało zielony
4 - niebieski
5 - biało niebieski
6 - zielony
7 - brązowy
8 - biało brązowy

SZCZEGÓŁ - F/UTP TYP B

proj. ZCH

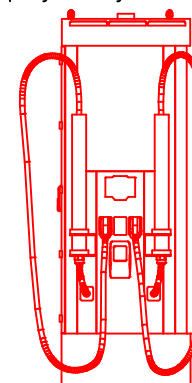


Projektowane elementy

istniejące elementy

granica eksploatacji i
miejsce dostarczenia
energii elektrycznej

proj. stacja ładowania DC



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
NIP 583 319 52 89

PROJEKTANT:
mgr inż. Krzysztof Polak

NR UPR.:
SLK/0621/PWB/E/22

PODPIS:
[Signature]

ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE:
Budowa ogólnodostępnych stacji ładowania DC

BRANŻA:
ELEKTRYCZNA
DATA:
luty 2026

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:

NR UPR.:

PODPIS:

LOKALIZACJA:
Netto nr 4534
ul. Łaska 28/30
95-200 Pabianice

SKALA:

REMIZJA:
1
NR PROJ.:
APL90001880
STADIUM:
PT

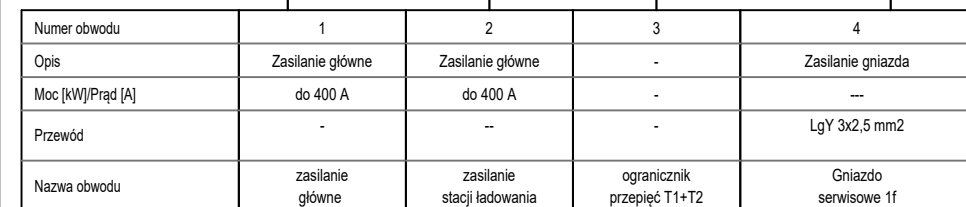
OPRACOWUJĄCY:

NR UPR.:

PODPIS:


