

PROJEKT TECHNICZNY

**NAZWA
ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:** Budowa miejsc postojowych dla samochodów osobowych
oraz stacji ładowania pojazdów elektrycznych

**ADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO:** Województwo śląskie
powiat żywiecki,
gmina Milówka, Laliki,
gmina Rajcza, Zwardoń

BRANŻA Elektryczna

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

**EWIDENCJA
GRUNTÓW:** 241709_2.0002.3445/9,
241711_2.0005.8587/15,
241711_2.0005.8587/16

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

DATA: kwiecień 2026

Numer projektu: APL90001434
P_997366

PROJEKTANT: **mgr inż. Krzysztof Polak** **SLK/0621/PWBE/22**
Uprawnienia budowlane bez
ograniczeń w spec.
Instalacyjnej w zakresie sieci i
instalacji urządzeń
elektrycznych

OPRACOWUJĄCY: **mgr inż. Kamil Kłysiński**

REW: 03

SPIS RYSUNKÓW	3
ZAŁĄCZNIKI	3
OŚWIADCZENIE.....	4
UPRAWNIENIA PROJEKTANTA.....	5
OPIS TECHNICZNY	7
1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	7
2. PODSTAWY OPRACOWANIA.....	7
3. ZAKRES OPRACOWANIA.....	8
4. STAN ISTNIEJĄCY	8
5. STAN PROJEKTOWANY	8
5.1 BUDOWA LINII KABLOWEJ NN	9
5.2. UKŁAD POMIAROWY	10
5.3. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA	10
6. UWAGI KOŃCOWE.....	10
7. OBLCZENIA.....	11
8. ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE.....	12
9. SPIS RYSUNKÓW I ZAŁĄCZNIKÓW.....	16
SPIS RYSUNKÓW	16
ZAŁĄCZNIKI	16

SPIS RYSUNKÓW

Lp.	Nazwa rysunku	Nr rys.	Skala
1.	Orientacja	E0	--
2.	Projekt zagospodarowania terenu	E1.1	1:500
3.	Plan sytuacyjny	E1.2	1:500
4.	Schemat strukturalny zasilania	E2	--
5.	Schemat złącza ZCh	E3	--
6.	Montaż słupków drogowych ochronnych i znaku drogowego oraz utwardzenie terenu	E4	--
7.	Posadowienie projektowanej stacji DC Delta UFC200	E5	--

Załączniki

1. Karta katalogowa stacji ładowana DC;

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 2025 r. poz. 418, 1080, 1535, 1673, 1847 z późniejszymi zmianami), oświadczam, że projekt:

Budowa miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz stacji ładowania pojazdów elektrycznych

zlokalizowanej przy:

Województwo śląskie

powiat żywiecki,

gmina Milówka, Laliki,

gmina Rajcza, Zwardoń

Na działce:

241709_2.0002.3445/9,

241711_2.0005.8587/15,

241711_2.0005.8587/16

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

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Krzysztof Polak

SLK/0621/PWBE/22

Uprawnienia budowlane bez ograniczeń w spec.

Instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji urządzeń elektrycznych

UPRAWNIENIA PROJEKTANTA



Sygn. akt SLK/OKK/7131.7132/0621/22 **DECYZJA** Katowice, dnia 16 grudnia 2022 r.

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

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

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/0621/PWBE/22
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:
sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych w zakresie uzyskanej specjalności oraz sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sporządzanie projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie uzyskanej specjalności,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ustawy Prawo budowlane.

UZASADNIENIE

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

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

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

Otrzymują:

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



Skład orzekający OKK

1. 
mgr inż. Franciszek Buszka
2. 
inż. Andrzej Nowak
3. 
inż. Zbigniew Herisz



Zaświadczenie

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

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

adres zamieszkania [REDACTED]

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

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

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

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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



Weryfikacja poprawności danych
w niniejszym zaświadczeniu
można sprawdzić za pomocą
numeru weryfikacyjnego
zaświadczenia na stronie
Polskiej Izby Inżynierów
Budownictwa www.piib.org.pl

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest PROJEKT TECHNICZNY dla Inwestycji dotyczącej budowy stacji ładowania samochodów elektrycznych DC, przy ul. Laliki w Zwardoniu.

Napięcie znamionowe zgodnie z wynosi do 1kV.

Projektowana stacja ładowania pojazdów elektrycznych będzie wolnostojącym obiektem budowlanym z punktami ładowania o dużej mocy, wyposażonymi 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 ustawa z dnia 11 stycznia 2018r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (Dz. U. z 2024 r. poz. 1289, 1853, 1881 z późniejszymi zmianami).

Inwestycja prowadzona jest na zlecenie Inwestora:

Greenway Polska

Ul. Łużycka 3c,

81-537 Gdynia

NIP: 583 319 52 89

Inwestycja realizowana będzie zgodnie z art. 30. tj. wymaga zgłoszenia robót budowlanych.

2. PODSTAWY OPRACOWANIA

Projekt zostało opracowany w oparciu o:

1. warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej;
2. wizję lokalną i inwentaryzację dokonaną przez Projektanta;
3. dane katalogowe zastosowanego osprzętu;
4. kopię aktualnej mapy zasadniczej;
5. obowiązujące normy i przepisy, a w szczególności:
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418, 1080, 1535, 1673, 1847 z późn. zm.)
 - Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2026 r. poz. 43 z późn. zm.);
 - Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (Dz. U. z 2024 r. poz. 1289, 1853, 1881 z późn. zm.);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225 z późn. zm.);
 - Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 26 lipca 2019r. w sprawie wymagań technicznych dla stacji ładowania i punktów ładowania stanowiących element infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego (Dz. U. 2019 poz.1316 z późn. zm.);
 - Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 poz.1650 z późn. zm.);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003 poz.401 z późn. zm.);
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz.U. 2021 poz. 1210 z późn. zm.);
 - PN-HD 60364-7-722:2019-01 -- Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 7-722: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji -- Zasilanie pojazdów elektrycznych;
 - SEP N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Dokumentacja swym zakresem obejmuje realizację budowy stacji ładowania pojazdów elektrycznych DC.

Projektuje się:

- Budowę 1 stacji ładowania pojazdów elektrycznych DC o mocy do 150kW wraz z fundamentem;
- Budowę linii kablowej zasilającej nn od istn. ZKP Tauron Dystrybucja S.A. (w zakresie Tauron Dystrybucja) do projektowanego złącza ZCh;
- Montaż złącza ZCh;
- Budowę elektroenergetycznej linii kablowej nn od proj. złącza kablowego ZCh do projektowanej stacji ładowania DC;
- Oznakowanie pionowe i poziome miejsc parkingowych;

4. STAN ISTNIEJĄCY

Na terenie objętym Inwestycją znajdują się nieutwardzone tereny gruntowe oraz wiaty blaszane. Projektowane miejsca postojowe przeznaczone dla stacji ładowania zostaną usytuowane w odległości 2m od zabudowanych na terenie wiat blaszanych, zostały ujęte w projekcie technicznym branży drogowej.

Przy północno zachodniej krawędzi działki 8587/16 znajduje się wybudowane przez OSD złącze kablowe. Teren inwestycji uzbrojony jest w podziemne sieci elektroenergetyczne nn, sieci sanitarne, kanalizacyjne, w pobliżu lokalizacji projektowanej stacji ładowania znajduje się napowietrzna linia SN.

Zgodnie z PZT, projektowane linie kablowe kolidują z istniejącymi sieciami podziemnymi. Wszystkie kolizje projektowanej linii kablowej nn z istniejącym uzbrojeniem terenu zostaną zabezpieczone rurami ochronnymi dopasowanymi do obciążenia terenowego w którym mają zostać ułożone. W miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem prace należy prowadzić ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego pod nadzorem właściwego użytkownika branżowego. Nie wyklucza się istnienia w terenie niezidentyfikowanych sieci uzbrojenia. Aby uniknąć ewentualnych kolizji należy na całej trasie prowadzenia linii kablowych wykonywać przekopy kontrolne w celu identyfikacji możliwych zagrożeń. Nie wyklucza się wystąpienia w terenie sieci niezidentyfikowanych i nieujawnionych na mapach. W przypadku wykrycia niezidentyfikowanego uzbrojenia należy zwrócić się do właściwego użytkownika celem identyfikacji sieci. Wykonawca ma obowiązek zapoznania się i stosowania się do pozyskanych na etapie projektu decyzji i uzgodnień oraz porozumień dołączonych do niniejszego projektu i przestrzeganie tychże warunków.

5. STAN PROJEKTOWANY

Projektowana stacja ładowania będzie wolnostojącym obiektem budowlanym z zainstalowanymi dwoma punktami ładowania o normalnej lub dużej mocy, wyposażona w oprogramowanie wykorzystywane do świadczenia usługi ładowania. Proj. ładowarka DC będzie fabrycznie wyposażona w system detekcji prądów upływowych DC (RCMB).

Na terenie inwestycji projektuje się budowę stacji ładowania samochodów elektrycznych DC. **Moc projektowanej stacji ładowania należy ograniczyć do wartości mocy przyłączeniowej – 150kW.** Projektowana ładowarka zostanie posadowiona na dedykowanym fundamencie przy projektowanych miejscach parkingowych wg projektu drogowego. Posadowienie ładowarki wykonać zgodnie z PZT.

Projektowana ładowarka zostanie zasilona z projektowanego złącza ZCh linią kablową typu 5xYKXS 1x240mm², równoległe wzdłuż projektowanej linii zasilającej ładowarkę doprowadzić należy kabel sygnałowy typu FTPw kat. 5e F/UTP 4x2x0,5 mm². Linię kablową wprowadzić do ładowarki przez fundament w rurze osłonowej DVR160mm. Złącze ZCh zostanie zasilone z istniejącego ZKP OSD Tauron Dystrybucja S.A. (złącze w zakresie Tauron Dystrybucja) linią kablową zasilającą typu 4xYAKXS 1x185mm². Linie kablowe prowadzić w rurach osłonowych zgodnie z PZT. Miejsca zabudowy rur ochronnych zostały pokazane PZT.

Projektowane złącze kablowe ZCh należy umiejscowić za projektowaną stacją ładowania, tylną ścianą w stronę ładowarki. Lokalizację złącza ZCh pokazano na projekcie zagospodarowania terenu.

W złączu kablowym ZCh dokonać rozdziału przewodu PEN na N i PE. Punkt rozdziału uziemić. W okolicy złącza ZCh wykonać uziom pionowy o długości min. 6m i przyłączyć go do szyny PE w złączu ZCh. Rezystancja uziemienia złącza ZCh powinna wynosić $R \leq 10\Omega$. W przypadku nie uzyskania wymaganej wartości, uziemienie należy odpowiednio rozbudować. Złącze ZCh jest wykonane w II klasie izolacji zapewniając odpowiednią ochronę.

Zaprojektowane linie kablowe od ZKP OSD do ZCh, oraz od proj. ZCh do proj. stacji ładowania zostały dobrane na maksymalną moc 200 kW, umożliwiając w przyszłości zwiększenie mocy proj. stacji ładowania. Zwiększenie mocy wiąże się z koniecznością dostosowania zabezpieczeń.

Projektowana ładowarka DC zostanie zabezpieczona przed uszkodzeniem mechanicznym. W tym celu przed projektowanym urządzeniem, oraz od strony miejsca postojowego za ładowarką zostaną zainstalowane słupki ochronne drogowe o średnicy 120mm i wysokości 1.2m w kolorze biało czerwonym. Słupki drogowe należy zabetonować tak by jego wysokość po montażu (nad gruntem) wynosiła dla każdego słupka: 0,8m. Przy montażu słupków drogowych, należy zwrócić szczególną uwagę na posadowienie ich tak by nie utrudniały dostępu osobom niepełnosprawnym do urządzenia oraz zapewniały nieskrępowany dostęp podczas wykonywania prac serwisowych przeglądów i napraw. Urządzenie montować zgodnie z wytycznymi producenta urządzeń.

