

PROJEKT WYKONAWCZY

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

**ADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO:** Stacja paliw AMIC
ul. Dworcowa 18, 88-100 Inowrocław

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

**EWIDENCJA
GRUNTÓW:** 040701_1.0003.AR_9.137/2

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

DATA: październik 2024
aktualizacja w zakresie stacji ładowania: wrzesień 2025

NR PROJEKTU: GWPL 0609/1

REWIZJA: 01

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Mateusz Kamiński POM/0111/PWBE/23
Uprawnienia budowlane bez
ograniczeń w spec.
Instalacyjnej w zakresie sieci i
instalacji urządzeń
elektrycznych

OPRACOWAŁ: inż. Krzysztof Drężek ---

Egz.:

SPIS TREŚCI

SPIS RYSUNKÓW	3
SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	3
1.1. Przedmiot opracowania	8
1.2. Podstawy opracowania	8
1.3. Obszar oddziaływania obiektu	9
1.4. Zakres opracowania:	9
1.5. Stan istniejący	10
1.6. Stan projektowany	10
1.6.1. Sposób układania linii kablowej w terenie.....	11
1.6.2. Pomiar energii elektrycznej.....	11
1.6.3. Ochrona przeciwprzepięciowa	11
1.6.4. Ochrona przeciwporażeniowa.....	12
1.7. UWAGI KOŃCOWE	12
1.8. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH.....	13
1.9. OBLICZENIA	14
SPIS RYSUNKÓW	18
SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	18

SPIS RYSUNKÓW

Lp.	Nazwa rysunku	Nr rys.	Skala
1.	Projekt zagospodarowania terenu	E1	1:500
2.	Schemat strukturalny zasilania	E2	-
3.	Schemat złącza zasilającego ZCh	E3	-
4.	Widok montażu ładowarki wraz z fundamentem	E4	-
5.	Montaż słupków ochronnych i znaku drogowego	E5	-

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Karta katalogowa stacji ładowania
2. Warunki przyłączeniowe

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z treścią art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Tekst Jednolity opublikowany w (Dz. U. z 2024 r. poz. 725, 834, 1222 z późniejszymi zmianami), oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu:

BUDOWA STACJI ŁADOWANIA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH

zlokalizowanej na:

Stacji paliw AMIC

ul. Dworcowa 18, 88-100 Inowrocław

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

PROJEKTOWAŁ:

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

POM/0111/PWBE/23

UPRAWNIENIA PROJEKTANTA

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

Gdańsk, dnia 19 czerwca 2023 r.

sygn. akt. 101/POM/OKK/23

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 2023 r. poz. 551 ze zm.) i **art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, 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 2023 r. poz. 682 ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 775 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 Mateusz Kamiński
magister inżynier elektrotechniki
urodzony dnia 13.07.1996 r. w Więcborku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0111/PWBE/23

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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 Mateusz Kamiński upoważniony jest:

Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4, art. 15a ust. 1 i ust. 22 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 682 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) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- f) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- g) projektowania obiektu budowlanego i kierowania 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.

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.

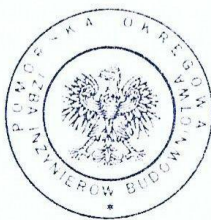
Zgodnie z treścią art.127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 775 ze zm.):

§ 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-1P4-GHB-558 *

Pan Mateusz Kamiński o numerze ewidencyjnym POM/IE/0193/23

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-08-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-06-24 14:31:35 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.

Podpis jest prawdziwy
Zgodnie z art. 781 K.c.
Data: 2024-06-24 14:31:35
Numer: 2024-06-24 14:31:35
Leczenie: 2024-06-24 14:31:35

OPIS TECHNICZNY

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy budowy stacji ładowania pojazdów elektrycznych, zlokalizowanej na terenie stacji paliw Amic ul. Dworcowa 18, 88-100 Inowrocław.

Projektowana stacja ładowania pojazdów elektrycznych będzie wolnostojącym obiektem budowlanym, z zainstalowanymi dwoma punktami ładowania o normalnej i dużej mocy, wyposażonymi w oprogramowanie wykorzystywane do świadczenia usług ładowania wraz ze stanowiskami postojowymi oraz instalacją prowadzącą od punktów 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 z późn. zm.).

1.2. Podstawy opracowania

Projekt budowlany zostało opracowany w oparciu o:

- A. warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej;
- B. wizję lokalną i inwentaryzację dokonaną przez Projektanta;
- C. dane katalogowe zastosowanego osprzętu;
- D. materiały i informację uzyskane od Zarządcy obiektu;
- E. kopię aktualnej mapy do celów Projektowych;
- F. Obowiązujące nory i przepisy, a w szczególności:
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2024 r. poz. 725, 834, 1222 z późn. zm.);
 - Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2024 r. poz. 266, 834, 859 z późn. zm.);
 - Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (Dz. U. z 2024 r. poz. 1289 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 2024 r. poz. 725, 834, 1222 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54, 834, 1089, 1222 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o Ochronie Przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r. poz. 977, 1506, 1597, 1688, 1890, 2029, 2739 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 roku Prawo energetyczne (Dz. U. z 2024 r. poz. 266, 834, 859 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 (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.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 elektroenergetycznej linii kablowej nn-0,4kV typu 4x YAKXS 1x240 mm² od proj. złącza kablowo-pomiarowego Operatora do projektowanego złącza kablowego ZCh – 1 szt.,
- Budowa elektroenergetycznej linii kablowej nn-0,4kV typu 5x YAKXS 1x240 mm² od proj. złącza kablowego ZCh do proj. ładowarki – 1 szt.,
- Montaż złącza kablowego ZCh – 1 szt.,
- Montaż proj. ładowarki pojazdów elektrycznych Kempower C500 o mocy do 200 kW wraz z dedykowanym fundamentem – 1 kpl.

1.5. Stan istniejący

Na działce wchodzącej w zakres inwestycji znajdują się stacja paliw wraz z parkingiem zewnętrznym i infrastrukturą techniczną. Do zasilenia projektowanej ładowarki będzie wykorzystane projektowane złącze kablowo-pomiarowe ZKP operatora wg. odrębnego opracowania oraz pośrednio przez projektowane złącze kablowe ZCh.

1.6. Stan projektowany

Projektuje się 2-stanowiskową stację ładowania pojazdów elektrycznych, składającą się z jednej ładowarki Kempower C500 o mocy do 200 kW. Stanowiska ładowania zostaną zlokalizowane na istniejących miejscach parkingowych. Obok stacji ładowania należy umieścić znak drogowy informacyjny D-18a z dodatkową tabliczką informującą o przeznaczeniu miejsc postojowych tylko dla pojazdów elektrycznych (EV) na czas ładowania, według rysunku E1. Wykonać malowanie miejsc zgodnie z rys. E5.

Zasilanie projektowanej stacji ładowania należy wykonać z projektowanego złącza kablowo-pomiarowego ZKP operatora (wg. odrębnego opracowania), z którego należy wyprowadzić linię kablową typu 4x YAKXS 1x240mm² do projektowanego złącza kablowego ZCh. Wszystkie linie kablowe prowadzić w wykopach otwartych w terenie zielonym.

Projektowane złącze kablowe ZCh należy umiejscowić obok projektowanego złącza ZKP operatora. Lokalizację złącza ZCh pokazano na projekcie zagospodarowania terenu. Schemat przedstawiono na rys. E3.

W złączu kablowym ZCh dokonać rozdziału przewodu PEN na N i PE. Punkt rozdziału uziemić. W okolicy złącza wykonać uziom poziomy przy użyciu płaskownika ocynowanego FeZn 30x4mm i przyłączyć go do szyny PE w złączu ZCh. Rezystancja uziemienia złącza powinna wynosić $R \leq 10\Omega$. W przypadku nie uzyskania wymaganej wartości, uziemienie należy odpowiednio rozbudować.

Z proj. złącza ZCh należy wyprowadzić elektroenergetyczną linię kablową typu 5x YAKXS 1x240mm² do proj. stacji ładowania. Linię prowadzić na całej długości w wykopie otwartym, w miejscu skrzyżowania z istniejącą linią kablową należy prowadzić w rurze osłonowej DVKØ160. Kabel do ładowarki wprowadzić w rurze ochronnej RHDPE Ø160, zgodnie z wytycznymi producenta stacji ładowania. Pomiędzy projektowaną stacją ładowania, a proj. złączem kablowym zasilającym ZCh ułożyć należy linie komunikacyjne kablem zewnętrznym zelowanym ekranowanym typu F/UTPw 4x2x0,5 kat.5e. Kabel komunikacyjny układać równolegle z kablami zasilającymi i zabezpieczyć przed wchłanianiem wilgoci koszulką termokurczliwą.

Ładowarkę należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez pojazdy mechaniczne poprzez montaż słupkowych drogowych ochronnych Ø120mm betonowanych. Słupki montować tak, by nie utrudniały dostępu do ładowarki osobom niepełnosprawnym oraz umożliwiały serwis urządzenia zgodnie z rys. E5.