NAZWA RYSUNKU:
Schemat zasilania

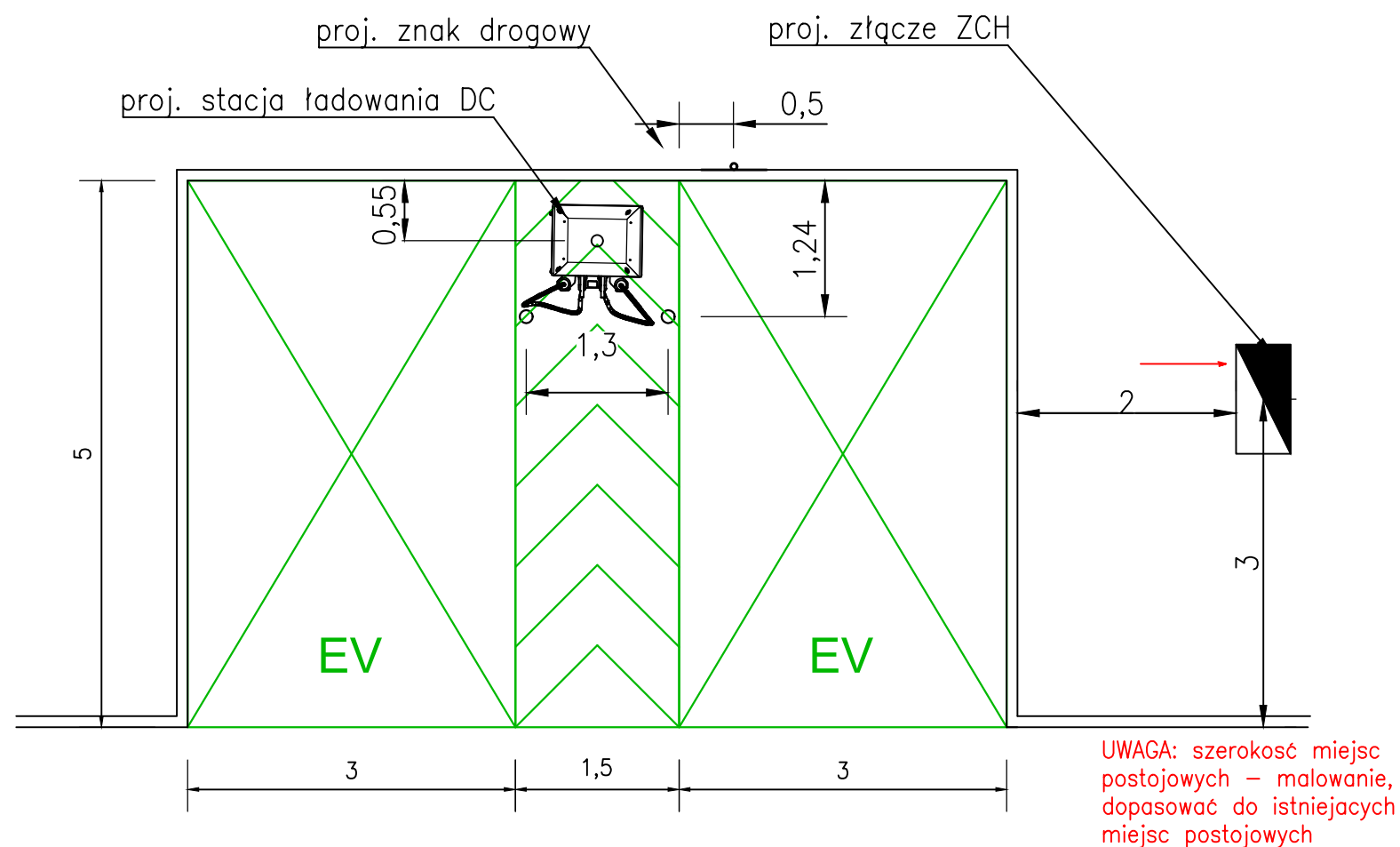
NR RYS.:
02



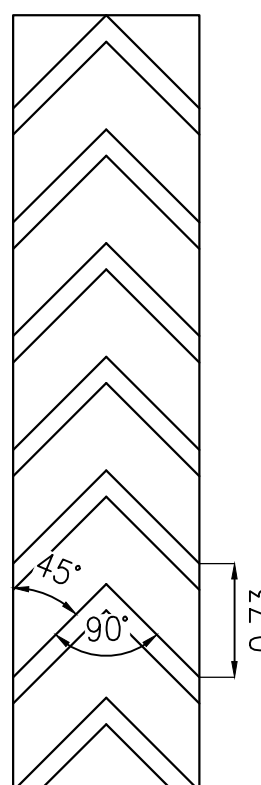
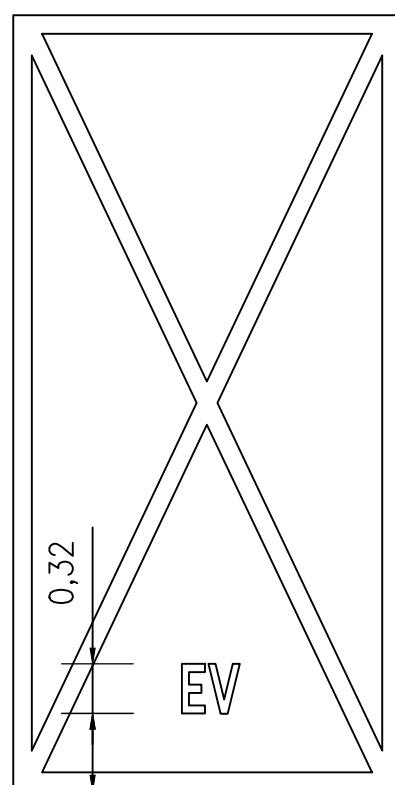
1. Instalacja zasilająca i odbiorcza: TN-S, 3NPE~400/230V 50Hz
2. Ochrona przeciwporażeniowa: samoczynne wyłączenie zasilania.
3. Rozdzielnicę odpowiednio oznakować i wyposażyć w aktualny schemat.
4. Aparaty elektryczne pokazane na schemacie podano jako przykładowe i można je zastąpić aparatami innego producenta o nie gorszych parametrach.
5. W przypadku dwutorowej linii zasilającej należy przewidzieć podwójne V-klemy
6. **Złaczko wyposażyć należy w wkładkę WRS-C9-1333**

The diagram shows a three-door metal safe. Each door has a vertical handle and a yellow warning label with a triangle and the word 'ATTENTION'. A dashed yellow box on the right door indicates a keyhole location, with a line pointing to the text 'Kieszen na dokumentację' (Pocket for documentation).

<div>JEDYNOŚCIA PROJEKTOWA: greenway^{sp. z o.o.}</div> <div>GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl</div>			<div>INWESTOR:</div> <div>Greenway Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia NIP 583 319 52 89</div>		
<div>PROJEKTANT:</div> <div>mgr inż. Krzysztof Polak</div>	<div>NR UPR:</div> <div>SLK/0621/PWBE/22</div>	<div>PODPIS:</div> <div></div>	<div>ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE:</div> <div>Budowa ogólnodostępnych stacji ładowania DC</div>	<div>BRANŻA:</div> <div>ELEKTRYCZNA</div>	
<div>PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:</div> <div>--</div>	<div>NR UPR:</div> <div>--</div>	<div>PODPIS:</div> <div></div>	<div>LOKALIZACJA:</div> <div>Netto nr 4534 ul. Łaska28/30 95-200 Pabianice</div>	<div>DATA:</div> <div>luty 2026</div>	
<div>OPRACOWUJĄCY:</div> <div>--</div>	<div>NR UPR:</div> <div>--</div>	<div>PODPIS:</div> <div></div>	<div>NAZWA RYSUNKU:</div> <div>Schemat złączna ZCH</div>	<div>SKALA:</div> <div></div>	<div>RENKIA:</div> <div>1</div>
				<div>NR PROJL:</div> <div>APL90001880</div>	<div>STADIUM:</div> <div>PT</div>
				<div>03</div>	