Za miejscami postojowymi w terenie zielonym posadzić znak drogowy informacyjny D18 wraz z dodatkową tabliczką informującą o przeznaczeniu miejsc postojowych dla samochodów elektrycznych na czas ładowania. Wykonać oznakowanie poziome miejsc postojowych.

5.1 Budowa linii kablowej nn

Projektowaną linię kablowe nn należy układać w sposób uniemożliwiający ich uszkodzenie. Projektowane kable nn należy układać zachowując minimalny promień gięcia, zgodnie z zaleceniami producenta kabla. Przy układaniu powinny być zachowane środki ostrożności zapobiegające uszkodzeniu układanej linii kablowej, istniejących linii kablowych oraz urządzeń znajdujących się na trasie projektowanej linii kablowej. W miejscach skrzyżowań lub zbliżeń do istniejącej infrastruktury terenowej, projektowany kabel należy zabezpieczyć rurą osłonową. Linie 2 torowe do zasilania stacji ładowania układać w osobnych rurach osłonowych z zachowaniem odległości poziomej między ściankami rur osłonowych min. 10cm. Końce rur osłonowych należy zabezpieczyć przed dostaniem się mułu i piasku poprzez zastosowanie dławnic czopowych. Nie dopuszcza się stosowania pianki montażowej do uszczelnienia wylotów rur osłonowych. Pod drogami, przejazdami i parkingami układać rurę o wytrzymałości 750N, a w terenie zielonym o normalnej obciążalności.

Projektowany kabel nn w wykopie otwartym należy układać na głębokości (mierząc od górnej krawędzi kabla/ rury osłonowej do powierzchni gruntu) powinna wynosić:

- min. 1,0 m na terenach rolniczych;
- min. 0,7m na terenach zurbanizowanych;
- min. 0,5m pod chodnikami i drogami rowerowymi.
- min. 0,5m dla kabli przeznaczonych do zasilania oświetlenia ulicznego.

Kabel należy układać na dnie wykopu, na 10 cm warstwie piasku. Po ułożeniu kabla należy zasypać warstwą piasku o grubości 10cm ponad poziom górnej żyły kabla lub wiązki kablowej. Wykop należy uzupełnić piaskiem lub gruntem rodzimym

Trasę linii kablowej należy oznaczyć taśmą ochronną z polietylenu, koloru niebieskiego z mikroperforacją. Taśmę ochronną o grubości min. 0,5 mm i szerokości min. 30cm należy układać nad ułożonym kablem na wysokości nie mniejszej niż 25 cm i nie większej niż 40 cm. Oś układanej taśmy ochronnej powinna odpowiadać osi linii kablowej. Krawędzie taśmy ochronnej powinny wystawać co najmniej 50 mm poza zewnętrzną krawędź ułożonych kabli.

Projektowany kabel nn należy oznaczyć trwale i czytelnie przez zastosowanie oznaczników kablowych z tworzywa sztucznego, montowanych na opaski zaciskowe, na których należy umieścić: relacje linii oznaczenie typu kabla oraz napięcie znamionowe, przekroje żył roboczych, rok ułożenia kabla oznaczenie toru (w przypadku linii wielotorowych). Projektowany kabel nn należy ułożyć zgodnie z N-SEP -E-004

5.2. Układ pomiarowy

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

5.3. Ochrona przeciwporażeniowa

- ładowarkę pojazdów elektrycznych będzie fabrycznie wyposażona w ochronniki przeciwprzebieciowe typu 2 (T2). W złączu kablowym ZCh zasilającym stację ładowania należy zamontować ogranicznik przepięć typu T1+T2 ($I_{limp} = 12,5 \text{ kA}$ /biegun ($10/350$) μ 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. 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. Przed oddaniem jej do eksploatacji należy wykonać wymagane badania i pomiary ochronne przez uprawnione osoby.

6. 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.

7. Obliczenia

L.p.	Obwód							typ			
	Skąd	Dokąd	U_N	P_N	$\cos \varphi$	I_B	L				
			V	kW	-	A	m				
1	istn. złącze OSD	ZCh	400	160	0,98	235,65	194	4x	1	YAKXS	240
2	ZCh	DC	400	160	0,98	235,65	6	5x	1	YKXS	185

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	istn. złącze OSD	ZCh	34	408	319	gG-5,0s	250	1	250	1890	3,97	6,36	1,98
2	ZCh	DC	58	449	352	gF-5,0s	250	1	250	1890	3,92	6,28	1,95

L.p.	Obwód		Skuteczność ochrony							Koordynacja				Przebieżenie			$\Delta u\%$			Wynik obliczeń	Napięcie dopuszczalne [V]				
	Skąd	Dokąd	Z_s	R_L	X_L	Z_L	ΣR	ΣX	ΣZ	$1,25 \cdot Z_s \cdot I_a \leq U_0$				$I_2 \leq 1,45 \cdot I_Z$			odc.	$\Sigma v\%$	dop.						
			m Ω	m Ω	m Ω	m Ω	m Ω	m Ω	m Ω	A	A	A	A	A	A	%	%	%							
1	istn. złącze OSD	ZCh	116	24	15,52	28	34	47	58	275	\leq	230	236	\leq	250	\leq	319	250	\leq	463	2,38	2,47	5	NIE	29,1 V
2	ZCh	DC	118	1	0,48	1	34	48	59	278	\leq	230	236	\leq	250	\leq	352	250	\leq	510	0,06	2,52	5	NIE	29,45 V

Podczas wykonywania obliczeń brane są pod uwagę tylko Warunki środowiskowe 1.

Obudowa złącza wykonana jest w II klasie izolacji zapewniając odpowiedni poziom ochrony.

8. ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

LP	Wyszczególnienie	Ilość	Jednostka/ miara
1.	Kabel YAKXS 1x240mm ²	776	mb.
2.	Kabel YKXS 1x185mm ²	30	mb.
3.	Uziom kompletny pionowy 6m, FeZn Ø16	1	kpl.
4.	Rura osłonowa SRS śr. 160mm – niebieska – dla kabli nn	21	mb.
5.	Rura osłonowa DVR śr. 160mm – niebieska	12	mb.
6.	Rura osłonowa DVR śr. 160mm – niebieska (podejście do ładowarki)	3	mb.
7.	Folia ochronna koloru niebieskiego, do oznaczenia linii kablowych nn	195	mb.
8.	Znak drogowy informacyjny (rura fi 60 ocynkowana o długości 4,20m) Tablica: <ul style="list-style-type: none"> • Znak parkingowy "P" 600x750 folia odblaskowa I gen • Znak parkingowy "EV" 600x300 folia odblaskowa I gen • 4x mocowania do znaków fi 60 mm 	1	kpl.
9.	FTPw kat. 5e F/UTP 4x2x0,5 mm ²	12	m
10.	Złącze kablowe ZCh (wg schematu)	1	kpl.
11.	Oznakowanie poziome miejsc postojowych (komplet = 2x miejsce postojowe 3,6m x 5m)	1	kpl.
12.	Słupki drogowe, h,12m, śr.: 120mm do zabezpieczenia stacji ładowania przed uszkodzeniem mechanicznym (kpl. = 2 szt.) kolorystyka: biało czerwony	3	kpl.
13.	Kompletna stacja ładowania pojazdów elektrycznych Delta UFC 200 o mocy do 150 kW zgodnie z WP z dedykowanym fundamentem	1	kpl.
14.	Materiały pomocnicze m.in.: śruby, podkładki, złączki, opaski zaciskowe itd.	1	kpl.
<p>Dopuszcza się zastosowanie równoznacznych materiałów o parametrach nie gorszych. , Wszystkie zmiany stosowanych materiałów należy zatwierdzić z Inwestorem.</p>			

INFORMACJĘ NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	Budowa miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz stacji ładowania pojazdów elektrycznych		
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Województwo śląskie powiat żywiecki, gmina Milówka, Laliki, gmina Rajcza, Zwardoń		
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	VIII – INNE BUDOWLE		
EWIDENCJA GRUNTÓW:	241709_2.0002.3445/9, 241711_2.0005.8587/15, 241711_2.0005.8587/16		
NAZWA I ADRES INWESTORA:	Greenway Polska Ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia		
DATA:	kwiecień 2026		
Numer projektu:	APL90001434 P_997366		
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Krzysztof Polak Uprawnienia budowlane bez ograniczeń w spec. Instalacyjnej w zakresie sieci i instalacji urządzeń	SLK/0621/PWBE/22	ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia

Zakres robót oraz kolejność realizacji

Zgodnie z zakresem projektu wykonawczego, zakres oraz kolejność realizacji robót dla całego zamierzenia budowlanego obejmuje: prace przygotowawczo-organizacyjne, wykopy pod kable i fundamenty, ułożenie linii kablowych, ładowarki, wykonanie podłączeń przewodów pod obiekty i urządzenia (ładowarkę, złącze), montaż słupków drogowych ochronnych, montaż złącza, montaż ładowarki, odtworzenie terenu do stanu pierwotnego, wykonanie podłączeń 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	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);

- z występującym ryzykiem zawodowym, instrukcją bezpiecznego wykonywania robót, występującymi pracami szczególnie niebezpiecznymi, instrukcjami obsługi maszyn i urządzeń technicznych, instrukcjami posługiwania się sprzętem ochrony indywidualnej, instrukcją o udzielaniu pomocy w razie wypadku

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

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

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

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

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

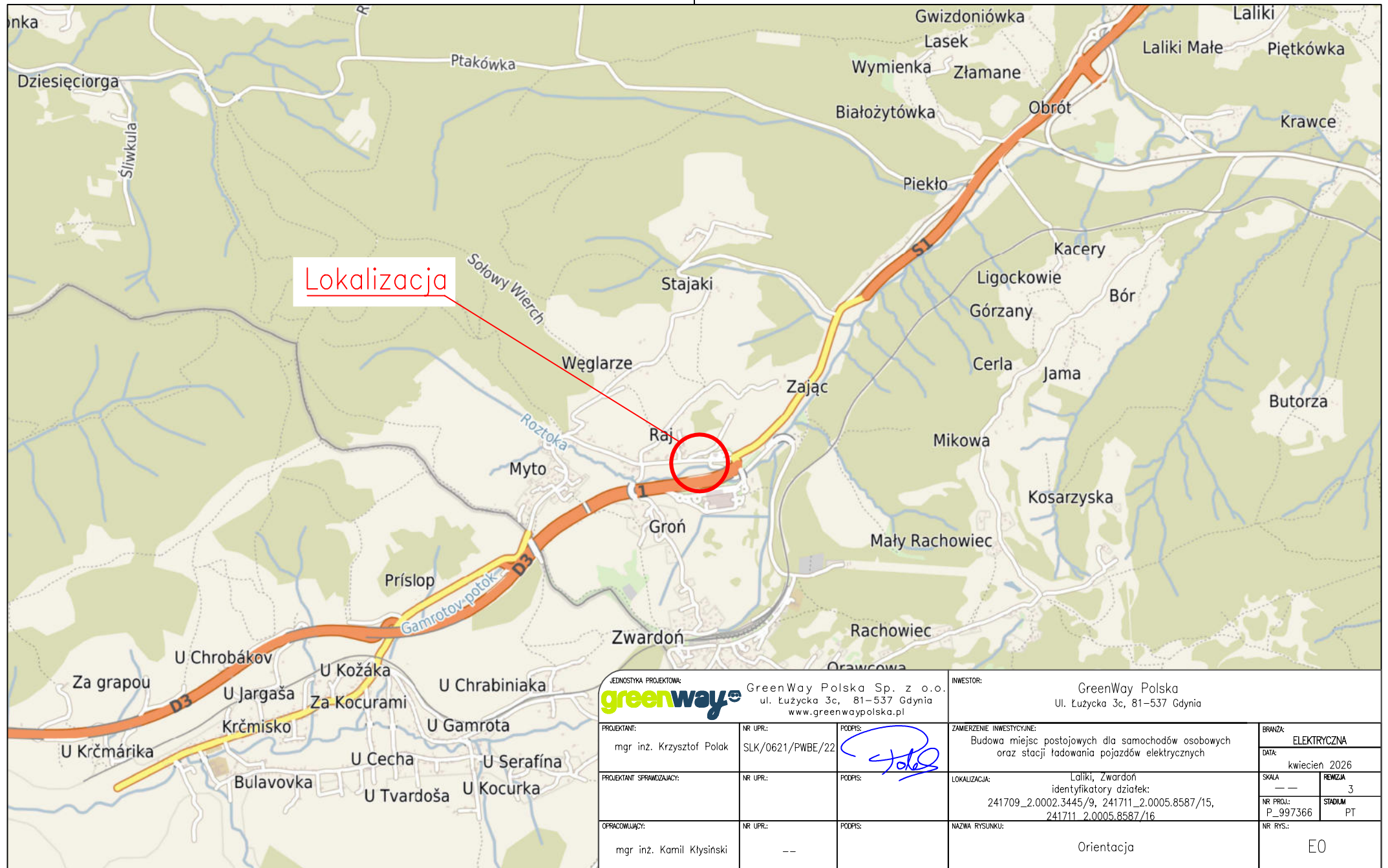
Kierownik budowy bądź inna osoba sporządzająca plan BIOZ (o ile jest wymagany przepisami), opracowany na podstawie niniejszej „Informacji Dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia” powinien zweryfikować listę przewidywanych zagrożeń w oparciu o zakładany harmonogram prowadzenia robót i powinien potwierdzić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

