

## PROJEKT WYKONAWCZY

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

**ADRES OBIEKTU  
BUDOWLANEGO:** Sklep ALDI VST 229  
ul. Szosa Lubicka 1, 87-100 Toruń

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

**EWIDENCJA  
GRUNTÓW:** 046301\_1.0056.257

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

**DATA:** listopad 2025 r.

**NR PROJEKTU:** P\_997192

**NR APL:** APL90001172

**REWIZJA:** 01

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

**OPRACOWAŁ:** inż. Jan Trawicki

Toruń, dnia 5 stycznia 2026 r.

W AiB.6743.45.505.2025.MKa

## **ZAŚWIADCZENIE NR 1.2026**

Na podstawie art. 30 ust. 5aa ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2025 r., poz. 418 ze zmianami, dalej: Prawo budowlane), po zapoznaniu się z wnioskiem Greenway Polska Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Łużyckiej 3c w Gdyni, reprezentowanej przez pełnomocnika Pana Jana Trawickiego, z dnia 15 grudnia 2025 r., RPW/107211/2025,

### **z a ś w i a d c z a m,**

że w sprawie zgłoszenia zamiaru rozpoczęcia robót budowlanych polegających na budowie ogólnodostępnej stacji ładowania pojazdów elektrycznych wraz z instalacją zasilającą ładowarkę, wydzieleniem i oznakowaniem stanowisk ładowania i montażem ich zabezpieczeń mechanicznych na terenie parkingu przy sklepie ALDI przy ul. Szosa Lubicka 1 w Toruniu (dz. nr 257 z obrębu 56) brak jest podstaw do wniesienia sprzeciwu lub nałożenia obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę.

Zgłoszenia dokonano na podstawie art. 29 ust. 1 pkt 25 Prawa budowlanego.

Jednocześnie informuję, że wydanie niniejszego zaświadczenia wyłącza możliwość wniesienia przez organ sprzeciwu lub nałożenia obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę, o którym mowa w art. 30 ust. 6 i 7 Prawa budowlanego, oraz uprawnia Inwestora do rozpoczęcia robót budowlanych.

**Z up. Prezydenta Miasta Torunia**  
**Magdalena Piernik**  
**Dyrektor**  
**Wydziału Architektury i Budownictwa**  
/-podpisano elektronicznie/

#### Informacje dodatkowe:

1. Organ administracji architektoniczno – budowlanej dokonał weryfikacji zgłoszenia i uznał, że jest ono kompletne.
2. Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu opracowanym przez Pana mgr. inż. Kacpra Maskulaka, posiadającego uprawnienia budowlane nr POM/0193/PBE/22 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, wpisanego na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa pod numerem ewidencyjnym POM/IE/0396/22.
3. Na terenie inwestycji obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru „Jakubskie Przedmieście” położonego w rejonie ulic: Żółkiewskiego, Szosa Lubicka, Targowa i Lubicka, zatwierdzony uchwałą nr 412/16 Rady Miasta Torunia z dnia 6 października 2016 r. (publ. Dz. Urz. Woj. Kuj. – Pom. z 2016 r., poz. 3529). Sprawdzono zgodność projektu zagospodarowania terenu z ustaleniami ww. miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
4. Inwestor zobowiązany jest do:
  - realizacji inwestycji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa – m.in. z zachowaniem przepisów ustawy z dnia 18 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r., poz. 1289 ze zmianami), Prawem budowlanym, Prawem geodezyjnym i kartograficznym), przy uwzględnieniu warunków nałożonych przez instytucje opiniujące i uzgadniające oraz z uwzględnieniem uzasadnionych interesów osób trzecich,
  - bezkolizyjnego ułożenia w terenie inwestycji względem istniejących elementów i urządzeń infrastruktury technicznej oraz innych obiektów budowlanych,

- usuwania wszelkich kolizji napotkanych podczas prowadzenia robót budowlanych we własnym zakresie i na swój koszt,
  - wykonania inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej (art. 43 ust. 2 Prawa budowlanego),
  - uporządkowania terenu po zakończeniu robót.
5. Każdy przypadek zlokalizowania na terenie inwestycji głazów narzutowych o objętości powyżej 2 m<sup>3</sup> należy zgłosić do Geologa Powiatowego (Wydział Środowiska i Ekologii Urzędu Miasta Torunia) – podstawa prawna: art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 ze zmianami).
  6. Zgodnie z art. 30 ust. 5b Prawa budowlanego, w przypadku nierozpoczęcia wykonywania robót budowlanych przed upływem 3 lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia, rozpoczęcie tych robót może nastąpić po dokonaniu ponownego zgłoszenia.

#### Załączniki:

1. PINB PG w Toruniu – kopia zgłoszenia
2. Inwestor – opis techniczny projektowanych robót + rysunki
3. a/a – opis techniczny projektowanych robót + rysunki

#### Otrzymują:

1. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego Powiatu Grodzkiego w Toruniu poprzez ePUAP
2. Greenway Polska Sp. z o.o.  
ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia  
poprzez Pana Jana Trawickiego  
na adres ePUAP pozostający w aktach organu
3. a/a (akta: 168/V/2020)  
Sprawę w Wydziale Architektury i Budownictwa Urzędu Miasta Torunia przy ul. Grudziądzkiej 126b prowadzi Michał Kajacz, pokój nr 8, nr tel.: 56 6118429.

#### Do wiadomości:

1. ALDI Sp. z o.o. z siedzibą w Chorzowie  
ul. Niedźwiedziniec 10, 41-506 Chorzów

#### Klauzula Informacyjna

Zgodnie z art. 13 ust. 1 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (Dz. Urz. UE L Nr 119, str. 1), zwanego dalej „RODO” informuje, że:

- 1) Administratorem danych osobowych jest Prezydent Miasta Torunia, z siedzibą w Toruniu przy ul. Wały Generała Sikorskiego 8.
- 2) W sprawach związanych z ochroną danych osobowych i realizacji praw należy kontaktować się z Inspektorem Ochrony Danych Osobowych e-mail: [iod@um.torun.pl](mailto:iod@um.torun.pl), telefonicznie: 56 611 8802 lub pisemnie na adres: ul. Wały Generała Sikorskiego 8, 87-100 Toruń.
- 3) Państwa dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit c RODO (przetwarzanie jest niezbędne do wypełnienia obowiązku prawnego ciążącego na administratorze) w celu odpowiedzi na wniosek lub w związku z prowadzonym postępowaniem administracyjnym na podstawie obowiązków wynikających z art.2a, art. 10, art. 40, art. 54 i art. 61 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2025 r. poz. 1691 ze zmianami).
- 4) Dane osobowe będą przechowywane przez okres 10 lat, a następnie przetwarzane zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz.U. z 2020 r. poz. 164 ze zmianami).
- 5) Pozyskane dane osobowe mogą być przekazywane:
  - a) podmiotom przetwarzającym je na nasze zlecenie,
  - b) w zależności od potrzeb – organom lub podmiotom publicznym uprawnionym do uzyskania danych na podstawie obowiązujących przepisów prawa, np. sądom, organom egzekucyjnym, organom ścigania lub instytucjom państwowym, gdy wystąpią z żądaniem, w oparciu o stosowną podstawę prawną,
  - c) w przypadku braku właściwości Prezydenta Miasta Torunia, organom, które są właściwe do rozpatrzenia skargi lub wniosku.
- 6) Ma Pani/Pan prawo do:
  - a) dostępu do swoich danych osobowych,
  - b) żądania sprostowania swoich danych osobowych, które są nieprawidłowe oraz uzupełnienia niekompletnych danych osobowych,
  - c) żądania usunięcia swoich danych osobowych, (o ile nie zakłóca to realizacji umowy lub obowiązków Administratora wynikających z przepisów prawa),
  - d) żądania ograniczenia przetwarzania swoich danych osobowych,
  - e) wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania swoich danych, ze względu na Pani/Pana szczególną sytuację, w przypadkach, kiedy przetwarzamy Pani/Pana dane na podstawie naszego prawnie usprawiedliwionego interesu,
  - f) przeniesienia swoich danych osobowych,
  - g) wniesienia skargi do organu nadzorczego zajmującego się ochroną danych osobowych, tj. Urzędu Ochrony Danych Osobowych.
- 7) Podanie danych osobowych jest dobrowolne, ale ich nie podanie skutkuje brakiem możliwości rozpoznania wniosku.
- 8) Informujemy, że nie korzystamy z systemów służących do zautomatyzowanego podejmowania decyzji.
- 9) Pana/i dane osobowe mogą być przekazywane poza teren Polski i Unii Europejskiej wyłącznie w przypadku, kiedy inne strony postępowania mają tam adres zamieszkania lub siedzibę.
- 10) Szczegółowych informacji dotyczących złożenia żądania udziela Inspektor Ochrony Danych. W celu złożenia żądania związanego z wykonaniem praw należy skierować wniosek na adres mailowy: [iod@um.torun.pl](mailto:iod@um.torun.pl) lub udać się do naszej siedziby w Toruniu, ul. Wały Generała Sikorskiego 8, 87-100 Toruń. Przed realizacją Pani/Pana uprawnień będziemy musieli potwierdzić Pani/Pana tożsamość (dokonać Pani/Pana identyfikacji).

