ELEKTROENERGETYKA Adrian Zduńczyk
99-320 Żychlin, ul. Tuwima 2, NIP 775-258-92-69, REGON 386843386
tel. 605 282 333, e-mail: biuro@elektroenergetyka.com.pl

Egz. 0 1 2 3 4

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
(Z OPISEM TECHNICZNYM)

Nazwa i adres obiektu	Budowa przyłącza kablowego nN ze złączem kablowym do zasilania zespołu garaży na dz. 1024 w m. Kutno przy ul. Bukowej
Zakres opracowania	Budowa przyłącza kablowego nN
Identyfikator działek ewidencyjnych	100201_1.0006.1187/8, 100201_1.0006.1187/10, 100201_1.0006.1025, 100201_1.0006.1024
Branża	Elektryczna
Inwestor	ENERGA – OPERATOR S.A. 80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130
Nr OBI	OBI/73/2601801
Nr umowy	PJ03819/26 z dnia 21.08.2026
Nr WP	P/26/048764

1 SPIS TREŚCI

2 Temat projektu ... 3
3 Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń ... 3
4 Oświadczenie projektanta ... 4
5 Uprawnienia projektowe ... 5
6 Podstawa opracowania ... 8
7 Odpis protokołu z narady koordynacyjnej ... 18
8 Uzgodnienia branżowe – nie dotyczy ... 21
9 Decyzje administracyjne ... 21
10 MPZP lub decyzja lokalizacyjna – nie dotyczy ... 26
11 Stan istniejący ... 26
12 Rozbiórki – nie dotyczy ... 26
13 Linia SN (napowietrzna/kablowa) – nie dotyczy ... 26
14 Stacja transformatorowa SN/nN ... 26
15 Linia nN (napowietrzna/kablowa) – nie dotyczy ... 26
16 Oświetlenie uliczne – nie dotyczy ... 26
17 Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe) – nie dotyczy ... 26
18 Przyłącza nN (~~napowietrzne~~/kablowe) ... 26
19 Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN – nie dotyczy ... 27
20 Ochrona przeciwprzepięciowa stacji SN/nN – nie dotyczy ... 27
21 Ochrona przeciwprzepięciowa linii nN – nie dotyczy ... 27
22 Ochrona od porażeń w linii napowietrznej SN – nie dotyczy ... 27
23 Ochrona od porażeń w stacji SN/nN – nie dotyczy ... 27
24 Ochrona od porażeń w sieci nN ... 27
25 Obliczenia techniczne ... 28
26 Opinia geotechniczna – nie dotyczy ... 31
27 Kolizje/skrzyżowania ... 31
28 Ingerencja w zieleń wysoką ... 31
29 Ochrona konserwatorska – nie dotyczy ... 31
30 Opis projektu zagospodarowania terenu ... 32
31 Obszar oddziaływania inwestycji ... 33
32 Uwagi końcowe ... 33
33 Zestawienia montażowe i demontażowe ... 34
34 Projekt zagospodarowania terenu ... 35
35 Schematy jednokreskowe ... 36
36 Inne rysunki ... 37
37 Informacja BIOZ ... 39

6 PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt został opracowany w oparciu o poniższe dokumenty:

1. Warunki przyłączenia nr P/26/048764.
2. Dane wyjściowe dostarczone przez ENERGA – OPERATOR S.A. Oddział w Płocku Rejon Dystrybucji Płock.
3. Mapę zasadniczą w skali 1:500.
4. Pomiary w terenie.
5. Albumy i katalogi:
    - Katalog linii napowietrznych niskiego napięcia z przewodami samonośnymi o powłoce z polietylenu usieciowanego o przekrojach 25-120 mm^2 na żerdziach wirowanych i ŻN, Energolinia w Poznaniu, sierpień 2018.
    - Album przyłączy napowietrznych i kablowych niskiego napięcia Lnn-pi Przyłącza z przewodami izolowanymi AsXSn oraz kablami YAKY i YKY.
6. Normy:
    - N SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.
    - N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
7. Standardy techniczne obowiązujące w ENERGA – OPERATOR S.A.

6.1 DOKUMENTACJA PRAWNA

1. Protokół z Narady Koordynacyjnej.
2. Decyzja Prezydenta Miasta Kutno zezwalająca na lokalizację projektowanych urządzeń w pasie drogowym.
3. Porozumienia z właścicielami działek.

Energa operator

SID0000000005021742

Numer P/26/048764	Miejscowość Kutno	Data 03-07-2026

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Płocku

1. Przyłączany obiekt:
   Nazwa: zespół garaży
   Adres (Nr działki): Kutno, ul. Bukowa, gm. Kutno , działka numer 1024
2. Grupa przyłączeniowa: grupa IV
3. Moc przyłączeniowa: 87 kW w tym 29 garaży po 3 kW (3-faz.)
4. Miejsce przyłączenia:
   GPZ - Sklęczki [0015]
   Linia 15 kV Premixy [0015/54]
   Stacja SN/nn Kutno Bukowa [T731242]
   Obwód nn – proj. przyłącze kablowe nn
   Obiekt nn – proj. złącze kablowe rozgałęźne KRSN
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
   - zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń głównych w złączu KRSN, w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:

7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA

7.1.1. Urządzenia WN i SN:
- bez zmian

7.1.2. Stacja transformatorowa:
- Stację transformatorową nr T731242 przystosować do nowych warunków obciążenia.
a) dokonać wymiany transformatora 250 kVA na jednostkę o mocy wynikającej z potrzeb projektowych
b) Wyposażyć pole odejściowe 0,4kV w stacji transformatorowej na proj. obwodzie kier. garaże na dz.1024 przy ul. Bukowej w Kutnie.

7.1.3. Urządzenia nn:
- wybudować przyłącze kablowe w kierunku projektowanego n/w złącza, kablem NA2XY (YAKXS) o przekroju wynikającym z obliczeń ale nie mniejszym niż 4x120mm^2 ze stacji SN/nn nr T731242 Kutno Bukowa wzdłuż drogi - ul. Bukowej w Kutnie.
- Zabudować złącze kablowe rozgałęźne KRSN 4-polowy w linii rozgraniczającej przyłączanej działki nr 1024 od strony drogi ul. Bukowej w pobliżu granicy z sąsiadującą dz. 1023 (w sposób umożliwiający swobodny dostęp dla pracowników ENERGA - OPERATOR SA lub osób przez nią upoważnionych), na wysokości 0,3 m dolnej krawędzi szafki od powierzchni podłoża. Szafka powinna spełniać wymagania min. IP 44 z możliwością plombowania i posiadać zamknięcia typu Master-Key zarówno z wykorzystaniem wkładek patentowych, jak i założenia kłódek.