SPIS RYSUNKÓW

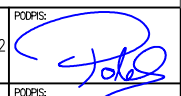
Lp.	Nazwa rysunku	Nr rys.	Skala
1.	Orientacja	E0	--
2.	Projekt zagospodarowania terenu	E1.1	1:500
3.	Plan sytuacyjny	E1.2	1:500
4.	Schemat strukturalny zasilania	E2	--
5.	Schemat złącza ZCh	E3	--
6.	Montaż słupków drogowych ochronnych i znaku drogowego oraz utwardzenie terenu	E4	--
7.	Posadowienie projektowanej stacji DC Delta UFC200	E5	--

Załączniki

1. Karta katalogowa stacji ładowana DC;



Lokalizacja

JEDYNOŚCIKA PROJEKTOWA: greenway GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl			INWESTOR: GreenWay Polska Ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia		
PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof Polak	NR UPN: SLK/0621/PWBE/22	PODPIS: 	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Budowa miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz stacji ładowania pojazdów elektrycznych	BRANŻA: ELEKTRYCZNA	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	NR UPN:	PODPIS:	LOKALIZACJA: Laliki, Zwardoń identyfikatory działek: 241709_2.0002.3445/9, 241711_2.0005.8587/15, 241711_2.0005.8587/16	SKALA: ---	REWIZJA: 3
OPRACOWUJĄCY: mgr inż. Kamil Kłysiński	NR UPN: --	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU: Orientacja	NR RYS.: EO	DATA: kwiecień 2026
			NR PROJ.: P_997366	STADIUM: PT	

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Sekcja: 6.113.29.19.2.4, 6.113.29.20.1.3	Wykonan:
Skala 1:500 Jedn.ewid.: Miłówka [241709_2] Obręb: Laliki [0002] Działki nr: 3445/9 ID: GKN.6640.4625.2025	Sporządził:
Układ odniesienia wysokości: PL-EVRF2007-NH Układ wsp. poziomych: PL-2000 strefa 6	Mapa aktualna na dzień: 25.08.2025r. w zasięgu zlecenia
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych	Data opracowania mapy: 25.08.2025r.

Pomiarem objęto aktualizację mapy w zakresie: sytuacji, uzbrojenia i wysokości.

6.113.29.19.2.4	6.113.29.20.1.3
-----------------	-----------------

Nie badano księgi wieczystej.

Granice działki nr: 3445/9 przyjęto na podstawie operatu nr: P.2417.2020.650, w którym określono przebieg granic z wymaganą dokładnością, natomiast pozostałe granice w zasięgu opracowania przyjęto zgodnie z mapą ewidencyjną w postaci numerycznej dla obrębów Laliki (Gmina Miłówka), Zwardon (Gmina Rajcza) i mogą one nie spełniać wymogów dokładnościowych.

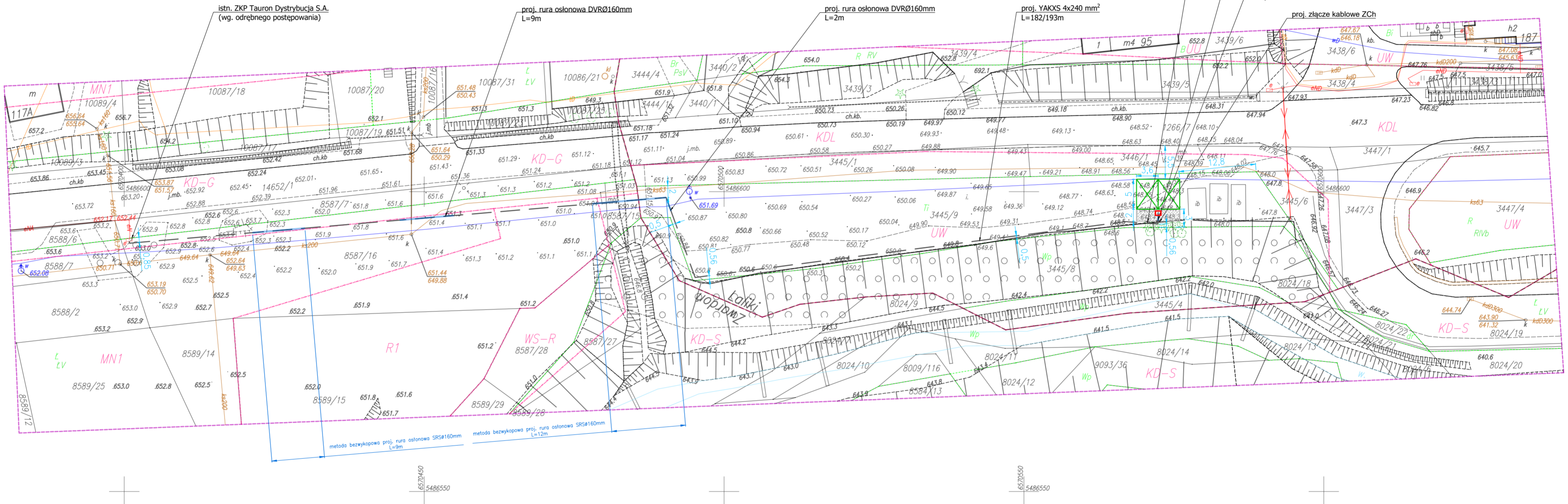
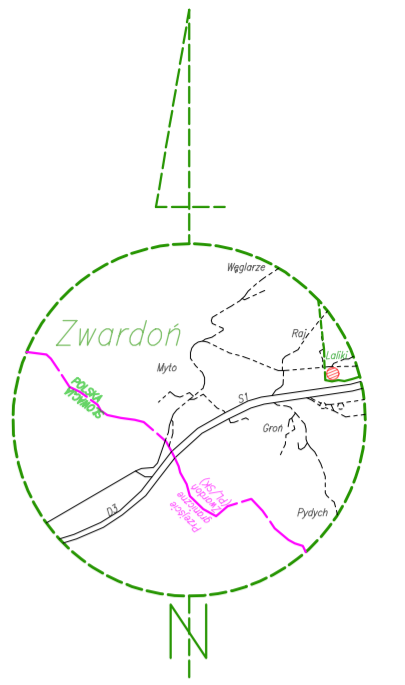
Planowana inwestycja może być sytuowana w odległości mniejszej niż 4,0m od granicy nieruchomości dla budynków oraz mniejszej niż 3,0m od granicy nieruchomości dla innych obiektów budowlanych.

LEGENDA:

- projektowana linia kablowa nn
- ▣ istniejące miejsca parkingowe przeznaczone dla stacji ładowania pojazdów elektrycznych
- słupki ochronne
- ▣ projektowana stacja ładowania pojazdów DC

Projektowane linie kablowe układać zgodnie z normą N-SEP-E-004 metodą wykupu 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



Legenda:

- MN1 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącymi obiektami nieuciążliwych usług;
 - WS-R – tereny zieleni o szczególnym znaczeniu ekologicznym;
 - R1 – tereny rolnicze – z zakazem lokalizacji zabudowy zagrodowej;
 - KD-G – drogi publiczne – główne;
 - KD-S – drogi publiczne – ekspresowe;
 - UU – tereny zabudowy usług;
 - UW – tereny zabudowy usług obsługi komunikacji;
 - KDL – tereny dróg publicznych lokalnych;
- Linie rozgraniczające z MPZP oznaczono symbolem

Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych, w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:	GKN.6640.4625.2025
Nazwa organu lub jednostki organizacyjnej, która w imieniu organu prowadzi państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny:	Starosta żywiecki
Wykonawca prac geodezyjnych:	Złotna 136A, 34-371 Ujsoły, 41-503237118, REGON: 389913822, NIP: 796538476
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego pozytywny wynik weryfikacji:	GKN.6640.4625.2025_65400 02.09.2025r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych:	Michał Krawiec Uprawnienia numer: 23998
Podpis kierownika prac geodezyjnych:	 Valid unknown signature valid GEODETA UPRAWNIENI Dokument podpisany przez: Michał Krawiec Data: 2026.07.11 07:53:48 CET tel. 776 231 719

GreenWay GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl			INWESTOR: GreenWay Polska ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia		
PROJEKTANT:	NR UPEL:	PODPIS:	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE:	BRANŻA:	
mgr inż. Krzysztof Paol	SLK/0621/PWBE/22		Budowa miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz stacji ładowania pojazdów elektrycznych	ELEKTRYCZNA	
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	NR UPEL:	PODPIS:	LOKALIZACJA:	DATA:	
mgr inż. Kamil Kłysiński	---	---	Laliki, Zwardon	kwiecień 2026	
OPRACOWUJĄCY:	NR UPEL:	PODPIS:	IDENTYFIKATORY DZIAŁEK:	SKALA:	
mgr inż. Kamil Kłysiński	---	---	241709_2.0002.3445/9, 241711_2.0005.8587/15, 241711_2.0005.8587/16	3	
			NAZWA RYSUNKU:	STAN:	
			Projekt zagospodarowania terenu	PT	
				NR RYS:	E.1.1

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Sekcja: 6.113.29.19.2.4, 6.113.29.20.1.3	Wykonal:
Skala 1:500 Jedn.ewid.: Miłówka [241709_2] Obręb: Laliki [0002] Działki nr: 3445/9 ID: GKN.6640.4625.2025	Sporządził:
Układ odniesienia wysokości: PL-EVRF2007-NH Układ wsp. poziomych: PL-2000 strefa 6	Mapa aktualna na dzień: 25.08.2025r. w zasięgu zlecenia
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych	Data opracowania mapy: 25.08.2025r.

Pomiarem objęto aktualizację mapy w zakresie: sytuacji, uzbrojenia i wysokości.

6.113.29.19.2.4	6.113.29.20.1.3
-----------------	-----------------

Nie badano księgi wieczystej.

Granice działki nr: 3445/9 przyjęto na podstawie operatu nr: P.2417.2020.650, w którym określono przebieg granic z wymaganą dokładnością, natomiast pozostałe granice w zasięgu opracowania przyjęto zgodnie z mapą ewidencyjną w postaci numerycznej dla obrębów Laliki (Gmina Miłówka), Zwardon (Gmina Rajcza) i mogą one nie spełniać wymogów dokładnościowych.

