

TOM I PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nn 0,4kV w celu zasilenia działki nr 173/21

ADRES: Miejscowość Bierkowo, obręb Bierkowo, gmina Redzikowo, powiat słupski

Identyfikatory działek ewidencyjnych:
221208_2.0001.173/14, 221208_2.0001.173/20.

BRANŻA: Elektroenergetyczna

KATEGORIA: XXVI

INWESTOR: ENERGA – OPERATOR S.A.
ul. Marynarki Polskiej 130
80-557 Gdańsk

UMOWA: AJ05196/24

ZADANIE: OBI/81/2403502

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:

1. Projekt zagospodarowania terenu
2. Projekt techniczny
3. Załączniki projektu budowlanego

Gdańsk, 16 maj 2025 r.

3. Część opisowa

3.1 Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy elektroenergetycznego przyłącza kablowego nn 0,4 kV w celu zasilenia działki nr 173/21 w m. Bierkowo, gmina Redzikowo.

3.2 Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

Przyłącze kablowe nn 0,4 kV:	NA2XY 4x120	obw. 300	47/53 m
Szafka pomiarowa:	P2-Rs/LZV/F		1 szt.

3.3 Stan Istniejący

W granicach opracowania przebiega linia kablowa nn 0,4 kV typu YAKXS 4x 240 mm² zasilana z obwodu nr 300 stacji transformatorowej nr 01-1526 Bierkowo Spacerowa, na której zainstalowany jest transformator o mocy 100 kVA.

3.4 Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane przyłącze wykonać kablem typu NA2XY 4x120 mm² od istniejącego złącza nr Z5602714 typu P2-Rs/LZV/F (dz. nr 173/14) linii kablowej nn 0,4 kV zasilanej z obwodu 300 stacji transformatorowej nr 01-1526 Bierkowo Spacerowa do projektowanej szafki pomiarowej nr Z5609736 typu P2-Rs/LZV/F na działce nr 173/20 zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1.

Kabel układać zgodnie z normą N-SEP-E-004 na głębokości minimum 0,7 m na warstwie piasku o grubości 10 cm. Na terenie działki 173/14 w miejscach wskazanych na projekcie zagospodarowania terenu – rys. E-1, kabel układać w rurze osłonowej SRS 110 metodą przecisku/przewiertu mechanicznego na głębokości minimum 1,0 m licząc od nawierzchni jezdni lub gruntu.

Szafkę pomiarową posadzić na działce nr 173/20, przy granicy z działką nr 173/21 z możliwością dostępu do wyposażenia od strony drogi. Szafka zgodna ze standardami Energa – Operator S.A. Drzwi szafki powinny posiadać możliwość plombowania oraz być wyposażone w zamknięcie typu Master – KEY zarówno z wykorzystaniem wkładek patentowych, jak i założenia kłódek. Obudowa szafki powinna posiadać znak CE oraz stopień ochrony minimum IP54.

3.5 Zestawienie powierzchni

Projektowane przyłącze jako obiekt liniowy nie wymaga sporządzenia zestawienia powierzchni.

3.6 Ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenu

NIE DOTYCZY

3.7 Wpływ inwestycji na środowisko i otoczenie

Planowana inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko. Lokalizacja projektowanych urządzeń nie wymaga ingerencji w zieleń wysoką. Projektowana inwestycja jest zlokalizowana poza obszarami Natura 2000 oraz innymi formami ochrony wynikającymi z przepisów ustawy z dnia 10 kwietnia 2004 o ochronie przyrody. Przedsięwzięcie, zgodnie z art. 60 ustawy z dnia 03 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko wraz z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko nie podlega przeprowadzeniu oceny oddziaływania przedsięwzięć na środowisko. Brak jest oraz nie

przewiduje się występowania zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego.

3.8 Ochrona konserwatorska

Teren inwestycji nie podlega ochronie konserwatorskiej, nie jest objęty formami ochrony zabytków, nie jest ujęty w gminnej ewidencji zabytków i nie leży w strefie ochrony archeologicznej.

3.9 Wpływ eksploatacji górniczej

Teren objęty planowaną inwestycją znajduje się poza obszarami eksploatacji górniczej.