Teren po wykonaniu prac zostanie odtworzony i uporządkowany, a odpady powstałe na skutek realizacji zadania zostaną zutylizowane przez wykonawcę robót.

Rodzaj nawierzchni montażu oraz szacunkowe długości poszczególnych elementów projektowanej stacji ładowania pojazdów elektrycznych przedstawiono w poniżej tabeli:

LP.	ELEMENT STACJI ŁADOWANIA	MIEJSCE UŁOŻENIA/POSADOWIENIA	DŁUGOŚĆ LINII KABLOWYCH [m]	SPOSÓB UŁOŻENIA
1	Ładowarka	grunt (trawnik)	-	na proj. fundamencie
2	Złącze kablowe ZCh	grunt (trawnik)	-	-
3	Linie kablowe	grunt (trawnik)	~12m	Wykop otwarty
		grunt (trawnik)	~1m	Wykop otwarty w proj. rurze ochronnej

1.6.1. Sposób układania linii kablowej w terenie

Projektowaną linię kablową w terenie należy wykonać zgodnie z postanowieniami normy N-SEP-E-004 oraz wszystkimi uzgodnieniami i wytycznymi branżowymi. Linię kablową wykonać metodą wykopu otwartego. Kable układać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu - pod drogami i/lub miejscami postojowymi na głębokości min. 0,8m (góra osłony), w pozostałych miejscach na głębokości min. 0,7m (góra kabla lub osłony) z zastosowaniem podsypki i nasypki z piasku w warstwach po 10cm. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z infrastrukturą podziemną prace należy wykonywać ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności, a linię kablową układać w rurze ochronnej RHDPE. Trasę kabla oznaczyć folią niebieską układaną 20 cm nad kablem. Na kablach umieścić trwale oznaczniki wykonane zgodnie z wymaganiami normy. Ułożony kabel przed zasypaniem podlega inwentaryzacji geodezyjnej przez uprawnionego geodetę.

Nie wyklucza się istnienia innych podziemnych niezainwentaryzowanych sieci i urządzeń na trasie projektowanej inwestycji. W przypadku natrafienia na takie elementy, należy traktować je jako czynne i niezwłocznie zawiadomić o tym fakcie właściciela tych sieci.

Po zakończeniu prac teren należy uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego.

1.6.2. Pomiar energii elektrycznej

Pomiar energii elektrycznej realizowany będzie w złączu ZKP operatora. Nie przewiduje się instalacji dodatkowego układu pomiarowego.

1.6.3. Ochrona przeciwprzepięciowa

Ładowarka pojazdów elektrycznych będzie fabrycznie wyposażona w ochronniki przeciwprzepięciowe typu 2 (T2). W złączu kablowym ZCh zasilającym stację ładowania należy zamontować ogranicznik przepięć typu T1+T2 ($I_{imp} = 12,5 \text{ kA/biegun (10/350)\mu s}$; $U_p \leq 1,5 \text{ kV}$) spełniającego wymagania m. in. norm PN-EN 61643-11 oraz PN-HD 60364-5-534:2016. Ogranicznik przepięć montować zgodnie z zaleceniami producenta)

1.6.4. 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 0,4s (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.

1.7. 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 działki 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.
- W zakresie Inwestora jest dostosowanie istniejącej instalacji elektrycznej zasilania budynku
- do zwiększonego poboru mocy.
- 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.
- 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.

1.8. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH

Lp.	NAZWA MATERIAŁU	Jedn.	Ilość
1.	Kabel YAKXS 1x240 mm ²	m	101
2.	Kabel komunikacyjny zewnętrzny F/UTPw 4x2x0,5 kat.5e	m	22
3.	Rura ochronna DVR Ø160	m	1
4.	Rura ochronna DVR Ø160 (wprowadzenie do ładowarki DC)	m	3
5.	Ładowarka pojazdów elektrycznych Kempower C500 o mocy do 200 kW wraz z fundamentem	kpl.	1
6.	Złącze kablowe ZCh (wg. schematu)	kpl.	1
7.	Znak drogowy informacyjny (rura fi 60 ocynkowana o długości 4,20m) Tablica: Znak parkingowy "P" 600x750 folia odblaskowa I gen Znak parkingowy "EV" 600x300 folia odblaskowa I gen 4x mocowania do znaków Ø 60 mm	kpl.	1
8.	Uziom płaskownik ocynkowany FeZn 30x4mm	m	~15
9.	Malowanie miejsc parkingowych (2x 2,5x5)	kpl	1
10.	Słupki drogowy ochronny biało-czarny o wymiarach Ø120, h=1200 mm	szt.	2
11.	Materiały pomocnicze m. in. : śruby, podkładki, złączki, piasek itp.	kpl.	1

1.9. OBLICZENIA

L.p.	Obwód							typ			
	Skąd	Dokąd	U_N	P_N	$\cos \varphi$	I_B	L				
			V	kW	-	A	m				
1	Proj. ZKP OSD	Proj. ZCh	400	200	0,99	291,59	4	4x	1	YAKXS	240
2	Proj. ZCh	Stacja DC	400	200	0,99	291,59	17	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	Proj. ZKP OSD	Proj. ZCh	34	408	408	gG-5,0s	315	1	315	1890	10,25	16,00	5,10
2	Proj. ZCh	Stacja DC	34	408	408	gF-5,0s	315	1	315	1274	9,27	14,30	4,62

L.p.	Obwód		Skuteczność ochrony									Koordynacja				Przeciążenie				Δu%			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.					
			mΩ	mΩ	mΩ	mΩ	mΩ	mΩ	mΩ		A		A		A	A		A	%	%	%			
1	Proj. ZKP OSD	Proj. ZCh	45	0	0,32	1	14	18	23	106	\leq	230	292	\leq	315	\leq	408	315	\leq	592	0,06	1,59	5	TAK
2	Proj. ZCh	Stacja DC	50	2	1,36	2	16	19	25	79	\leq	230	292	\leq	315	\leq	408	315	\leq	592	0,26	1,85	5	TAK

INFORMACJĘ NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

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

**ADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO:** Stacja paliw AMIC
ul. Dworcowa 18, 88-100 Inowrocław

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

**EWIDENCJA
GRUNTÓW:** 040701_1.0003.AR_9.137/2

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

DATA: październik 2024

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Mateusz Kamiński POM/0111/PWBE/23
Uprawnienia budowlane bez
ograniczeń w spec.
Instalacyjnej w zakresie sieci i
instalacji urządzeń
elektrycznych

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, fundamenty i złącza. Ułożenie linii kablowych, montaż złącz kablowych i ładowarek, wykonanie połączeń przewodów pod urządzenia (ładowarka i złącze), montaż słupków ochronnych, odtworzenie terenu do stanu pierwotnego, wykonanie połączeń do istniejącej instalacji, wykonanie prac pomiarowych. Kolejność realizacji prac może odbywać się w różnej kolejności i wynikać 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.

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”. Ponad 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.

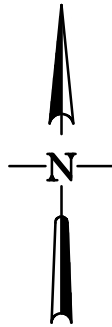
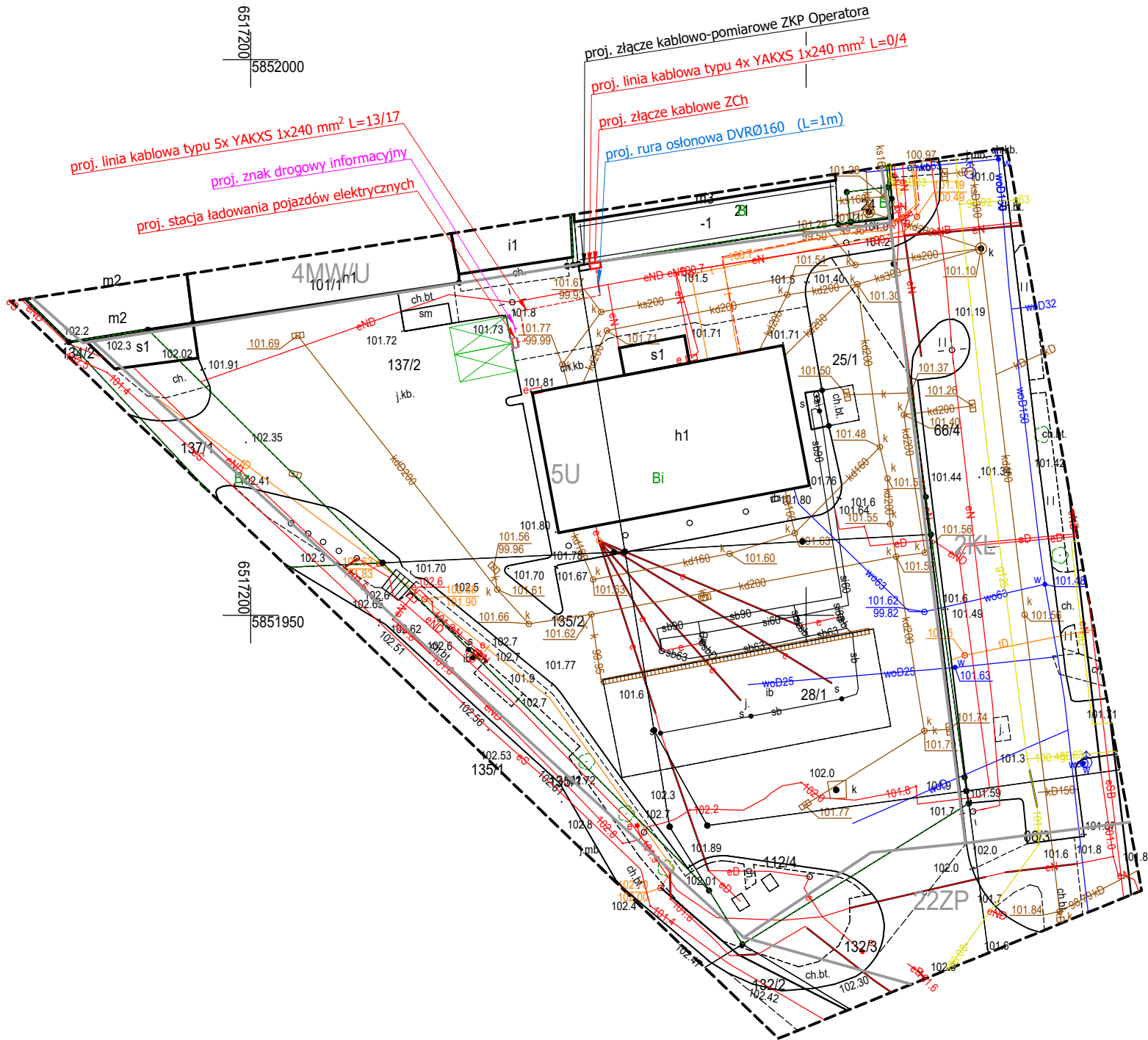
Kierownik budowy bądź inna osoba sporządzająca plan BIOZ (o ile jest wymagany przepisami), opracowany na podstawie niniejszej „Informacji Dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia” powinien zweryfikować listę przewidywanych zagrożeń w oparciu o zakładany harmonogram prowadzenia robót i powinien potwierdzić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