7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
- dla ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym należy zapewnić samoczynne wyłączenie zgodnie z wiedzą techniczną i obowiązującymi przepisami przy układzie sieci zasilającej nN TN-C;
- należy stosować materiały i urządzenia spełniające obwiązujące w Energa-Operator SA standardy techniczne.

7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
- należy stosować urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej. Sposób i miejsce instalowania oraz rezystancje uziemień urządzeń ochrony przeciwprzepięciowej stosować zgodnie z wiedzą techniczną i przepisami budowy.

7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
- dla podmiotów grupy IV zgodnie z instrukcją Przedsiębiorstwa Energetycznego.

7.1.7. Demontaże:
- nie dotyczy

7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
- Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym dostosowaną do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".
- Z projektowanego złącza kablowego KRSN w granicy działki przy ul. Bukowej w Kutnie należy wyprowadzić kabel WLZ do szafek pomiarowych które należy usytuować na przyłączanej działce w miejscu zapewniającym dostęp dla upoważnionych osób, zainstalować przewód o odpowiedniego typu i przekroju. Szafki pomiarowe pozostają na majątku i w konserwacji Klienta.
- poprowadzić instalacje WLZ w kierunku projektowanych 29 układów pomiarowych w szafkach pomiarowych (majątek klienta)
- Opracować i uzgodnić w Dziale Zarządzania Eksploatacją w Rejonie Dystrybucji w Kutnie schemat jednokreskowy układów pomiarowych i instalacji WLZ.

WLZ

- dla ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym należy zapewnić samoczynne wyłączenie zgodnie z wiedzą techniczną i obowiązującymi przepisami przy układzie sieci zasilającej nN TN-C. Instalację odbiorczą należy wykonać w układzie TN-C-S. Zastosowane wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowo-prądowe winny być o działaniu bezpośrednim i czułości do 30 mA;
- wykonać instalację odbiorczą zgodnie z wiedzą techniczną i obowiązującymi przepisami. Od miejsca dostarczania energii elektrycznej należy stosować materiały i urządzenia dopuszczone do stosowania na terenie Rzeczypospolitej Polskiej;
- jako uziomy instalacji elektrycznej należy wykorzystywać metalowe konstrukcje budynków, inne metalowe elementy umieszczone w fundamentach stanowiące sztuczny uziom fundamentów, zbrojenia fundamentów i ścian oraz przewodzące prąd instalacje wodociągowe pod warunkiem uzyskania zgody jednostki eksploatującej sieć wodociągową;
- w celu zabezpieczenia sieci przed wprowadzaniem zakłóceń z urządzeń lub instalacji Odbiorcy należy zastosować urządzenia pomiarowe i ochronne;
- w instalacji elektrycznej, w zależności od rodzaju zasilanych urządzeń, szczególnie posiadających elementy elektroniczne, należy stosować urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej. Sposób i miejsce instalowania oraz rezystancje uziemień urządzeń ochrony przeciwprzepięciowej stosować zgodnie z wiedzą techniczną i przepisami budowy;

8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
   tgφ QI: 0.4
   tgφ QIV: 0
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
9.1. Miejsce zainstalowania:
   Zgodnie z załącznikiem nr 1.
9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
   Zgodnie z załącznikiem nr 1 zainstalowane na tablicach pomiarowych.
9.3. Sposób pomiaru: Zgodnie z załącznikiem nr 1.
9.4. Rodzaj mierzonej energii: Zgodnie z załącznikiem nr 1.
9.5. Przystosowanie układów pomiarowo-rozliczeniowych do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych: Zgodnie z systemem zdalnego odczytu liczników ENERGA-OPERATOR SA.
9.6. Wymagania dodatkowe:
   a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
   b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
   c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
   d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA–OPERATOR SA
   e) Zaleca się zgrupowanie układów pomiarowych w tablicach rozdzielczych budynku lub w wydzielonych w tym celu pomieszczeniach dostępnych dla służb Operatora.
   f) W celu zapewnienia możliwości instalacji systemu zdalnego odczytu układów pomiarowych należy
      - W miejscach grupowania liczników lub w tablicach rozdzielczych budynku przewidzieć miejsce do zainstalowania koncentratorów.
      - Od liczników do koncentratorów oraz od koncentratorów do tablicy głównej, złącza kablowego oraz anten systemu zdalnego odczytu należy ułożyć dodatkowe rury przeznaczone do zainstalowania przewodów komunikacyjnych łączących układy pomiarowe z układem transmisji danych pomiarowych.
   g) inne:
      -
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
   a) Układ sieci TN-C
   b) Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
   c) Maksymalny prąd zwarciowy w sieci 26 kA
      Rzeczywistą wartość prądu zwarciowego oblicza projektant.
   d) System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
   a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci Sieć 15 kV pracuje z punktem zerowym uziemionym przez dławik (sieć skompensowana)
   b) Napięcie znamionowe sieci 15 kV
   c) Prąd zwarcia doziemnego 32 A
   d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego 5 s
   e) Moc zwarciowa na szynach 15 kV 332 MVA
   f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego 0.15 s
      w stacji110/15 kV GPZ Sklęczki
      Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciowej.
   g) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
10.3. Inne:

-

-

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

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

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
- Dokumentację projektową opracować zgodnie z obowiązującymi w Energa-Operator SA standardami technicznymi oraz aktualnymi wymogami prawa budowalnego i przedłożyć ją do uzgodnienia w Dziale Dokumentacji Energetycznej Kutno Energa-Operator SA Oddział w Płocku pod względem zgodności z niniejszymi warunkami.

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

-

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

-

12.4. Inne wymagania:

-

13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.

15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.

17. Warunki przyłączenia są ważne 1 rok od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Kierownik
Dział Przyłączeń Kutno
z-ca
Marcin Żeberkiewicz

Józefowicz Dariusz
OPRACOWAŁ

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:
1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku
ul. Jana III Sobieskiego 20, 99-300 Kutno

Energa operator

Numer P/26/048764	Miejscowość Kutno	Data 03-07-2026

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Płocku ZAŁĄCZNIK nr 1

Zestawienie mocy przyłączeniowych i zabezpieczeń przedlicznikowych w lokalach.