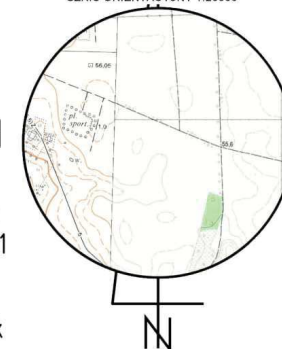
3.10 Opinia geotechniczna

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra transportu, budownictwa i gospodarki wodnej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych rozpoznano warunki gruntowe jako proste. Kategorię geotechniczną określa się jako pierwszą. Projekt obejmuje posadowienie niewielkiego obiektu budowlanego, jakim jest kabel nn 0,4 kV wraz ze złączem kablowo-pomiarowym.

3.11 Obszar oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania projektowanych w niniejszym opracowaniu obiektów obejmuje jedynie działki, na których będą wykonywane roboty budowlane, to jest działki nr 173/14, 173/20 w obrębie Bierkowo, gminie Redzikowo. Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie następujących przepisów prawa: ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 roku, poz. 1333 z późniejszymi zmianami), ustawy o drogach publicznych (Dz. U. z 2018 roku, poz. 2068 z późniejszymi zmianami).

SZKIC ORIENTACYJNY 1:20000



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1:500

woj. pomorskie gm. Redzikowo – id. 221208_2
obr. Bierkowo – id. 221208_2.0001 dz. 173/21
ID: 6640.1422.2025

sporządzona przez:

Usługi Geodezyjne "Geoperfect" Dominik Stasiak
data opracowania mapy: 14.04.2025r

zakres opracowania mapy

Geodezyjny układ współrzędnych płaskich "2000 strefa 6/18"

Układ odniesienia wysokości "PL-EVRF2007-NH"

W zakresie mapy znajdują się prawem chronione przed zniszczeniem
punkty osnowy geodezyjnej nr: brak

Mapę sporządzono bez ustalenia służebności ujawnionych w księgach wieczystych

kierownik pracy geodezyjnej:

GEODETA UPRAWNIONY
inż. Dominik Stasiak
Nr upr. 20584

Uwaga! Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wskazanych na niniejszej mapie
urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

Legenda!

elementy nie stanowiące treści mapy zasadniczej:

— linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu zgodnie z MPZP

POTWIERDZAM ZGODNOŚĆ KOPII
MAPY Z ORYGINAŁEM MAPY DO
CELÓW PROJEKTOWYCH
16.05.2025

LEGENDA:

- proj. kabel nn 0,4 kV
- proj. złącze kablowo-pomiarowe
- nr działek objętych inwestycją
- nr działki przyłączanej

Teren inwestycji jest objęty miejscowym planem
zagospodarowania przestrzennego – uchwała nr
XLVII/583/2018 Rady Gminy Słupsk z dnia 12.09.2018r.

Zadanie	AJ05196/24, P/24/072751, OBI/81/2403502
Inwestor	ENERGA-OPERATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Adres	Gmina Redzikowo (221208_2), obręb Bierkowo (0001), działki nr 173/14, 173/20
Temat	Budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nN 0,4 kV w celu zasilenia dz. nr 173/21

Virtus Paweł Wojciechowski ul. Częstochowska, 80-180 Gdańsk T: 530526079; pawel.wojciechowski@virtus-gdansk.pl		Opracował mgr inż. Paweł Wojciechowski	
		Projektant mgr inż. Dariusz Szreder upr. nr POM/0281/PWBE/19	
Przedmiot rysunku PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		Data 16.05.2025	Skala 1:500
		Nr rysunku	E-1

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1422.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Słupski
Wykonawca prac geodezyjnych	Usługi Geodezyjne "Geoperfect" Dominik Stasiak
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji NR: 6640.1422.2025_55063 z dnia 17.04.2025r
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Dominik Stasiak Nr uprawnień 20584

1. Temat

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy elektroenergetycznego przyłącza kablowego nn 0,4 kV w celu zasilenia działki nr 173/21 w m. Bierkowo, gmina Redzikowo.

2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

Zasilanych ze stacji transformatorowej **01-1526 Bierkowo Spacerowa**

Wymiana pojedynczego słupa SN:	-----		
Linia napowietrzna SN:	-----		
Rozłącznik napowietrzny SN:	-----		
Linia kablowa SN:	-----		
Mufy kablowe:	-----		
Głowice kablowe:	-----		
Ograniczniki przepięć:	-----		
Złącza kablowe SN:	-----		
Stacja transformatorowa SN/nn :	-----		
Transformator:	-----		
Wymiana pojedynczego słupa nn:	-----		
Linia napowietrzna nn:	-----		
Przyłącze napowietrzne:	-----		
Szafka pomiarowa:	-----		
Przyłącze kablowe:	NA2XY 4x120	obw. 300	47/53 m
Szafka pomiarowa:	P2-Rs/LZV/F		1 szt.
Linia kablowa nn:	-----		
Kablowa rozdzielnica szafowa:	-----		
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy:	-----		
Przecisk:	6 m		1 szt.
Przewiert:	-----		