Lp.	Nazwa rysunku	Nr rys.	Skala
1.	Projekt zagospodarowania terenu	E1	1:500
2.	Schemat strukturalny zasilania	E2	-
3.	Schemat złącza ZCh	E3	-
4.	Widok montażu ładowarki z fundamentem	E4	-
5.	Montaż słupków drogowych ochronnych i znaku drogowego	E5	-

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Karta katalogowego
2. Warunki przyłączeniowe



Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych, w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:	6640.917.2024
Identyfikator materiału zasobu	P.0407.2024.979
Organ służby geodezyjnej i kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie:	Prezydent Miasta Inowrocławia
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 6640.917.2024_37267 z dnia 2024-04-19
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. 25.04.2024

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej 6640.917.2024	
Wykonawca	 EXIGEO Gallusa 12 40-594 Katowice
Zakres aktualizacji	
Skala mapy	
Gmina	
Obręb ewidencyjny	identyfikator
	040701_1.0003
Nazwa układu współrzędnych	nazwa
	Inowrocław Obr. 3
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich
	2000/6
Nazwa układu współrzędnych	wysokości
	PL-EVRF2007-NH
Działka(i) ewidencyjna(e)	
Kierownik prac	
Data wykonania	
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.	
Na obszarze opracowania obowiązuje Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego	

LEGENDA:

- projektowane linie kablowe nn-0,4 kV
- L = X / Y długość trasowa / całkowita linii kablowej
- istniejące miejsca parkingowe przeznaczone dla pojazdów elektrycznych na czas ładowania
- proj. słupek ochronny montowany do podłoża

Projektowane linie kablowe układać 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.

Signed by /
Podpisano przez:

GEODETA UPRAWNIONY
Dawid Sienkiewicz
Nr świadectwa 24256

Date / Data:
2024-04-25 12:52

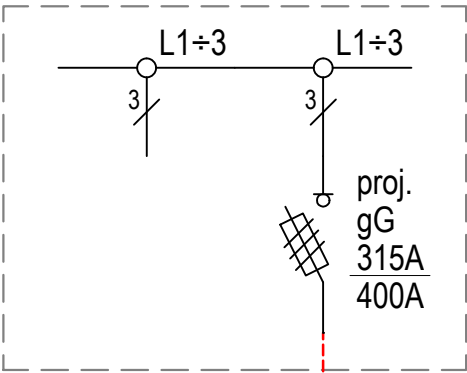
greenway

JEDYNOŚĆ PROJEKTOWA:
GreenWay Polska Sp. z o.o.
ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia
www.greenwaypolska.pl

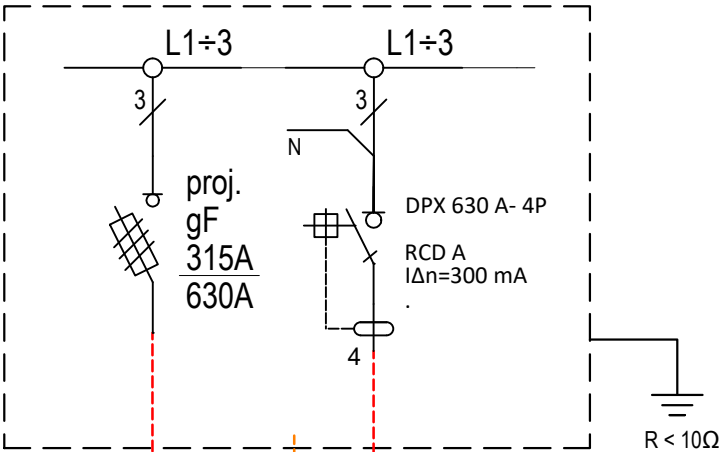
INWESTOR:
GreenWay Polska Sp. z o.o.
ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia

PROJEKTANT: mgr inż. Mateusz Kamiński	NR UPR.: POM/0111/PWBE/23	PODPIS:	ZAMIERZENIE INWESTYCJI/NE: Budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych	BRANŻA: ELEKTRYCZNA
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	NR UPR.:	PODPIS:	LOKALIZACJA: Stacja paliw AMIC ul. Dworcowa 18, 88-100 Inowrocław	DATA: 09/2025
OPRACOWUJĄCY: inż. Krzysztof Dręzek	NR UPR.:	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU: Projekt zagospodarowania terenu	SKALA: 1:500 NR PROJ.: CWPL 0609/1 NR RYS.: PW
				REKAMIA: 1 STADIUM: PW E1

proj. złącze kablowo-pomiarowe ZKP
wg odrębnego opracowania



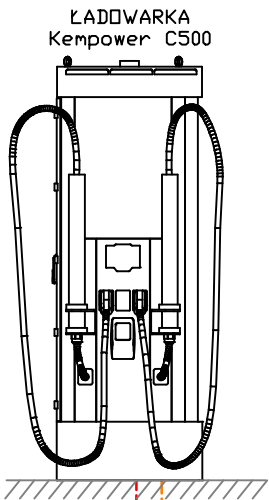
proj. złącze kablowe ZCh



proj. 4x YAKXS 1x240 mm²
L = 0/4 m

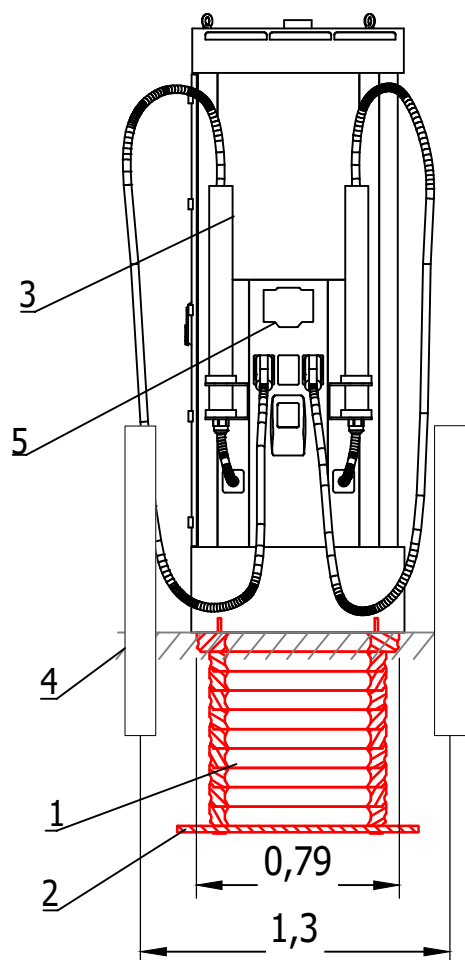
proj. FTPw kat. 5e F/UTP 4x2x0,5 mm²
L = 22m