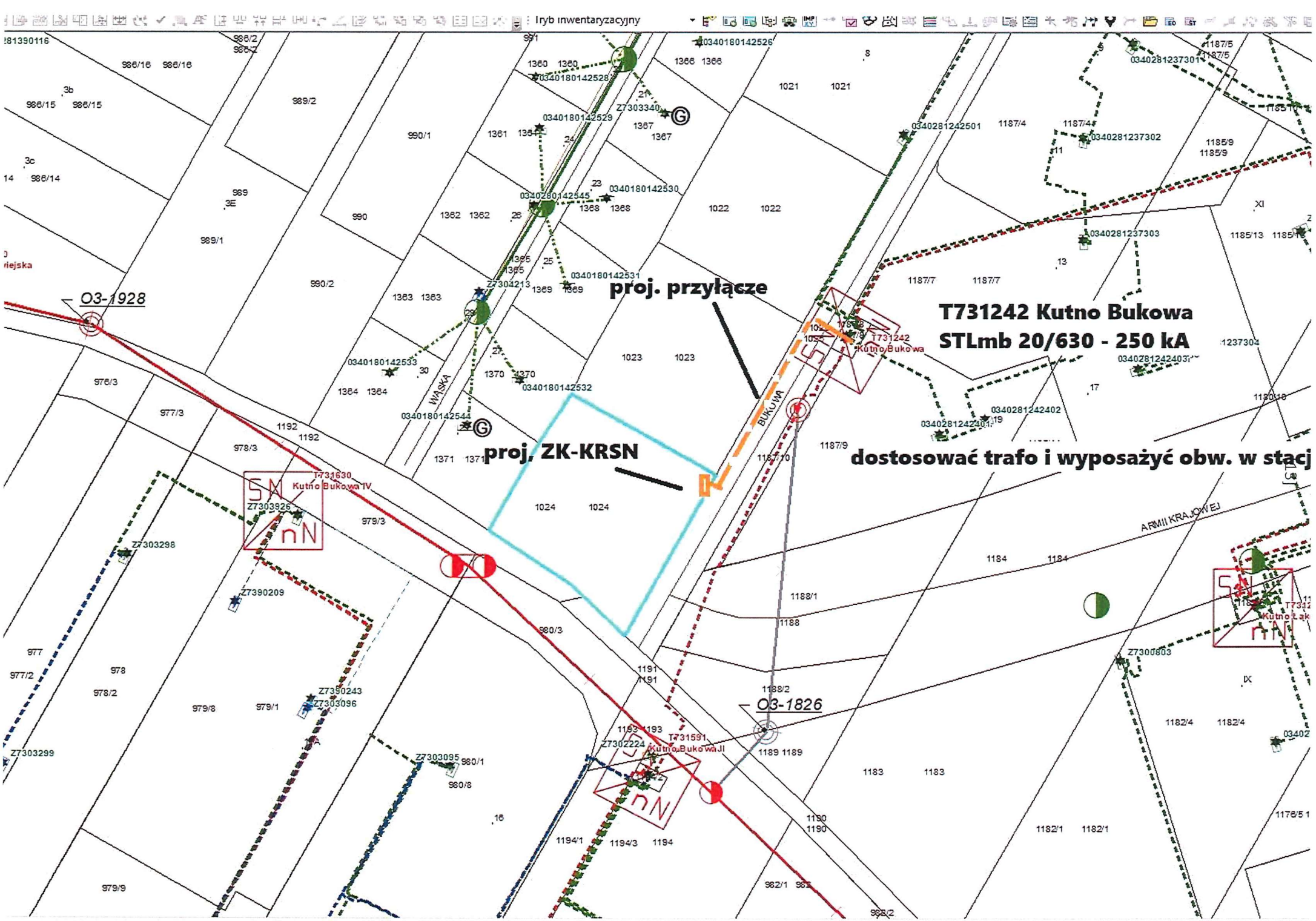
1. Przyłączany obiekt:

Nazwa:zespół garaży

Adres (Nr działki):Kutno , ul. Bukowa, gm. Kutno, działka numer 1024

Numer budynku	Miejsce dostarczenia	Typ odbioru	Ilość	Rodzaj instalacji	Wielkość zabezpieczenia	Rodzaj zabezpieczenia	Moc przyłączeniowa dla lokalu	Miejsce zainstalowania pomiaru	Rodzaj pomiaru	Funkcje pomiarowe licznika
		-	Szt.	-	A		kW			
	Złącze kablowe rozgałęźne KRSN	garaże	29	3 fazy	6	wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciowego (ogranicznik mocy)	3	W szafkach pomiarowych – majątek Klienta	bez-pośredni	Energia elektryczna czynna pobrana, Moc maksymalna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe

Kierownik
Dział Przyłączeń Kutno
Marcin Żeberkiewicz


Tryb inwentaryzacyjny
O3-1928
proj. przyłącze
T731242 Kutno Bukowa
STLmb 20/630 - 250 kA
T731242
Kutno Bukowa
proj. ZK-KRSN
dostosować trafo i wyposażyć obw. w stacj
T731630
Kutno Bukowa IV
Z7303926
T731591
Kutno Bukowa II
Z7302224
O3-1826
BUKOWA
WĄSKA
ARMII KRAJOWEJ
Z7303340
Z7304213
Z7303298
Z7390209
Z7390243
Z7303096
Z7303095
Z7303299
Z7300803
0340180142526
0340180142528
0340180142529
0340180142530
0340180142531
0340180142532
0340180142533
0340180142544
0340180142545
0340281242501
0340281237302
0340281237303
0340281237301
0340281242402
0340281242401
0340281242403
986/16
986/15
989/2
990/1
989/1
990/2
990
989
976/3
977/3
978/3
979/3
980/3
977
977/2
978
978/2
979/8
979/1
979/9
980/1
980/8
1021
1022
1023
1024
1187/4
1187/5
1187/7
1187/9
1187/10
1185/9
1185/13
1184
1188/1
1188
1188/2
1189
1183
1182/4
1182/1
1191
1193
1194
1194/1
1194/3
1190
1192
1371
1370
1369
1368
1367
1366
1365
1364
1363
1362
1361
1360

Energa operator

Energa-Operator S.A.
Oddział w Płocku

Kutno, 1 września 2026

Zgłaszający projekt do uzgodnienia:
ELEKTROENERGETYKA Adrian Zduńczyk,
ul. Tuwima 2, 99-320 Żychlin

UZGODNIENIE KONCEPCJI PROJEKTOWEJ

Nr uzgodnienia: 243/1/73MMD/2026 *(wystawione tylko w wersji elektronicznej)*
Dokumentacja: Budowa przyłącza kablowego nN 0,4kV z KRSN w celu zasilania kompleksu garaży dz. nr 1024 PJ03819/26, P/26/048764, OBI/73/2601801, EOP/KD/7/2026/08/06770

Lokalizacja: Kutno Bukowa
Zakres uzgodnienia: techniczny (zgodność z rozwiązaniami technicznymi i standardami przyjętymi do stosowania w Energa-Operator S.A.)

