

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

NAZWA
OBIEKTU: **Przebudowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych**

ADRES
OBIEKTU: **Intermarche Knurów
Szpitalna 42, 44-100 Knurów**

IDENTYFIKATOR
DZIAŁEK
EWIDENCYJNYCH: **240501_1.0001.AR_2.98/39**

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

BRANŻA: **Elektryczna**

NR PROJEKTU: **P_001623**

NR APL: **APL90000079**

ZAKRES: **Projekt zagospodarowania terenu**

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

OPRACOWAŁ: **mgr inż. Kamil Kłysiński**

DATA: **luty 2026 r.**

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z treścią art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz. U. 2025 r. poz. 725, 834, 1222, 1847, 1881 z późniejszymi zmianami), oświadczam, że projekt pn:

Przebudowa stacji ładowania pojazdów elektrycznych

zlokalizowanej w:

Intermarche Knurów

Szpitalna 42, 44-100 Knurów

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

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

DATA: **luty 2026 r.**

UPRAWNIENIA PROJEKTANTA



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

DECYZJA

Katowice, dnia 16 grudnia 2022 r.

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

Pan Krzysztof 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 SIOiB 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 uzyska 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.



1. Zakres opracowania

- Demontaż istn. elektroenergetycznej linii kablowej nn 0,4 kV typu 5xYAKXS 1x150mm²;
- Montaż proj. linii kablowej nn typu 4x YAKXS 1x240mm²;
- Demontaż elektroenergetycznej linii kablowej nn 0,4 kV typu 5xYKXS 1x50mm²;
- Montaż proj. linii kablowej nn typu 5x YKXS 1x185mm²;
- Demontaż istn. rur osłonowych SRS i DVK;
- Montaż proj. rur osłonowych SRS, DVK i DVR śr. 160;
- Demontaż istn. stacja ładowania pojazdów elektrycznych typu Ultra Fast Charger -EFACEC 50kW;
- Montaż proj. stacja ładowania pojazdów elektrycznych typu Kempower Station Charger 149kW wraz z fundamentem;
- Wymiana istn. złącza KSZ na złącze ZCh, oraz rozdział sieci TN-C na TN-S w złączu kablowego KSZ;

2. Zestawienie demontaż

Lp.	NAZWA MATERIAŁU	Jedn.	Ilość
1.	Kabel YAKXS 1x150mm ²	mb.	~390
2.	Kabel YKXS 1x50mm ²	mb.	~35
3.	złącze KSZ	kpl.	1
4.	Słupki drogowe ochronne	kpl.	2
5.	Rura osłonowa SRS – niebieska – dla kabli nn	mb.	~10
6.	Rura osłonowa DVK – niebieska – dla kabli nn	mb.	~10
7.	Rura osłonowa DVR śr. 160mm – niebieska (podejście do ładowarki)	mb.	~2
8.	Kompletna stacja ładowania pojazdów elektrycznych Ultra Fast Charger (EFACEC 50kW)	kpl.	1

3. Zestawienie materiałów podstawowych

Lp.	NAZWA MATERIAŁU	Jedn.	Ilość
1.	Kabel YAKXS 1x240mm ²	mb.	347
2.	Złącze kablowe ZCh (zgodnie ze schematem)	kpl.	1
3.	Słupki drogowe, h,12m, śr.: 120mm do zabezpieczenia stacji ładowania przed uszkodzeniem mechanicznym (kpl. = 2 szt.) kolorystyka: biało czerwony	kpl.	1
4.	Rura osłonowa SRS śr. 160mm – niebieska – dla kabli nn	mb.	10
5.	Rura osłonowa DVK śr. 160mm – niebieska – dla kabli nn	mb.	10
6.	Rura osłonowa DVR śr. 160mm – niebieska (podejście do ładowarki)	mb.	2
7.	Folia ochronna koloru niebieskiego, do oznaczenia linii kablowych nn	mb.	76
8.	Ładowarka pojazdów elektrycznych Kempower Station Charger 149kW wraz z fundamentem	kpl.	1