proj. 5xYAKXS 1x240 mm²
L = 13/17 m

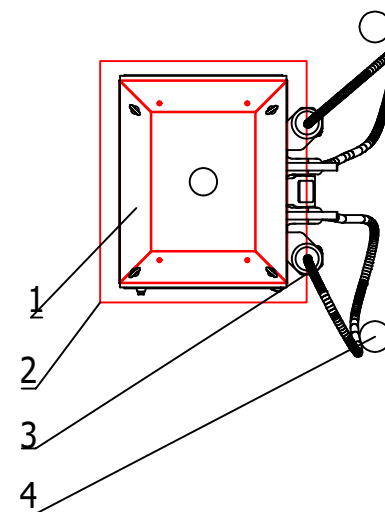
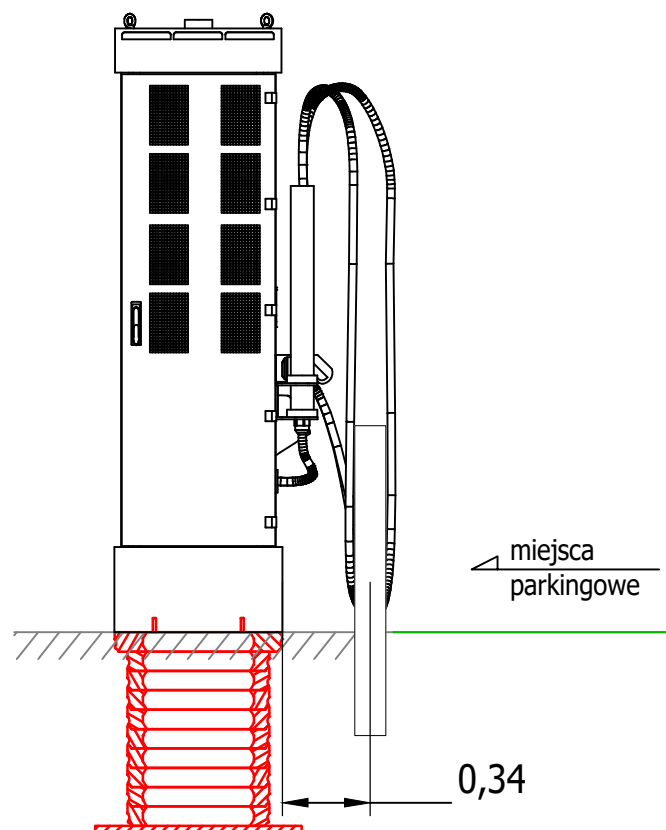


greenway		JEDNOSTKA PROJEKTOWA: GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl		INWESTOR: GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia	
PROJEKTANT: mgr inż. Mateusz Kamiński	NR UPR.: POM/0111/PWBE/23	PODPIS:	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych	BRANŻA: ELEKTRYCZNA	DATA: 09/2025
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	NR UPR.:	PODPIS:	LOKALIZACJA: Stacja paliw AMIC ul. Dworcowa 18, 88-100 Inowrocław	SKALA: -	REWIZJA: 1
OPRACOWUJĄCY: inż. Krzysztof Dręzek	NR UPR.:	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU: Schemat strukturalny zasilania	NR PROJ.: GWPL 0609/1	STADIUM: PW
				NR RYS.: E2	

widok od frontu



widok od boku

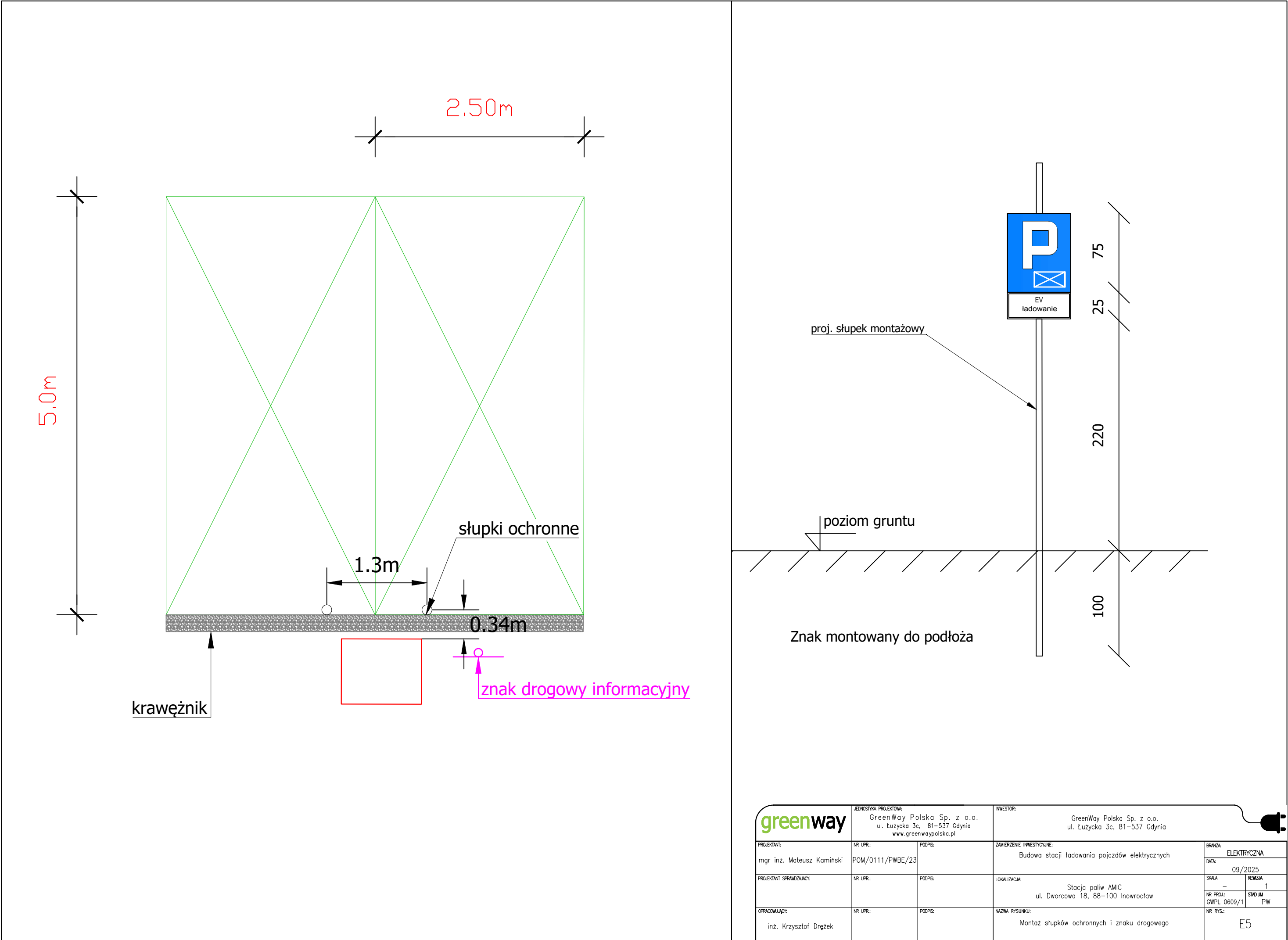


- 1) - Fundament kompozytowy
- 2) - płyta fundamentowa
- 3) - stacja ładowania DC
- 4) - słupki drogowe
- 5) - wyświetlacz

Uwagi:

1. Fundament pod ładowarkę wykonać zgodnie z rysunkami warsztatowymi producenta.
2. Lokalizacja ładowarki zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.
3. Linię kablową zasilającą ładowarkę wprowadzić w rurze ochronnej.
4. Zachować odległości i wytyczne zgodnie z normą N-SEP-E-004.
5. Po zakończeniu prac teren uporządkować.
6. Przedstawiony widok jest widokiem poglądowym i może różnić się od rzeczywistego.

greenway		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:	NR UPR:	PODPIS:	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE:		BRANŻA:
mgr inż. Mateusz Kaminski	POM/0111/PWBE/23		Budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych		ELEKTRYCZNA
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	NR UPR:	PODPIS:	LOKALIZACJA:		DATA:
			Stacja paliw AMIC ul. Dworcowa 18, 88-100 Inowrocław		09/2025
OPRACOWUJĄCY:	NR UPR:	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU:		SKALA:
inż. Krzysztof Dręzek			Widok montażu ładowarki wraz z fundamentem		1
					NR PROJ.: GWPL 0609/1
					STADIUM PW
					NR RYS.: E4



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.