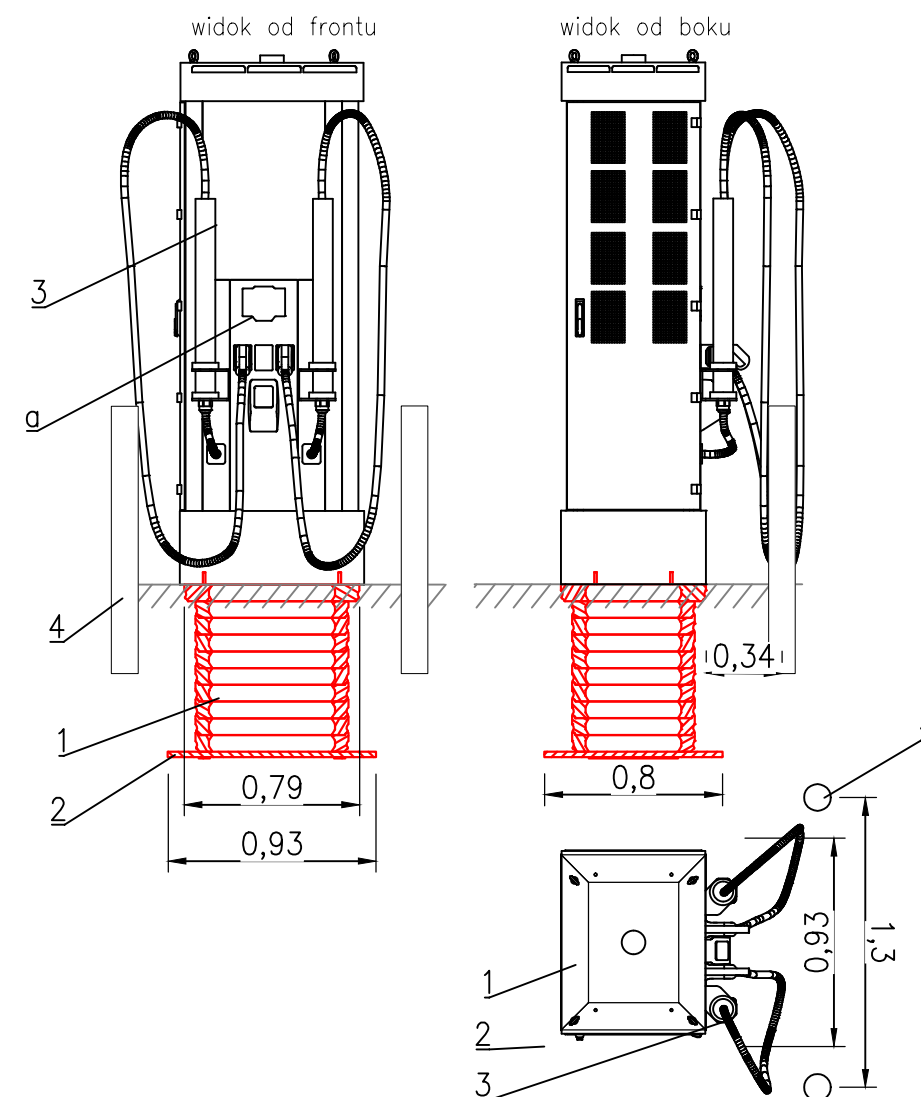
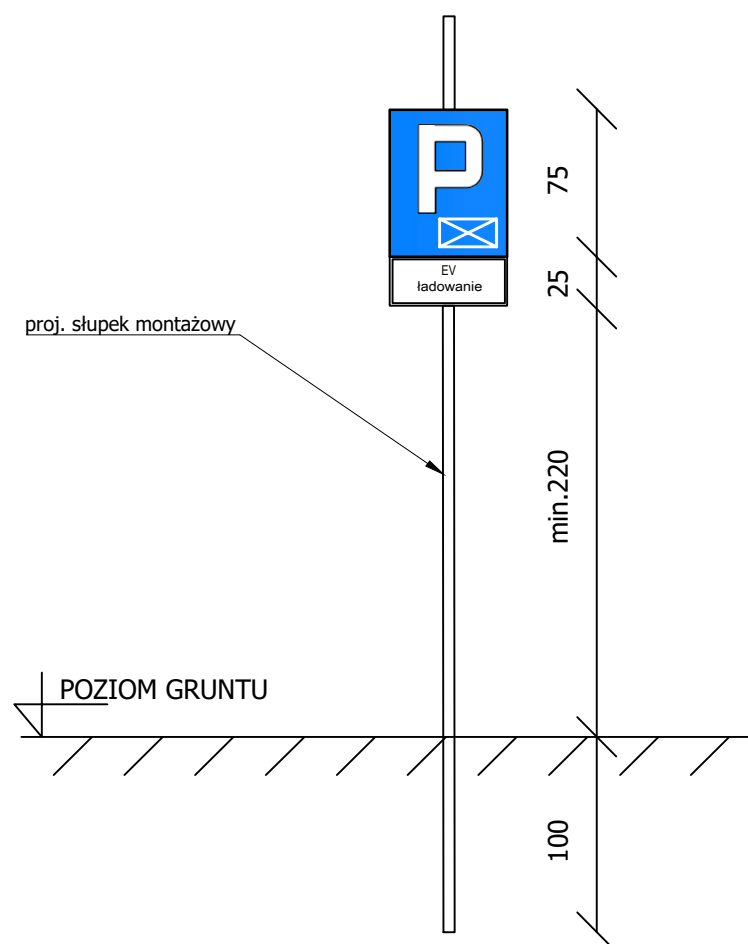


Oznakowanie poziome



kolor: RAL9016, szerokość: 0,12m

Oznakowanie pionowe



- 1) – Fundament kompozytowy
- 2) – płyta fundamentowa
- 3) – stacja ładowania DC
- 4) – słupki drogowe
- a) – wyświetlacz

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: greenway			INWESTOR: GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl		BRANŻA: ELEKTRYCZNA	
PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof Polak	NR LPR: SLK/0621/PWBE/22	PODPIS: <i>[Signature]</i>	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Budowa ogólnodostępnych stacji ładowania DC		DATA: luty 2026	REWIZJA: 1
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY: --	NR LPR: --	PODPIS: --	LOKALIZACJA: Netto nr 4534 ul. Łaska 28/30 95-200 Pabianice		SKALA: --	STADIUM: PT
OPRACOWUJĄCY: --	NR LPR: --	PODPIS: --	NAZWA RYSUNKU: posadowienie i oznakowanie ogólnodostępnej stacji ładowania pojazdów el.		NR RYS.: 04	

Kempower Station Charger C500



The Kempower Station Charger is the all-in-one DC charging solution with dynamic power management.

The Station Charger is a powerful all-in-one solution for electric vehicle fast charging sites. Utilizing Kempower's user-friendly cable system, the Station Charger can have one or two DC charging outputs. An optional AC charging socket is also available. By utilizing individual 25 kW power channels in the installed power modules, the Station Charger's unique dynamic power management harnesses the full potential of on-demand power routing. This enables significant cost savings in the installed charging hardware and grid connection while optimizing the charging experience.

A double cabinet Station Charger can have up to eight 50 kW power modules, providing a maximum charging power of up to 400 kW.

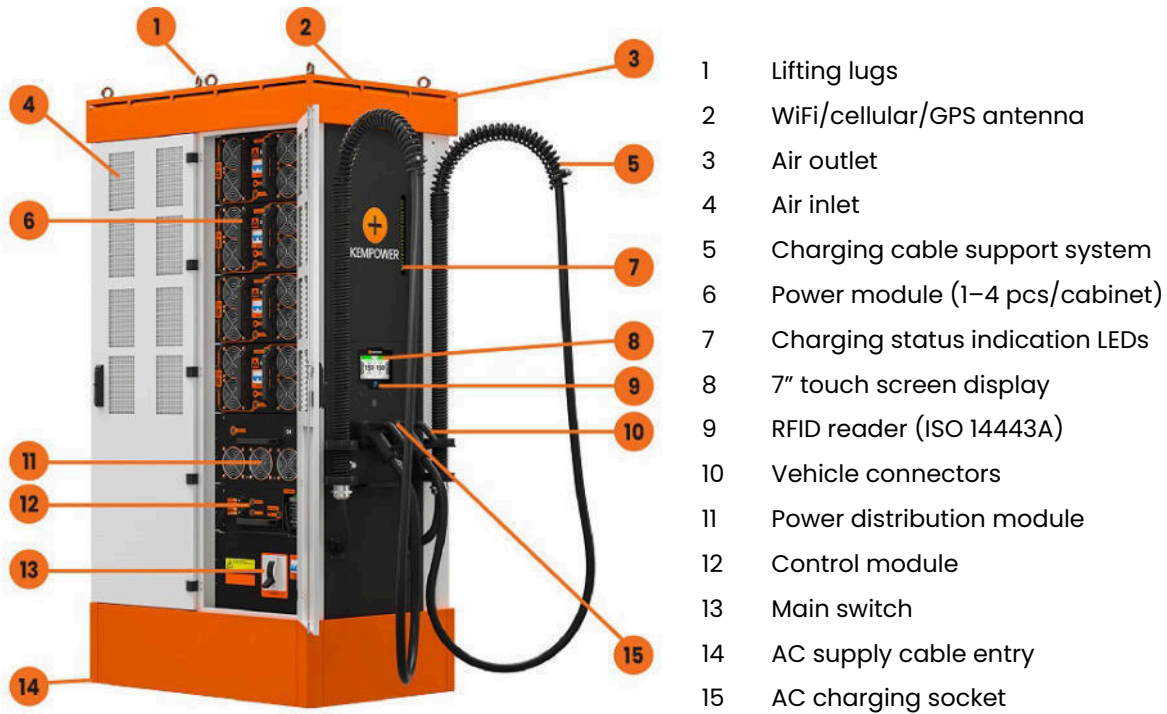
With dynamic power management, the available charging power of all power modules is automatically distributed to all connected charging outputs according to the requests of the electric vehicles.