4. Obliczenia

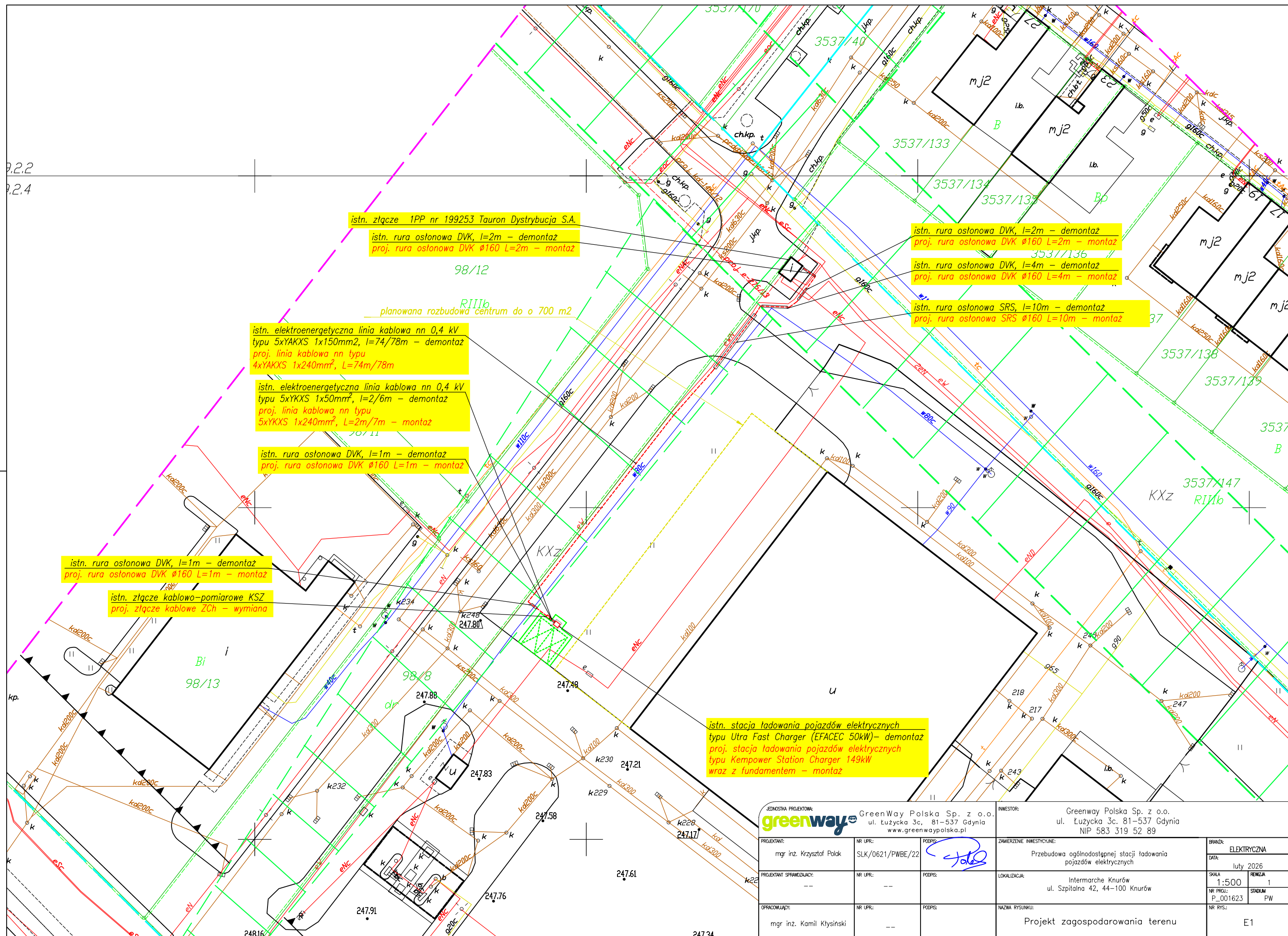
L.p.	Obwód							typ			
	Skąd	Dokąd	U_N	P_N	$\cos \varphi$	I_B	L				
			V	kW	-	A	m				
1	ZKP	ZCh	400	200	0,99	291,59	78	4x	1	YAKXS	240
2	ZCh	DC	400	149	0,99	217,24	7	5x	1	YAKXS	240