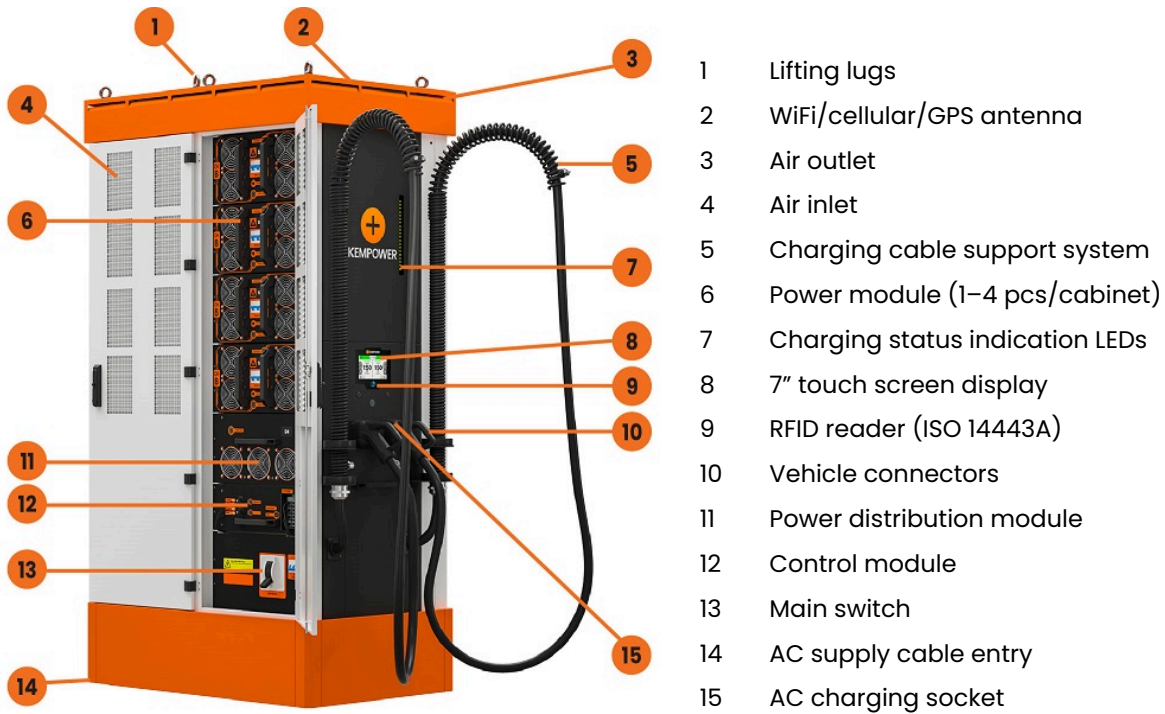
With dynamic power management, the available charging power of all power modules is automatically distributed to all connected charging outputs according to the requests of the electric vehicles.

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

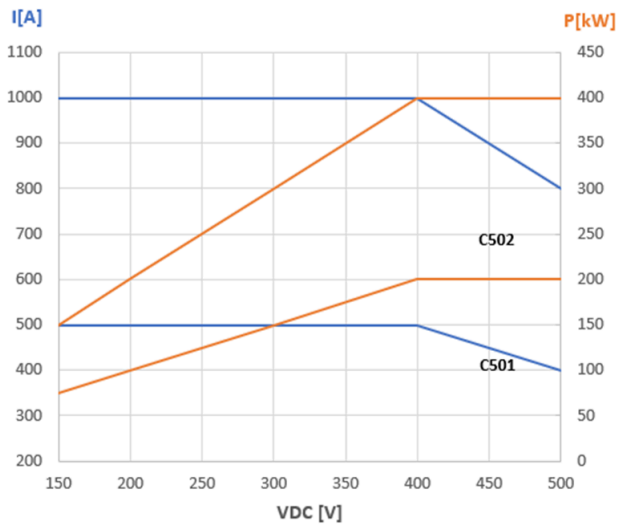
Power performance

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

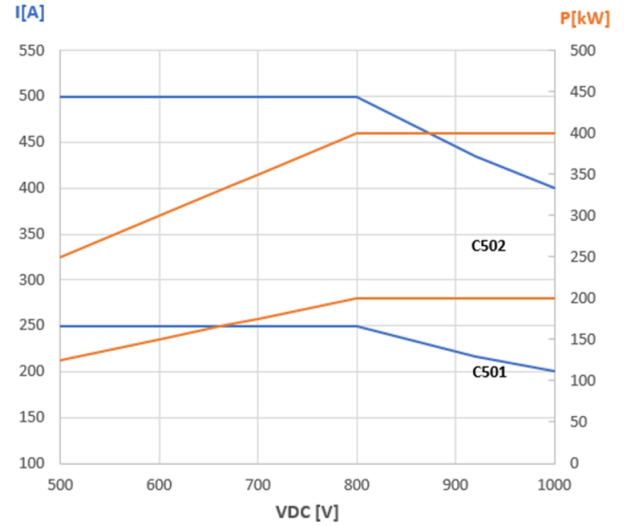
* Each cabinet has a dedicated supply cable

** Add 32 A if Type 2 option is included

Figure 1. Power curve (standard operation)

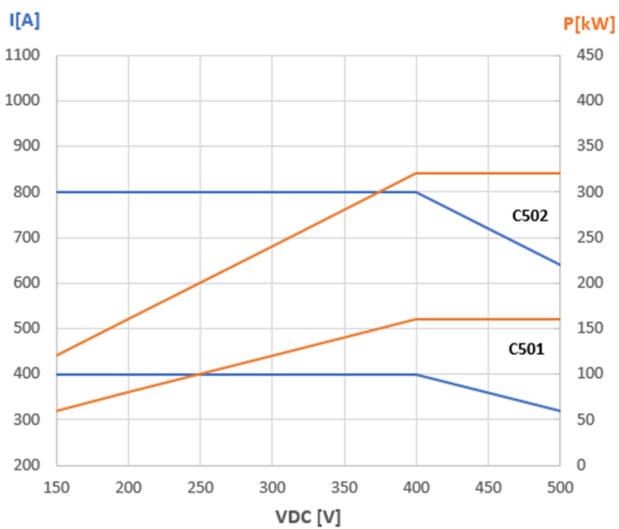


150-500 VDC

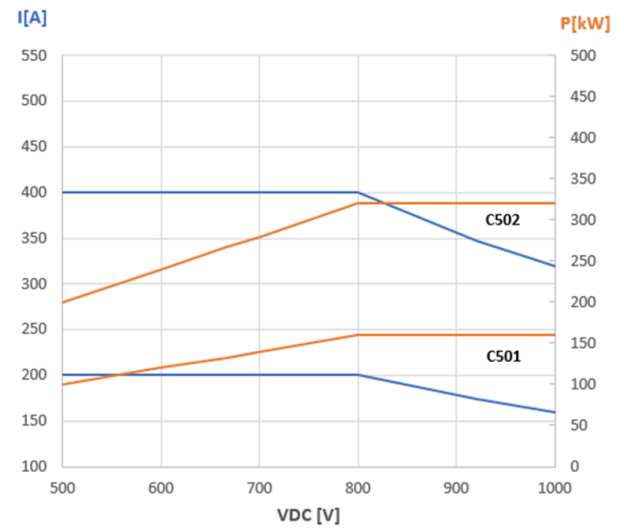


500-1000 VDC

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)

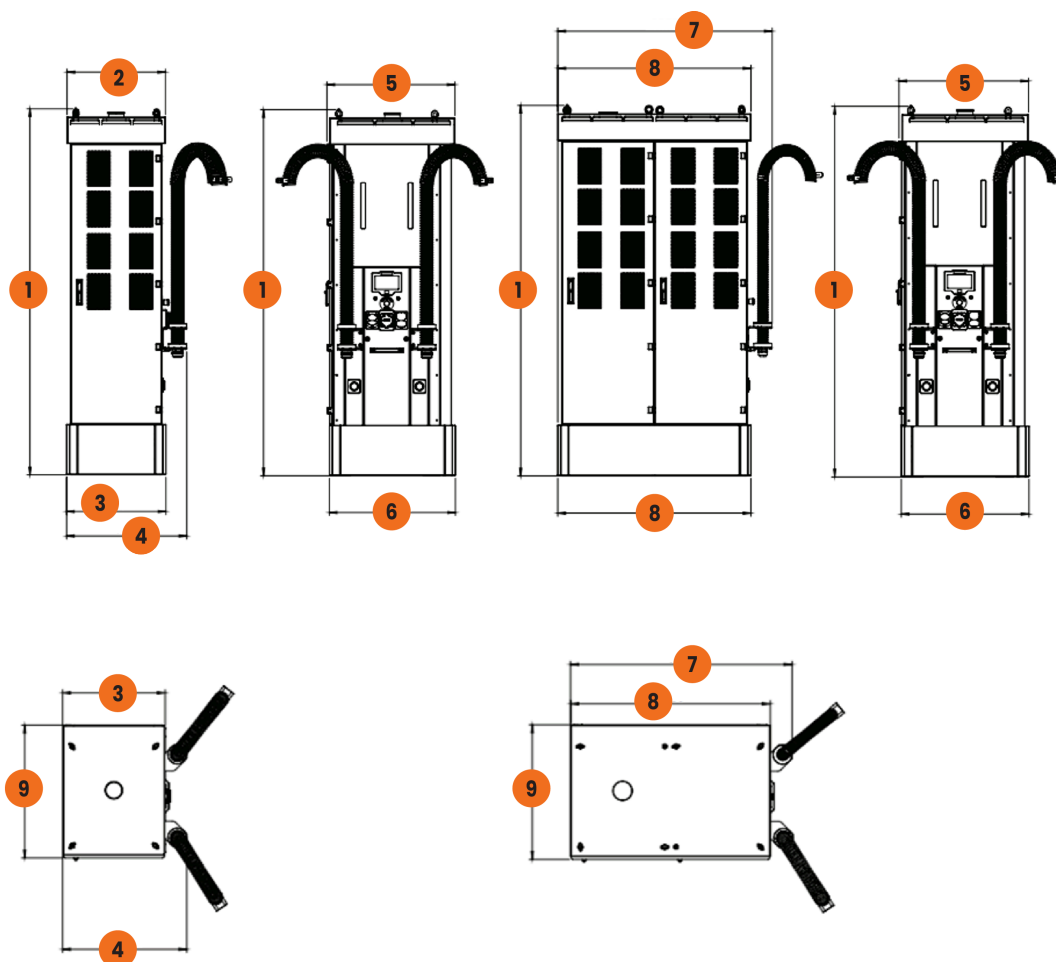
Weight

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		

ENEA Operator sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz
Rejon Dystrybucji Inowrocław
ul. Szymborska 32
88-104 Inowrocław
tel. 52313 24 10

Inowrocław, 22.12.2023 r.