Power range

Up to **400 kW**

Adaptive voltage range

150–1000 V



Advanced cable support system for premium user experience



Scalability with add-on power modules



Reduced installation cost with all-in-one charging solution



On-screen QR code for following the charging status on your mobile phone



Lockable door for safety and easy access



Advanced charging control and customization with Kempower ChargeEye

Product code interpretation

C501•P160•NC•5•C•S•D2•C0 Kempower Station Charger C500 single cabinet • 200 kW charging power • 1 x CCS2 vehicle connector • charging cable length 5 m • nominal charging cable current 200 A • standard user interface • up to 2 dynamic outputs • unbranded

Item	Code	Description
Product type	C501	Kempower Station Charger C500 single cabinet
	C502	Kempower Station Charger C500 double cabinet
Charging power ^[1]	P160	200 kW (4 modules)
	P320	400 kW (8 modules)
	N	When in front of the vehicle connector type, indicates that there is only one connector
Vehicle connector type	C	CCS2
	CC	2 X CCS2
	CCA	2 X CCS2 & Type 2 AC
	CD	CCS2 & CHAdeMO
	CDA	CCS2 & CHAdeMO & Type 2 AC
Charging cable length	5	5 m
	7	7 m
Nominal charging cable current	B	125 A (CHAdeMO)
	C	200 A (CCS2)
	D	250 A (CCS2)
	E	300 A/500 A ^[2] (CCS2)
User interface and payment	S	Standard user interface
	P	Payter P66: Only contactless payments, no strong customer authentication (SCA) possibility
Power distribution modules	D2	Up to 2 adaptive dynamic outputs 150–1000 VDC
Branding options	C0	Unbranded: roof and base in black color, no stickers
	Cn	Branded: number (n) indicates branding, e.g. C8

^[1] Standard operation. See Power performance table for details.

^[2] With 300 A charging cables:
 500 A (max. 10 min) in +25 °C. Requires at least 3 output terminals and a specific hardware configuration.
 375 A continuous in +25 °C. Requires at least 2 output terminals and a specific hardware configuration.

General electrical specifications

Input voltage	380...480 VAC +6%/-10%
Input frequency	50...60 Hz
Output voltage	150...1000 VDC
AC charging level 2	240 V phase voltage (3 phase supply)
Power factor at full load	0.92
Efficiency at full load	94%
Idle power	20 VA
Standby power	C501: 50 W C502: 180 W
Overvoltage category	III
Icc	70 kA
Network type	TN-S, TN-C, TN-C-S, TT

Environmental specifications

Operating temperature	-30...+50 °C
Current derating	Charging current decreases 1.5% for every 1 °C rise in temperature above +40 °C
Maximum altitude without derating	2000 m
Altitude derating	Charging current decreases 1.4% for every 100 m rise above 2000 m
Operational noise level	Wall side: < 57 dB at 1 m distance Door side: < 62 dB at 1 m distance
Storage temperature	-40...+60 °C
Ambient air humidity	< 95% relative humidity
Enclosure rating	IP54, IK10 (IK09 for the payment terminal)

Connections and protocols

WiFi	802.11 b/g/n (2.4/5 GHz)
Cellular/GPS	LTE-FDD, LTE-TDD, WCDMA, GSM
Ethernet	RJ45, IEEE 802.3/802.3u
OCPP	1.6j/2.0.1
Connectivity	Kempower ChargeEye solution
CCS2	DIN 70121:2012, ISO 15118:2013, ISO 15118:2010
CHAdeMO	0.9/1.0
Type 2 AC	IEC 61851-1
Authentication methods	RFID: ISO 14443A, ISO 15693, ISO 14443B (STM SRI512) Customer backend via OCPP Payment terminal AutoCharge ISO 15118-2 Plug & Charge

Electrical protections

Over/undervoltage
Surge protection
Short circuit
Overload protection
Earth leakage current monitoring
Device overtemperature