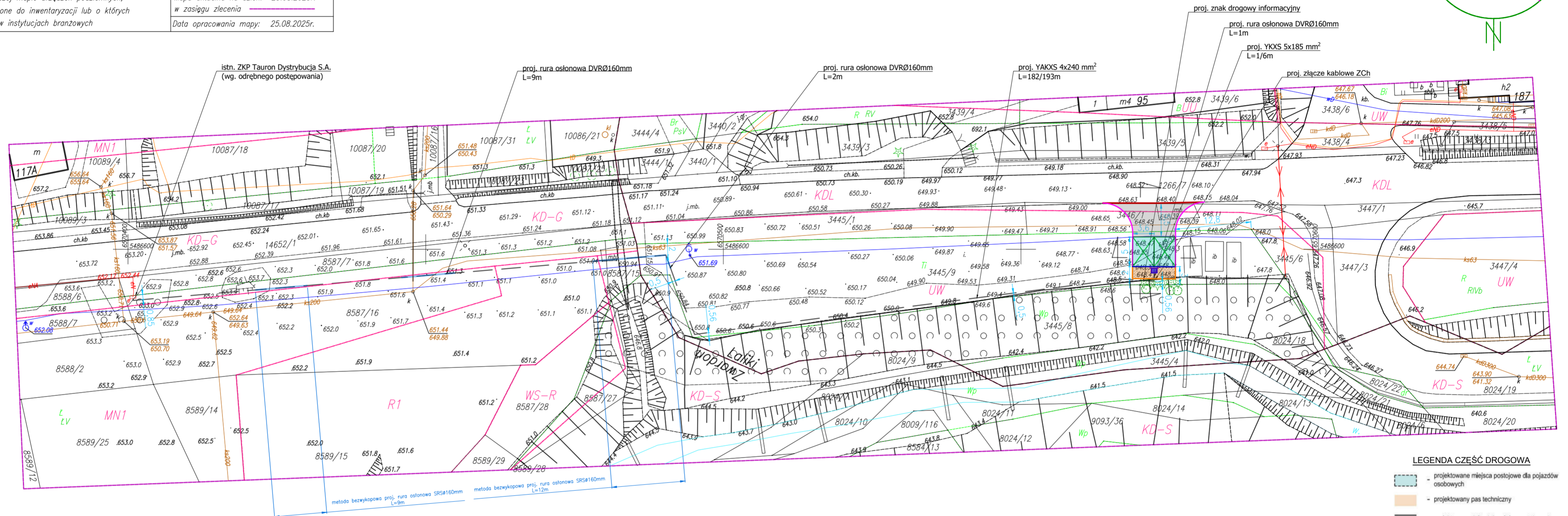
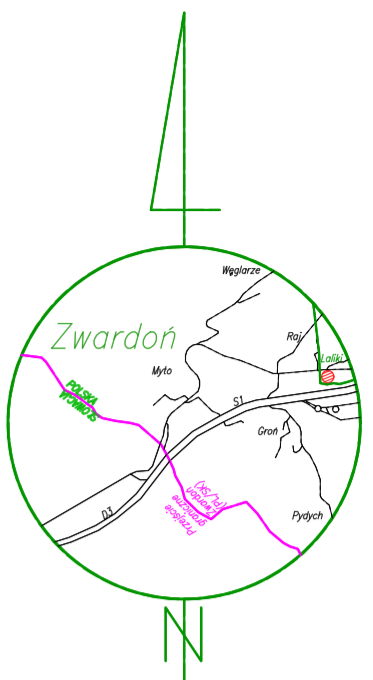
Planowana inwestycja może być sytuowana w odległości mniejszej niż 4,0m od granicy nieruchomości dla budynków oraz mniejszej niż 3,0m od granicy nieruchomości dla innych obiektów budowlanych.

LEGENDA CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA:

- projektowana linia kablowa nn
- ▣ istniejące miejsca parkingowe przeznaczone dla stacji ładowania pojazdów elektrycznych
- słupki ochronne
- ▣ projektowana stacja ładowania pojazdów DC

Projektowane linie kablowe układac zgodnie z normą N-SEP-E-004 metodą wykupu 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




LEGENDA CZĘŚĆ DROGOWA

- ▣ - projektowane miejsca postojowe dla pojazdów osobowych
- ▣ - projektowany pas techniczny
- ▣ - projektowany dojazd do miejsc postojowych
- ▣ - projektowany zjazd (poza zakresem zgłoszenia)
- ▣ - projektowane stacje ładowania pojazdów elektrycznych (wg odrębnego opracowania)
- - projektowane słupki blokujące U-12c
- - projektowany opornik wtopiony (łączenie z istniejącą nawierzchnią)
- - projektowany opornik wtopiony
- - projektowany wysoki krawężnik betonowy najazdowy wtopiony (wys. 2 cm)
- - projektowane obrzeże betonowe

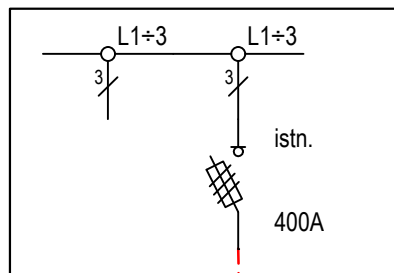
Legenda:

- MN1 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącymi obiektami nieuciążliwych usług;
- WS-R – tereny zieleni o szczególnym znaczeniu ekologicznym;
- R1 – tereny rolnicze – z zakazem lokalizacji zabudowy zagrodowej;
- KD-G – drogi publiczne – główne;
- KD-S – drogi publiczne – ekspresowe;
- UU – tereny zabudowy usług;
- UW – tereny zabudowy usług obsługi komunikacji;
- KDL – tereny dróg publicznych lokalnych;
- Linie rozgraniczające z MPZP oznaczono symbolem

Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych, w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:	GKN.6640.4625.2025
Nazwa organu lub jednostki organizacyjnej, która w imieniu organu prowadzi państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny:	Starosta żywiecki
Wykonawca prac geodezyjnych:	 Złotna 136A, 34-371 Łosy, NIP: 5532573116, REGON: 389913822, NIK: 796538476
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego pozytywny wynik weryfikacji:	GKN.6640.4625.2025_65400 02.09.2025r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych:	Michał Krawiec Uprawnienia numer: 23998
Podpis kierownika prac geodezyjnych:	Validity unknown Signature valid GEODETA UPRAWNIENI Dokument podpisany przez: Michał Krawiec Data: 2026.09.11 07:53:48 CET tel. 776 239 776

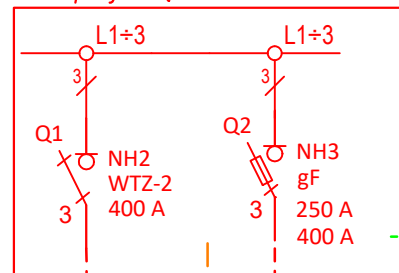
GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl		INWESTOR: GreenWay Polska ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia	
PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof Paol	NR UPŁ: SLK/0621/PWBE/22	PODPIS: 	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Budowa miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz stacji ładowania pojazdów elektrycznych
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Kamil Kłysiński	NR UPŁ: ---	PODPIS: ---	LOKALIZACJA: Laliki, Zwardon identyfikatory działek: 241709_2,0002,3445/9, 241711_2,0005,8587/15, 241711_2,0005,8587/16
OPRACOWUJĄCY: mgr inż. Kamil Kłysiński	NR UPŁ: ---	PODPIS: ---	NAZWA RYSUNKU: Plan sytuacyjny
BRNÓ: ELEKTRYCZNA		DATA: kwiecień 2026	
NR PRZŁ: P_997366		NR RYS: E1.2	

istn. ZKP
Tauron Dystrybucja S.A.
(wg. odrębnego postępowania)



proj. 4xYAKXS 1x240mm²
L=182/193 m

proj. złącze kablowe ZCh

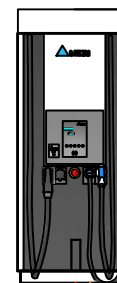


proj. uziom pionowy
pręt FeZn 5/8"
R<10Ω

proj. FTPw kat. 5e F/UTP 4x2x0.5 mm²
L = 12 m

proj. 5xYKXS 1x185mm²
L = 1/6 m

proj. ładowarka
samochodów elektrycznych DC



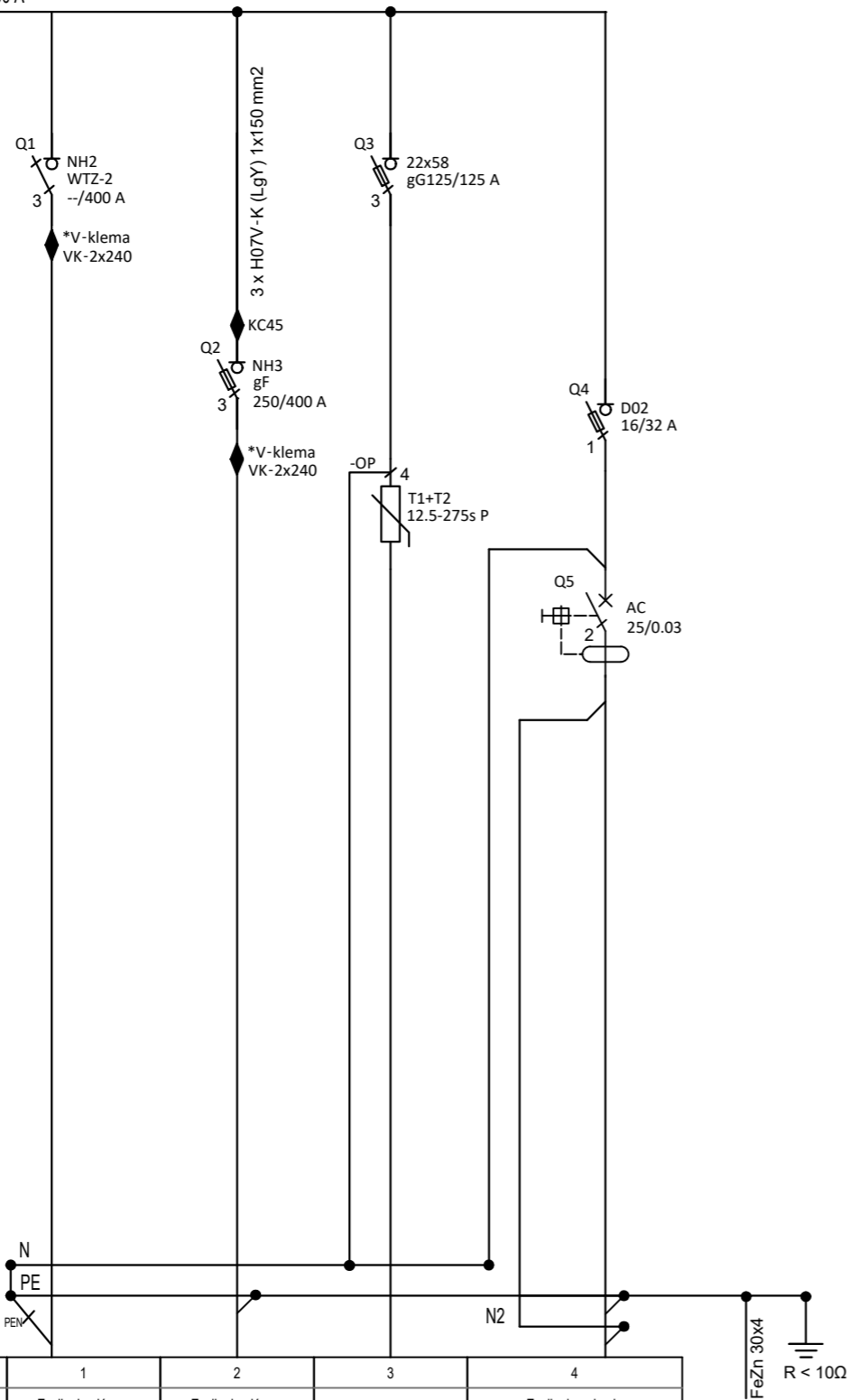
LEGENDA:

elementy projektowane

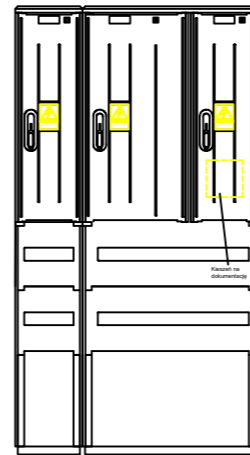
elementy istniejące

JEDYNOŚCIKA PROJEKTOWA: greenway GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl			INWESTOR: GreenWay Polska Ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia			
PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof Polak	NR UPR.: SLK/0621/PWB/E/22	PODPIS: 	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Budowa miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz stacji ładowania pojazdów elektrycznych	BRANŻA: ELEKTRYCZNA		
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	NR UPR.:	PODPIS:	LOKALIZACJA: Laliki, Zwardoń identyfikatory działek: 241709_2.0002.3445/9, 241711_2.0005.8587/15, 241711_2.0005.8587/16	DATA: kwiecień 2026	SKALA: ---	REWIZJA: 3
OPRACOWUJĄCY: mgr inż. Kamil Kłysiński	NR UPR.: --	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU: Schemat strukturalny zasilania	NR PROJ.: P_997366	STADIUM: PT	NR RYS.: E2