## SPIS TREŚCI

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

## SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Warunki przyłączeniowe
2. Karta katalogowa ładowarki DELTA Ultra Fast Charger 200

## SPIS RYSUNKÓW

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



## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z treścią art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418, 1080 z późniejszymi zmianami), oświadczam, że projekt wykonawczy pn:

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

zlokalizowanej w:

**Sklep ALDI VST 229**

**ul. Szosa Lubicka 1, 87-100 Toruń**

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

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

DATA: **listopad 2025 r.**

## UPRAWNIENIA PROJEKTANTA

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

Gdańsk, dnia 14 grudnia 2022 r.

sygn. akt. 356/POM/OKK/22

### DECYZJA

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

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

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

otrzymuje

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

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

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

**Pan Kacper Maskalak upoważniony jest:**

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

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

**Pouczenie**

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

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

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

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

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

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**



**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesołowski

**ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Maciej Malinowski

**SEKRETARZ**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Marcin Burzyński

**Otrzymują:**

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



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-DPW-BMB-YLE \*

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

adres zamieszkania

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-13 12:42:55 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 K.c.

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

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

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

Podpis jest prawdziwy  
Zgodnie z art. 781 K.c.  
Data: 2024-12-13 12:42:55  
Numer: POM-DPW-BMB-YLE  
Krzysztof Wilde

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy budowy ogólnodostępnej stacji ładowania pojazdów elektrycznych, zlokalizowanej na terenie parkingu sklepu ALDI VST 229, ul. Szosa Lubicka 1, 87-100 Toruń.

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

### 1.2. Podstawa opracowania

- materiały oraz wytyczne Inwestora;
- informacje oraz materiały uzyskane od Zarządcy obiektu;
- wizja lokalna w terenie;
- mapa do celów projektowych;
- aktualne normy i przepisy, a w szczególności:
  - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418, 1080 z późn. zm.)
  - Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2024 r. poz. 266, 834, 859, 1847, 1881 z późn. zm.);
  - Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (Dz. U. z 2024 r. poz. 1289, 1853, 1881 z późn. zm.);
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225 z późn. zm.);
  - Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 26 lipca 2019r. w sprawie wymagań technicznych dla stacji ładowania i punktów ładowania stanowiących element infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego (Dz. U. 2019 poz.1316 z późn. zm.);
  - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 poz.1650 z późn. zm.);
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003 poz.401 z późn. zm.);
  - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz.U. 2021 poz. 1210 z późn. zm.);
  - PN-HD 60364-7-722:2019-01 -- Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 7-722: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji -- Zasilanie pojazdów elektrycznych;
  - SEP N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.

### 1.3. Obszar oddziaływania obiektu

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

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418, 1080 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o Ochronie Przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478, 1940, z 2025 r. poz. 884 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130, 1907, 1940 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 roku Prawo energetyczne (Dz. U. z 2024 r. poz. 266, 834, 859, 1847, 1881 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2025 r. poz. 889 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r., poz. 640 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 poz.112 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.).

### 1.4. Zakres opracowania

- Budowa instalacji elektroenergetycznej nn-0,4kV typu 4x YKXS 1x185 mm<sup>2</sup> od projektowanego wg odrębnego opracowania złącza kablowo-pomiarowego ZKP operatora do projektowanego złącza kablowego ZCh – 1 szt.
- Montaż złącza kablowego ZCh – 1 szt.
- Budowa instalacji elektroenergetycznej nn-0,4kV typu 5x YKXS 1x185 mm<sup>2</sup> + FTPw kat. 5e F/UTP 4x2x0,5 od proj. złącza kablowego ZCh do proj. ładowarki DC – 1 szt.,
- Montaż proj. ładowarki pojazdów elektrycznych Delta UFC200 o mocy do 187,5 kW wraz z dedykowanym fundamentem – 1 kpl.
- Malowanie miejsc postojowych – 1 kpl.

## 2. OPIS TECHNICZNY

### 2.1. Stan istniejący

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

### 2.2. Stan projektowany

Projektuje się 2-stanowiskową stację ładowania pojazdów elektrycznych, składającą się z jednej ładowarki DELTA Ultra Fast Charger 200 o mocy do 187,5 kW. Stanowiska ładowania zostaną zlokalizowane na istniejących miejscach parkingowych. Za miejscami postojowymi przeznaczonymi dla ładowanych pojazdów, na projektowanym słupku montażowym należy umieścić tablicę znaku drogowego informacyjnego D-18a z dodatkową tabliczką informującą o przeznaczeniu miejsc postojowych tylko dla pojazdów elektrycznych na czas ładowania, według rysunku E1a oraz E5.

Zasilanie projektowanej stacji ładowania należy wykonać z projektowanego przy granicy działki złącza ZKP (wg opracowania Energa). Ze złącza ZKP wyprowadzić instalację elektroenergetyczną typu 4x YKXS 1x185 mm<sup>2</sup> do projektowanego złącza kablowego ZCh. Instalację elektroenergetyczną prowadzić w wykopie otwartym zgodnie z rysunkiem E1.

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

Z proj. złącza ZCh należy wyprowadzić instalację elektroenergetyczną typu 5x YKXS 1x185mm<sup>2</sup> do projektowanej ładowarki. Ładowarkę posadowić na dedykowanym fundamencie, frontem do miejsc postojowych. Równolegle z kablami zasilającymi ułożyć kabel komunikacyjny FTPw kat.5e F/UTP 4x2x0,5 zewnętrzny żelowany. Kable do ładowarki wprowadzić w rurze ochronnej DVR Ø160.

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

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

LP.	ELEMENT STACJI ŁADOWANIA	MIEJSCE UŁOŻENIA/POSADOWIENIA	DŁUGOŚĆ TRASY KABLOWEJ [m]	SPOSÓB UŁOŻENIA KABLA
1.	proj. ładowarka DC	parking (kostka brukowa)	-	-
2.	złącze kablowe ZCh	teren zielony (trawnik)	-	-
3.	proj. instalacja kablowa ZKP-ZCh	teren zielony (trawnik)	~ 0 m	wykop otwarty
4.	proj. instalacja kablowa ZCh-DC	teren zielony (trawnik)	~ 4 m	wykop otwarty

Projekt zagospodarowania terenu pokazano na rysunku E1.



### 2.3. Sposób układania instalacji elektroenergetycznej

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

### 2.4. Pomiar energii elektrycznej

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

### 2.5. 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.
- Podczas wykonywania robót należy bezwzględnie przestrzegać przepisy BHP.
- Wytyczenie trasy linii kablowej na terenie działek należy zlecić uprawnionemu geodecie.
- W trakcie robót wykonawca zobowiązany jest do uzgadniania z Inwestorem i projektantem ewentualne odstępstwa od projektu oraz zmiany powstałe podczas wykonywania prac.
- Przy wykonywaniu prac objętych projektem zapewnić nadzór osób uprawnionych.
- Obowiązkiem właściciela stacji ładowania pojazdów elektrycznych jest użytkowanie i eksploataowanie instalacji elektrycznej zgodnie z jej przeznaczeniem oraz zapewnienie właściwego utrzymania stanu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Po zakończeniu prac teren należy uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego.
- Wykonane roboty podlegają końcowemu odbiorowi technicznemu przed przekazaniem do eksploatacji. Po zakończeniu prac dostarczyć Inwestorowi dokumentację powykonawczą oraz oświadczenie kierownika robót budowlanych o wykonaniu robót zgodnie z dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami oraz odpowiednie protokoły. Sprawdzenie odbiorcze instalacji należy wykonać w oparciu o aktualne normy, w szczególności PN-HD 60634-6, PN-HD 60364-4-41.

#### 4. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH

Lp.	NAZWA MATERIAŁU	Jedn.	Ilość
1.	Kabel YKXS 1x185 mm <sup>2</sup>	m	56
2.	Kabel zewnętrzny żelowany FTPw kat. 5e F/UTP 4x2x0,5	m	14
3.	Rura osłonowa DVR Ø160 niebieska	m	2
4.	Rura osłonowa DVR Ø160 niebieska (wprowadzenie do ładowarki)	m	3
5.	Złącze kablowe ZCh (wyposażenie wg schematu)	kpl.	1
6.	Uziom kompletny pionowy 6m FeZn Ø16	kpl.	1
7.	Ładowarka pojazdów elektrycznych DELTA Ultra Fast Charger 200 o mocy 187,5 kW wraz z fundamentem	kpl.	1
8.	Znak drogowy informacyjny (rura fi 60 ocynkowana o długości 4,20m + tablica)	kpl.	1
9.	Słupek drogowy ochronny biało-czarny o wymiarach fi120, h=1200 mm	szt.	2
10.	Malowanie miejsc postojowych	kpl.	1

## 5. OBLICZENIA

L.p.	Obwód							typ			
	Skąd	Dokąd	$U_N$	$P_N$	$\cos \varphi$	$I_B$	$L$				
			V	kW	-	A	m				
1	ZKP	ZCh	400	200	0,99	291,59	4	4x	1	YKXS	185
2	ZCh	DC	400	188	0,99	274,10	8	5x	1	YKXS	185