61349/2023/OD1/ZR2

Greenway Polska Sp. z o. o.
ul. Łużycka 3c
81-537 Gdynia

**Warunki przyłączenia
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator sp. z o.o.**

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu:

Ogólnodostępna stacja ładowania pojazdów elektrycznych, Inowrocław, ul. Dworcowa 18, dz. nr 137/2
warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego
z mocą przyłączeniową **200 kW**
na napięciu **0,4 kV**
zakwalifikowanego do IV grupy przyłączeniowej

- I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA:
pole liniowe nn w istniejącej stacji transformatorowej 15/0,4 kV "Ino Marcinkowskiego"
- II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI:
 1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator sp. z o.o.:
zabudować złącze pomiarowe
 2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator sp. z o.o.:
 - 2.1 Opracować dokumentację formalnoprawną,
 - 2.2 Zabudować w rozdzielni nn stacji transformatorowej rozłącznik bezpiecznikowy listwowy o wielkości 3 (zgodnie ze Standardem obowiązującym w sieci dystrybucyjnej),
 - 2.3 Wybudować odcinek linii kablowej nn typu 2 x NAY2Y-J 4x150mm² od stacji transformatorowej "Ino Marcinkowskiego" zlokalizowanej na działce nr 89/1 (współrzędne w układzie WGS84: N 52.801994, E 18.256409) do projektowanego złącza kablowo-pomiarowego typu ZKP1-1Pp usytuowanego przy granicy działek nr 25/1, 137/2 oraz 21.
 3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego:
wybudować zalicznikową wewnętrzną linię zasilającą, której typ i przekrój dobrać do potrzeb
- III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ:
zaciski na listwie zaciskowej w złączu kablowym-pomiarowym, w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego.
Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci i instalacji.
- IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO:
złącza kablowo-pomiarowe
- V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO:
licznika typu ZMG, przekładników prądowych 400/5A, klasy 0,2 S, o mocy 5VA, listwy Ska
- VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ:
zabezpieczenia przedlicznikowe (ogranicznik mocy) - 315A w złączu kablowo-pomiarowym
- VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ:
Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
- VIII. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ:
Sieć niskiego napięcia ENEA Operator sp. z o.o. pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej.
- IX. WYMAGANIA W ZAKRESIE ZABEZPIECZENIA SIECI PRZED POWODOWANIEM ZAKŁÓCEŃ ELEKTRYCZNYCH:
Przyłączone do sieci odbiorniki nie mogą wprowadzać zakłóceń o parametrach wyższych niż dopuszczalne określone w Rozp. M.G. z 04.05.2007 r. (Dz. U. Nr 93 z 2007 r., poz. 623).
- X. SCHEMAT ELEKTRYCZNY W ZAŁĄCZENIU (dla podmiotów dotyczących II i III gr przyłączeniowej)

XI. UWAGI DODATKOWE:

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłeń częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
5. Dokumentacja projektowa w zakresie urządzeń ENEA Operator sp. z o.o. opracowana na podstawie niniejszych warunków przyłączenia winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: www.operator.enea.pl. Do przedkładanych do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp z o.o. ze wskazaniem ewentualnych odstępstw, dopuszczonych wg zasad określonych w tych Standardach.

6. Anulowano warunki nr 60149/2023/OD1/ZR2

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

Rozdzielnik:

adresat x 1

a/a x 1

ENEA OPERATOR SP. Z O.O.
Dyrektor Regionu Dystrybucyjnego, Nowy Sącz
Wz.

Lucjan Czapla
Kierownik Działu Rozwoju i Inwestycji

**Umowa o przyłączenie do sieci
nr 61349/2023/OD1/ZR2**

zawarta pomiędzy:

ENEA Operator Sp. z o.o. ul. Strzeszyńska 58, 60-479 Poznań, Rejon Dystrybucji Inowrocław ul. Szymborska 32 88-104 Inowrocław, NIP: 782-23-77-160, REGON 300455398, wpisaną do rejestru przedsiębiorców w Sądzie Rejonowym Poznań Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod nr KRS 0000269806, Kapitał zakładowy 4 696 937 500 PLN, reprezentowaną przez osobę posiadającą stosowne umocowanie do zawarcia Umowy,

zwaną dalej ENEA Operator

a ubiegającą/ ubiegającym się o przyłączenie do sieci:

Greenway Polska Sp. z o. o. z siedzibą: ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia , NIP: 5833195289,

reprezentowanym przez:

1.

2.

adres do korespondencji w formie pisemnej:

Greenway Polska Sp. z o. o.

ul. Łużycka 3c

81-537 Gdynia

adres do korespondencji w formie elektronicznej:

[agata.wilde@greenwaypolska.pl/](mailto:agata.wilde@greenwaypolska.pl)

zwaną/ zwanym dalej Klientem.

§ 1

Klient oświadcza, że:

1. Warunki Przyłączenia nr 61349/2023/OD1/ZR2 z dnia 22.12.2023 zostały przez ENEA Operator określone na jego wniosek, akceptuje je i nie wnosi do nich zastrzeżeń.
2. Do dnia zawarcia niniejszej umowy nie nastąpiły żadne zmiany w jego tytule prawnym do obiektu (oraz w sposobie i warunkach wykonywanej działalności gospodarczej), potwierdzonych dokumentami załączonymi do wniosku o określenie warunków przyłączenia.
3. Zawiadomi ENEA Operator o każdej zmianie zaistniałej w jego tytule prawnym do obiektu (i w sposobie oraz warunkach wykonywanej działalności gospodarczej), co potwierdzi stosownymi dokumentami.

§ 2

1. Przedmiotem umowy jest:

- 1.1. przyłączenie instalacji Klienta w obiekcie Ogólnodostępna stacja ładowania pojazdów elektrycznych zlokalizowanym w Inowrocław, ul. Dworcowa 18, dz. nr 137/2 do sieci ENEA Operator z mocą przyłączeniową o wartości 200 kW na napięciu 0,4 kV,
- 1.2. określenie praw i obowiązków stron związanych z realizacją i finansowaniem przyłączenia.
2. Klient zakwalifikowany jest do IV grupy przyłączeniowej.
3. Strony zobowiązują się współdziałać dla prawidłowego wykonania przedmiotu umowy.

§ 3

Strony uzgadniają, że dla realizacji przyłączenia instalacji Klienta do sieci ENEA Operator konieczne jest:

1. Wykonanie przyłącza w następującym zakresie:
zabudować złącze pomiarowe
2. Wykonanie niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator w następującym zakresie:

opracować dokumentację formalnoprawną,

zabudować w rozdzielnicę nn stacji transformatorowej rozłącznik bezpiecznikowy listwowy o wielkości 3 (zgodnie ze Standardem obowiązującym w sieci dystrybucyjnej),

wybudować odcinek linii kablowej nn typu 2 x NAY2Y-J 4x150mm² od stacji transformatorowej "Ino Marcinkowskiego" zlokalizowanej na działce nr 89/1 (współrzędne w układzie WGS84: N 52.801994, E 18.256409) do projektowanego złącza kablowo-pomiarowego typu ZKP1-1Pp usytuowanego przy granicy działek nr 25/1, 137/2 oraz 21

3. Wykonanie / przygotowanie instalacji odbiorczej Klienta w następującym zakresie: wybudować zalicznikową wewnętrzną linię zasilającą, której typ i przekrój dobrać do potrzeb
4. Wykonanie dokumentacji, w tym projektowej, koniecznej dla zrealizowania przyłącza oraz niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator w zakresie określonym w ust. 1 i ust. 2
5. Wykonanie dokumentacji, w tym projektowej, koniecznej dla zrealizowania instalacji odbiorczej Klienta w zakresie określonym w ust. 3.
6. Przeprowadzenie postępowań wymaganych dla realizacji zadań określonych w ust. 1 i ust. 2 w tym także postępowań administracyjnych i uzyskanie wymaganych obowiązującym prawem uzgodnień, opinii, decyzji.