L1,L2,L3 - 400 A



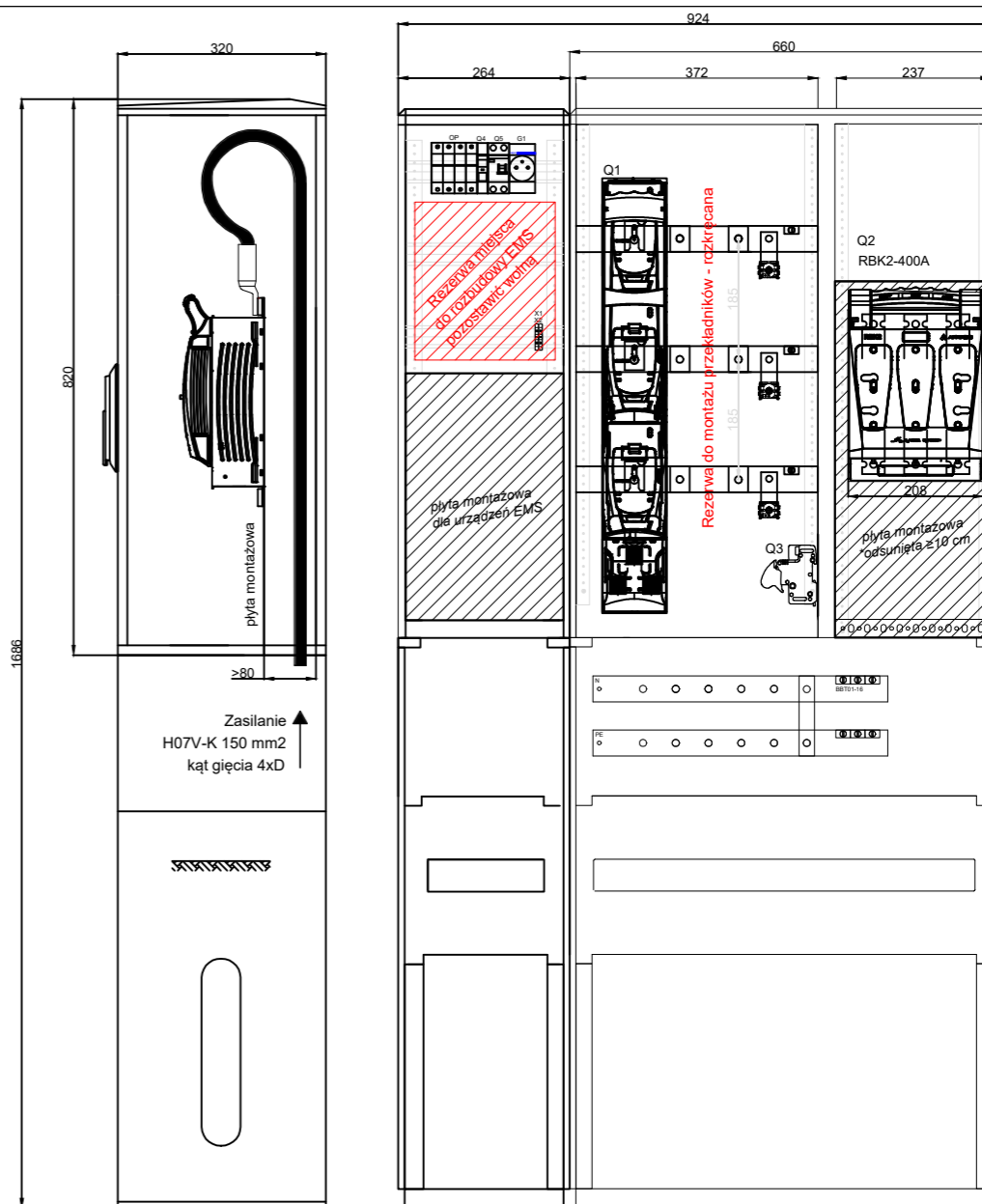
Numer obwodu	1	2	3	4
Opis	Zasilanie główne	Zasilanie główne	-	Zasilanie gniazda
Moc [kW]/Prąd [A]	do 400 A	do 400 A	-	---
Przewód	4x YAKXS 1x240 mm ²	5x YKXS 185 mm ²	-	LgY 3x2,5 mm ²
Nazwa obwodu	zasilanie główne	zasilanie stacji ładowania	ogranicznik przepięć T1+T2	Gniazdo serwisowe 1f



Podstawowe dane techniczne:

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

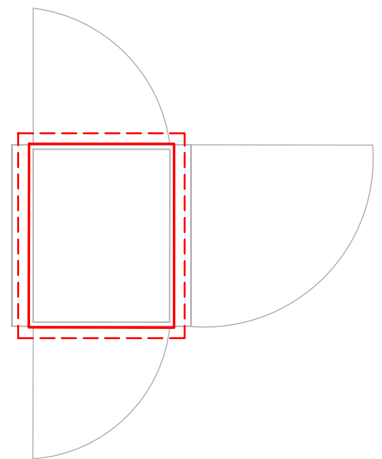
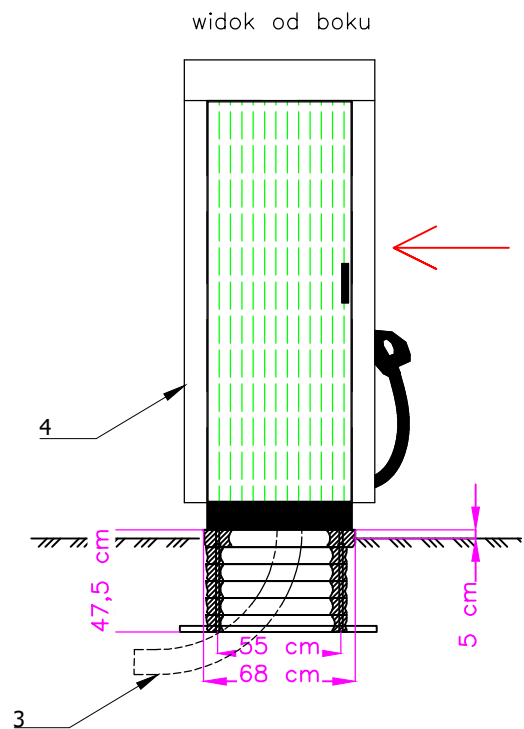
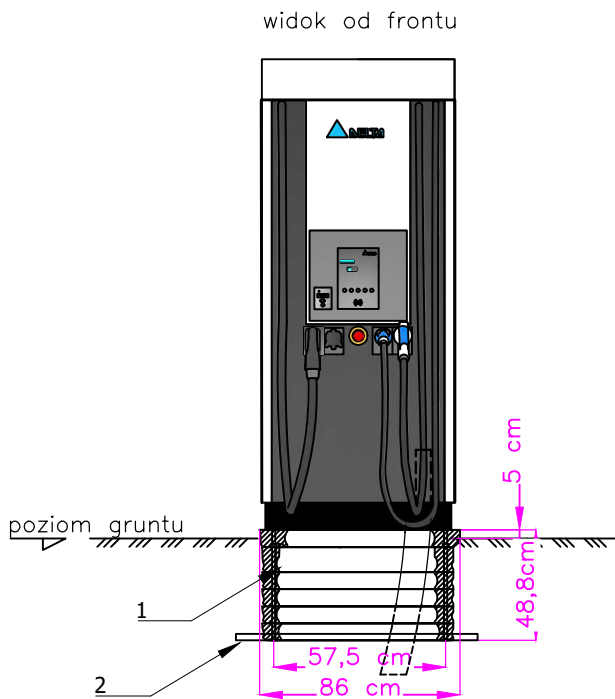
Rysunki i opis stanowią integralną część projektu, które należy rozpatrywać łącznie.
 Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.



Uwagi


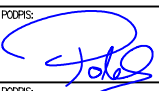
- Instalacja zasilająca TN-C i odbiorcza: TN-S, 3NPE-400/230V 50Hz
- Ochrona przeciwporażeniowa: samoczynne wyłączenie zasilania.
- Rozdzielnicę odpowiednio oznakować i wyposażać w aktualny schemat.
- Aparaty elektryczne przy których podano konkretny model nie mogą zostać zamienione innym urządzeniem.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

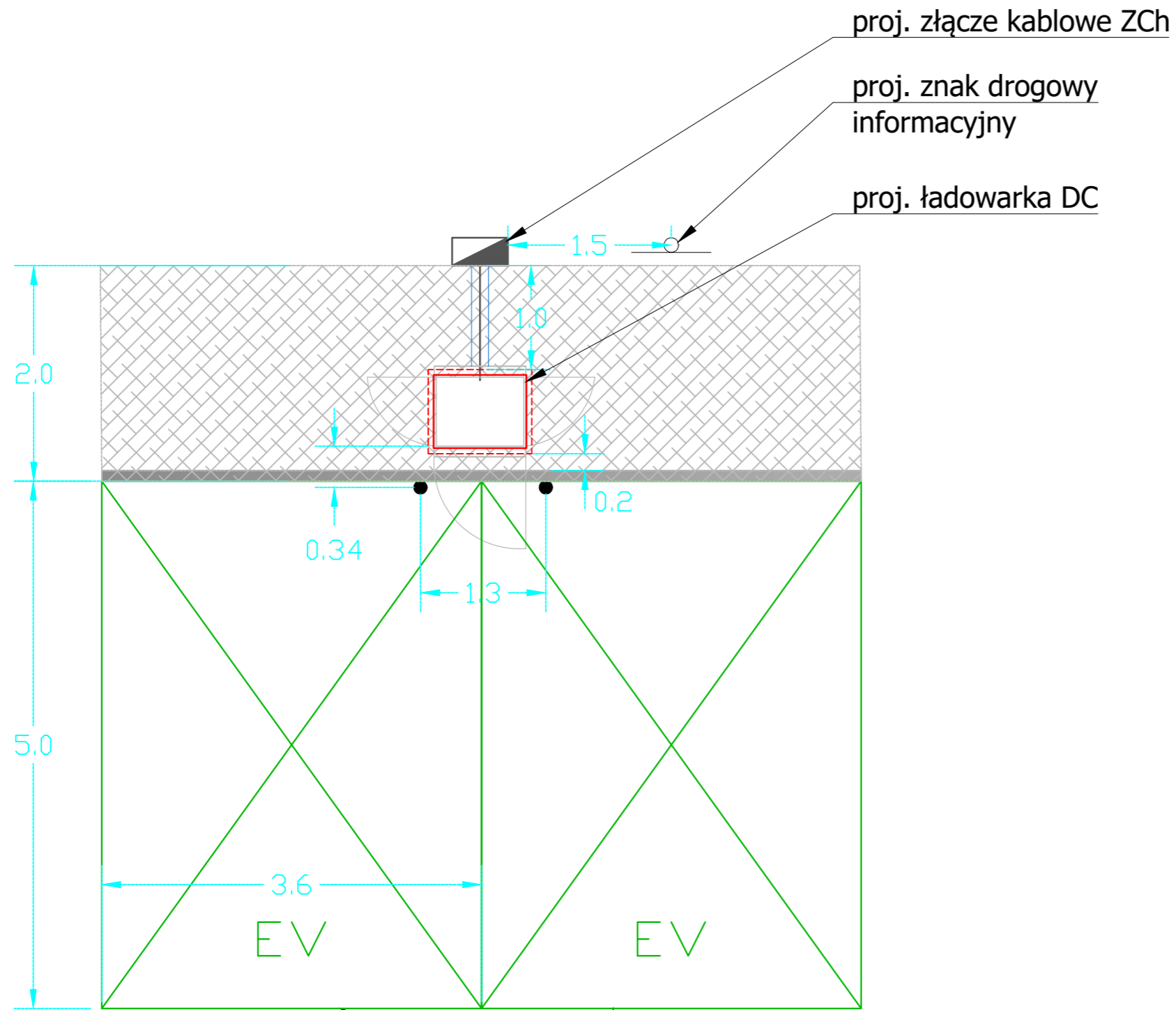
JEDYNOŚCIKA PROJEKTOWA greenway GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl			INWESTOR: GreenWay Polska Ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia		
PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof Polak	NR LPR: SLK/0621/PWBE/22	PODPS: 	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Budowa miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz stacji ładowania pojazdów elektrycznych	BRANŻA: ELEKTRYCZNA	
PROJEKTANT SPRAWOZDAJĄCY:	NR LPR:	PODPS:	LOKALIZACJA: Laliki, Zwardon identyfikatory działek: 241709_2.0002.3445/9, 241711_2.0005.8587/15, 241711_2.0005.8587/16	SKALA: ---	RENIZJA: 3
OPRACOWUJĄCY: mgr inż. Kamil Klysiński	NR LPR:	PODPS:	NAZWA RYSUNKU: Zasilające złącze kablowe ZCh	NR PROJ.: P_997366	STADIUM: PT
				NR RYS.: E3	