L.p.	Obwód					Zabezpieczenie							
	Skąd	Dokąd	$\gamma$	$I_{dd}$	$I_Z$	typ	$I_N$	$k_{char}$	$I_2$	$I_a$	$I''_k^{(3)}$	$i_p^{(3)}$	$I''_k^{(1)}$
			S/m	A	A		A	-	A	A	kA	kA	kA
1	ZKP	ZCh	58	449	352	gG-5,0s	315	1	315	1890	10,28	16,07	5,12
2	ZCh	DC	58	449	352	gF-5,0s	315	1	315	1274	9,86	15,36	4,91

L.p.	Obwód		Skuteczność ochrony								Koordinacja				Przebieżenie				$\Delta u\%$			Wynik obliczeń		
	Skąd	Dokąd	$Z_S$	$R_L$	$X_L$	$Z_L$	$\Sigma R$	$\Sigma X$	$\Sigma Z$	$1,25 \cdot Z_S \cdot I_a \leq U_0$	$I_B$	$\leq$	$I_N$	$\leq$	$I_Z$	$I_2 \leq 1,45 \cdot I_Z$		odc.	$\Sigma u\%$	dop.				
			mΩ	mΩ	mΩ	mΩ	mΩ	mΩ	mΩ		A		A		A	A		A	%	%	%			
1	ZKP	ZCh	45	0	0,32	0	14	18	22	106	$\leq$	230	292	$\leq$	315	$\leq$	352	315	$\leq$	510	0,05	1,58	5	TAK
2	ZCh	DC	47	1	0,64	1	15	18	23	75	$\leq$	230	274	$\leq$	315	$\leq$	352	315	$\leq$	510	0,09	1,67	5	TAK

## 6. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

<b>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:</b>	<b>BUDOWA STACJI ŁADOWANIA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH DC</b>	
<b>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:</b>	Sklep ALDI VST 229 ul. Szosa Lubicka 1, 87-100 Toruń	
<b>EWIDENCJA GRUNTÓW:</b>	046301_1.0056.257	
<b>NAZWA I ADRES INWESTORA:</b>	GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia	
<b>DATA:</b>	listopad 2025 r.	
<b>NR PROJEKTU:</b>	<b>P_997192</b>	
<b>NR APL:</b>	<b>APL90001172</b>	
<b>REWIZJA:</b>	01	
<b>PROJEKTOWAŁ:</b>	<b>mgr inż. Kacper Maskulak</b> Uprawnienia budowlane bez ograniczeń w spec. Instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji urządzeń elektrycznych	POM/0193/PBE/22
	<i>zam. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia</i>	

## Zakres robót oraz kolejność realizacji

Zgodnie z zakresem projektu wykonawczego, zakres oraz kolejność realizacji robót dla całego zamierzenia budowlanego obejmuje: prace przygotowawczo-organizacyjne, wykopy pod kable i fundamenty, ułożenie instalacji elektroenergetycznej, montaż złącza kablowego i ładowarki, wykonanie podłączeń przewodów pod urządzenia, podłączenie instalacji kablowej w złączach, odtworzenie terenu do stanu pierwotnego, wykonanie podłączeń 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 instalacji kablowej
średnia	praca z elektronarzędziami	od rozpoczęcia robót do czasu ułożenia instalacji
wysoka	porażenie prądem	podczas uruchamiania instalacji oraz wykonywania pomiarów
niska	przygniecenie	podczas wykonania robót rozładunkowych

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

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

Ponad to, do prac można skierować pracowników:

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

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

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

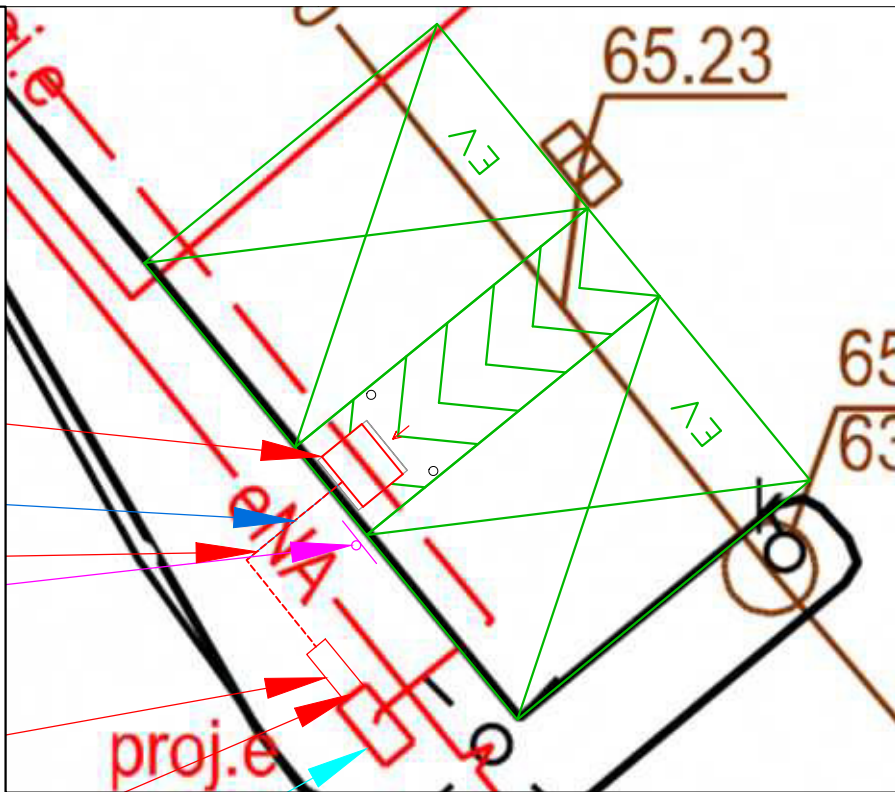
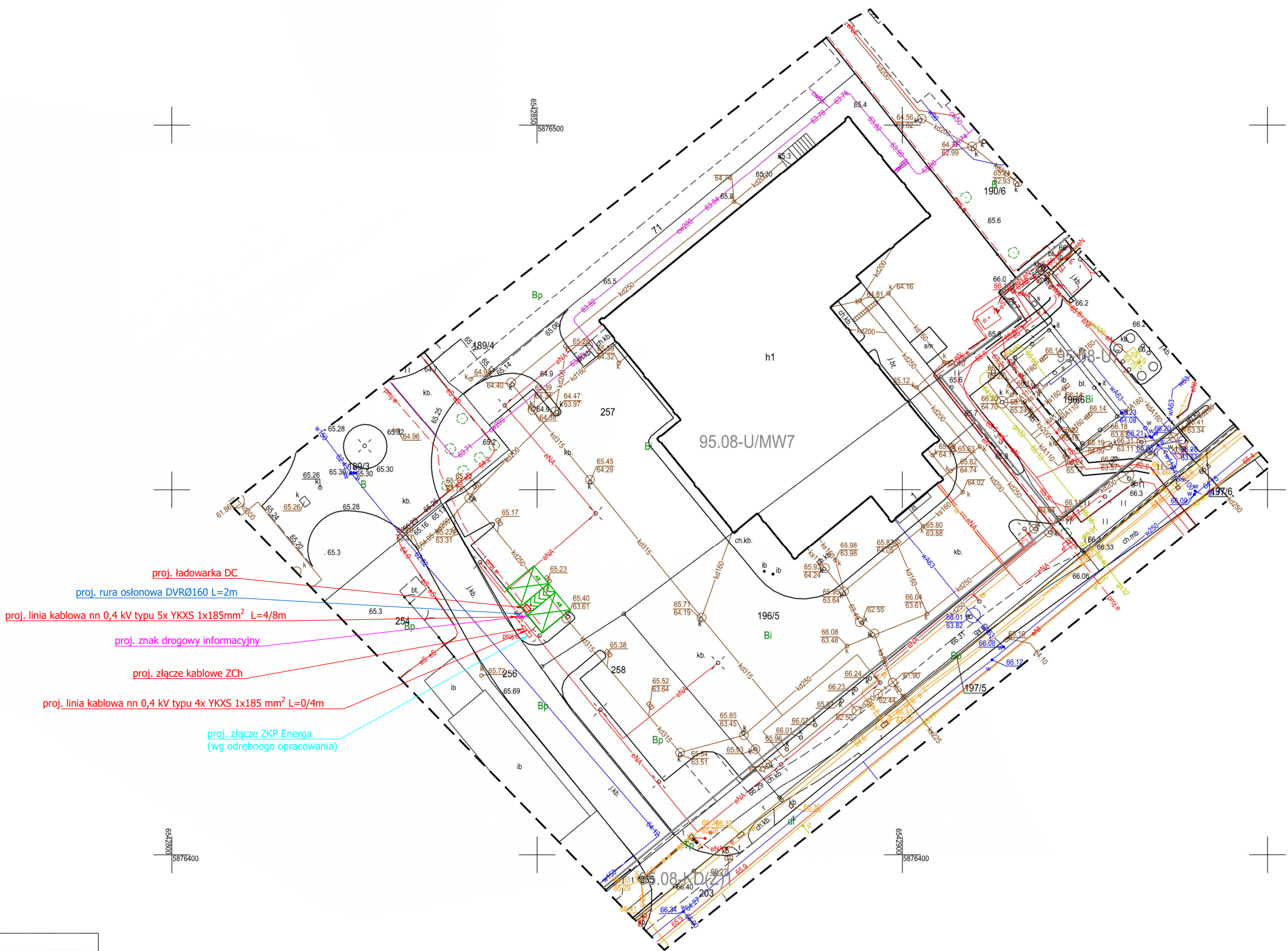
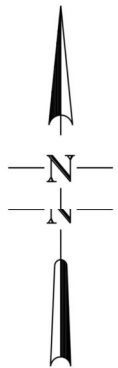
Wymagania szczegółowe w zakresie organizacji miejsca pracy, ochrony przed dostępem osób postronnych do stanowisk pracy należy określić zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych”. Ponadto to:

- 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.**





SZCZEGÓŁ SKALA 1:100

LEGENDA:


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

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




LOKALIZACJA

Potwierdzam zgodność treści mapy z oryginałem

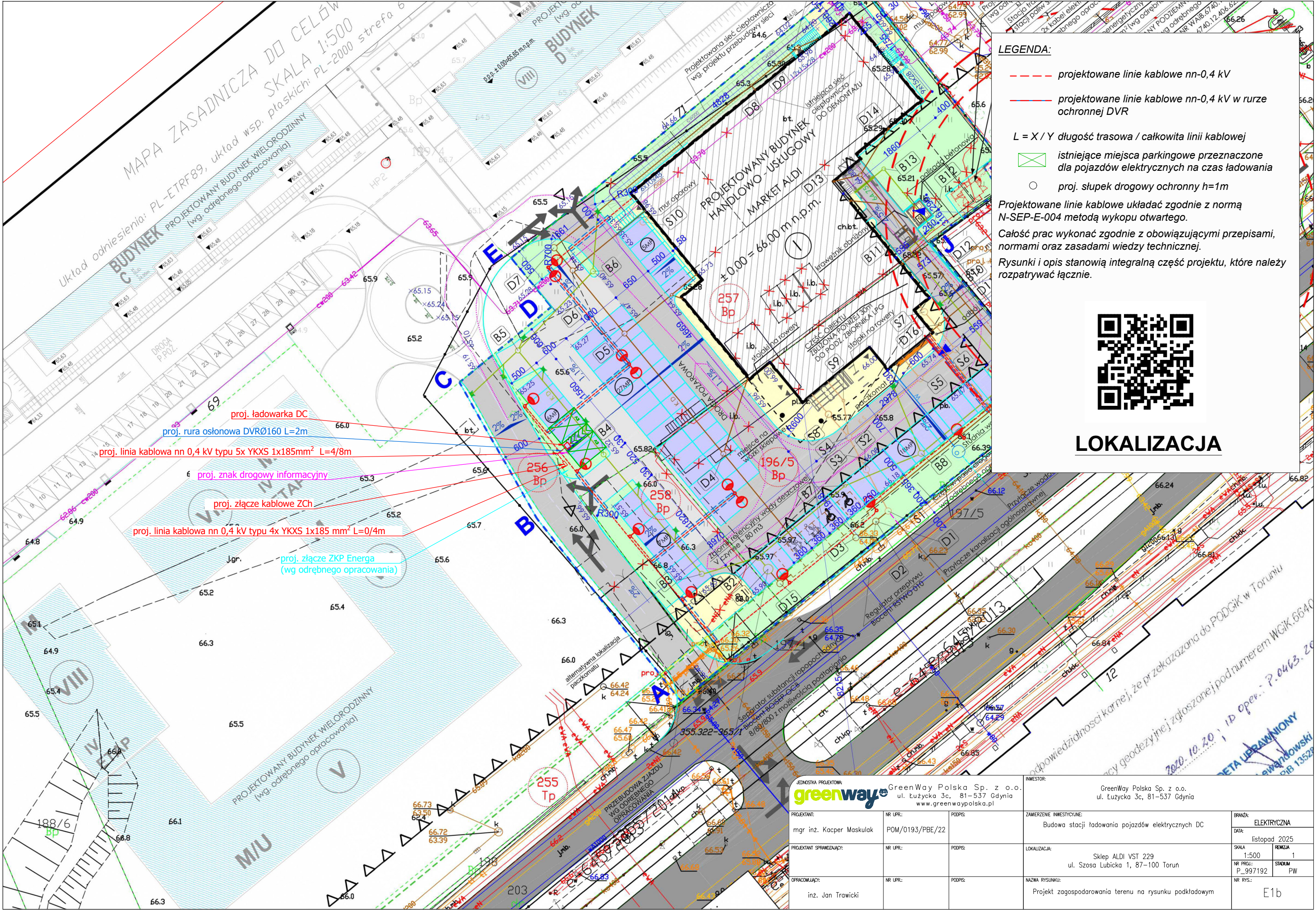
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		WGJK.6640.1604.2025
Wykonawca		EXIGEIO Gallusa 12 40-594 Katowice
Zakres aktualizacji	-----	
Skala mapy	1:500	
Gmina	M. Toruń	
Obręb ewidencyjny	identyfikator	046301_1.0056
	nazwa	Obręb 56
	prostokątnych płaskich	2000/6
Nazwa układu współrzędnych	wysokości	PL-EVRF2007-NH
	256, 257, 258, 196/5, 197/5	
Działka(/) ewidencyjna(e)	256, 257, 258, 196/5, 197/5	
Kierownik prac	Dawid Sienkiewicz upr. 24256	
Data wykonania	02.09.2025	
Nie wyklucza się w terenie innych, niewykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji!		
Istotne z punktu widzenia planowanej inwestycji granice nieruchomości nie były 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		

GEODETA UPRAWNIONY  
Dawid Sienkiewicz  
Nroszadecznia 24256

Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych, w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:	<b>WGJK.6640.1604.2025</b>
Identyfikator materiału zasobu	P.0463.2025.1514
Organ służby geodezyjnej i kartograficznej, który otrzymał zgłoszenie:	Prezydent Miasta Torunia
Wykonawca prac geodezyjnych:	<b>EXIGEIO Sp. z o.o.</b> Gallusa 12, 40-594 Katowice
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji nr WGJK.6640.1604.2025_20985 z dnia 2025-09-03
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. 8.09.2025

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 UFR:	PODPIS:	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE:	BRANŻA:
mgr inż. Kacper Maskulak	POM/0193/PBE/22		Budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych DC	ELEKTRYCZNA
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	NR UFR:	PODPIS:	LOKALIZACJA:	DATA:
			Sklep ALDI VST 229 ul. Szosa Lubicka 1, 87-100 Toruń	listopad 2025
OPRACOWUJĄCY:	NR UFR:	PODPIS:	NAMWA RYSUNKU:	SKALA:
inż. Jan Trawicki			Projekt zagospodarowania terenu	1:500
				REWIZJA:
				1
				STADIUM:
				PW
				NR RYS.:
				E1a





LEGENDA:

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

Projektowane linie kablowe 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.

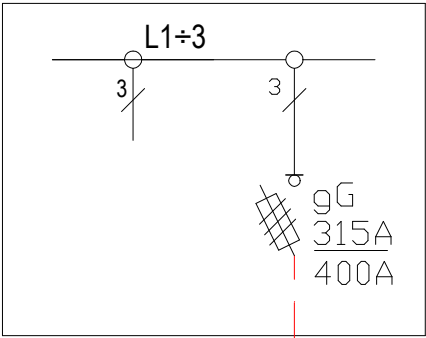


LOKALIZACJA

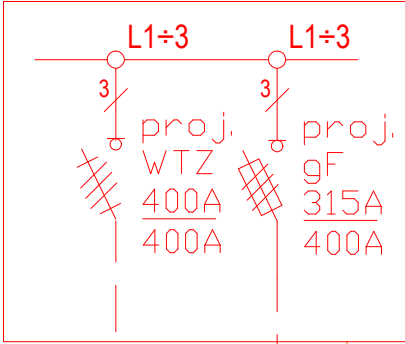
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>greenway</b> GreenWay Polska Sp. z o.o., ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl			INWESTOR: GreenWay Polska Sp. z o.o., ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia	
PROJEKTANT: mgr inż. Kacper Maskulak	NR UPZ: POM/0193/PBE/22	PODPIS:	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych DC	BRANŻA: ELEKTRYCZNA
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	NR UPZ:	PODPIS:	LOKALIZACJA: Sklep ALDI VST 229 ul. Szosa Lubicka 1, 87-100 Toruń	DATA: listopad 2025
OPRACOWUJĄCY:	NR UPZ:	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU: Projekt zagospodarowania terenu na rysunku podkładowym	SKALA: 1:500
				REMIZA: 1
				STADIUM: PW
				NR RYS.: E1b