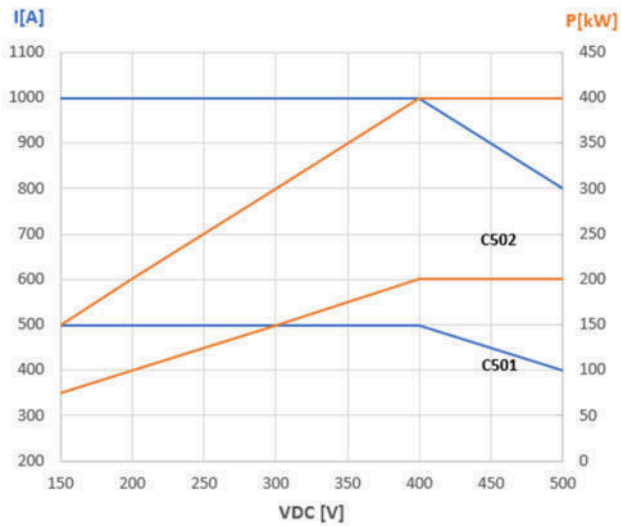
Power performance

Product type	Number of power modules	Number of independent AC supply cables*	Standard operation			Continuous operation		
			Charging power	Input current per supply cable at 400 V**	Input current per supply cable at 480 V	Charging power	Input current per supply cable at 400 V**	Input current per supply cable at 480 V
C501	1	1	50 kW	91 A	76 A	40 kW	73 A	61 A
	2	1	100 kW	181 A	151 A	80 kW	145 A	121 A
	3	1	150 kW	272 A	227 A	120 kW	218 A	182 A
	4	1	200 kW	362 A	302 A	160 kW	290 A	242 A
C502	5	2	250 kW	91 A	76 A	200 kW	73 A	61 A
	6	2	300 kW	181 A	151 A	240 kW	145 A	121 A
	7	2	350 kW	272 A	227 A	280 kW	218 A	182 A
	8	2	400 kW	362 A	302 A	320 kW	290 A	242 A

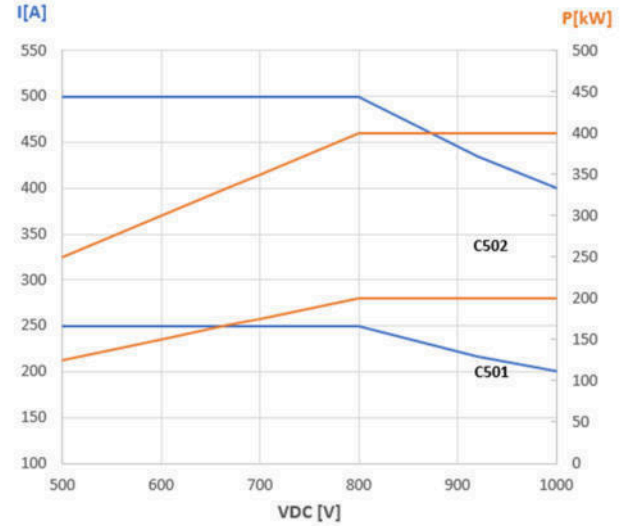
* Each cabinet has a dedicated supply cable

** Add 32 A if Type 2 option is included

Figure 1. Power curve (standard operation)

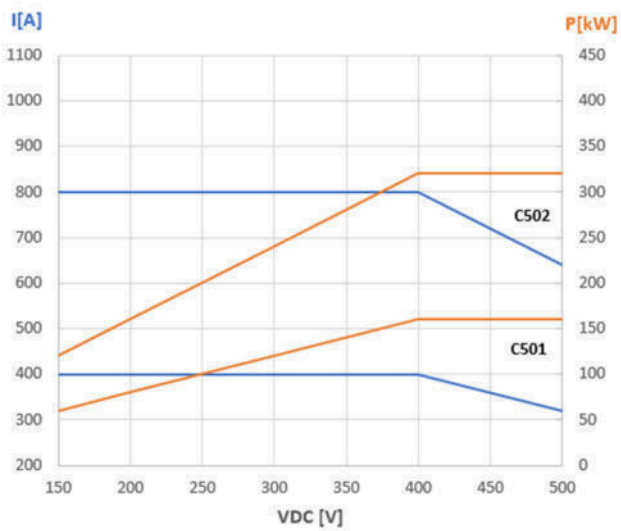


150-500 VDC

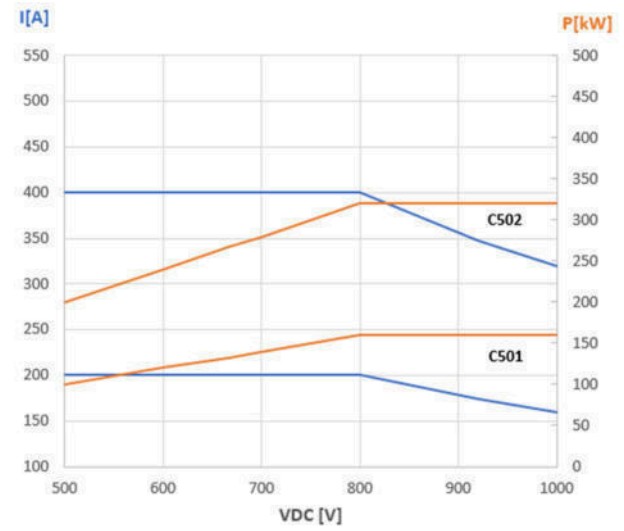


500-1000 VDC

Figure 2. Power curve (continuous operation)



150-500 VDC



500-1000 VDC

Product codes

Product code	Vehicle connector	Max. charging current	Max. DC charging power at 400 VDC ^[1]	Max. DC charging power at 800 VDC ^[1]
C501•CC•x•C•	2 x CCS2	2 x 200 A	2 x 80 kW	2 x 160 kW
C501•CC•x•D•	2 x CCS2	2 x 250 A	2 x 100 kW	2 x 200 kW
C501•CC•x•E•	2 x CCS2	2 x 300/500 A ^[2]	2 x 120/200 kW	2 x 200 kW
C501•CD•x•CB•	CCS2 & CHAdeMO	200 A & 125 A	80 kW & 50 kW	160 kW & 100 kW
C501•CD•x•DB•	CCS2 & CHAdeMO	250 A & 125 A	100 kW & 50 kW	200 kW & 100 kW
C501•CD•x•EB•	CCS2 & CHAdeMO	300/500 A ^[2] & 125 A	120/200 kW & 50 kW	200 kW & 100 kW
C501•CCA•x•C•	2 x CCS2 & Type 2 AC	2 x 200 A & AC 3 phases 32 A	2 x 80 kW & AC 22 kW	2 x 160 kW & AC 22 kW
C501•CCA•x•D•	2 x CCS2 & Type 2 AC	2 x 250 A & AC 3 phases 32 A	2 x 100 kW & AC 22 kW	2 x 200 kW & AC 22 kW
C501•CCA•x•E•	2 x CCS2 & Type 2 AC	2 x 300/500 A ^[2] & AC 3 phases 32 A	2 x 120/200 kW & AC 22 kW	2 x 200 kW & AC 22 kW
C501•CDA•x•CB•	CCS2 & CHAdeMO & Type 2 AC	200 A & 125 A & AC 3 phases 32 A	80 kW & 50 kW & AC 22 kW	160 kW & 100 kW & AC 22 kW
C501•CDA•x•DB•	CCS2 & CHAdeMO & Type 2 AC	250 A & 125 A & AC 3 phases 32 A	100 kW & 50 kW & AC 22 kW	200 kW & 100 kW & AC 22 kW
C501•CDA•x•EB•	CCS2 & CHAdeMO & Type 2 AC	300/500 A ^[2] & 125 A & AC 3 phases 32 A	120/200 kW & 50 kW & AC 22 kW	200 kW & 100 kW & AC 22 kW

^[1] Depends on the number of installed power modules

^[2] With 300 A charging cables:
500 A (max. 10 min) in +25 °C. Requires at least 3 output terminals and a specific hardware configuration.
375 A continuous in +25 °C. Requires at least 2 output terminals and a specific hardware configuration.