Wyszczególnienie przyłączanych odbiorców:

Warunki przyłączenia	P/24/072751
Nr działki	173/21
Moc przyłączeniowa	12,5 kW
Zabezpieczenie główne	ETIMAT T 3 x 1p 25 A

**Oświadczenie projektanta / projektanta sprawdzającego
o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami**

Podstawa prawna: Art. 41 ust. 4a pkt.2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.).

Ja niżej podpisany **Dariusz Szreder**

zam. **ul. Niepołomicka 45A/38, 80-180 Gdańsk**

posiadający(ca) uprawnienia budowlane nr **POM/0281/PWBE/19**

wydane przez **Pomorską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa**

zgodnie z art. 41 ust. 4a pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane (t.j.: Dz.U z 2020., poz. 1333 z późn. zm.) oświadczam, że projekt techniczny (nie dotyczy projektu budowlanego sporządzonego na podstawie przepisów obowiązujących do 18 września 2020 r. zgodnie z art. 26 ustawy z dnia 13 lutego 2020 r., Dz. U. z 2020 roku, poz. 471 z późn. zm.) dla zamierzenia budowlanego:

**Budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nn 0,4kV w celu zasilenia działki
nr 173/21**

zlokalizowanego w m. **Bierkowo**, przy ul. --- gm. **Redzikowo**

na działce o nr ewid. **173/14, 173/20**

którego inwestorem jest

ENERGA-OPERATOR S.A., ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk

na podstawie ~~pozwolenia na budowę~~ / zgłoszenia Nr _____ z dnia _____ r. nr rej. _____ sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi ww. zamierzenia budowlanego.

16.05.2025 r.

mgr inż. Dariusz Szreder
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
POM/0281/PWBE/19

.....
Data i podpis projektanta / projektanta sprawdzającego

4. Uzgodnienia branżowe

NIE DOTYCZY

5. Decyzje administracyjne

Patrz punkt 1.4 w części projektu Załączniki projektu budowlanego.

6. MPZP/decyzja lokalizacyjna

NIE DOTYCZY

7. Stan Istniejący

W granicach opracowania przebiega linia kablowa nn 0,4 kV typu YAKXS 4x 240 mm² zasilana z obwodu nr 300 stacji transformatorowej nr 01-1526 Bierkowo Spacerowa, na której zainstalowany jest transformator o mocy 100 kVA.

8. Rozbiórki

NIE DOTYCZY

9. Linia SN

NIE DOTYCZY

10. Stacja transformatorowa SN/nn

NIE DOTYCZY

11. Linia nn

NIE DOTYCZY

12. Oświetlenie uliczne

NIE DOTYCZY

13. Przyłącza SN

NIE DOTYCZY

14. Przyłącze kablowe nn

Projektowane przyłącze wykonać kablem typu NA2XY 4x120 mm² od istniejącego złącza nr Z5602714 typu P2-Rs/LZV/F (dz. nr 173/14) linii kablowej nn 0,4 kV zasilanej z obwodu 300 stacji transformatorowej nr 01-1526 Bierkowo Spacerowa do projektowanej szafki pomiarowej nr Z5609736 typu P2-Rs/LZV/F na działce nr 173/20 zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – rys. E-1 oraz schematem jednokreskowym nn 0,4 kV – rys. E-2.

Kabel układać zgodnie z normą N-SEP-E-004 na głębokości minimum 0,7 m na warstwie piasku o grubości 10 cm. Na terenie działki 173/14 w miejscach wskazanych na projekcie zagospodarowania terenu – rys. E-1, kabel układać w rurze osłonowej SRS 110 metodą przecisku/przewiertu mechanicznego na głębokości minimum 1,0 m licząc od nawierzchni jezdni lub gruntu. Ułożony kabel zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości nie mniejszej niż 15 cm, następnie przykryć folią ostrzegawczą koloru niebieskiego wykonaną z tworzywa sztucznego o grubości minimum 0,5 mm i szerokości 30 cm i zasypać wykop gruntem rodzimym, ubijając go warstwami. Kabel w wykopie układać linią falistą. Na

całej długości kabel oznakować za pomocą trwałych oznaczników rozmieszczonych w odstępach nie większych niż 10 m oraz w miejscach charakterystycznych. W szafce zamontować na kablu tabliczki informacyjne. Końce rur osłonowych należy zabezpieczyć termokurczliwymi kształtkami uszczelniającymi typu REC.