§ 4

Strony uzgadniają następujące zasady i harmonogram realizacji przyłączenia:

1. ENEA Operator opracuje i uzgodni dokumentację, o której mowa w § 3 ust. 4, a w zakresie określonym w § 3 ust. 1 i ust. 2 podejmie działania, o których mowa w § 3 ust. 6. Opracowanie dokumentacji nastąpi w terminie 8 miesięcy od dnia dokonania przez Klienta wpłaty zaliczki, o której mowa w § 5 ust. 3. Wystąpienie z odpowiednimi wnioskami do właściwych organów oraz uzyskanie przez ENEA Operator decyzji wymaganych dla budowy przyłącza lub dokonania niezbędnych zmian w sieci nastąpi zgodnie z obowiązującymi przepisami i uzależnione jest od uprzedniego uzyskania wymaganych przepisami uzgodnień, pozwoleń i opinii, a w szczególności prawa do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane, w tym stosownych zgód właścicieli gruntów, przez które przebiega lub miałyby przebiegać sieć energetyczna. Prawo do dysponowania nieruchomościami ENEA Operator uzyska z zachowaniem zasad rachunku ekonomicznego oraz zasady ekwiwalentności świadczeń i zapewnieniu ochrony interesów odbiorców energii elektrycznej przed nieuzasadnionym poziomem stawek opłat za usługi dystrybucji.
2. ENEA Operator zrealizuje przyłącze oraz niezbędne zmiany w sieci, o których mowa w § 3 ust. 1 i ust. 2 w terminie 4 miesięcy od dnia uzyskania wymaganych ostatecznych decyzji administracyjnych i spełnienia innych wymogów wymaganych prawem.
3. Wykonanie / przygotowanie instalacji odbiorczej, o której mowa w § 3 ust. 3 zrealizuje Klient. Instalacja odbiorcza, o której mowa w § 3 ust. 3 wykonana zostanie zgodnie z warunkami przyłączenia oraz obowiązującymi w tym zakresie przepisami i normami przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje w terminie uwzględniającym postanowienia, o których mowa w § 6 ust. 2.

§ 5

1. Klient poniesie opłatę za przyłączenie do sieci ENEA Operator. Opłata obliczona została przy zastosowaniu zasad i stawek opłat ujętych w aktualnej Taryfie dla usług dystrybucji energii elektrycznej, zatwierdzonej przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki, powiększonych o podatek od towarów i usług (VAT).
2. Kwota opłaty za przyłączenie wynosi netto 2981,60 zł., (słownie złotych: dwa tysiące dziewięćset osiemdziesiąt jeden złotych sześćdziesiąt groszy) plus podatek od towarów i usług (VAT).
3. Na poczet opłaty za przyłączenie Klient dokona wpłaty zaliczki w wysokości brutto 2910,97 zł (słownie złotych: dwa tysiące dziewięćset dziesięć złotych dziewięćdziesiąt siedem groszy). Klient dokona wpłaty zaliczki w terminie 14 dni od daty zawarcia umowy.
W tytule wpłaty należy zamieszczać następujący opis: zaliczka – umowa o przyłączenie nr 61349/2023/OD1/ZR2.
4. Wpłaty, o której mowa w ust. 3 należy dokonać na rachunek bankowy 24 1020 4027 2114 1352 6957 0051, przy czym za dzień dokonania zapłaty uznaje się datę uznania rachunku ENEA Operator. W terminie 7 dni od dokonania zapłaty, ENEA Operator wystawi fakturę VAT na kwotę wpłaconej zaliczki.
5. Pozostałą część należnej kwoty opłaty za przyłączenie plus podatek od towarów i usług (VAT), Klient zobowiązuje się zapłacić jednorazowo w terminie 14 dni od daty wystawienia faktury VAT z tytułu opłaty za przyłączenie, sporządzonej przez ENEA Operator niezwłocznie po zrealizowaniu przez ENEA Operator prac określonych w § 3 ust. 1 i ust. 2. ENEA Operator dostarczy Klientowi fakturę VAT co najmniej 7 dni przed wskazanym terminem płatności. W razie dostarczenia Klientowi faktury VAT w późniejszym terminie, termin płatności ulega przesunięciu o ilość dni opóźnienia w przekazaniu faktury VAT.

§ 6

1. Klient zobowiązuje się do uregulowania zobowiązań finansowych w wysokościach i terminach wynikających z § 5.
2. Klient zobowiązuje się do dokonania zgłoszenia za pośrednictwem wybranego Sprzedawcy lub samodzielnie, o zawarciu umowy kompleksowej lub sprzedaży energii elektrycznej po wcześniejszym zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej w oparciu o zasady określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENEA Operator w terminie nie dłuższym niż 90 dni od dnia wysłania informacji o zrealizowaniu przez ENEA Operator prac określonych w § 3 ust. 1 i ust 2 przy uwzględnieniu terminów realizacji przyłączenia określonych w § 4 ust. 1 i ust 2.
3. Strony zobowiązują się do rozpoczęcia dostarczania i odbioru energii elektrycznej w terminie nie dłuższym niż 14 dni od dnia pozytywnej weryfikacji zgłoszenia dokonanego za pośrednictwem wybranego Sprzedawcy lub samodzielnie, o zawarciu umowy kompleksowej lub sprzedaży energii elektrycznej w oparciu o zasady określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENEA Operator.
4. Klient oświadcza, że planowana roczna ilość pobieranej energii elektrycznej wynosi 2025 - 50000 kWh kWh.
5. W umowie o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej lub umowie kompleksowej zawarte będą parametry jakościowe energii elektrycznej w zakresie odchyłń częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, łącznego czasu przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku oraz czasu jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej zgodnie z przepisami obowiązującego prawa.

§ 7

Ustala się następujące miejsce rozgraniczenia własności urządzeń, które stanowi jednocześnie miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski na listwie zaciskowej w złączu kablowym-pomiarowym, w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego..

§ 8

1. Stronom przysługuje prawo rozwiązania umowy bez wypowiedzenia, w przypadkach:
 - 1.1. orzeczonej ostatecznymi decyzjami odmowy wydania przez właściwe organy administracyjne wymaganych zgód lub pozwoleń,
 - 1.2. nie uzyskania na zasadach rynkowych prawa do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane, w tym stosownych zgód właścicieli gruntów, przez które przebiega lub miałoby przebiegać przyłączy i sieć energetyczna, konieczna dla realizacji przyłączenia.
 - 1.3. nie wykonania przez Klienta instalacji odbiorczej określonej w § 3 ust. 3 w terminie lub zakresie umożliwiającym ENEA Operator wykonanie zobowiązań leżących po jej stronie,
 - 1.4. nie wywiązania się przez Klienta z obowiązku określonego w § 6 ust. 2,
 - 1.5. rozwiązania umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej, o których mowa w § 6 ust. 2 Umowy, z wyłączeniem rozwiązania umowy kompleksowej spowodowanego dokonaniem zmianą sprzedawcy energii elektrycznej,
 - 1.6. utraty przez Klienta tytułu prawnego do obiektu, dla przyłączenia którego została zawarta niniejsza umowa o przyłączenie,
 - 1.7. nie wniesienia przez Klienta zaliczki tytułem opłaty za przyłączenie, określonej w § 5 ust. 3, w terminie 30 dni od dnia wymagalności zapłaty,
 Prawo rozwiązania umowy, o którym mowa w niniejszym paragrafie nie przysługuje stronie, która poprzez swoje działanie lub zaniechanie spowodowała naruszenie postanowień umowy.
2. Klientowi przysługuje prawo rozwiązania umowy bez zachowania terminu wypowiedzenia w przypadku utraty przez ENEA Operator wymaganych prawem koncesji na wykonywanie działalności gospodarczej w zakresie dystrybucji energii.
3. Jeżeli umowa zostanie rozwiązana z przyczyn:
 - 3.1. wskazanych w ust. 1 pkt. 1.3. lub pkt. 1.4. niniejszego paragrafu ,
 - 3.2. wskazanych w ust. 1 pkt. 1.6. niniejszego paragrafu przed zawarciem jednej z umów, o których mowa w § 6 ust. 2,
 Klient zobowiązany jest do zwrotu ENEA Operator udokumentowanych wydatków poniesionych przez ENEA Operator i zobowiązań zaciągniętych przez ENEA Operator w związku z realizacją przedmiotu niniejszej umowy.
4. W razie niewykonania przez drugą stronę zobowiązań wynikających z umowy, każda ze stron może rozwiązać niniejszą umowę po uprzednim wezwaniu w formie pisemnej lub elektronicznej drugiej strony do wykonania tych zobowiązań wynikających z umowy z określeniem terminu nie krótszego niż 1

miesiąc i z zagrożeniem, iż w razie bezskutecznego upływu wyznaczonego terminu będzie uprawniona rozwiązać umowę z wykorzystaniem jednej z wyżej wskazanej form.

5. Każdej ze stron przysługuje prawo do odszkodowania w związku z niewykonaniem zobowiązania przez drugą stronę.

§ 9

1. W przypadku niedotrzymania przez ENEA Operator terminów określonych w § 4 Klient ma prawo naliczania kar umownych w wysokości 5,96 zł za każdy dzień opóźnienia, łącznie jednak nie więcej niż 2981,60 zł.
2. W przypadku niedotrzymania przez którąkolwiek ze stron zobowiązań wynikających z § 6 ust. 2 lub ust. 3., strona odpowiedzialna za opóźnienie zobowiązana jest do zapłacenia drugiej stronie kary umownej w wysokości 5,96 zł za każdy dzień opóźnienia, łącznie jednak nie więcej niż 2981,60 zł.