Note: With 2 x DC & 1 x AC simultaneous charging possible with all three outputs. Requires at minimum two power modules for simultaneous adaptive voltage DC charging.

Note: Depending on the required cable length, replace x in the product code with 5 or 7, e.g. C502•CD•5•CB for a 5 m cable.

Product code	Vehicle connector	Max. charging current	Max. DC charging power at 400 VDC ^[1]	Max. DC charging power at 800 VDC ^[1]
C502•CC•x•C•	2 x CCS2	2 x 200 A	2 x 80 kW	2 x 160 kW
C502•CC•x•D•	2 x CCS2	2 x 250 A	2 x 100 kW	2 x 200 kW
C502•CC•x•E•	2 x CCS2	2 x 300/500 A ^[2]	2 x 120/200 kW	2 x 240/400 kW
C502•CD•x•CB•	CCS2 & CHAdeMO	200 A & 125 A	80 kW & 50 kW	160 kW & 100 kW
C502•CD•x•DB•	CCS2 & CHAdeMO	250 A & 125 A	100 kW & 50 kW	200 kW & 100 kW
C502•CD•x•EB•	CCS2 & CHAdeMO	300/500 A ^[2] & 125 A	120/200 kW & 50 kW	240/400 kW & 100 kW
C502•CCA•x•C•	2 x CCS2 & Type 2 AC	2 x 200 A & AC 3 phases 32 A	2 x 80 kW & AC 22 kW	2 x 160 kW & AC 22 kW
C502•CCA•x•D•	2 x CCS2 & Type 2 AC	2 x 250 A & AC 3 phases 32 A	2 x 100 kW & AC 22 kW	2 x 200 kW & AC 22 kW
C502•CCA•x•E•	2 x CCS2 & Type 2 AC	2 x 300/500 A ^[2] & AC 3 phases 32 A	2 x 120/200 kW & AC 22 kW	2 x 240/400 kW & AC 22 kW
C502•CDA•x•CB•	CCS2 & CHAdeMO & Type 2 AC	200 A & 125 A & AC 3 phases 32 A	80 kW & 50 kW & AC 22 kW	160 kW & 100 kW & AC 22 kW
C502•CDA•x•DB•	CCS2 & CHAdeMO & Type 2 AC	250 A & 125 A & AC 3 phases 32 A	100 kW & 50 kW & AC 22 kW	200 kW & 100 kW & AC 22 kW
C502•CDA•x•EB•	CCS2 & CHAdeMO & Type 2 AC	300/500 A ^[2] & 125 A & AC 3 phases 32 A	120/200 kW & 50 kW & AC 22 kW	240/400 kW & 100 kW & AC 22 kW

^[1] Depends on the number of installed power modules

^[2] With 300 A charging cables:

500 A (max. 10 min) in +25 °C. Requires at least 3 output terminals and a specific hardware configuration.

375 A continuous in +25 °C. Requires at least 2 output terminals and a specific hardware configuration.

Note: With 2 x DC & 1 x AC simultaneous charging possible with all three outputs. Requires at minimum two power modules for simultaneous adaptive voltage DC charging.

Note: Depending on the required cable length, replace x in the product code with 5 or 7, e.g. C502•CD•5•CB for a 5 m cable.

Compliance to standards

IEC 61851-1

IEC 61851-23

IEC 61851-21-2

Options

Customized branding

Branding options, such as custom colors and stickers

Contact Kempower for availability, pricing, and minimum order quantity

Mechanical dimensions

Size (W x H x D)