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



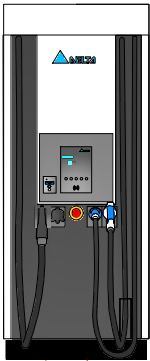
proj. złącze kablowe ZCh



proj. uziom pionowy 6m  
R<10Ω

proj. 4x YKXS 1x185 mm<sup>2</sup>  
L = 0/4 m

proj. ładowarka pojazdów  
elektrycznych  
DELTA Ultra Fast Charger 200



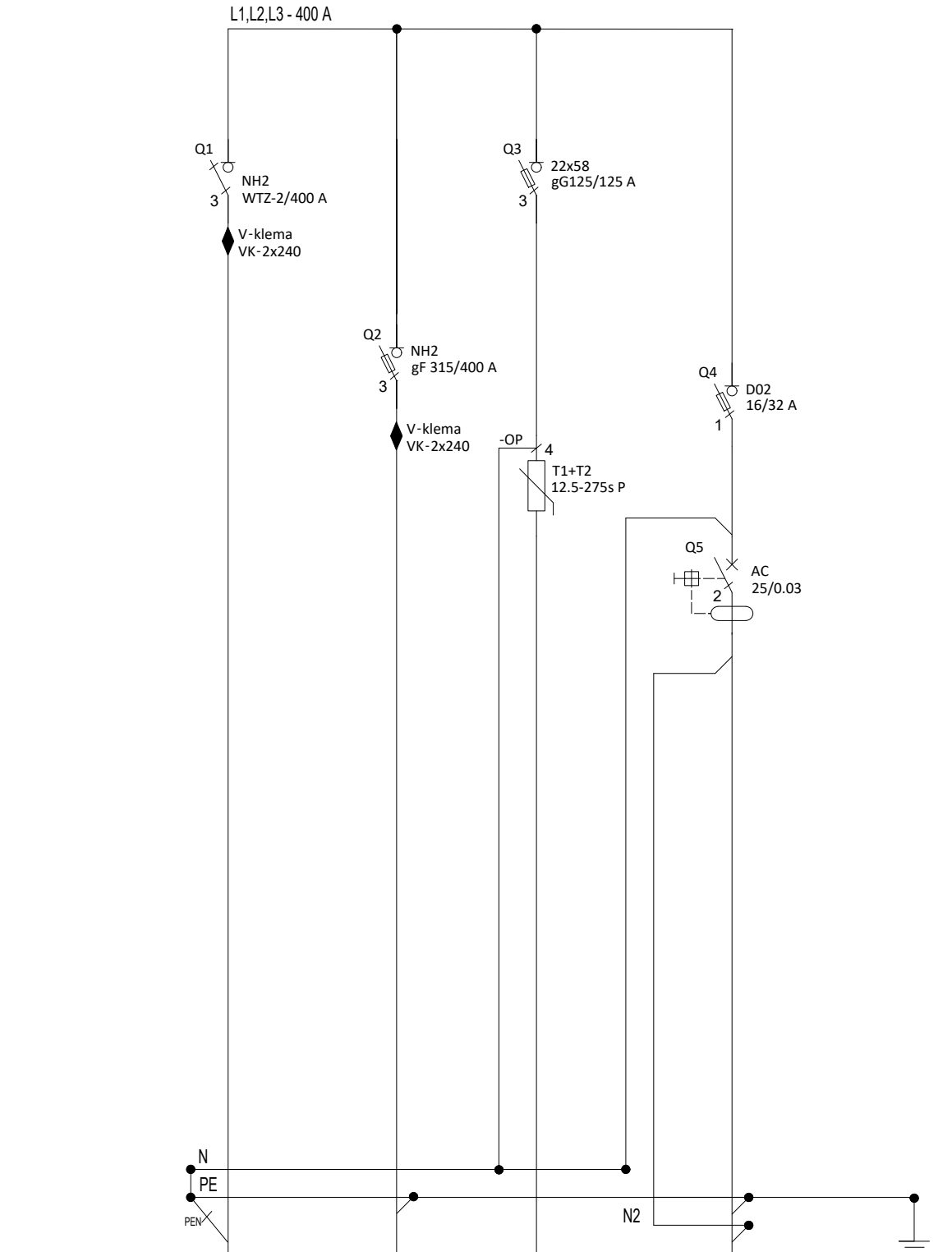
proj. 5x YKXS 1x185 mm<sup>2</sup> L= 4/8 m

proj. FTPw kat. 5e F/UTP  
4x2x0,5 mm<sup>2</sup> L = 14 m

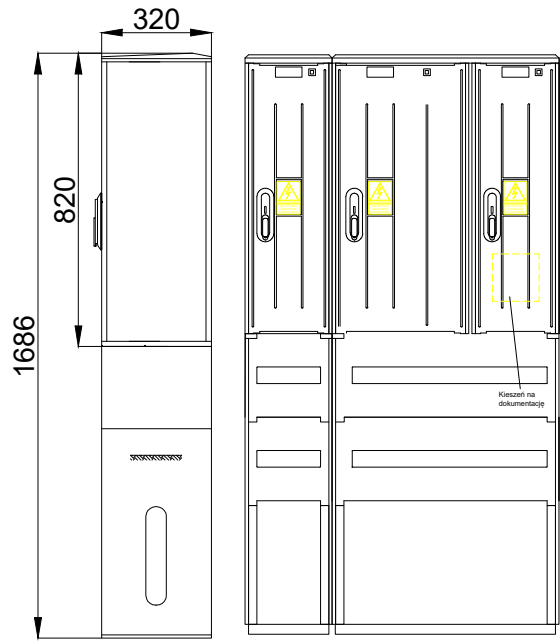
UWAGI:

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

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>greenway</b> GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl			INWESTOR: GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia		
PROJEKTANT: mgr inż. Kacper Maskulak	NR UPR.: POM/0193/PBE/22	PODPIS:	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych DC	BRANŻA: ELEKTRYCZNA	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	NR UPR.:	PODPIS:	LOKALIZACJA: Sklep ALDI VST 229 ul. Szosa Lubicka 1, 87-100 Toruń	DATA: listopad 2025	
OPRACOWUJĄCY: inż. Jan Trawicki	NR UPR.:	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU: Schemat strukturalny zasilania	SKALA: --	REWIZJA: 1
				NR PROJ.: P_997192	STADIUM: PW
				NR RYS.:	E2

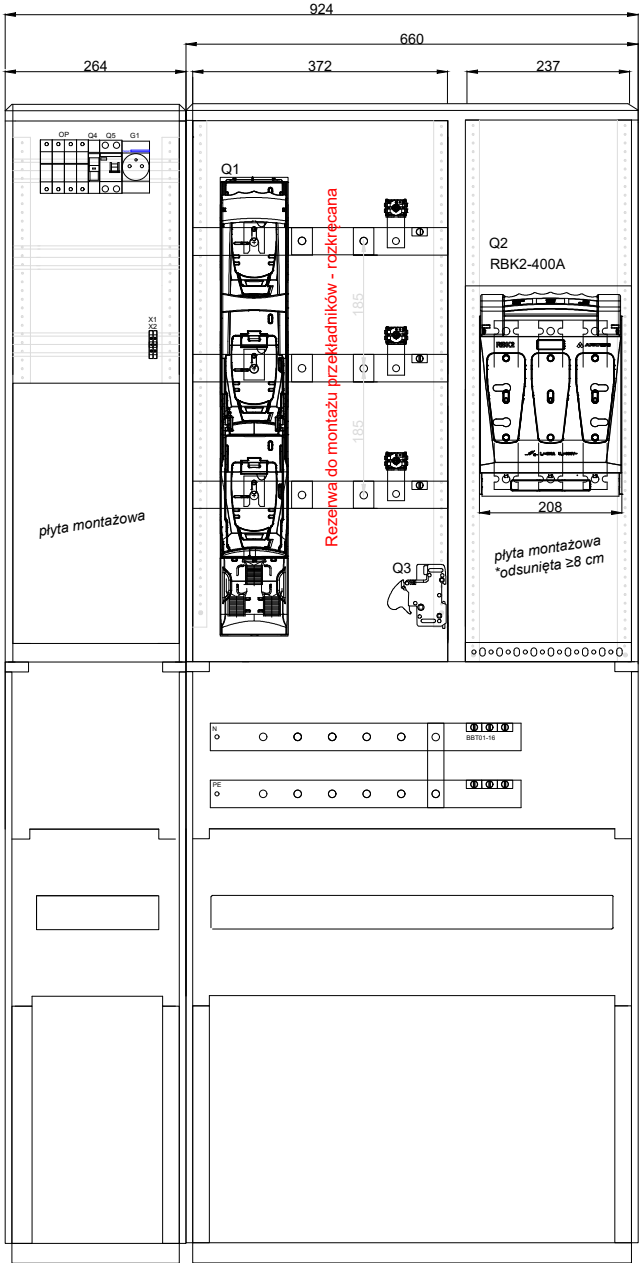


Numer obwodu	1	2	3	4
Opis	Zasilanie główne	Zasilanie główne	-	Zasilanie gniazda
Moc [kW]/Prąd [A]	200 kW	187,5 kW	-	---
Przewód	4xYKXS 1x185 mm2	5xYKXS 1x185 mm2	-	LgY 3x2,5 mm2
Nazwa obwodu	zasilanie główne	zasilanie stacji ładowania	ogranicznik przepięć T1+T2	Gniazdo serwisowe 1f



Podstawowe dane techniczne:

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



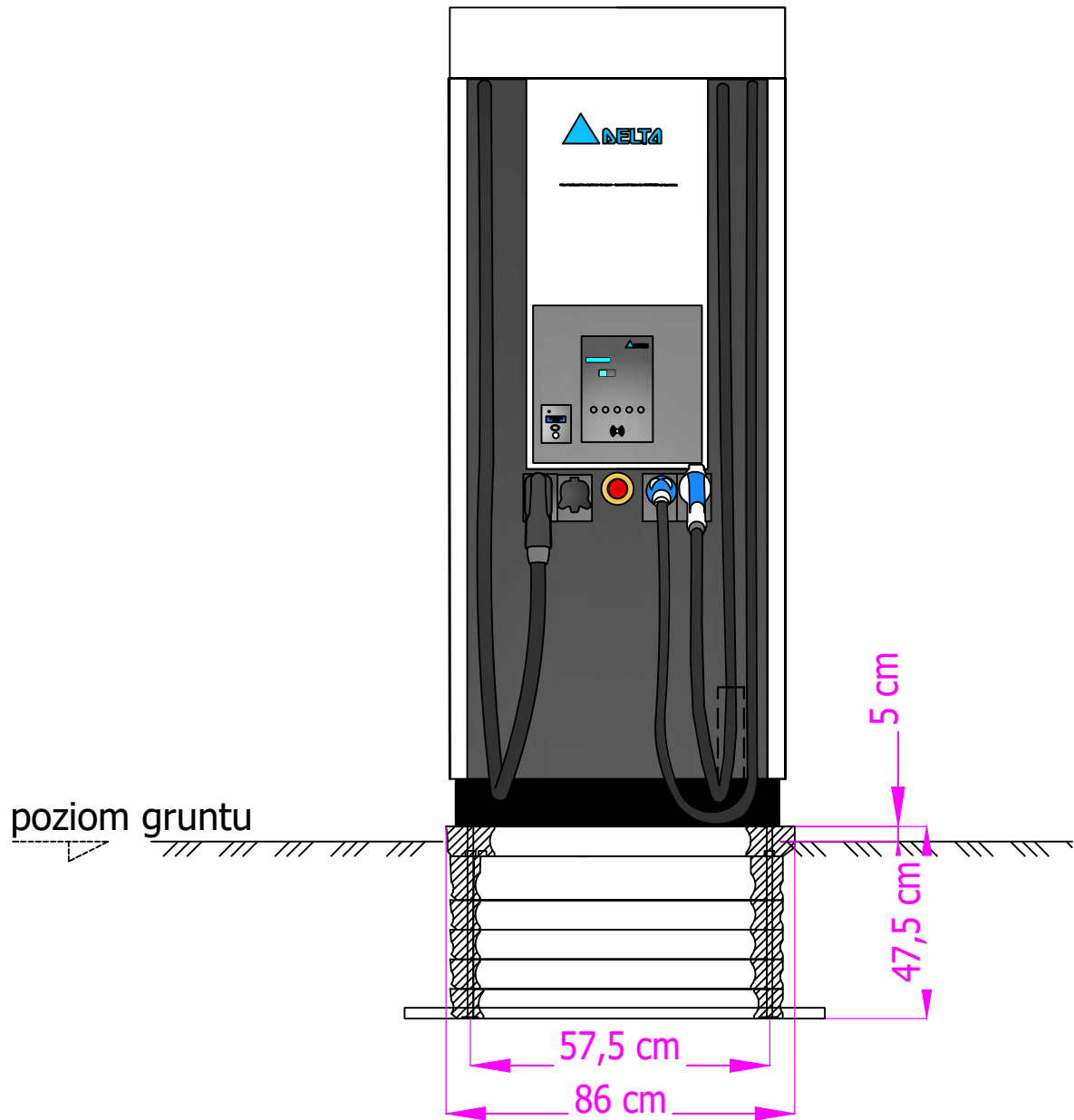
Uwagi

- Instalacja zasilająca TN-C i odbiorcza: TN-S, 3NPE-400/230V 50Hz
- Ochrona przeciwporażeniowa: samoczynne wyłączenie zasilania.
- Rozdzielnicę odpowiednio oznakować i wyposażać w aktualny schemat.
- Aparaty elektryczne przy których podano konktetny model nie mogą zostać zamienione innym urządzeniem.
- Ładowarka jest wyposażona w fabryczny system detekcji prądów upływowych DC.
- W przypadku dwutorowej linii zasilającej należy przewidzieć podwójne V-kłemy
- Złącze wyposażać należy w wkładkę zamkową WRS-C9-1333

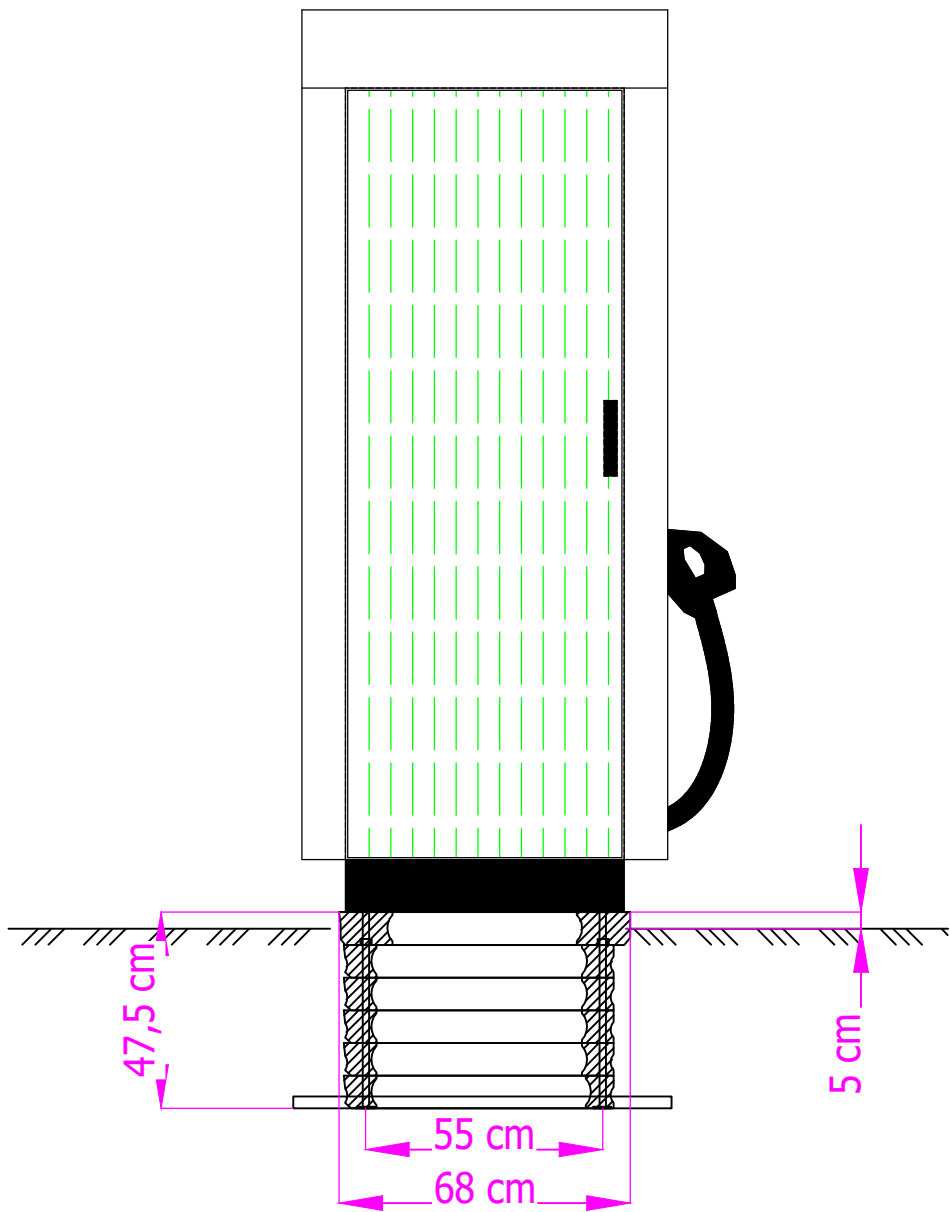
Rysunki i opis stanowią integralną część projektu, które należy rozpatrywać łącznie.  
Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>greenway</b> GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl			INWESTOR: GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia		
PROJEKTANT: mgr inż. Kacper Maskulak	NR UPR.: POM/0193/PBE/22	PODPIS:	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych DC	BRANŻA: ELEKTRYCZNA	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	NR UPR.:	PODPIS:	LOKALIZACJA: Sklep ALDI VST 229 ul. Szosa Lubicka 1, 87-100 Toruń	SKALA: --	REWIZJA: 1
OPRACOWUJĄCY: inż. Jan Trawicki	NR UPR.:	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU: Schemat złącza kablowego ZCh	NR PROJ.: P_997192	STADIUM: PW
			NR RYS.: E3		