L.p.	Obwód					Zabezpieczenie							
	Skąd	Dokąd	γ	I_{dd}	I_Z	typ	I_N	k_{char}	I_2	I_a	$I''^{(3)}_k$	$i_p^{(3)}$	$I''^{(1)}_k$
			S/m	A	A		A	-	A	A	kA	kA	kA
1	ZKP	ZCh	34	408	319	gG-5,0s	315	1	315	1890	7,00	10,56	3,48
2	ZCh	DC	34	408	319	gF-5,0s	250	1	250	1026	6,79	10,23	3,38

L.p.	Obwód		Skuteczność ochrony								Koordynacja				Przeciążenie			$\Delta u\%$			Wynik obliczeń			
	Skąd	Dokąd	Z_S	R_L	X_L	Z_L	ΣR	$\Sigma X'$	ΣZ	$1,25 \cdot Z_S \cdot I_a \leq U_0$	I_B	\leq	I_N	\leq	I_Z	$I_2 \leq 1,45 \cdot I_Z$	\leq	$\Delta u\%$	$\Sigma u\%$	dop.				
			mΩ	mΩ	mΩ	mΩ	mΩ	mΩ	mΩ		A		A		A	A		A	%	%		%		
1	ZKP	ZCh	66	10	6,24	11	23	23	33	156	\leq	230	292	\leq	315	\leq	319	315	\leq	463	1,19	2,73	5	TAK
2	ZCh	DC	68	1	0,56	1	24	24	34	87	\leq	230	217	\leq	250	\leq	319	250	\leq	463	0,08	2,81	5	TAK

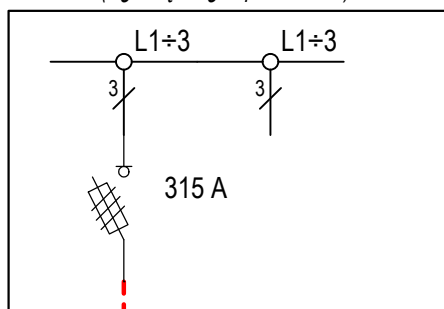
5. Uwagi

Montaż słupków wykonać zgodnie ze standardami GreenWay. W odległości 0,34m od ładowarki z rozstawem 1,3m.

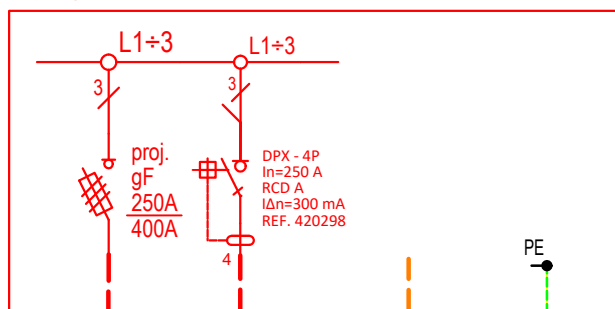


JEDNOSTKA PROJEKTOWA: greenway GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl			INWESTOR: Greenway Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia NIP 583 319 52 89		
PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof Polak	NR UPR.: SLK/0621/PWBE/22	PODPIS: 	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Przebudowa ogólnodostępnej stacji ładowania pojazdów elektrycznych	BRANŻA: ELEKTRYCZNA	DATA: luty 2026
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY: --	NR UPR.: --	PODPIS: --	LOKALIZACJA: Intermarche Knurów ul. Szpitalna 42, 44-100 Knurów	SKALA: 1:500	HEMIZJA: 1
OPRACOWUJĄCY: mgr inż. Kamil Klysiński	NR UPR.: --	PODPIS: --	NAZWA RYSUNKU: Projekt zagospodarowania terenu	NR PROJ.: P_001623	STADIUM: PW
				NR RYS.: E1	