Szafkę pomiarową posadowić na działce nr 173/20, przy granicy z działką nr 173/21 z możliwością dostępu do wyposażenia od strony drogi. Szafka zgodna ze standardami Energa – Operator S.A. Drzwi szafki powinny posiadać możliwość plombowania oraz być wyposażone w zamknięcie typu Master – KEY zarówno z wykorzystaniem wkładek patentowych, jak i założenia klódek. Obudowa szafki powinna posiadać znak CE oraz stopień ochrony minimum IP54.

Szynę PEN projektowanej szafki uziemić. Wartość rezystancji nie powinna przekraczać 5 Ω . Uziomy wykonać jako pionowe, punktowe typu TP 1x9.

15. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN

NIE DOTYCZY

16. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn

NIE DOTYCZY

17. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn

NIE DOTYCZY

18. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN

NIE DOTYCZY

19. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nn SN

NIE DOTYCZY

20. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn

Ochrona podstawowa od porażeń zapewniona jest przez izolację podstawową urządzeń elektrycznych oraz poprzez umieszczenie urządzeń poza zasięgiem.

Ochronę przed porażeniem przy uszkodzeniu w sieci zapewniono poprzez samoczynne wyłączanie zasilania – sieć wykonać w układzie TN-C, w którym przewód ochronno-neutralny (PEN) spełnia funkcję przewodu neutralnego i przewodu ochronnego. Samoczynne wyłączanie zasilania w czasie $t_w \leq 5$ s zapewnione zostało poprzez odpowiednio dobrane wkładki bezpiecznikowe. Projektowane złącza kablowo-pomiarowe są urządzeniami II klasy ochronności przez co zapewniona jest dodatkowa ochrona od porażeń. W złączach kablowych do szyny PEN podłączyć przewód ochronno-neutralny oraz bednarkę uziemiającą. Wartość rezystancji nie powinna przekraczać 5 Ω .

21. Obliczenia techniczne

21.1 Dane techniczne

- Stacja transformatorowa SN/nn: **01-1526 Bierkowo Spacerowa**
- Moc istniejącego transformatora: **100 kVA**
- Obwód zasilający: **300**
- Ilość istn. odbiorców zasilanych z obwodu 300: **6**
- Moc obliczeniowa istn. przyłączy - P_i : **7 kW**
- Moc przyłączeniowa P_P : **12,5 kW**

21.2 Dobór zabezpieczenia obwodu nr 300 w stacji transformatorowej

- Prąd szczytowy obwodu I_B oszacowano z zależności:

$$I_B = \frac{(n * P_i + P_P) * k_j}{\sqrt{3} * \cos\varphi * U_n} = \frac{(6 * 7 + 12,5) * 0,571}{\sqrt{3} * 0,93 * 0,4} = 48,3 \text{ A}$$

- Obliczenia prądu zwarcia i sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej – proj. złącze Z5609736

Element pętli zwarcia	Długość linii	R żyły głównej	X żyły głównej	R	X
	[m]	[Ω/km]	[Ω/km]	[Ω]	[Ω]
Transformator 100 kVA				0,0296	0,0760
YAKXS 4×240	849	0,1563	0,0800	0,2653	0,1358
NA2XY 4×120	53	0,3163	0,0800	0,0335	0,0085
				Suma R	Suma X
				0,3285	0,2203

Z_z	U_n	Typ wkładki	I_{bn}	I_a (dla $t_z=5s$)	I_k^{min}
[Ω]	[V]	[-]	[A]	[A]	[A]
0,396	230	1 gF	100	310	552
Warunek $I_a < I_k^{min}$					
Skuteczne					

W rozdzielnicy stacji transformatorowej, jako zabezpieczenie obwodu zasilającego zamontowane zostały wkładki topikowe bezpiecznikowe typu **WT-1 gF 100 A 500 V**. Należy je pozostawić.

21.3 Dobór zabezpieczenia w projektowanej szafce P2-Rs/LZV/F nr Z5609736

- Prąd szczytowy obwodu I_B oszacowano z zależności:

$$I_B = \frac{P_P}{\cos\varphi * U_n} = \frac{12,5}{\sqrt{3} * 0,93 * 0,4} = 19,4 \text{ A}$$

W projektowanej szafce pomiarowej, jako zabezpieczenie przedlicznikowe zamontować ogranicznik mocy typu **ETIMAT T 3x1p 25 A**, a w rozłączniku zamontować wkładki topikowe bezpiecznikowe typu **WT-00 gF 50 A**.