widok od frontu



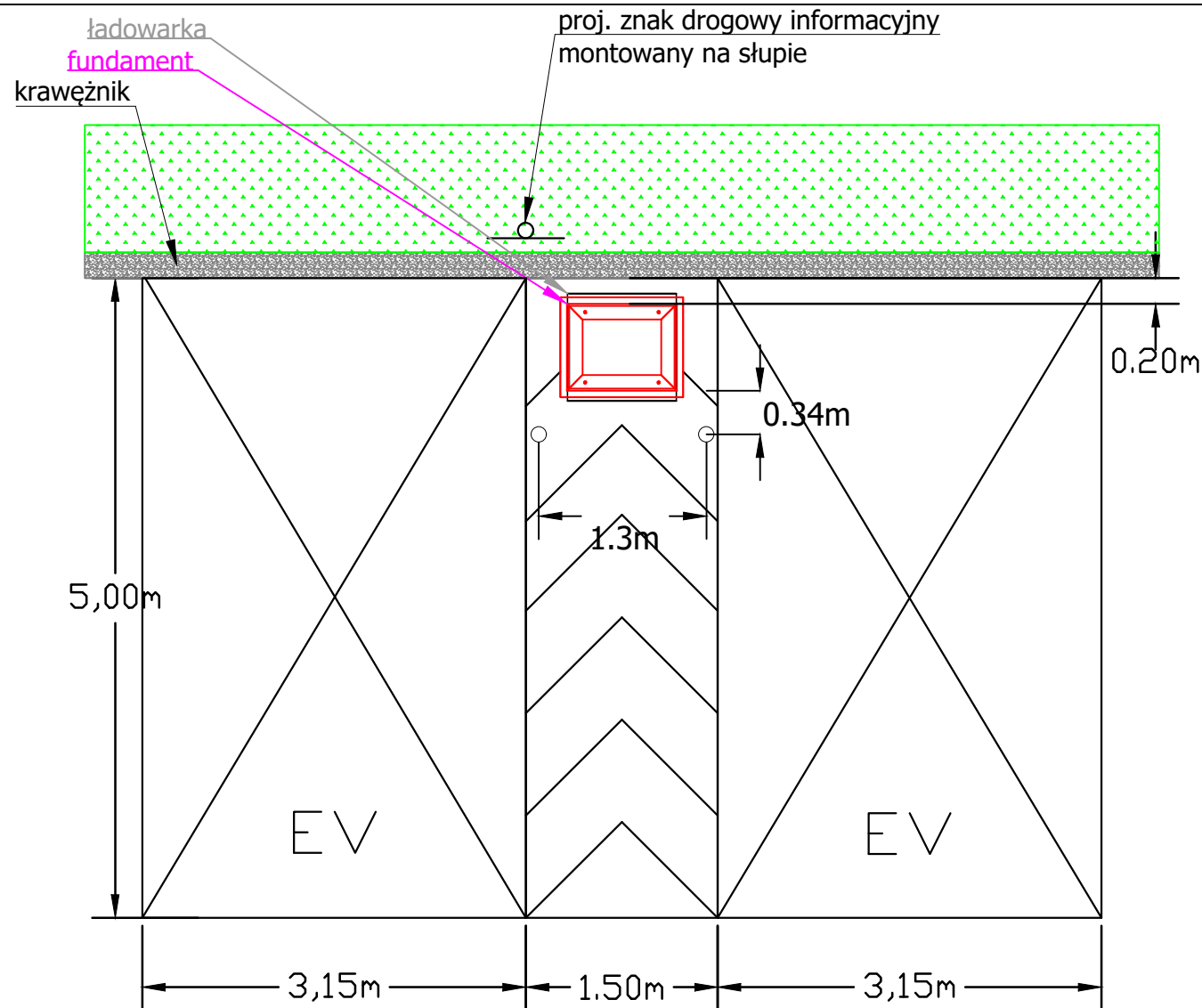
widok od boku



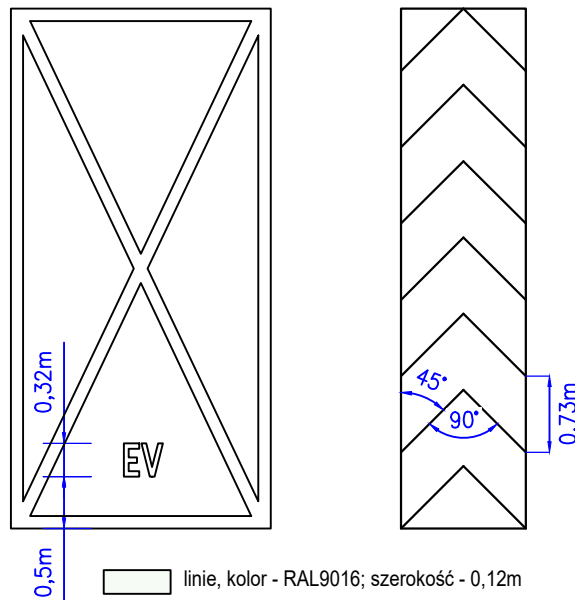
Uwagi:

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. Rysunek poglądowy.

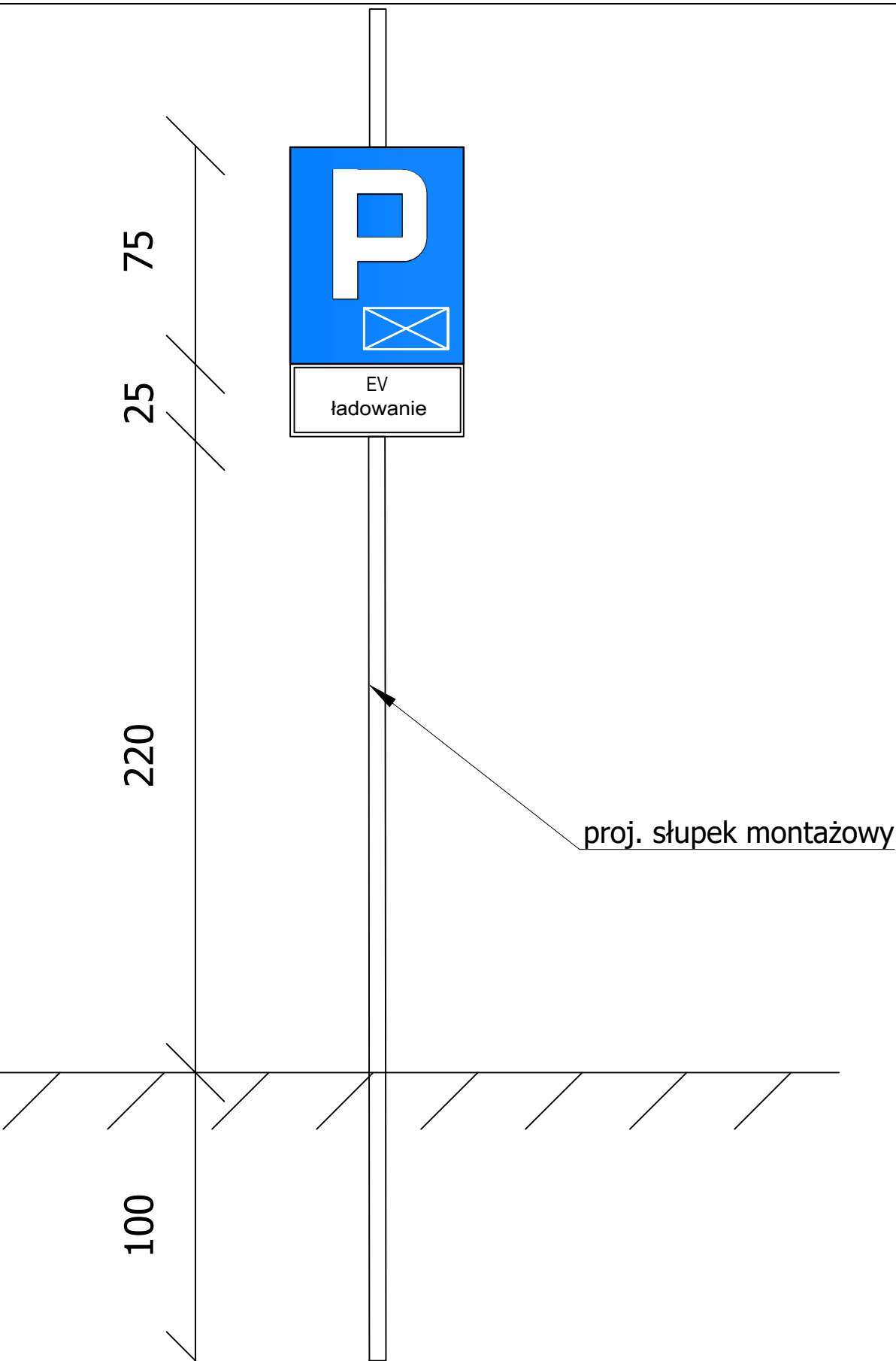
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>greenway</b> GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl			INWESTOR: GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia		
PROJEKTANT: mgr inż. Kacper Maskulak	NR UPR.: POM/0193/PBE/22	PODPIS:	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych DC	BRANŻA: ELEKTRYCZNA	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	NR UPR.:	PODPIS:	LOKALIZACJA: Sklep ALDI VST 229 ul. Szosa Lubicka 1, 87-100 Toruń	DATA: listopad 2025	SKALA: --
OPRACOWUJĄCY: inż. Jan Trawicki	NR UPR.:	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU: Widok montażu ładowarki wraz z fundamentem	NR PROJ.: P_997192	REWIZJA: 1 STADIUM: PW
				NR RYS.:	E 4



Stanowiska ładowania zostaną zlokalizowane na istniejących miejscach parkingowych. Zaprojektowane wymiary miejsc postojowych stacji ładowania zakładają szerokości istn. miejsc postojowych na poziomie 2,6m. W przypadku stwierdzenia innej szerokości istniejących miejsc postojowych na etapie wykonawstwa, szerokość miejsc dla stacji ładowania dopasować tak, aby stacja zajmowała równo 3 miejsca postojowe. (pas techniczny pozostawić o szerokości 1,5 m, a miejsca postojowe z obu stron zwęzić lub poszerzyć symetrycznie).