Uzgodniono: TAK
Uwagi:

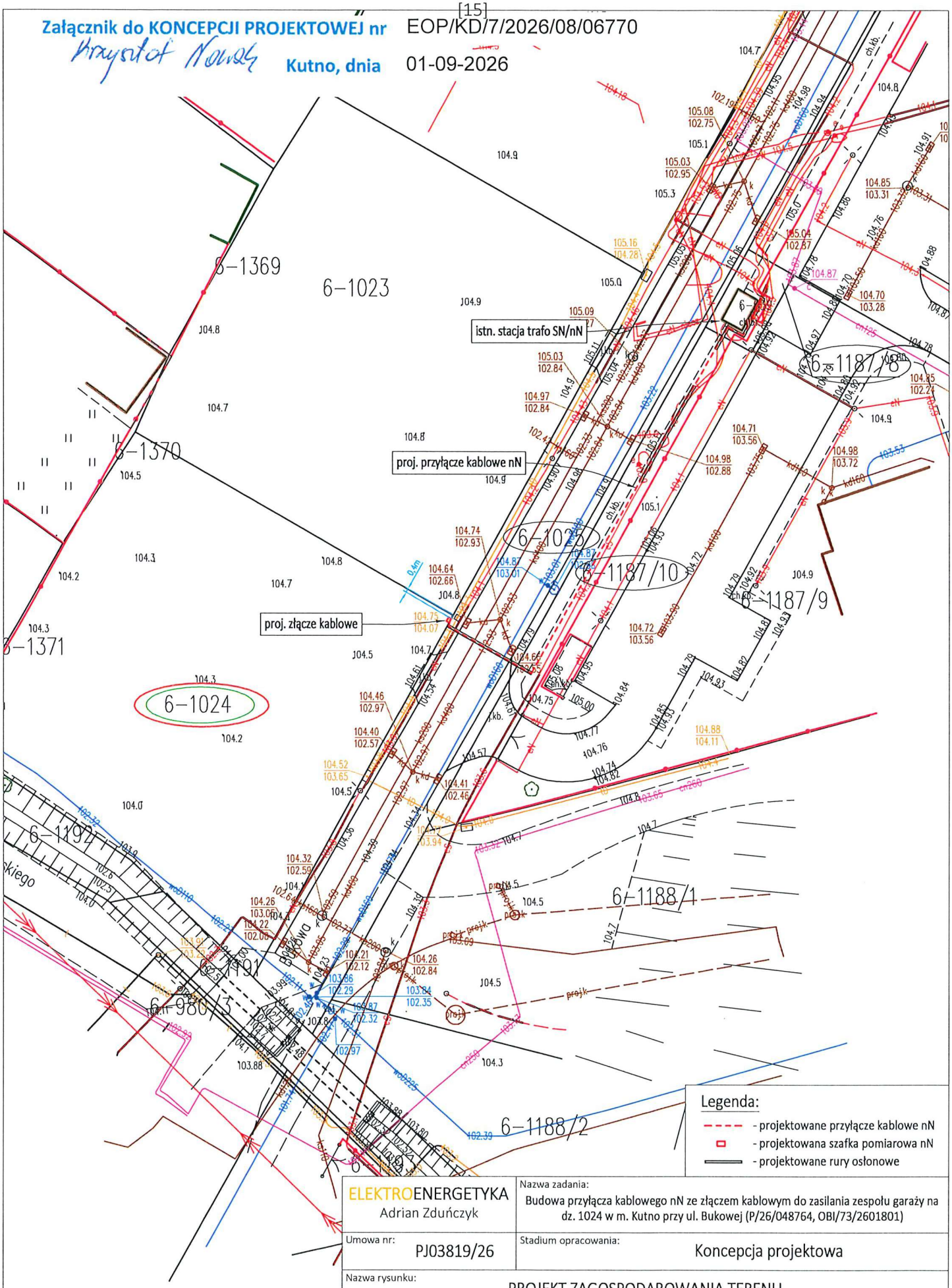
1. Na etapie uzgadniania PT związanego z przyłączeniem klienta, prosimy załączać do dokumentacji między innymi aktualne zdjęcie (opisane) obejmujące swym zakresem obiekt przyłączany.
2. **Mapę z Hydroportalu prosimy załączyć do PB za uzgodnioną koncepcją.**
3. W zestawieniu materiałów PT prosimy podać zbiorcze ilości dedykowanych do szafek pomiarowych (części abonenckiej) wkładek PO + klucz oraz dedykowanych do szafek pomiarowych (części ENERGA) wkładek P2 systemu Master KEY.
4. Zatwierdzoną koncepcję należy dołączyć na naradę koordynacyjną, a następnie koncepcję, wraz z protokołem z narady należy dołączyć do projektu, który podlega uzgodnieniu. W przypadku zasadniczych zmian w uzg. koncepcji należy ponownie dokonać uzgodnienia koncepcji przed złożeniem PZT na Naradę Koordynacyjną.
5. Niniejsze pismo dotyczy wyłącznie uzgodnienia trasy projektowanych urządzeń oraz głównych elementów sieci. Docelowe parametry urządzeń należy określić na podstawie stosownych obliczeń w projekcie podlegającym uzgodnieniu, w oparciu o obowiązujące standardy w Energa-Operator S.A., wydane Warunki Przyłączenia, dokumentację przetargową, aktualne normy i przepisy oraz wiedzę techniczną.

Uzgodnienie przygotował: Krzysztof Nowak
Załączniki:
1. Załącznik graficzny – 2gz.