21.4 Obliczenia spadku napięcia

- projektowana szafka P2-Rs/LZV/F (nr Z5609736)

Odcinek obwodu	Element obwodu	Ilość odbiorów	P _i	k	P _s	Q _s	I _{obc}	L	R	X	ΔU
		[szt]	[kW]	[-]	[kW]	[V]	[A]	[m]	[Ω]	[Ω]	[%]
T01-1526 - Z5607058	YAKXS 4×240	7	54,5	0,571	31,1	12,3	48,3	545	0,0852	0,0436	1,99
Z5607058 – Z5605944	YAKXS 4×240	5	40,5	0,657	26,6	10,5	41,3	175	0,0273	0,0140	0,55
Z5605944 – Z5604201	YAKXS 4×240	3	26,5	0,810	21,5	8,5	33,3	67	0,0105	0,0054	0,17
Z5604201 – Z5602714	YAKXS 4×240	2	19,5	0,929	18,1	7,2	28,1	62	0,0097	0,0050	0,13
Z5602714 – proj. Z5609736	NA2XY 4×120	1	12,5	1,000	12,5	4,9	19,4	53	0,0168	0,0042	0,14
SUMA:											2,98%

ΔU _{dop} =10 %
ΔU ≤ ΔU _{dop}
TAK

21.5 Dobór przekroju kabla

Typ i przekrój przewodu	Zabezpieczenie rozpatrywanego elementu sieci		Obciążenie szczytowe		Obciążalność długotrwała przewodu - I _z	Najmniejszy prąd wywołujący zadziałanie członu przeciążeniowego - I ₂
	Typ	Prąd znamionowy - I _n	Moc szczytowa - P _s	Prąd obciążenia - I _b		
[-]	[-]	[A]	[kW]	[A]	[A]	[A]
NA2XY 4×120	1 gF	100	12,5	19,4	219	160

Warunek 1	Warunek 2	Warunek 3
$I_n \geq I_b$	$I_z \geq I_n$	$1,45 * I_z \geq I_2$
TAK	TAK	TAK

22. Opinia geotechniczna

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra transportu, budownictwa i gospodarki wodnej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych rozpoznano warunki gruntowe jako proste. Kategorię geotechniczną określa się jako pierwszą. Projekt obejmuje posadowienie niewielkiego obiektu budowlanego, jakim jest kabel nn 0,4 kV wraz z szafką pomiarową.

23. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym

NIE DOTYCZY

24. Kolizje/skrzyżowania

W obszarze projektowanego przyłącza kablowego występują krzyżowania z:

- istn. siecią wodociągową – dz. nr 173/14 - projektowany kabel zabezpieczyć rurą osłonową typu SRS 110 - kabel układać metodą bez wykopową - przeciskiem mechanicznym na głębokości min. 1,0 m zgodnie z rys. E-1.
- istn. siecią telekomunikacyjną – dz. nr 173/14 - projektowany kabel zabezpieczyć rurą osłonową typu SRS 110 - kabel układać metodą bez wykopową - przeciskiem mechanicznym na głębokości min. 1,0 m zgodnie z rys. E-1.
- drogą prywatną – dz. nr 173/14 - projektowany kabel zabezpieczyć rurą osłonową typu SRS 110 - kabel układać metodą bez wykopową - przeciskiem mechanicznym na głębokości min. 1,0 m zgodnie z rys. E-1.

25. Ingerencja w zielen wysoką

NIE DOTYCZY

26. Ochrona konserwatorska

NIE DOTYCZY

27. Opis projektu zagospodarowania terenu

Patrz punkt 3.4 Projektowane zagospodarowanie terenu w części projektu Projekt Zagospodarowania Terenu.

28. Obszar oddziaływania inwestycji

Patrz punkt 3.11 Obszar oddziaływania inwestycji w części projektu Projekt Zagospodarowania Terenu.