- 1) – Fundament prefabrykowany
- 2) – płyta fundamentowa
- 3) – rura osłonowa $\varnothing 160\text{mm}$
- 4) – stacja ładowania DC

UWAGA:
strzałką zaznaczono front stacji
wyświetlacz znajduje się na froncie stacji
RYSUNEK POGLĄDOWY

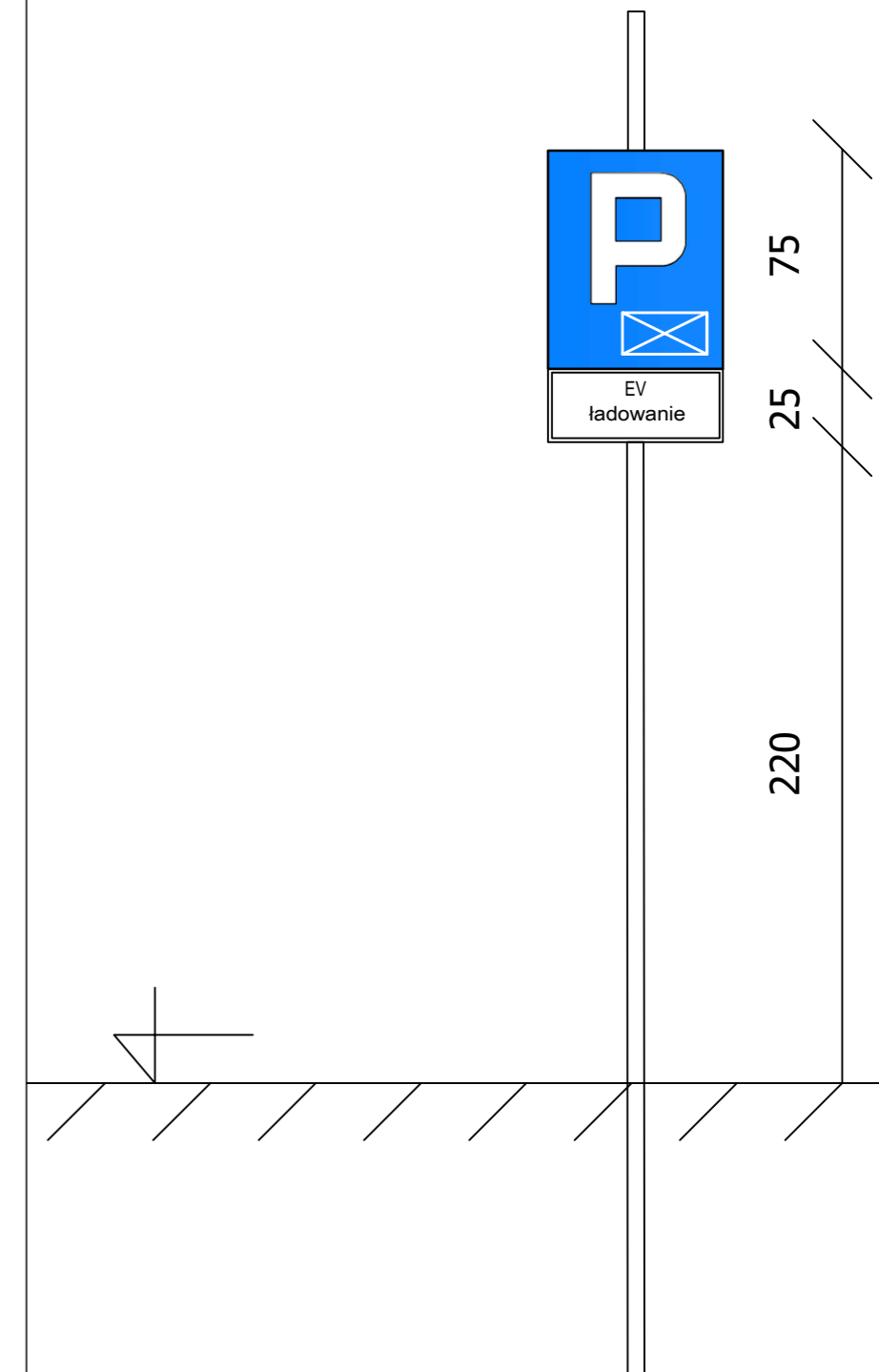
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:  GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl			INWESTOR: GreenWay Polska Ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia	
PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof Polak	NR UPR.: SLK/0621/PWBE/22	PODPIS: 	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Budowa miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz stacji ładowania pojazdów elektrycznych	BRANŻA: ELEKTRYCZNA
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	NR UPR.:	PODPIS:	LOKALIZACJA: Laliki, Zwardoń identyfikatory działek: 241709_2.0002.3445/9, 241711_2.0005.8587/15, 241711_2.0005.8587/16	DATA: kwiecień 2026
OPRACOWUJĄCY: mgr inż. Kamil Kłyński	NR UPR.: --	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU: Widok montażu ładowarki DELTA wraz z fundamentem	SKALA: --
			STADIUM: PT	REWIZJA: 3
			NR RYS.:	STADIUM: PT
			E5	



proj. złącze kablowe ZCh
 proj. znak drogowy informacyjny
 proj. ładowarka DC

proj. miejsce parkingowe przeznaczone dla pojazdów elektrycznych na czas ładowania

UWAGA:
 Miejsca postojowe, oraz zjazd wykonać zgodnie z projektem branży drogowej.



Znak montowany do podłoża

JEDNOSTKA PROJEKTOWA greenway		GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Lużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl		INWESTOR: GreenWay Polska Ul. Lużycka 3c, 81-537 Gdynia	
PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof Polak	NR LPR: SLK/0621/PWBE/22	PODPS: <i>[Signature]</i>	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Budowa miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz stacji ładowania pojazdów elektrycznych	BRANŻA: ELEKTRYCZNA	DATA: kwiecień 2026
PROJEKTANT SPRACOWUJĄCY:	NR LPR:	PODPS:	LOKALIZACJA: Laliki, Zwardoń identyfikatory działek: 241709_2.0002.3445/9, 241711_2.0005.8587/15, 241711_2.0005.8587/16	SKALA: ---	FEMIZJA: 3
OPRACOWUJĄCY: mgr inż. Kamil Klysiński	NR LPR: ---	PODPS:	NAZWA RYSUNKU: Montaż słupków drogowych ochronnych i znaku drogowego	NR PROJ.: P_997366	STADIUM: PT
				NR RYS.: E4	



Ultraszybkie rozwiązanie do ładowania wielu pojazdów

Ładowarka DC / UFC 200

- Stacja o mocy ładowania do 200 kW dostosowana do najnowszej generacji pojazdów elektrycznych
- Technologia dynamicznego zarządzania energią pozwala zminimalizować czas ładowania
- Zintegrowane rozwiązanie płatności kartą kredytową i identyfikacja użytkownika RFID
- Złącza po obu stronach dla różnych schematów ruchu



Korytarze Szybkiego
Ładowania Pojazdów



Parkingi



Stacje Paliw



Miejskie Centra
Logistyczne



Floty Pojazdów



Perspektywiczna infrastruktura EV

Zwiększ moc dzięki UFC 200

Platforma UFC 200 firmy Delta Electronics oferuje wygodę jednej stacji ładującej, która umożliwia jednoczesne ładowanie do czterech pojazdów. Jest wyposażona w dwa punkty ładowania umożliwiające szybkie ładowanie prądem stałym o mocy do 200 kW i dwa punkty ładowania umożliwiające ładowanie prądem przemiennym o mocy 22 kW każdy. Dzięki zintegrowanemu zarządzaniu energią

można zoptymalizować dostępną moc, skrócić czas ładowania pojazdów i zapewnić w każdej chwili maksymalne natężenie prądu w punkcie podłączenia do sieci. W przypadku grupy kilku stacji ładowania DC dostępne są dodatkowe możliwości optymalizacji, a także wdrożenia różnych form zarządzania ruchem oraz parkowaniem.



Możliwości aplikacji

Sieć ładowania



System Back-end

System zarządzania siecią ładowania pojazdów elektrycznych



Zastosowania



Najważniejsze cechy



Wydajna Ładowania

- Jednoczesne ładowanie do czterech pojazdów
- Dynamiczny rozkład obciążenia
- Sprawność energetyczna 94%



Pełna Integracja Systemu

- Połączenie sieciowe
- Kompatybilność Back-end
- Zarządzanie energią
- Komunikacja z EV



Optymalne Działanie

- Konstrukcja przystosowana do zastosowań zewnętrznych w każdych warunkach pogodowych
- Niski koszt eksploatacji
- Usługa wysokiej dostępności
- Zgodność z niemieckim prawem kalibracji



Najważniejsze cechy

Połączenie sieciowe

Ethernet, sieć komórkowa 2.5G / 3G / 4G

Uwierzytelnianie użytkownika

Karta kredytowa, czytnik RFID, funkcja autocharge przygotowana do ISO 15118-2

Ochrona

IP55, IK10



Dostępność

Zgodnie z normą DIN 18040

Standard ładowania

- CCS do 200 kW / 400 A
- CHAdeMO do 62,5 kW
- Gniazdo ładowania AC typu 2 do 2x 22 kW
- Wybór standardowego wtyku