Zatwierdził
Kierownik
Dział Dokumentacji Energetycznej Kutno
Kamil Hebda

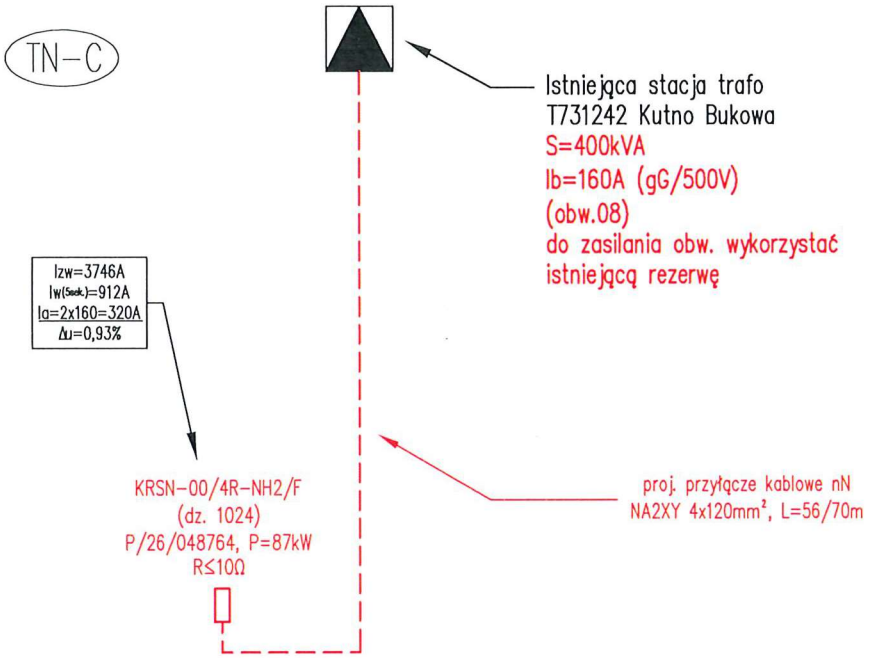
Załącznik do KONCEPCJI PROJEKTOWEJ nr EOP/KD/7/2026/08/06770

Kryształ Nowak Kutno, dnia 01-09-2026



ELEKTROENERGETYKA Adrian Zduńczyk	Nazwa zadania: Budowa przyłącza kablowego nN ze złączem kablowym do zasilania zespołu garaży na dz. 1024 w m. Kutno przy ul. Bukowej (P/26/048764, OBI/73/2601801)
Umowa nr: PJ03819/26	Stadium opracowania: Koncepcja projektowa
Nazwa rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	

Projektował:	Podpis:	Data:	Skala:	Format:
mgr inż. Adrian Zduńczyk upr. bud. LOD/3219/PWBE/17		08-2026	1:500	A4
Sprawdził	Podpis:	Data:	Nr rysunku:	E-01



Załącznik do KONCEPCJI PROJEKTOWEJ nr EOP/KD/7/2026/08/06770

Krzysztof Nowak **Kutno, dnia** 01-09-2026

Legenda:
- projektowana sieć nN
- istniejąca sieć nN bez zmian

ELEKTROENERGETYKA Adrian Zduńczyk	Nazwa zadania: Budowa przyłącza kablowego nN ze złączem kablowym do zasilania zespołu garaży na dz. 1024 w m. Kutno przy ul. Bukowej (P/26/048764, OBI/73/2601801)				
Umowa nr: PJ03819/26	Stadium opracowania: Koncepcja projektowa				
Nazwa rysunku: SCHEMAT JEDNOKRESKOWY PROJEKTOWANEJ SIECI					
Projektował: mgr inż. Adrian Zduńczyk upr. bud. LOD/3219/PWBE/17	Podpis:	Data: 08-2026	Skala: -	Format: A4	
Sprawdził	Podpis:	Data:	Nr rysunku: E-02		

Uwaga: Ten wydruk ma charakter poglądowy i nie może być traktowany jako dokument oficjalny.



© Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie. Wszystkie prawa zastrzeżone.

Uwaga: Brak skrzyżowania proj. urządzeń z elementami zarządzanymi przez Wody Polskie

ELEKTROENERGETYKA Adrian Zduńczyk	Nazwa zadania: Budowa przyłącza kablowego nN ze złączem kablowym do zasilania zespołu garaży na dz. 1024 w m. Kutno przy ul. Bukowej (P/26/048764, OBI/73/2601801)				
Umowa nr: PJ03819/26	Stadium opracowania: Koncepcja projektowa				
Nazwa rysunku: MAPA Z HYDROPORTALU					
Projektował: mgr inż. Adrian Zduńczyk upr. bud. LOD/3219/PWBE/17		Podpis:	Data: 08-2026	Skala: -	Format: A4
Sprawdził		Podpis:	Data:	Nr rysunku:	

ODPIS

KUTNO 2026-10-15

STAROSTA KUTNOWSKI

(nazwa organu, który przeprowadza naradę koordynacyjną)

GK.II.6630.283.2026

(znak sprawy)

PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej zakończonej w dniu:

2026-10-15

Przewodniczący narady: **AGNIESZKA NAWROCKA, GEODETA**

(imię i nazwisko oraz stanowisko służbowe)

Sposób przeprowadzenia narady: **za pomocą środków komunikacji elektronicznej**

Wnioskodawca	Inwestor

Zakres obszarowy przedmiotu narady koordynacyjnej				
Nr gminy	Nr obrębu	Działka	Nazwa gminy	Nazwa obrębu
011	6	1187/8	m. Kutno	Łąkoszyn
011	6	1187/10	m. Kutno	Łąkoszyn
011	6	1025	m. Kutno	Łąkoszyn
011	6	1024	m. Kutno	Łąkoszyn

Opis przedmiotu narady koordynacyjnej	
Lp.	Nazwa asortymentu
1	przyłącze elektroenergetyczne

Uwagi przewodniczącego narady	
	Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2024.1151).