29. Uwagi

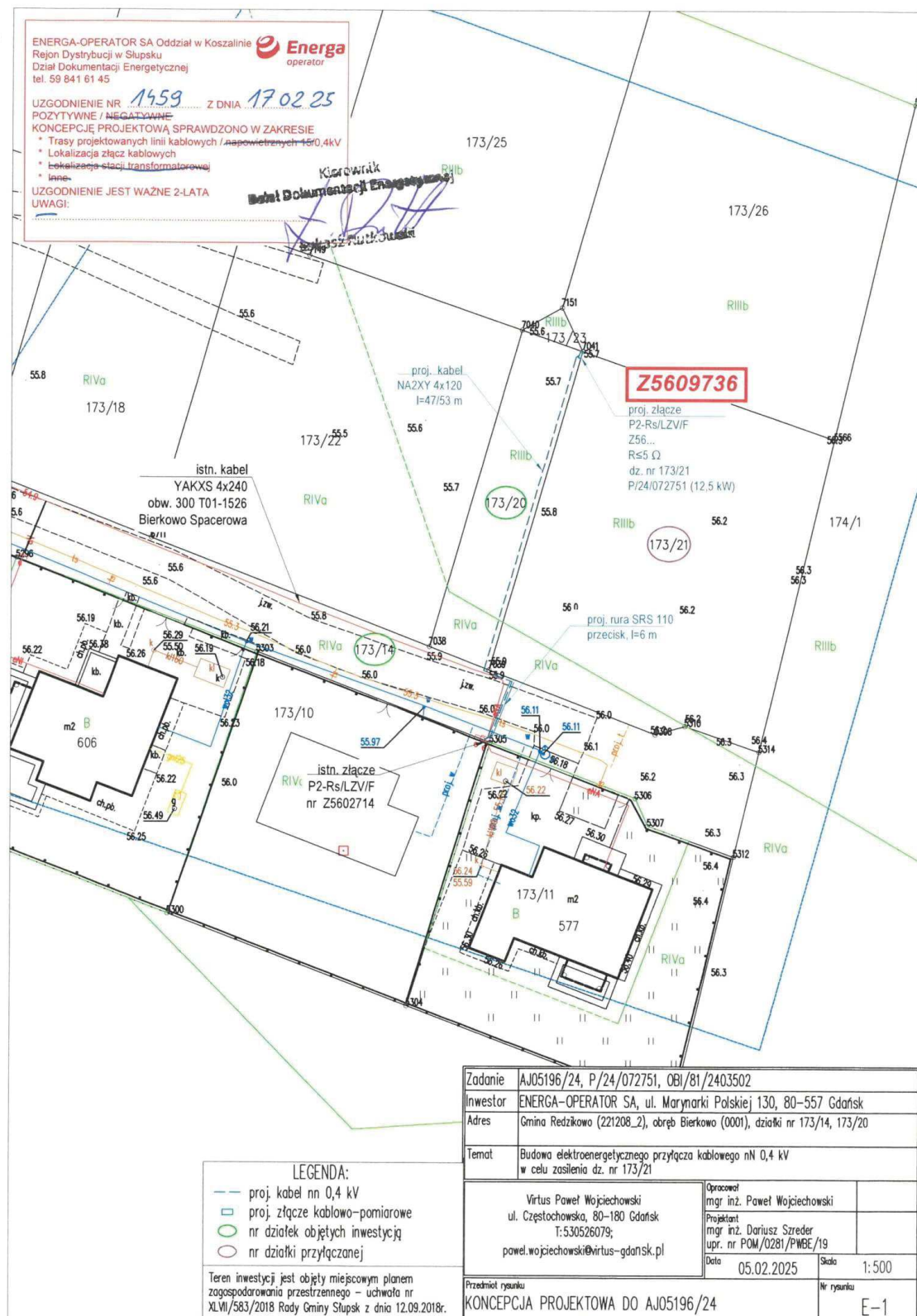
- całość robót wykonać zgodnie z projektem, najnowszą wiedzą techniczną oraz z aktualnymi przepisami, normami,
- przed przystąpieniem do robót zgłosić z wymaganym wyprzedzeniem odpowiednim instytucją, gestorom sieci zamiar rozpoczęcia robót budowlanych oraz podmiotowi przyłączanemu,
- w przypadku trudności z uzyskaniem wymaganych wartości rezystancji uziemienia uziomy należy rozbudować o uziomy pionowe,
- w trakcie robót wykonawca zobowiązany jest do uzgadniania z inwestorem i projektantem ewentualnych odstępstw od projektu oraz zmian powstałych podczas wykonywania prac,
- przy wykonywaniu prac objętych projektem zapewnić nadzór osób uprawnionych,
- po zakończeniu robót teren objęty pracami należy uporządkować.