Dane techniczne

Nazwa modelu		UFC 200
Wejście		
Połączenie AC	3-fazowe, L1, L2, L3, N, PE	
Napięcie AC	400 V _{RMS} (L-L) ± 10 %	
Częstotliwość	50 / 60 Hz	
Prąd znamionowy	380 A _{RMS} przy maks. mocy (200 kW DC + 2×22 kW AC)	
Współczynnik mocy / THDu	0.99 / 1.5 %	
Złącze zasilania sieciowego	Bloki zacisków	
Zabezpieczenie przepięciowe	Zabezpieczenie klasy II / C	
Wyjście		
Zakres napięcia wyjściowego DC	200 V do 920 V _{DC}	
Maksymalny prąd	500 A _{DC} przy 400 V _{DC} / 250 A _{DC} przy 800 V _{DC}	
Maksymalna moc	200 kW _{DC}	
Długość kabla / odległość zasięgu	3.2 m / 2.2 m (opcja 5 m / 3.7 m)	
Zabezpieczenie	Przetężenie, niedostateczne natężenie, przepięcie, zwarcie Monitorowanie zwarć doziemnych i izolacji	
Interfejs użytkownika i sterowanie		
Wyświetlacz	7-calowy LCD	
Obsługiwane języki	angielski (na życzenie dostępnych jest do 4 dodatkowych języków)	
Przycisk	1 przycisk zatrzymania awaryjnego (opcja)	
Klawiatura	5 przycisków	
Autoryzacja lokalna	opcja terminala kart kredytowych RFID i NFC, autocharge	
Interfejs sieciowy	Ethernet, sieć komórkowa, 2.5 G / 3 G / 4 G	
Protokół	Integracja systemu back-end z OCPP 1.5 i 1.6 (gotowość sprzętowa do OCPP 2.0) Modbus TCP do integracji systemu zarządzania obciążeniem / zarządzania energią	
Ochrona środowiska		
Temperatura robocza	od -25 °C do +50 °C	
Temperatura przechowywania	-40 °C do +80 °C	
Wilgotność	< 95% wilgotności względnej, bez kondensacji	
Wysokość n.p.m.	do 2000 m	
Mechaniczne		
Ochrona przed wnikaniem	IP55	
Ochrona obudowy	IK10 na obudowie, IK08 na wyświetlaczu zgodnie z IEC 62262	
Chłodzenie	Wymuszone powietrze	
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	2079 × 859 × 998 mm	
Waga *	550 kg*	
Rozporządzenie		
Certyfikat	IEC 61851-1, IEC 61851-23, IEC 62479-1/-7	
EMC	EN 55011, IEC 61851-21-2	
Niemieckie prawo kalibracji	pełna zgodność	
Dostępność	DIN 18040	
Punkty ładowania DC		
	CCS	CHAdeMO
Kabel znamionowy i złącze	400 A _{DC}	125 A _{DC} / 500 V _{DC}
Zgodność	IEC 61851-23 / -24, IEC 62196-3, DIN 70121 przygotowane do ISO 15118-2	IEC 61851-23 / -24, JEVS G 105, rew. 1.2
Punkt ładowania prądu AC		
Nominalne napięcie AC	400 V _{RMS}	
Wtyczka AC typ 2 / złącze	3 × 32 A _{RMS} przy 22 kW	
Zabezpieczenia	RCD typu A 30 mA+ 6 mA DC wykrywanie prądu upływu, Zgodność z normą IEC 62955	
Zgodność z gniazdkiem prądu przemiennego 22 kW	IEC 62196-2 tryb 3, typ 2	

* Wymiary i masa, w tym złącza do ładowania, zależnie od wersji.

Wygląd produktu zależy od konfiguracji. Specyfikacje mogą ulec zmianie w dowolnym momencie bez wcześniejszego powiadomienia.



More information

Delta Electronics (Netherlands) BV

Zandsteen 15, 2132 MZ Hoofddorp, The Netherlands

TEL : +31 20 655-0900

www.delta-emea.com



2022/11

Żywiec, dn. 08.04.2026 r.

Starosta Żywiecki
ul. Krasińskiego 13
34-300 Żywiec

Znak sprawy: GKN.I.6630.116.2026

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonej w dniu 08.04.2026 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Przyłącze nn do stacji ładowania pojazdów elektrycznych
Lokalizacja:	Laliki, dz.: 3445/9, 3446/1, Rajcza Zwardoń, dz.: 8587/15, 8587/16
Wnioskodawca:	KŁYSIŃSKI KAMIL ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia
Inwestor:	GREENWAY POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia
Projektant:	KRZYSZTOF POLAK Inne upr.: budowlane: SLK/0621/PWBE/22
Przewodniczący:	Katarzyna Pieńczewska
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	27.03.2026 r.

PODSUMOWANIE NARADY

Uzgodnione pozytywnie

W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT powiatu.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Beskid Ekosystem Spółka z o.o. 34-350 Węgierska Górką; Cięcina ul. Graniczna 1 elektroniczny	Stanowisko pozytywne Brak sieci w zakresie projektu.	Marcin Sołtysek
2	Beskid Media sp. z o.o. ul. Kościuszki 15 32-650 Kęty	Uczestnik nieobecny na naradzie	
3	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Żywcu sp. z o.o. 34-300 Żywiec, ul. Bracka 66	Stanowisko pozytywne Nie dotyczy MPWiK Żywiec. Uzgodnić z Właścicielem sieci	Marcin Wiewióra

Dokument wygenerował(a): Katarzyna Pieńczewska, dn. 09-04-2026 09:40:25

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

	elektroniczny		
4	Netia S.A. Dział Utrzymania Usług Okręg Południowy 40-265 Katowice, ul. Murckowska 18 elektroniczny	nie dotyczy	Stanowisko pozytywne Tadeusz Banaś
5	ORANGE POLSKA S.A. Zarządzanie Zasobami Sieci i IT Wydział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta 40-506 Katowice, ul. Francuska 101 elektroniczny		Stanowisko pozytywne Wiesław Tomaszewski
6	Polska Spółka Gazownictwa SP. Z O.O. Oddział w Zabrze 41-800 Zabrze, ul. Szczęść Boże 11 elektroniczny		Stanowisko pozytywne Benedykt Gwóźdź
7	Polska Spółka Gazownictwa SP. z O.O. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze, Gazownia w Żywcu 34-300 Żywiec, ul. Tetmajera 89b elektroniczny	Brak sieci gazowej w zakresie projektu	Stanowisko pozytywne Józef Stachura
8	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Żywcu 34-300 Żywiec, ul. Bracka 30 elektroniczny		Stanowisko pozytywne Mirosław Folwarczny
9	Powiatowy Zarząd Dróg 34-300 Żywiec, ul. Leśnianka 102A		Uczestnik nieobecny na naradzie
10	Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej 43-300 Bielsko-Biała, ul. Batorego 17A elektroniczny	<p>Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej o nadzór branżowy.</p> <p>Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla oraz lokalizowania elementów trwale związanych z gruntem bezpośrednio na ww. liniach kablowych.</p> <p>Przed przystąpieniem do prac w pobliżu czynnych urządzeń TD S.A. należy z odpowiednim wyprzedzeniem, uzyskać zgodę na wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych poprzez złożenie wniosku ZUD-CUP dostępnego na stronie internetowej TD S.A.</p> <p>Wszelkie koszty wynikające z ww. prac (np. nadzoru, wyłączeń, dopuszczeń, identyfikacji kabli, najmu agregatów prądotwórczych) pokrywa Wnioskodawca.</p>	Stanowisko pozytywne Cecylia Kapustka

Dokument wygenerował(a): Katarzyna Pieńcewska, dn. 09-04-2026 09:40:25

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

		Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje (uprawnienia SEP), zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.	
11	Urząd Gminy Milówka 34-360 Milówka, ul. Jana Kazimierza 123	Uczestnik nieobecny na naradzie	
12	Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego Departament Cyfryzacji i Informatyki- Śląska Regionalna Sieć Szkieletowa 40-037 Katowice, ul. Ligonía 46 elektroniczny	Nie dotyczy Stanowisko pozytywne	Jarosław Krzeziński
13	WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ARCHITEKTURY - STAROSTWO POWIATOWE W ŻYWCU 34-300 Żywiec, ul. Krasieńskiego 13 elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgodnić z zarządcą drogi i administratorem kolidujących sieci.	Janusz Kubica
14	Wydział Geodezji, Kartografii i Gospodarki Nieruchomościami - Starostwo Powiatowe w Żywcu 34-300 Żywiec, ul. Aleja Wolności 2 elektroniczny	Stanowisko pozytywne Projekt sporządzono na mapie do celów projektowych powstałej na bazie aktualnej mapy zasadniczej, zaktualizowanej w obszarze projektowania pomiarem; operat przyjęty do zasobu geodezyjnego. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub, o których brak jest informacji w instytucjach branżowych. Po zrealizowaniu, przed zasypaniem uzbrojenia podziemnego należy zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego wykonanie inwentaryzacji powykonawczej. Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z przepisami BHP. W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia punktów geodezyjnych prawnie chronionych przy realizacji inwestycji, Inwestor zobowiązany jest na własny koszt do ich odtworzenia.	Katarzyna Pieńczewska
15	Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego w Katowicach 42-500 Bedzin, ul. Krasieckiego 25 - Oddział Biura Parków w Żywcu 34-300 Żywiec, ul. Łączki 44a elektroniczny	Stanowisko pozytywne Zaopiniowano bez uwag.	Sebastian Szwed
16	Związek Międzygminny ds Ekologii w Żywcu 34-300 Żywiec, ul. Ks. Pr. St. Słonki 22 elektroniczny	Stanowisko pozytywne Z uwagi na zbliżenie do istniejących sieci kanalizacyjnych i wodociągowej roboty zgłosić i prowadzić pod nadzorem administratora. W miejscach zbliżeń do sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, wykonać ręcznie odkrywki.	Daniel Godziszka
	Wnioskodawca		KŁYSIŃSKI KAMIL

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Dokument wygenerował(a): Katarzyna Pieńczewska, dn. 09-04-2026 09:40:25

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

**Z upoważnienia Starosty Żywieckiego
Katarzyna Pieńczewska**

Signature Not Verified

Dokument podpisany przez
Katarzyna Anna Pieńczewska
Data: 2026.04.09 09:40:49 CEST

.....
Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz.1752 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz.1752 z późn. zm.).
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz.1752 z późn. zm.).

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Sekcja: 6.113.29.19.2.4, 6.113.29.20.1.3	Wykonan:
Skala 1:500 Jedn.ewid.: Miłówka [241709_2] Obręb: Laliki [0002] Działki nr: 3445/9 ID: GKN.6640.4625.2025	Sporządził:
Układ odniesienia wysokości: PL-EVRF2007-NH Układ wsp. poziomych: PL-2000 strefa 6	Mapa aktualna na dzień: 25.08.2025r. w zasięgu zlecenia
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych	Data opracowania mapy: 25.08.2025r.

Pomiarem objęto aktualizację mapy w zakresie: sytuacji, uzbrojenia i wysokości.

6.113.29.19.2.4	6.113.29.20.1.3
-----------------	-----------------

Nie badano księgi wieczystej.

Granice działki nr: 3445/9 przyjęto na podstawie operatu nr: P.2417.2020.650, w którym określono przebieg granic z wymaganą dokładnością, natomiast pozostałe granice w zasięgu opracowania przyjęto zgodnie z mapą ewidencyjną w postaci numerycznej dla obrębów Laliki (Gmina Miłówka), Zwardon (Gmina Rajcza) i mogą one nie spełniać wymogów dokładnościowych.

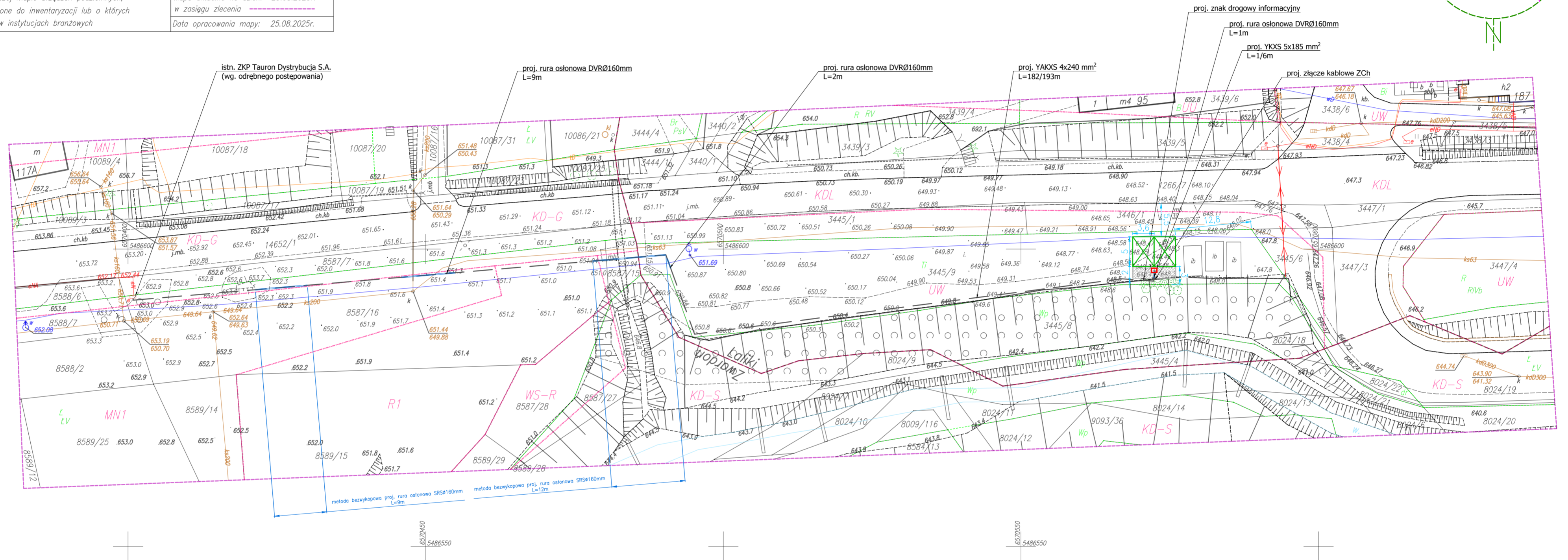
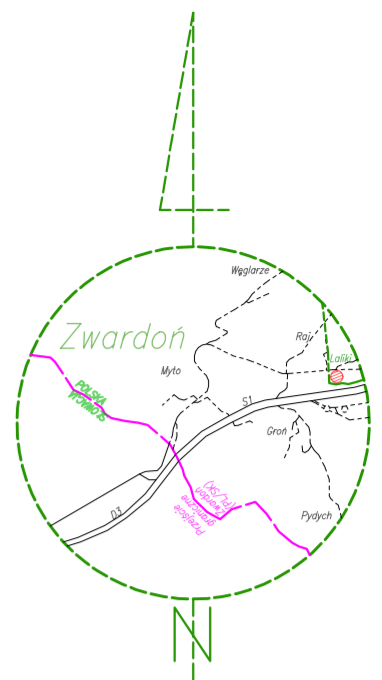
Planowana inwestycja może być sytuowana w odległości mniejszej niż 4,0m od granicy nieruchomości dla budynków oraz mniejszej niż 3,0m od granicy nieruchomości dla innych obiektów budowlanych.