INSTYTUCJE BIORĄCE UDZIAŁ W NARADZIE KOORDYNACYJNEJ			
Lp.	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
1	Energa-Operator SA Oddział w Płocku		brak uwag
2	Multimedia Polska S.A.		brak uwag
3	TOYA sp. z o.o.		brak uwag
4	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kutnie		Prace ziemne w obrębie urządzeń wod.- kan. prowadzić ręcznie bez użycia sprzętu ciężkiego. Zachować normatywne odległości w pionie i w poziomie od istniejącej infrastruktury wod.-kan. W przypadku uszkodzenia istniejącego uzbrojenia wod. – kan. w trakcie wykonywania robót ziemnych lub montażowych należy powiadomić PWiK Sp.z o.o. Koszt ewentualnych napraw pokrywa

			Wykonawca lub Inwestor. Powiadomić z trzydniowym wyprzedzeniem PWiK Sp. z o.o. w Kutnie o rozpoczęciu prac w miejscu skrzyżowania z urządzeniami wod.-kan. oraz przed zasypaniem zgłosić do odbioru do PWiK Sp. z o.o.
5	Urząd Miasta Kutno Wydział Dróg i Gospodarki Komunalnej		brak uwag
6	Miasto Kutno Wydział Inwestycji		brak uwag
7	ECO Kogeneracja Sp. z o.o.		brak uwag
8	Hawe Telekom Sp. z o.o. w restrukturyzacji		brak uwag
9	NEXERA Sp. z o.o		brak uwag
10	Gaz-System S.A. Oddział w Rembelszczyźnie		brak uwag

INSTYTUCJE ZAWIADOMIONE O NARADZIE KOORDYNACYJNEJ, KTÓRE W NIEJ NIE UCZESTNICZYŁY	
Lp.	**Nazwa Instytucji**
1	Starostwo Powiatowe w Kutnie Wydział Architektury i Budownictwa
2	ORANGE POLSKA S.A.
3	ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.
4	Teleprotect Sp. z o.o.
5	MPC Paweł Oleksiewicz
6	ELEKTROENERGETYKA Adrian Zduńczyk

Zgodnie z art 28ba ust. 1 Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (t.j. Dz.U.2024.1151) nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym, o którym mowa w art. 28b ust. 3.

Załącznikiem do niniejszego protokołu jest mapa z projektem usytuowania sieci uzbrojenia.

Przewodnicząca Narady Koordynacyjnej
ds. Uzgadniania Sytuowania
Projektowanej Sieci Uzbrojenia Terenu

Z up. Starosty
GEODETA
Agnieszka Nawrocka
(dokument podpisany cyfrowo)

Agnieszka Nawrocka
Elektronicznie podpisany przez Agnieszka Nawrocka
Data: 2026.10.15 09:32:04 +02'00'

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1: 500

GEOMAPA-USŁUGI GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE
JOLANTA NIEWIADOMSKA
Gołębiewek Nowy 56A, 99-300 Kutno
tel. 783-26-00-98, 535-96-00-98
NIP 775-204-03-88, REGON 366190340

Województwo : łódzkie-10

Powiat : kutnowski-1002

Jedn.ewid. : miasto Kutno-100201_1

Obręb: 100201_1.0006 Łąkoszyn

Działki nr 1024, 1025,1187/10, ulica: Bukowa

Mapa stanowi fragment numerycznej mapy miasta

Kutno, arkusz według kroju sekcyjnego '2000 (18°):
6.173.32.14.2.3, układ wysokościowy PL-EVRF2007-NH

Granice działek,kontury klasyfikacyjne, użytki gruntowe wniesiono według danych ewidencji gruntów

Legenda:

granica aktualizacji

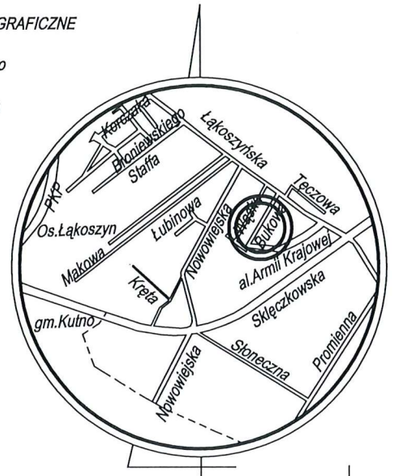
NR ZGŁOSZENIA GK.II.6640.1809.2026

Mapa aktualna na dzień 06.10.2026 r.

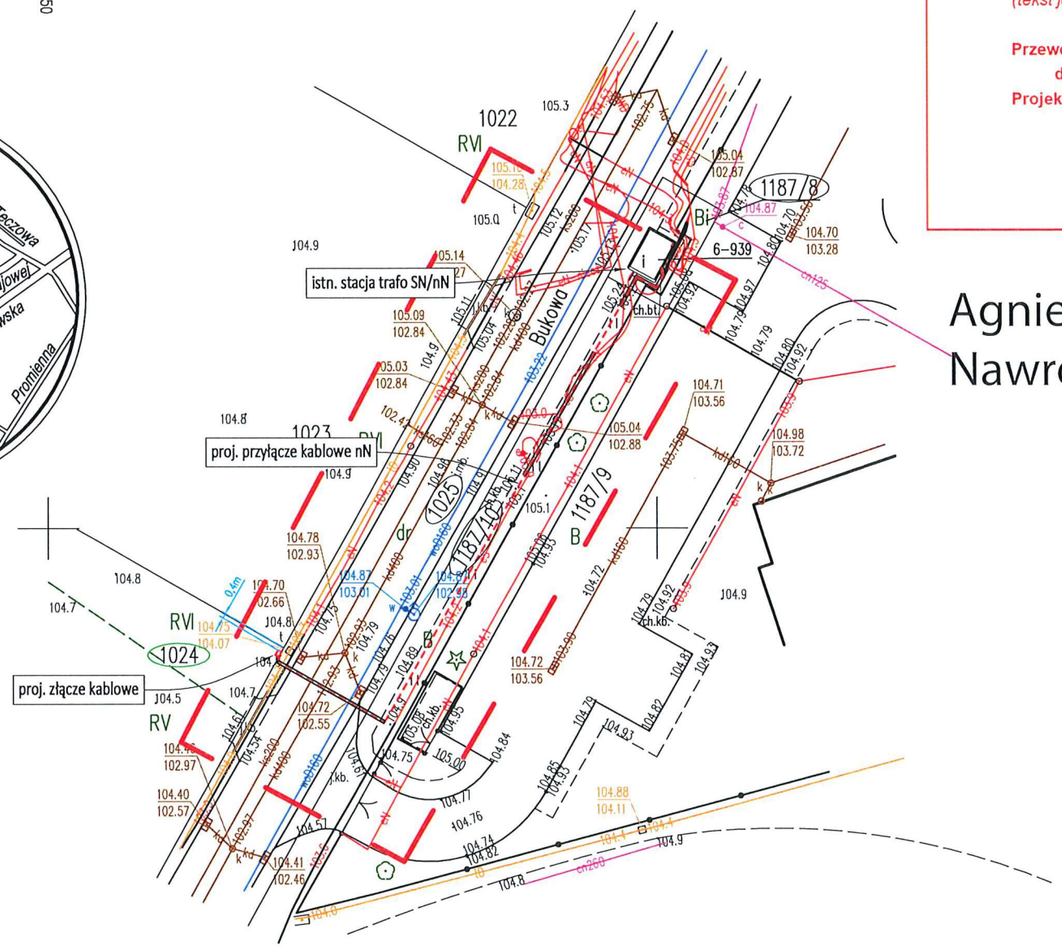
Sporządziła: mgr inż.Jolanta Niewiadomska