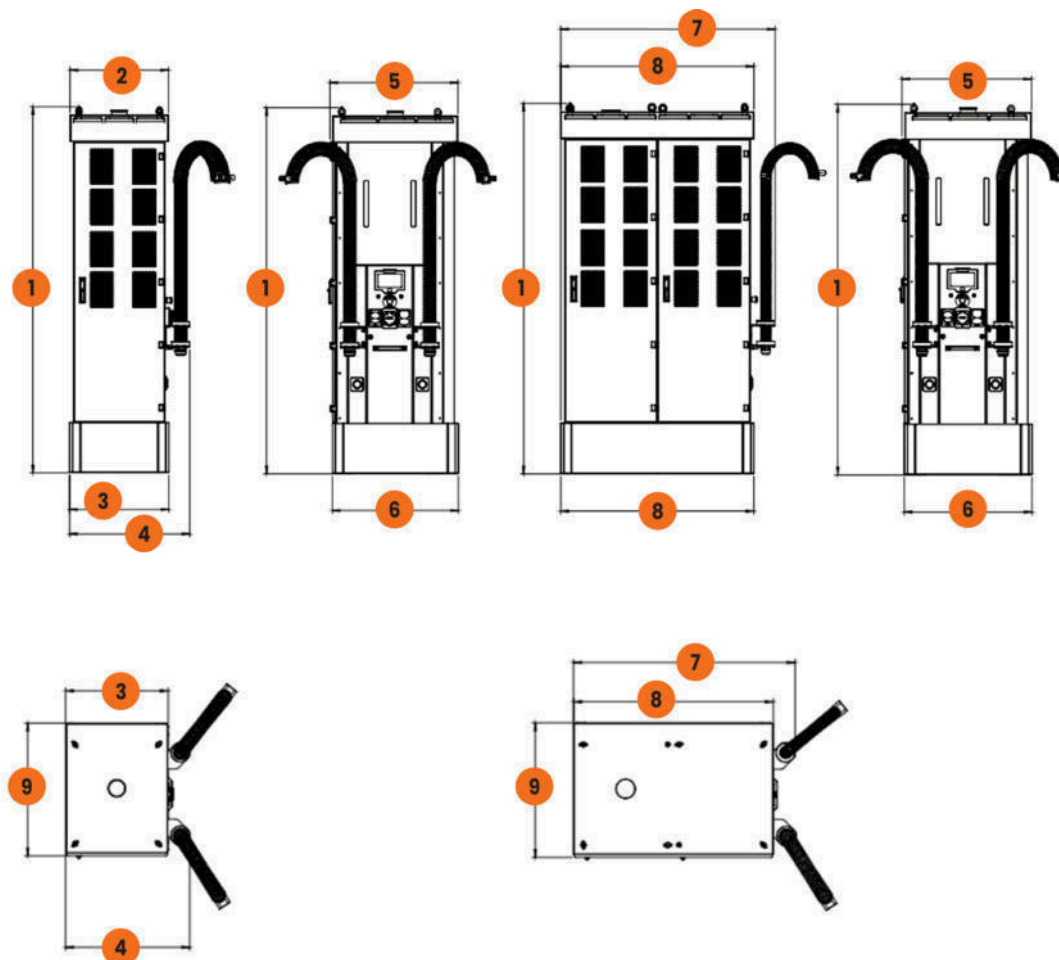
Weight

C501: 651 x 2395 x 841 mm

Maximum 525 kg

C502: 1250 x 2395 x 841 mm

Maximum 925 kg



1	2395 mm	3	651 mm	5	839 mm	7	1388 mm	9	841 mm
2	645 mm	4	788 mm	6	826 mm	8	1250 mm		

**GREENWAY POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ**
ul. Łużycka 3C
81-537 Gdynia

**Warunki przyłączenia nr 25-D8/WP/00994 dla Podmiotu IV grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV**

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: ogólnodostępna stacja ładowania

Lokalizacja: gmina Pabianice, miejscowość Pabianice, ul. Łaska 28/30, nr dz. 36/2, 37, 38

Na podstawie Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego z dnia 22 marca 2023 r. (Dz.U. z 2023 r. poz. 819 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 04-02-2025, określa się następujące warunki przyłączenia:

- 1 Miejsce przyłączenia: **istniejąca rozdzielnia nN stacji transformatorowej nr 30429. Pab., Dąbrowskiego 31a.**
- 2 Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: **zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy.**
- 3 Moc przyłączeniowa: **200,00 kW** – zasilanie podstawowe.
- 4 Rodzaj przyłącza: **kablowe.**
- 5 Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - 5.1 **W stacji transformatorowej nr 30429 jednostkę transformatora wymienić na 630 kVA**
 - 5.2 **wybudować linię kablową YAKXS 4x240 mm² od miejsca przyłączenia wym. w pkt 1 do linii ogrodzenia działki nr 38, zakończyć złączem kablowo-licznikowym ZK3 RBL+1PP**
- 6 Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
 - 6.1 **Od złącza pomiarowego do miejsca odbioru wybudować wewnętrzną linię zasilającą spełniającą wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690) z późniejszymi zmianami.**
- 7 Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: **złącze kablowo-pomiarowe nN w linii ogrodzenia/granicy działki.**
- 8 Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 8.1 **zastosować półpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV z licznikiem 3-fazowym energii elektrycznej zapewniającym pomiar energii czynnej i biernej z rejestracją profili obciążenia,**
 - 8.2 **układ pomiarowo-rozliczeniowy winien spełniać wymagania dla kategorii C2 określone w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” (IRiESD) obowiązującej w PGE Dystrybucja S.A. oraz „Wytycznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.”,**
- 9 Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
 - 9.1 **przed przekładnikami o wartości prądu znamionowego 315 [A],**
 - 9.2 **ww. zabezpieczenie usytuować w złączu kablowo-licznikowym,**
- 10 Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączenie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: **TN-C**
- 11 Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \phi = 0,4$.
- 12 Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska.
- 13 Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
- 14 Informacje dodatkowe:
 - 14.1 **warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,**

14.2 realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.

15 Uwagi dodatkowe:

15.1 PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń.

15.2 Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

Warunki przyłączenia opracował:

Paweł Frankowski

Warunki przyłączenia zatwierdził.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź
Rejon Energetyczny Zgierz-Pabianice
Wydział Przyłączania i Rozwoju
Kierownik
Rafał Mencel

Protokół narady koordynacyjnej GK.6630.53.2026
z dnia 2026-04-21

1. Przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej

2. Wnioskodawca: **GreenWay Polska Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością**

Łużycka 3c

81-537 Gdynia

3. Inwestor: **GreenWay Polska Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością**

Łużycka 3c

81-537 Gdynia

4. Przewodniczący narady koordynacyjnej: **Bogusława Jakubiak - Kierownik Referatu PODGiK**

5. Autor opracowania: **KRZYSZTOF POLAK**

6. Podstawa prawna uzgodnienia: Na podstawie art. 7d ust. 2, art. 28b, art. 28c oraz art. 28d - ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2024 r. poz. 1151 z późniejszymi zmianami).

7. Przy wytyczeniu projektu proszę zabezpieczyć znaki geodezyjne. Zgodnie z art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne - znaki geodezyjne i urządzenia zabezpieczające te znakiu podlegają ochronie. Kto wbrew przepisom ww. art. niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne i urządzenia zabezpieczające te znaki, a także nie zawiadomi właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu i przemieszczeniu znaków geodezyjnych podlega karze grzywny.