LEGENDA:

- projektowana linia kablowa nn
- ▣ istniejące miejsca parkingowe przeznaczone dla stacji ładowania pojazdów elektrycznych
- słupki ochronne
- ▣ projektowana stacja ładowania pojazdów DC

Projektowane linie kablowe układać zgodnie z normą N-SEP-E-004 metodą wykupu 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



Legenda:

- MN1 – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącymi obiektami nieuciążliwych usług;
- WS-R – tereny zieleni o szczególnym znaczeniu ekologicznym;
- R1 – tereny rolnicze – z zakazem lokalizacji zabudowy zagrodowej;
- KD-G – drogi publiczne – główne;
- KD-S – drogi publiczne – ekspresowe;
- UU – tereny zabudowy usług;
- UW – tereny zabudowy usług obsługi komunikacji;
- KDL – tereny dróg publicznych lokalnych;
- Linie rozgraniczające z MPZP oznaczono symbolem

Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych, w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych:	GKN.6640.4625.2025
Nazwa organu lub jednostki organizacyjnej, która w imieniu organu prowadzi państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny:	Starosta żywiecki
Wykonawca prac geodezyjnych:	Złotna 136A, 34-371 Ujsoły, NIP: 5532573116, REGON: 389913822, NIK: 796538476
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego pozytywny wynik weryfikacji:	GKN.6640.4625.2025_65400 02.09.2025r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych:	Michał Krawiec Uprawnienia numer: 23998
Podpis kierownika prac geodezyjnych:	Valid unknown signature valid GEODETA UPRAWNIENI Dokument podpisany przez: Michał Krawiec Data: 2026.09.11 07:53:48 CET tel. 776 231 719

Signature Not Verified
Dokument podpisany przez
Katarzyna Anna Jędrzejewska
Data: 2026.04.09 09:42:25 CEST

Elektronicznie podpisany przez:
KRZYSZTOF ANDRZEJ POLAK
Data: 2026-02-13 16:31

GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl		INWESTOR: GreenWay Polska ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia	
PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof Polak	NR UPEL: SLK/0621/PWBE/22	PODPIS: 	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Budowa miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz stacji ładowania pojazdów elektrycznych
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Kamil Kłysiński	NR UPEL: --	PODPIS: --	LOKALIZACJA: Laliki identyfikator działki: 241709_2.002.3446/1, 241709_2.002.3446/9, 241711_2.0005.8587/15, 241711_2.0005.8587/16
OPRACOWUJĄCY:	NR UPEL:	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU: Projekt zagospodarowania terenu
			BRNÓW: ELEKTRYCZNA DATA: luty 2026 REWIZJA: 3 NR REWIZJI: P_997366 STATUS: PT NR RYS.: E.1.1



ZESPÓŁ PARKÓW KRAJOBRAZOWYCH
WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO
W KATOWICACH

ODDZIAŁ BIURA W ŻYWCU

ul. Łączki 44a
34-300 Żywiec

Tel. (33) 861-78-25

Fax (33) 861-61-77

e-mail: zpkzywiec@zpk.com.pl

 www.zpk.com.pl

 www.zpkslask-bip.slaskie.pl

 www.facebook.com/ZPKWS/

Żywiec, dnia 28.04.2026r.

Znak pisma: OKiDK-Ż.4020.82.2026.TS

L.dz. 174.2026

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

Dotyczy: zaopiniowania projektu budowy miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz stacji ładowania pojazdów elektrycznych na działkach nr: 3446/1 i 3445/9 w miejscowości Laliki (gmina Milówka) oraz na działkach nr 8587/15 i 8587/16 w miejscowości Zwardoń (gmina Rajcza).

W odpowiedzi na pismo z dnia 15.04.2026 r., działając na podstawie art. 105 ust. 4 pkt. 1 i 5, art. 107 ust. 2 pkt. 2 i 7 Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku oraz Rozporządzenia nr 7/98 Wojewody Bielskiego z dnia 20 maja 1998 roku w sprawie utworzenia Żywieckiego Parku Krajobrazowego, w oparciu o posiadaną dokumentację:

Opiniuję wymienione wyżej przedsięwzięcie pozytywnie.

Uzasadnienie:

- I. Planowane przedsięwzięcie znajduje się w otulinie Żywieckiego Parku Krajobrazowego;
- II. Nie zagraża ogólnym zasadom i kierunkom działania w Rozporządzeniu nr 7/98 Wojewody Bielskiego z dnia 20 maja 1998 r.;
- III. Przedsięwzięcie nie naruszy zasad ochrony walorów krajobrazowych oraz wartości kulturowych i przyrodniczych objętych ochroną prawną;
- IV. Planowane przedsięwzięcie powinno uwzględniać zapisy Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Milówka i Gminy Rajcza.

Z poważaniem

ZPKWŚ
KIEROWNIK ODDZIAŁU
Angelika Piecuch-Woźniak
Angelika Piecuch-Woźniak

Otrzymują:

1. Adresat.
2. ZPKWŚ – Oddział w Żywcu - a/a.



Województwo
Śląskie

Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego
jest jednostką organizacyjną Samorządu Województwa Śląskiego

Rajcza, dn. 20.04.2025 r.

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

dotyczy: uzgodnienia trasy przyłącza energetycznego nn 0,4 kV do projektowanej stacji ładowania pojazdów elektrycznych oraz zjazdu z drogi publicznej do działek prywatnych wraz z miejscami postojowymi względem administrowanych przez nas sieci kanalizacyjnej i wodociągowej

W odpowiedzi na Państwa wniosek z dnia 15.04.2025 r. dotyczący uzgodnienia trasy przyłącza energetycznego nn 0,4 kV do projektowanej stacji ładowania pojazdów elektrycznych oraz zjazdu z drogi publicznej na działki prywatne (dz. nr 3446/1, 3445/9, 8587/15 i 8587/16 w Lalikach) wraz z miejscami postojowymi względem administrowanych przez nas sieci kanalizacyjnej i wodociągowej - Zakład Usług Komunalnych w Rajczy informuje, że uzgadnia pozytywnie przedstawione rozwiązania.

Bezwzględnie zachowany musi zostać dostęp do hydrantu zlokalizowanego w rejonie inwestycji, poza tym na etapie projektowania jak i wykonawstwa należy zachować odległości od planowanego kabla nn do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej zgodnie z przepisami wynikającymi z prawa budowlanego czy innych norm branżowych.

Szczególłą uwagę należy zachować przy prowadzeniu robót w pobliżu sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, roboty prowadzone w sąsiedztwie w/w sieci muszą być prowadzone ręcznie, z zastosowaniem rur osłonowych, dekle studzienek (zarówno kanalizacyjnych jak i dekielki zasuw wodociągowych) muszą być wyregulowane do poziomu terenu lub nowej nawierzchni, niedopuszczalne jest usunięcie lub zasypanie studzienek utrudniające ich lokalizację i dostęp do nich. Przy realizacji inwestycji zachowane (lub odtworzone) muszą być wszystkie tabliczki z oznakowaniem i lokalizacją zasuw wodociągowych.

KIEROWNIK ZAKŁADU
Eulenes Derus

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Bielsko-Biała, 2026-05-18

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA nr WP/050229/2026/O06R04 z dnia 2026-05-18

Obiekt: ogólnodostępna stacja ładowania pojazdów elektrycznych
Adres przyłączanego obiektu: Zwardoń
34-373 Zwardoń
numery działek: 3445/9

Odpowiadając na wniosek z dnia 2026-04-27, zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłączy 1: **160,0 kW** (wzrost z 110,0 kW, 590322426401215099) dla zasilania podstawowego, w **IV** grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne - przyłączy 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: linia kablowa nn zasilana ze stacji transformatorowej SN/nn Zwardoń Myto BBZ40399.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe wyjściowe rozłącznika bezpiecznikowego listwowego zabudowanego za przekładnikami prądowymi w zestawie złączowo-pomiarowym.
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe wyjściowe rozłącznika bezpiecznikowego listwowego zabudowanego za przekładnikami prądowymi w zestawie złączowo-pomiarowym.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie przyłącza: w szafce pomiarowej obok ZK nr BBZ418159 wymienić bezpieczniki zabezpieczenia głównego na 250 A i dostosować przekładniki układu pomiarowego półpośredniego do wzrostu mocy,
 - b) w zakresie sieci: -----,
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy:
 - wybudować linię odbiorczą, o parametrach dobranych przez projektanta, pomiędzy zestawem złączowo-pomiarowym BBZ418159, a miejscem poboru energii elektrycznej,
 - parametry linii odbiorczej dobrać w sposób zapewniający zachowanie parametrów jakościowych energii elektrycznej i zapewnienie warunków ochrony przeciwporażeniowej.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
 - a) rodzaj układu: półpośredni,
 - b) miejsce zainstalowania: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym w granicy działki.
5. Zabezpieczenia główne:
 - a) prąd znamionowy: 250 A,
 - b) rodzaj: wkładka topikowa,
 - c) lokalizacja: w szafce pomiarowej.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
8. Sieć nn pracuje w układzie: TT.

II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
 - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - przerw planowanych – 35 godz.,

- przerw nieplanowanych – 48 godz.

III. Termin ważności niniejszych warunków 1 rok od dnia ich doręczenia.

W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

Przygotował: AK

Pełnomocnik
TAURON Dystrybucja S.A.

R. Olejnik

Robert Olejnik

Uwaga: Jeżeli mają Państwo pytania w sprawie warunków przyłączania, prosimy, żeby skontaktowali się Państwo z nami na jeden z poniższych sposobów:

- elektronicznie przez formularz kontaktowy na tauron-dystrybucja.pl/formularz (jako temat kontaktu należy wybrać „Napisz wiadomość”),
- przez infolinię 32 606 0 616.

Prosimy, żeby w zgłoszeniu podali Państwo numer warunków przyłączenia WP/050229/2026/O06R04.

Informacje dodatkowe do warunków przyłączenia

1. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci.
2. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
3. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
4. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy wnioskowanego obiektu na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
5. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
6. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
7. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
8. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii biernej wg zasad określonych w Taryfie dla usług dystrybucji energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.
9. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
10. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie www.tauron-dystrybucja.pl