wytyczne oznakowania miejsc postojowych i pasa technicznego



JEDNOSTKA PROJEKTOWA: <b>greenway</b> <sup>sp. z o.o.</sup>			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: Budowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych DC			BRANŻA: ELEKTRYCZNA		
mgr inż. Kacper Maskulak	POM/0193/PBE/22					DATA: listopad 2025		
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	NR UPR.:	PODPIS:	LOKALIZACJA: Sklep ALDI VST 229 ul. Szosa Łubicka 1, 87-100 Toruń			SKALA: —	REWIZJA: 1	
						NR PROJ.: P_997192	STADIUM PW	
OPRACOWUJĄCY:	NR UPR.:	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU: Montaż słupków drogowych ochronnych i znaku drogowego oraz wytyczne dot. oznakowania poziomego			NR RYS.: E5		
inż. Jan Trawicki								

Numer P/24/016494

Miejscowość Toruń

Data 14-03-2024

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA  
Oddział w Toruniu

## 1. Przyłączany obiekt:

Nazwa: ogólnodostępna stacja ładowania

Adres (Nr działki): Toruń, ul. Szosa Lubicka 1

gm. Toruń, działka numer 196/5, 197/5, 256, 257, 258

## 2. Grupa przyłączeniowa: grupa IV

## 3. Moc przyłączeniowa: 200 kW

## 4. Miejsce przyłączenia:

GPZ - Toruń Wschód [GPZ1-0002]

Linia 15 kV GPZ Wschód - Szkoła Zawodowa [SN 1-0002-14]

Stacja SN/nn TARGOWA 3 [T912543]

Obwód nn []

Obiekt Stacja SN/nn [SN] TARGOWA 3 [T912543]

## 5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:

zaciski prądowe na wejściu przewodów do zabezpieczeń głównych w istniejącym złączu .;

## 6. Rodzaj przyłącza: kablowe

## 7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:

## 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA

## 7.1.1. Urządzenia WN i SN:

-

## 7.1.2. Stacja transformatorowa:

-

## 7.1.3. Urządzenia nn:

Z wolnego pola nN w stacji transformatorowego wyprowadzić kabel YAKXS 4\*240mm<sup>2</sup> dł. ok. 40m. i zakończyć rozdzielnicą kablową KRSN-PP.

## 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:

-

## 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:

-

## 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:

-

## 7.1.7. Demontaże:

-

## 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:

Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;

## 8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:

tgφ QI: 0.4

tgφ QIV: 0

9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

9.1. Miejsce zainstalowania:

wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe

9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:

bezpieczniki topikowe o prądzie znamionowym 315 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego

9.3. Sposób pomiaru: półpośredni

9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Energia elektryczna bierna w 2 kwadrantach, Moc maksymalna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe

9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych

-

9.6. Wymagania dodatkowe:

a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.

b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.

c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do opłombowania.

d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA

e) inne:

-

10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

a) Układ sieci TN-C

b) Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV

c) Maksymalny prąd zwarcia w sieci 26 kA

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.

d) System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci -

b) Napięcie znamionowe sieci - kV

c) Prąd zwarcia doziemnego - A

d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s

e) Moc zwarcia na szynach 15 kV - MVA

f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s

w stacji 110/15 kV GPZ Toruń Wschód

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarcia.

g) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne

10.3. Inne:

-

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



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

12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:  
pełny
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:  
-
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:  
-
- 12.4. Inne wymagania:  
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).  
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.  
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:  
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,  
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.  
Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Brzeziński Grzegorz

OPRACOWAŁ

tel. 56 470 6271

Kierownik  
Działu Przyłączeń

ZATWIERDZIŁ

Tomasz Boniecki

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Toruniu  
Pl. Fr. Skaroka 7/9, 87-100 Toruń

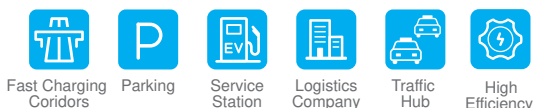


# MULTI - VEHICLE ULTRA - FAST CHARGING SOLUTION

UFC 200

## Features

- 200 kW charging power for next generation e-vehicles
- Dynamic energy management minimizing the charging time
- Integrated credit card payment solution and RFID user identification
- 200 kW / 400 A CCS cable without liquid cooling
- Version with up to 1000 VDC
- Full accessibility according DIN 18040
- Connector on both sides for different traffic schemes





# Forward-Looking EV Infrastructure

## Speed-up your power with UFC 200

Delta's UFC 200 platform offers the convenience of a single charging station with the flexibility to charge up to four vehicles simultaneously. Two charging points are available for DC fast charging up to 200 kW and two charging points for AC charging with 22 kW each. Thanks to the integrated power management, the available power can be optimised, the charging times of the vehicles can be reduced and the maximum currents at the grid connection point can be secured at all times. For larger DC charging parks, additional variants and configurations are possible to optimize operation or to implement different traffic/ parking concepts

## Feature Highlights



### Efficient Charging Service

- Simultaneous Charging up to four vehicles
- Dynamic Load Distribution
- 94% Power Efficiency
- ISO 15118 Authentication

### Charging Standard

- CHAdeMO up to 62.5 kW
- CCS up to 200 kW / 400 A
- AC Type 2 charging ports 2x 22 kW
- Choice of plug standard

**Protection**  
IP 55, IK10

### Network Connectivity

Ethernet, Cellular 2.5G / 3G / 4G



### Complete System Integration

- Network Connectivity
- Backend Compatibility
- Energy Management
- Interoperability with EV

### Accessibility

According to DIN 18040

### User Authentication

Credit card, RFID reader, ISO 15118



### Optimal Operation

- All-Weather Outdoor Design
- Low Lifecycle Cost
- High Availability Service
- Germany Eichrecht Conformity

## Application Scenario

### Charging Network



Fast charging corridors



Parking Lot



Service Station



Logistics companies



Urban traffic hubs

### Back Office

EV Charging Network Management System



### Applications

Energy Management

Membership Management

Site / Building Management

... and more

# Specifications

Input		
AC Connection	3-Phase, L1, L2, L3, N, PE	
AC Voltage	400 V <sub>RMS</sub> (L- L) ± 10 %	
Frequency	50 / 60 Hz	
Nominal Current	410 A <sub>RMS</sub> at maximum power (200 kW DC + 44 kW AC)	
Power Factor / THD	0.99 / 2.7 %	
Mains Terminal	Terminal blocks	
Transient OVP	Class II/C protection	
Output		
DC Output Voltage Range	200V to 1000V <sub>DC</sub>	
Maximum Current	500 A <sub>DC</sub> at 400V <sub>DC</sub> / 250A DC at 800 V <sub>DC</sub>	
Maximum power	200 kW <sub>DC</sub>	
Cable Length / Reach Distance	3.5 m / 2.2 m, option 5 m / 3.7 m	
Protection	Over current, Under voltage, Over voltage, Short circuit, Ground and Isolation monitoring	
User Interface & Control		
Display	7 inch LCD	
Supported Languages	English (Up to 4 additional languages available on request)	
Push Button	1 Emergency Stop Button (option)	
Keypad	5 buttons	
Local Authentication	RFID and NFC Credit card terminal option	
Network Interface	Ethernet, Cellular, 2.5 G / 3 G / 4 G	
Protocol	Back-end system integration with OCPP 1.5 and 1.6 tested with OCTT Separate service interface and optional power/energy management interface	
Environmental		
Operating Temperature	Operating from -25 °C to +50 °C	
Storage Temperature	-40 °C to +80 °C	
Humidity	< 95% relative humidity, non-condensing	
Altitude	2000 m	
Mechanical		
Ingress Protection	IP55	
Enclosure Protection	IK10 according to IEC 62262	
Cooling	Forced air	
Dimension (H x W x D) / Weight *	2079 x 859 x 998 mm / 450 kg	
Regulation		
Certificate	IEC 61851-1, IEC 61851-21-2, IEC 61851-22, IEC 62479, IEC 61851-23	
EMC	EN 55011, IEC 61851-21-2	
German Eichrecht	Full Compliant	
Credit card payment	Yes (optional)	
Accessibility	DIN 18040	
Certificate	CCS	CHAdeMO
Rating cable and connector	400A <sub>DC</sub>	125A <sub>DC</sub> / 500V DC
Compliance	IEC 61851-23 / -24, IEC 62196-3, DIN 70121	IEC 61851-23 / -24, JEVS G 105, Rev. 1.2 compliant
AC Charging Points		
Nominal AC Voltage	400 V <sub>RMS</sub>	
At 22 kW AC socket	3 x 32 A <sub>RMS</sub> at 22 kW	
Protections	RCD Type B	
Compliance AC connetor & socket	IEC 62196-2 Mode 3, Type 2	

\* Dimension and weight including charging connectors, subject to variants.

Product outlook depends on configuration. Specifications are subject to change without notice.

**Delta Electronics (Netherlands) BV**

Zandsteen 15, 2132 MZ Hoofddorp,  
The Netherlands  
TEL : +31 20 655-0900  
E-mail : [evcs.emea@deltaww.com](mailto:evcs.emea@deltaww.com)

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

**Delta Electronics Inc.**

3 Tungyuan Road, Chungli Industrial Zone,  
Taoyuan City 32063, Taiwan  
TEL : +886 3 4526107  
E-mail : [evcs@deltaww.com](mailto:evcs@deltaww.com)