8. Lokalizacja: **Pabianice, obręb P-6, ul. Łaska.**

Nr gminy	Nr obrębu	Działka	Nazwa gminy	Nazwa obrębu
021	6	38	1008021	P-06

9. Opis przedmiotu narady: **Projekt przyłącza elektroenergetycznego eN.**

1 **przyłącze elektroenergetyczne**

10. Lista instytucji, uwagi, zalecenia, stanowisko wraz z podpisem uczestników narady koordynacyjnej :

Nazwa Instytucji	Stanowisko uczestnika	Imię, nazwisko uzgadniającego Data
Veolia Energia Łódź S.A.	1 brak uwag	Adam Stępiak 2026-04-10 15:03:50
Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Łodzi	1 brak uwag	Joanna Dobrzańska 2026-04-16 13:21:12

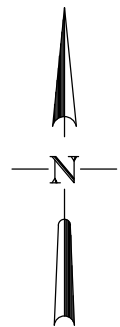
Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.	1 brak uwag	Jacek Koziróg 2026-04-16 13:57:25
Zakład Energetyki Ciepłej Spółka z o.o.		
PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź Rejon Energetyczny Zgierz-Pabianice		
Orange Polska S.A. Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Łodzi		
Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Łodzi	1 brak uwag	Krystian Piwowarski 2026-04-13 08:33:25
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa Starostwa Powiatowego w Pabianicach	2 Prace ziemne w obrębie bryły korzeniowej drzew prowadzić w sposób najmniej szkodzący rosnącym drzewom lub krzewom.	Agnieszka Berbelska 2026-04-13 15:30:58
Netia S.A	1 brak uwag	Tomasz Kluska 2026-04-10 16:29:42
Urząd Miasta w Pabianicach		
Toya Sp. z o.o.		
WYDZIAŁ DRÓG I MOSTÓW STAROSTWO POWIATOWE W PABIANICACH		

T-MOBILE POLSKA S.A.		
Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Łodzi		
Wody Polskie Zarząd Zlewni w Sieradzu		
Zarząd Dróg Wojewódzkich w Łodzi		
Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A.		

Podpis przewodniczącego narady koordynacyjnej :

Z up. Starosty
Kierownik Referatu
PODGiK

Elektronicznie podpisany
przez Bogusława Jakubiak;
Starostwo Powiatowe w
Pabianicach
Data: 2026.04.21 14:55:57
+02'00'



STAROSTA PABIANICKI
Niniejszą kancelaryjną (złóżkę) składa się z:
karty ewidencyjnej, która służy do:
za pomocą (złóżki) komunikacji elektronicznej
Data nawiązania: 2026.04.21
Znaczenie: (złóżka) 2026
Uwaga: (złóżka) (złóżka) (złóżka)
Znaczenie: (złóżka) (złóżka) (złóżka)
Wzrost: (złóżka) (złóżka) (złóżka)

Elektronicznie
podpisany przez
Bogusława Jakubiak;
Starostwo Powiatowe
w Pabianicach
Data: 2026.04.21
14:55:08 +02'00'

LEGENDA:

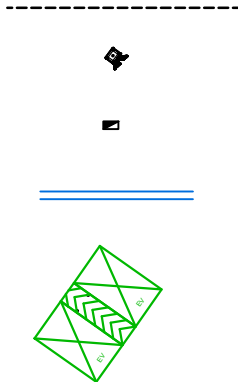
PROJEKTOWANA LINIA KABLOWA nn

PROJEKTOWANE STACJE ŁADOWANIA
POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH

PROJEKTOWANE ZŁĄCZA KABLOWE

PROJEKTOWANA RURA OSŁONOWA
(TYP RUR OSŁONOWYCH PODANO
NA RYSUNKU)

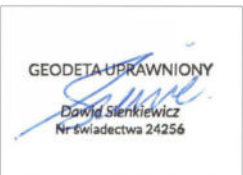
MIEJSCA PARKINGOWE DO ADAPTACJI
DLA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH



UWAGA:

Projektowane linie kablowe układać zgodnie z N-SEP-E-004,
Na rysunku podano typ i rodzaj zastosowanych rur osłonowych,
Teren po wykończeniu prac odtworzyć do stanu pierwotnego,
Wszelkie sieci niezidentyfikowane na mapie, odkryte podczas
wykonywania prac, traktować jako czynne, a skrzyżowanie
zabezpieczyć rurą osłonową.

Na rysunku podano długość trasową linii kablowej oraz
niezbędny zapas na ułożenie i podłączenie linii kablowej
 $L = x / y$



Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych, w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:	GK.6641.265.2026
Identyfikator materiału zasobu	P.1008.2026.523
Organ służby geodezyjnej i kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie:	Starosta Pabianicki
Wykonawca prac geodezyjnych:	EXIGEO Sp. z o. o.
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji nr GK.6641.265.2026_2 z dnia 2026-02-24
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	Sienkiewicz Dawid, 24256
Data i podpis wykonawcy prac geodezyjnych	Jestem świadomy odpowiedzialności karniej za złożenie fałszywego oświadczenia. 25.02.2026

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej GK.6641.265.2026	
Wykonawca	
Zakres aktualizacji	---
Skala mapy	1:500
Gmina	Pabianice
Obręb ewidencyjny	identyfikator 100802_1.0006
	nazwa P-6
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich 2000/6
	wysokości Kronsztadt 60
Działka(i) ewidencyjna(e)	37, 38, 36/2, 36/3, 36/4
Kierownik prac	Dawid Sienkiewicz upr. 24256
Data wykonania	04.02.2026
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 pozyskało z PZGIG.	
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 Przestrzennego	



proj. stacja ładowania DC

proj. linia kablowe nn L=7/13m
w R.O. SRSØ160mm, L=4m+DKL, L=3m

Złącze ZK3_RBL+1PP
PGE Dystrybucja S.A.
WP: 25-DB/WP/00994
P_i = 200kW

proj. linia kablowe nn
L=2/7m

proj. złącze ZCH

POTWIERDZAM ZGODNOŚĆ KOPII
MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Z ORYGINAŁEM



Elektronicznie podpisany przez:
KRZYSZTOF ANDRZEJ POLAK

Data:
2026-4-7 11:22:15



Lokalizacja

JEDYNOŚĆ 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 NIP 583 319 52 89	
PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof Polak	NR UPR.: SLK/0621/PWBE/22	PODSZK.: 	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Budowa ogólnodostępnych stacji ładowania DC	BRANŻA: ELEKTRYCZNA	DATA: luty 2026
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY: ---	NR UPR.: ---	PODSZK.: ---	LOKALIZACJA: Netto nr 4534 ul. Łaska 28/30 95-200 Pabianice	SKALA: 1:500	REWIZJA: 1
OPRACOWUJĄCY: ---	NR UPR.: ---	PODSZK.: ---	NAZWA RYSUNKU: Projekt zagospodarowania terenu	SKALA: APL90001880	REWIZJA: PT
				NR RYS.: 01	