30. Zestawienie montażowe

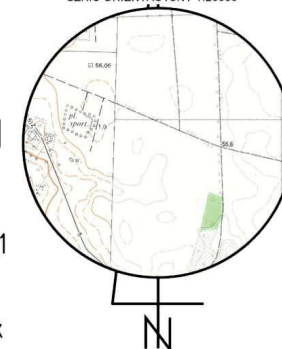
30.1 Zestawienie montażowe przyłącza kablowego nn 0,4 kV

• Kabel NA2XY 4 x 120 mm ²	m	53
• Piasek	m ³	3
• Folia kablowa niebieska	m	41
• Rura osłonowa SRS 110	m	6
• Palczatka termokurczliwa czteropalcza AK4 35-150	szt.	2
• Termokurczliwa kształtka uszczelniająca REC 110	szt.	2
• Szafka pomiarowa P2-Rs/LZV/F	kpl.	1
• Wkładka topikowa WT-00 gF 50 A	szt.	3
• Ogranicznik mocy ETIMAT T 1p 25 A	szt.	6
• Wkładka PO + klucz systemu Master KEY (część abonencka)	szt.	2
• Wkładka P2 systemu Master KEY (część ENERGA)	szt.	1
• Tabliczka informacyjna z numerem złącza	szt.	1
• Tabliczka opisu kabla	szt.	2
• Oznaczniki kabla	szt.	6
• Uziom pionowy bez złączkowy (uziom typu TP 1x9)		
○ Bednarka stalowa ocynkowana 25x4	m	15
○ Uziom prętowy UP16/1500, Ø16 mm	szt.	16
○ Grot GU	szt.	2
○ Uchwyt krzyżowy UKU	szt.	1

* W przypadku nieosiągnięcia wymaganej wartości rezystancji uziemienia uziom rozbudować o uziom pionowy.



SZKIC ORIENTACYJNY 1:20000



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1:500

woj. pomorskie gm. Redzikowo – id. 221208_2
obr. Bierkowo – id. 221208_2.0001 dz. 173/21
ID: 6640.1422.2025

sporządzona przez:

Usługi Geodezyjne "Geoperfect" Dominik Stasiak
data opracowania mapy: 14.04.2025r

zakres opracowania mapy –
Geodezyjny układ współrzędnych płaskich "2000 strefa 6/18"

Układ odniesienia wysokości "PL-EVRF2007-NH"

W zakresie mapy znajdują się prawem chronione przed zniszczeniem
punkty osnowy geodezyjnej nr: brak

Mapę sporządzono bez ustalenia służebności ujawnionych w księgach wieczystych

kierownik pracy geodezyjnej:

GEODETA UPRAWNIONY
inż. Dominik Stasiak
Nr upr. 20584

Uwaga! Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wskazanych na niniejszej mapie
urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

Legenda!

elementy nie stanowiące treści mapy zasadniczej:

– linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu zgodnie z MPZP

POTWIERDZAM ZGODNOŚĆ KOPII
MAPY Z ORYGINAŁEM MAPY DO
CELÓW PROJEKTOWYCH

22.04.2025 Signed by /
Podpisano przez:

Dariusz Szreder

Date / Data:
2025-04-23 11:03

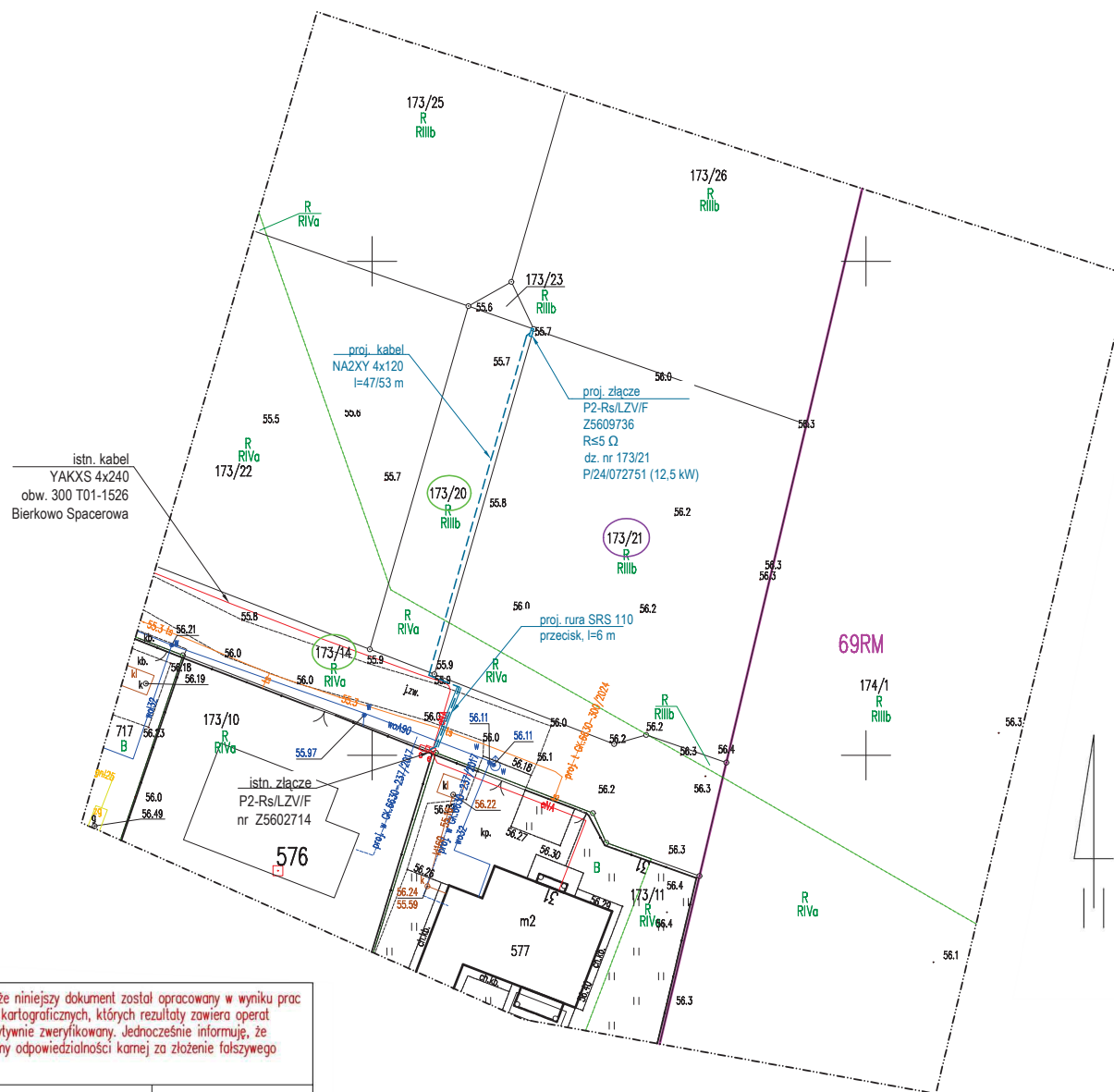


LEGENDA:

- proj. kabel nn 0,4 kV
- proj. złącze kablowo-pomiarowe
- nr działek objętych inwestycją
- nr działki przyłączanej

Teren inwestycji jest objęty miejscowym planem
zagospodarowania przestrzennego – uchwała nr
XLVII/583/2018 Rady Gminy Słupsk z dnia 12.09.2018r.

Zadanie	AJ05196/24, P/24/072751, OBI/81/2403502		
Inwestor	ENERGA-OPERATOR SA, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk		
Adres	Gmina Redzikowo (221208_2), obręb Bierkowo (0001), działki nr 173/14, 173/20		
Temat	Budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nN 0,4 kV w celu zasilenia dz. nr 173/21		
Virtus Paweł Wojciechowski ul. Częstochowska, 80-180 Gdańsk T: 530526079; pawel.wojciechowski@virtus-gdansk.pl		Opracował mgr inż. Paweł Wojciechowski	
		Projektant mgr inż. Dariusz Szreder upr. nr POM/0281/PWBE/19	
		Data 22.04.2025	Skala 1:500
Przedmiot rysunku PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		Nr rysunku E-1	



Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.1422.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Słupski
Wykonawca prac geodezyjnych	Usługi Geodezyjne "Geoperfect" Dominik Stasiak
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji NR: 6640.1422.2025_55063 z dnia 17.04.2025r
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Dominik Stasiak Nr uprawnień 20584

Starosta Słupski
Dokumentacja projektowa nr
GH.6640.231.2025
była przedmiotem narady
koordynacyjnej przeprowadzonej
za pomocą środków
komunikacji elektronicznej
zakończony w dniu: 14-05-2025
Z up. Starosty
Lucyna Stańczyk
PRZEWODNICZĄCY NARADY
KOORDYNACYJNEJ

Lucyna
Hanna
Stańczyk
Elektronicznie
podpisany/przez
Lucyna Hanna
Stańczyk
Data: 2025.05.14
11:22:54 +02'00'