nr upr. geod. 20262

Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych, w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji zbiorów danych oraz innych materiałów przeznaczonych do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.	
Identyfikator zgłoszenia pracy:	GK.II.6640.1809.2026
Nazwa i adres SGIK, który otrzymał zgłoszenie:	STAROSTA KUTNOWSKI 99-300 Kutno, ul. Kościuszki 16
Wykonawca prac geodezyjnych:	GEOMAPA-USŁUGI GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE JOLANTA NIEWIADOMSKA Gołębiewek Nowy 56A, 99-300 Kutno, NIP 775-204-03-88, REGON 366190340
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół GK.II.6640.1809.2026_1 z dnia 07.10.2026 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień geodezyjnych kierownika prac geodezyjnych	mgr inż. Jolanta Niewiadomska nr upr. geodezyjnych 20262
Data i podpis kierownika prac geodezyjnych Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia	Jolanta Niewiadomska 07.10.2026 r.



szkic orientacyjny
skala 1: 5 000



STAROSTA KUTNOWSKI
Niniejsza dokumentacja projektowa GK.II.6630.283.2026 była przedmiotem narady koordynacyjnej zakończonej w dniu 2026-10-15 przeprowadzonej drogą elektroniczną, stosownie do art. 28c ust. 1 i 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne
(tekst jednolity Dz. U. z 2024 r., poz. 1151)

Przewodnicząca Narady Koordynacyjnej ds. Uzgadniania Sytuowania Projektowanej Sieci Uzbrojenia Terenu
Z up. Starosty
Agnieszka Nawrocka
Geodeta
/Podpisano elektronicznie/

Agnieszka Nawrocka
Elektronicznie podpisany przez Agnieszka Nawrocka
Data: 2026.10.15 09:30:21 +02'00'

Za zgodność z oryginałem

ADRIAN ZDUŃCZYK
Elektronicznie podpisany przez ADRIAN ZDUŃCZYK
Data: 2026.10.08 09:39:45 +02'00'

Legenda:
- projektowane przyłącze kablowe nN
- projektowane złącze kablowe nN
- projektowane rury osłonowe

ELEKTROENERGETYKA Adrian Zduńczyk		Nazwa zadania: Budowa przyłącza kablowego nN ze złączem kablowym do zasilania zespołu garaży na dz. 1024 w m. Kutno przy ul. Bukowej (P/26/048764, OBI/73/2601801)			
Umowa nr: PJ03819/26		Stadium opracowania: Narada koordynacyjna			
Nazwa rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU					
Projektował: mgr inż. Adrian Zduńczyk upr. bud. LOD/3219/PWBE/17	Podpis:	Data: 10-2026	Skala: 1:500	Format: A3	
Sprawdził	Podpis:	Data:	Nr rysunku: E-01		

PREZYDENT MIASTA KUTNO
Pl. Marsz.J.Piłsudskiego 18
99-300 KUTNO

Kutno, dnia 23.09.2026 r.

DiG.7230.5.116.2026.EK.3

DECYZJA

Działając na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. z 2025 r. poz. 889) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2025 r. poz.1691) po rozpatrzeniu

na lokalizację i umieszczenie w pasie drogowym drogi gminnej **ulicy Bukowej dz. nr ewid. 1187/10, 1025 obręb 0006 Łąkoszyn Kutnie**, projektowanego przyłącza kablowego nN 0,4 kV, w celu zasilania zespołu garaży na dz. nr ewid. 1024 przy w/w ulicy.

1. Przedmiotowe urządzenia umieścić w pasie drogowym ulicy gminnej zgodnie z przedstawionym wnioskiem oraz przebiegiem naniesionym na przedłożonej kopii mapy sytuacyjno-wysokościowej, stanowiącą integralną część niniejszej decyzji.
2. W przypadku naruszenia praw osób trzecich, spowodowania awarii urządzeń obcych w trakcie prowadzonych robót, wypadków lub kolizji, skutki ponosić będzie umieszczający uzgodnione powyżej urządzenie infrastruktury technicznej.
3. Inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych zobowiązany jest do: uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym oraz na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia, w trybie określonym odrębnymi przepisami.
4. Złącze kablowo-pomiarowe umieścić na działce odbiorcy

0500027XQD

UZASADNIENIE

Na podstawie art. 107 § 4 kodeksu postępowania administracyjnego, w związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, odstąpiono od uzasadnienia niniejszej decyzji.