proj. ZKP Operatora
(wg odrębnego opracowania)



proj. złącze kablowe ZCh



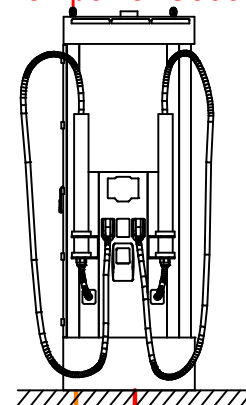
proj. 4x YAKXS 1x240mm²
L=74/78 m

proj. 5x YAKXS 1x240mm²
L=2/7m

proj. FTPw kat. 5e F/UTP 4x2x0,5 mm²
L=15 m

proj. uziom pionowy
pręt ocynk Ø16
R<10Ω

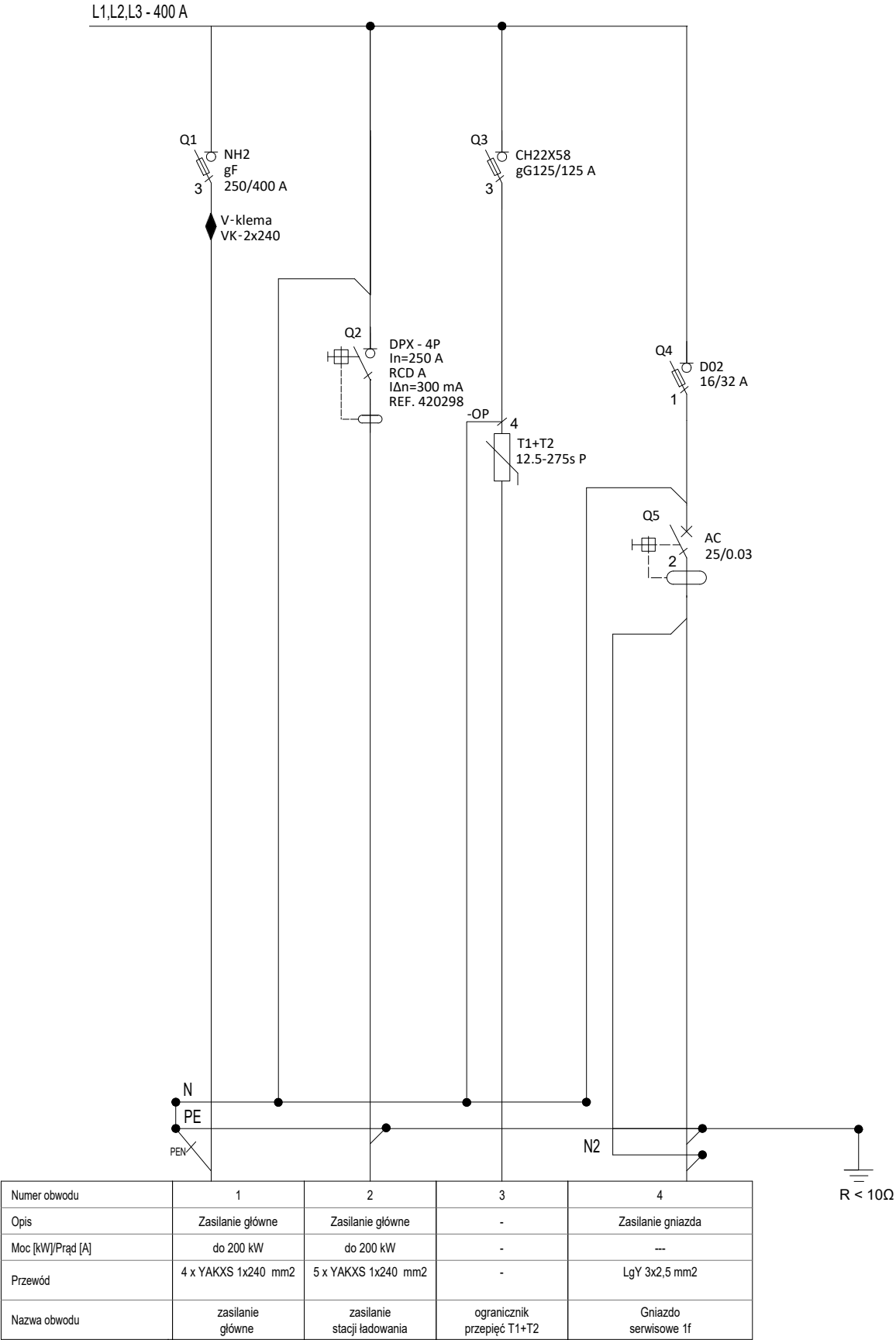
proj. ŁADOWARKA
Kempower C500



UWAGI:

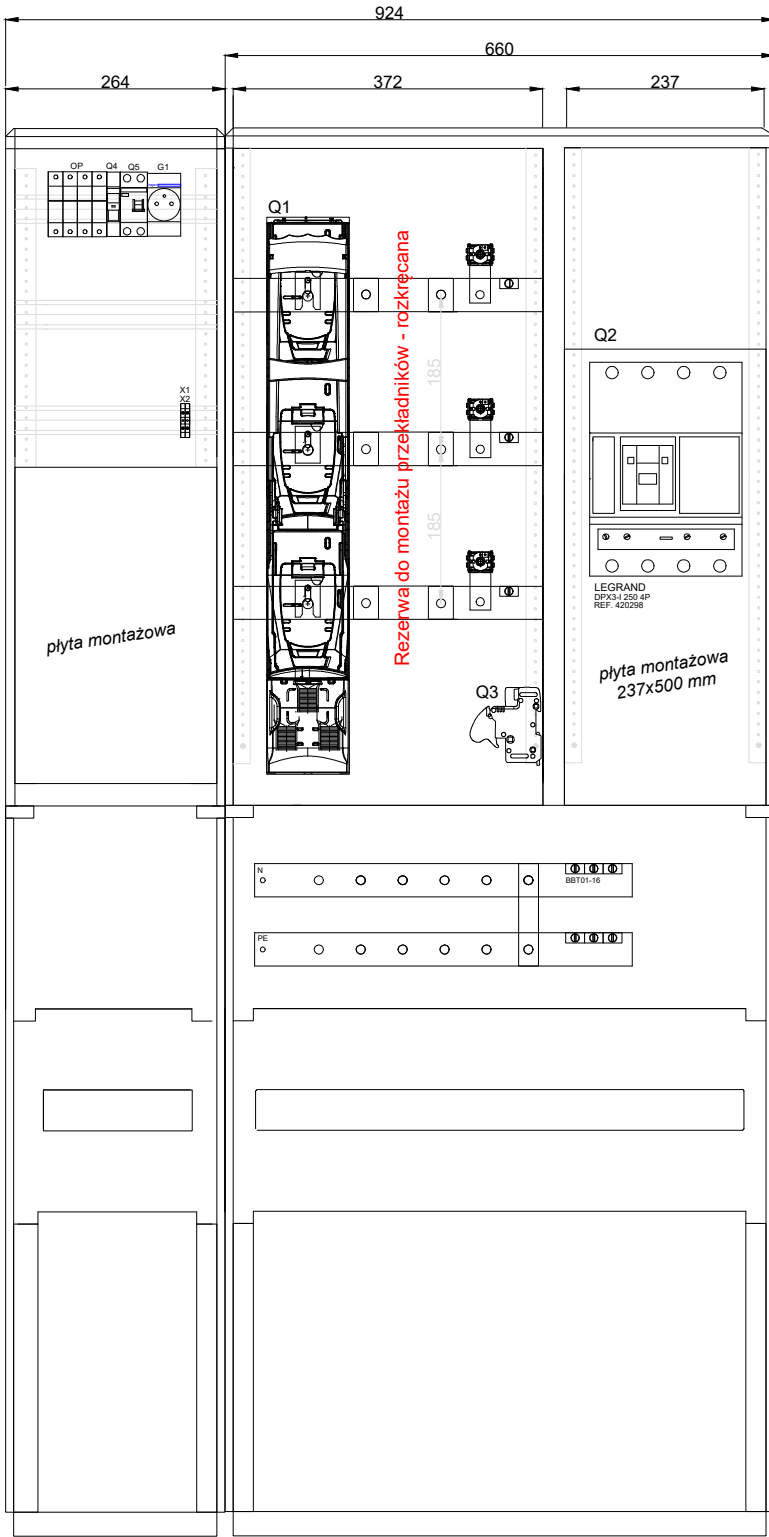
1. $L = X / Y$ m długość trasowa / całkowita linii kablowej.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: greenway			INWESTOR: GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl		
PROJEKTANT:	NR UPR.:	PODPIS:	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE:	BRANŻA:	ELEKTRYCZNA
mgr inż. Krzysztof Polak	SLK/0621/PWBE/22		Przebudowa ogólnodostępnej stacji ładowania pojazdów elektrycznych	DATA:	luty 2026
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:	NR UPR.:	PODPIS:	LOKALIZACJA:	SKALA:	REWIZJA 1
--	--	--	Intermarche Knurów ul. Szpitalna 42, 44-100 Knurów	NR PROJ.:	STADIUM PW
OPRACOWUJĄCY:	NR UPR.:	PODPIS:	NAZWA RYSUNKU:	NR RYS.:	E2
mgr inż. Kamil Kłysiński	--	--	Schemat strukturalny zasilania		