§ 10

Osobą upoważnioną do uzgadniania i bieżącej koordynacji prac wykonywanych przez strony oraz wymiany danych i informacji w trakcie realizacji niniejszej umowy ze strony ENEA Operator jest:

– Krzysztof Sipiński 52 313 24 37

– Piotr Szymański 52 313 24 36

numer faksu: 48 / 52 586 16 15

adres e-mail: tomasz.raczynski@operator.enea.pl

§ 11

1. Dane teleadresowe **Stron** dla wykonywania przedmiotu umowy każdorazowo są wskazane w umowie.
2. Strony mogą wskazać w formie pisemnej/ w formie elektronicznej inny adres/adres poczty elektronicznej dla doręczeń.
3. W przypadku doręczania korespondencji za pośrednictwem poczty elektronicznej za termin jej doręczenia uznaje się dzień wprowadzenia do sieci e-maila.
4. Ilekroć w Umowie jest mowa o doręczeniu korespondencji, w przypadku doręczania korespondencji za pośrednictwem operatora pocztowego w razie wątpliwości, co do terminu doręczenia, uznaje się, że doręczenie nastąpiło najpóźniej z chwilą upływu terminu do podjęcia przesyłki z jego placówki.

§ 12

1. Klient oświadcza, że:
 - 1.1. przed podpisaniem umowy zapoznał się z Taryfą dla usług dystrybucji energii elektrycznej.
 - 1.2. nieodpłatnie umożliwi ENEA Operator w obrębie swojej nieruchomości, budowę i rozbudowę sieci oraz budowę przyłącza w zakresie niezbędnym do realizacji przyłączenia, a także nieodpłatnie umożliwi wykonywanie prac eksploatacyjnych i usuwanie awarii na powyższych elementach sieci oraz przyłącza.
 - 1.3. niniejszym udziela nieodpłatnie ENEA Operator prawa dysponowania na cele budowlane nieruchomością określoną w §2 ust. 1 w celu realizacji przyłączenia, w tym umożliwienia ENEA Operator wykonania jej obowiązków określonych w §4 ust. 1 i ust. 2
2. ENEA Operator oświadcza, że powiadamiać będzie Klienta o planowanych terminach prac, o których mowa w ust. 1 pkt 1.2. oraz 1.3., z wyprzedzeniem umożliwiającym Klientowi przygotowanie nieruchomości.

§ 13

Postanowienia dotyczące umów zawieranych z konsumentami na odległość lub poza lokalem ENEA Operator

1. W przypadku Umów zawieranych na odległość lub Umów zawieranych poza lokalem ENEA Operator Klient może odstąpić od Umowy bez podania przyczyny w terminie 14 dni od daty jej zawarcia, składając oświadczenie, którego przykładowy wzór wraz z pouczeniem o prawie odstąpienia od Umowy został przekazany Klientowi najpóźniej w chwili wyrażenia przez Klienta woli związania się Umową. Do zachowania tego terminu wystarczy przed jego upływem:
 - 1) doręczenie oświadczenia na piśmie bezpośrednio w biurze obsługi klienta ENEA Operator;
 - 2) wysłanie oświadczenia na piśmie na adres ENEA Operator do korespondencji;
 - 3) wysłanie oświadczenia faksem na numer faksu ENEA Operator;

- 4) wysłanie oświadczenia na adres poczty elektronicznej ENEA Operator;
- 5) złożenie oświadczenia w formie elektronicznej za pośrednictwem formularza zamieszczonego na stronie internetowej [ENEA Operator](#).
2. W przypadku wysłania przez Klienta oświadczenia w sposób wskazany w ust. 1 pkt 3 – 5, ENEA Operator niezwłocznie prześle Klientowi na trwałym nośniku potwierdzenie otrzymania oświadczenia o odstąpieniu od Umowy. Przesłanie potwierdzenia nastąpi w taki sam sposób w jaki ENEA Operator otrzymał oświadczenie Klienta.
3. W przypadku odstąpienia od Umowy zawartej na odległość lub Umowy zawartej poza lokalem ENEA Operator umowę uważa się za niezawartą.
4. Klient zawierając Umowę na odległość lub poza lokalem ENEA Operator może zażądać rozpoczęcia przez ENEA Operator wykonywania Umowy przed upływem 14-dniowego terminu na odstąpienie od Umowy. Takie żądanie nie zmienia obowiązków ENEA Operator wynikających z harmonogramu. W razie rozpoczęcia wykonywania Umowy zgodnie z żądaniem Klienta i odstąpienia przez Klienta od Umowy w terminie, o którym mowa w ust. 1, Klient jest zobowiązany do zapłaty za świadczenia spełnione przez ENEA Operator do chwili odstąpienia od Umowy tj. złożenia do ENEA Operator oświadczenia o odstąpieniu od Umowy w jeden ze sposobów wskazanych w ust. 1.

§ 14

1. Informacje przekazywane w związku z realizacją umowy nie mogą być udostępniane osobom trzecim, publikowane ani ujawniane w jakiegokolwiek inny sposób.
2. Postanowienia o poufności, o których mowa w ust. 1, nie będą stanowiły przeszkody dla którejkolwiek ze stron w ujawnieniu informacji podmiotom działającym w imieniu i na rzecz strony przy wykonaniu umowy, z zastrzeżeniem zachowania przez nich zasady poufności uzyskanych informacji. Strony odpowiadają za podjęcie i zapewnienie wszelkich niezbędnych środków mających na celu dochowanie wyżej wymienionych zasad przez te podmioty.
3. Postanowienia ust. 1 i ust. 2 nie dotyczą informacji, które należą do informacji powszechnie znanych lub informacji, których ujawnienie jest wymagane na podstawie powszechnie obowiązujących przepisów prawa lub informacji, które zostaną zaaprobowane na piśmie przez drugą stronę jako informacje, które mogą zostać ujawnione.
4. Dane osobowe są przetwarzane zgodnie z informacją przekazaną wraz z wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia lub umową o przyłączenie.

§ 15

1. Wszelkie zmiany niniejszej umowy wymagają pod rygorem nieważności *formy pisemnej (dla formy pisemnej)/ skanu pisma przesłanego na adres mailowy kontakt@operator.enea.pl (dla formy elektronicznej)*, w zależności od przyjętej przez Klienta formy.
2. Do niniejszej umowy zastosowanie mają przepisy powszechnie obowiązujące, a w szczególności przepisy ustawy Prawo energetyczne wraz z przepisami wykonawczymi, przepisy ustawy Prawo Budowlane oraz przepisy ustawy Kodeks cywilny.
3. Sprawy sporne strony będą starały się rozstrzygać polubownie. W przypadku braku możliwości porozumienia organem właściwym do ich rozstrzygania będzie właściwy rzeczowo sąd powszechny dla miejsca położenia nieruchomości, na której zlokalizowany jest przyłączany obiekt, z zastrzeżeniem pkt. a – c poniżej.
 - a) Klient będący konsumentem, uprawniony jest do zwrócenia się do Koordynatora do spraw negocjacji działającego przy Prezesie URE, o którym mowa w art. 31a Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne, o rozwiązanie sporów wynikłych z umowy. Koordynator jest podmiotem uprawnionym do pozasądowego rozwiązywania sporów z konsumentami zgodnie z ustawą z dnia 23 września 2016 r. o pozasądowym rozwiązywaniu sporów konsumenckich, Dz.U. z 2016 r., poz. 1823.
 - b) ENEA Operator oświadcza, że zobowiązuje się do udziału w postępowaniu w sprawie pozasądowego rozwiązywania sporów konsumenckich prowadzonego przed Koordynatorem, jeżeli Klient będący konsumentem wystąpi z wnioskiem o wszczęcie takiego postępowania.
 - c) Informacje dotyczące Koordynatora będą dostępne na stronie internetowej Prezesa URE www.ure.gov.pl. Informacja o stronie internetowej będzie aktualizowana na stronie internetowej ENEA Operator www.operator.enea.pl.
4. Umowa została sporządzona w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron w przypadku formy pisemnej.

§ 16

1. Niniejsza umowa obowiązuje od dnia jej zawarcia, którym jest dzień doręczenia Klientowi obustronnie podpisanej umowy/ dzień wysłania do Klienta e-maila z obustronnie podpisaną umową o przyłączenie/

dzień wysłania do Klienta e-maila z pismem dotyczącym zawarcia umowy o przyłączenie z Konsumentem.

2. Niniejszą umowę zawarto na czas realizacji warunków przyłączenia oraz świadczenia usług dystrybucji w oparciu o jedną z umów, o których mowa w § 6 ust. 2.
3. Strony uzgadniają, że w przypadku ustalenia przez okres kolejnych 3 lat w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej mocy umownej mniejszej od wartości 80% mocy przyłączeniowej określonej w § 2 ust. 1, wielkość mocy przyłączeniowej przyjmie wartość mocy umownej.

K l i e n t

ENEA Operator

.....
Data i czytelny podpis Klienta

.....
Data i podpis ENEA Operator