Podstawowe dane techniczne:

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



Uwagi

- Instalacja zasilająca i odbiorcza: TN-S, 3NPE~400/230V 50Hz
- Ochrona przeciwporażeniowa: samoczynne wyłączenie zasilania.
- Rozdzielnice odpowiednio oznakować i wyposażać w aktualny schemat.
- Aparaty elektryczne pokazane na schemacie podano jako przykładowe i można je zastąpić aparatami innego producenta o nie gorszych parametrach.
- W przypadku dwutorowej linii zasilającej należy przewieźć podwójne V-klamy
- Złącze wyposażać należy w wkładkę zamkową WRS-C9-1333

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: greenway GreenWay Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c, 81-537 Gdynia www.greenwaypolska.pl			INWESTOR: Greenway Polska Sp. z o.o. ul. Łużycka 3c. 81-537 Gdynia NIP 583 319 52 89		
PROJEKTANT: mgr inż. Krzysztof Polak	NR UPR.: SLK/0621/PWBE/22	PODPIS: 	ZAMIERZENIE INWESTYCYJNE: Przebudowa ogólnodostępnej stacji ładowania pojazdów elektrycznych	BRANŻA: ELEKTRYCZNA	DATA: luty 2026
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY: --	NR UPR.: --	PODPIS: --	LOKALIZACJA: Intermarche Knurów ul. Szpitalna 42, 44-100 Knurów	SKALA: --	REWIZJA: 1
OPRACOWUJĄCY: mgr inż. Kamil Kłysiński	NR UPR.: --	PODPIS: --	NAZWA RYSUNKU: Złącze kablowe zasilające ZCh	NR PROJ.: P_001623	STADIUM: PW
			NR RYS.: E3		