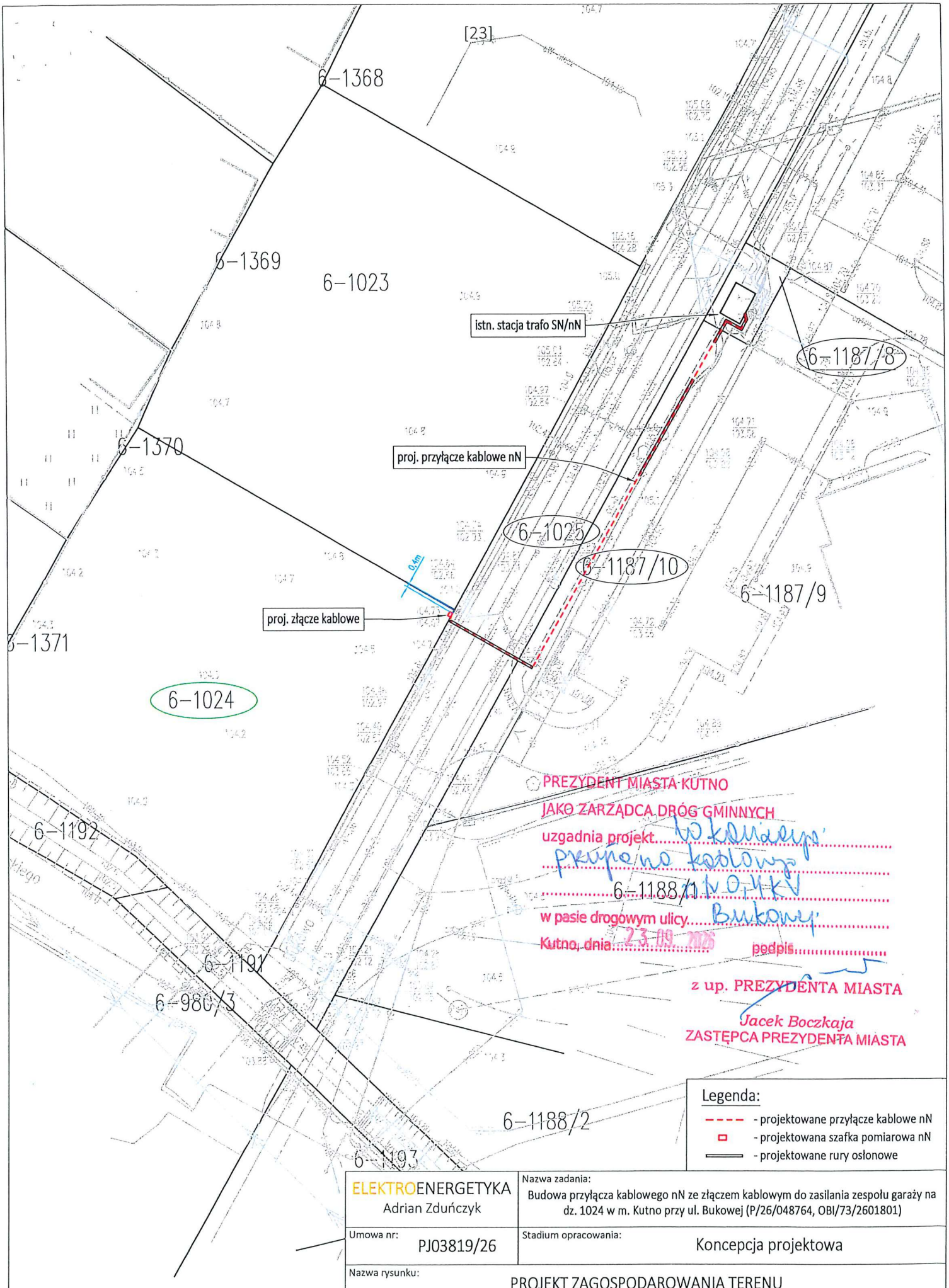
Decyzja niniejsza jest ostateczna w administracyjnym toku instancji.

POUCZENIE

Na podstawie art. 50 § 1 ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. – Prawo o postępowaniu przed sadami administracyjnymi (Dz.U. z 2023 r. poz. 259) zwanej dalej „Ppsa" na niniejszą decyzję stronie przysługuje prawo wniesienia skargi do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Łodzi . Zgodnie z art. 53 § 1 Ppsa skargę należy wnieść w terminie 30 dni od doręczenia niniejszej decyzji administracyjnej stronie. Skargę do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Łodzi wnosi się za pośrednictwem Prezydenta Miasta Kutno (art. 54 § 1 Ppsa). Od skargi na niniejszą decyzję administracyjną na podstawie § 2 ust. 6 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 16 grudnia 2003 r. w sprawie wysokości oraz szczegółowych zasad pobierania wpisu w postępowaniu przed sądami administracyjnymi (Dz. U. 2021 r. poz. 535) jest pobierany wpis trwały w wysokości 200 zł. W przypadku złożenia skargi do sadu administracyjnego stronie, zgodnie z art.. 243 § Ppsa, na jej wniosek złożony przed wszczęciem postępowania sądowo administracyjnego lub w toku tego postępowania, może być przyznane prawo pomocy. Zgodnie z art. 244 § 1 Ppsa prawo pomocy obejmuje zwolnienie od kosztów sądowych oraz ustanowienie adwokata albo radcy prawnego . Zgodnie z art. 254 Ppsa wniosek o przyznanie prawa pomocy oraz wniosek o przyznanie kosztów nieopłaconej pomocy prawnej składa się do właściwego wojewódzkiego sądu administracyjnego . Strona, która nie ma miejsca zamieszkania, pobytu lub siedziby na obszarze właściwości właściwego sądu może włożyć wniosek w innym wojewódzkim sądzie administracyjnym. Wniosek ten przesyła się niezwłocznie do sądu właściwego. Szczegółowe prawa pomocy regulują przepisy zawarte w art. 243-262 Ppsa.

OPŁATA SKARBOWA

Zwalnia się od opłaty skarbowej zgodnie z załącznikiem do ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2025 r . poz. 1154).



PREZYDENT MIASTA KUTNO
JAKO ZARZĄDCA DRÓG GMINNYCH
uzgadnia projekt ...w kalidaty...
...przyłącze kablowe...
...nN 0,4 kV...
w pasie drogowym ulicy ...Bukowej...
Kutno, dnia 23.09.2026 podpis .....

z up. PREZYDENTA MIASTA
Jacek Boczkaja
ZASTĘPCA PREZYDENTA MIASTA

Legenda:
- projektowane przyłącze kablowe nN
- projektowana szafka pomiarowa nN
- projektowane rury osłonowe

ELEKTROENERGETYKA Adrian Zduńczyk	Nazwa zadania: Budowa przyłącza kablowego nN ze złączem kablowym do zasilania zespołu garaży na dz. 1024 w m. Kutno przy ul. Bukowej (P/26/048764, OBI/73/2601801)
Umowa nr: PJ03819/26	Stadium opracowania: Koncepcja projektowa
Nazwa rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	

Projektował:	mgr inż. Adrian Zduńczyk upr. bud. LOD/3219/PWBE/17	Podpis:	Data: 09-2026	Skala: 1:500	Format: A4
Sprawdził		Podpis:	Data:	Nr rysunku:	E-01

ROBOTNICZA
SPÓŁDZIELNIA
MIESZKANIOWA
„P I O N I E R"

99 - 300 KUTNO
ul. STASZICA 21
tel. 24 355 26 00

NIP 775-000-30-64
Regon 000487249
www.pionier.kutno.pl
e-mail:pionier@pionierkutno.pl
Pogotowie techniczne telefon 24 355 26 24

L.dz. GG/ 5193 /26

Kutno, dn. 14.09.2026 r.

Dotyczy: uzgodnienia lokalizacji przyłącza kablowego nn 0,4 kV na działce nr 1187/8, obręb 0006 Łąkoszyn w Kutnie przy ul. Bukowej

W odpowiedzi na Państwa wniosek dotyczący uzgodnienia lokalizacji urządzeń elektroenergetycznych w postaci projektowanego przyłącza kablowego nn 0,4 kV, wykonanego kablem typu NA2XY, na działce nr 1187/8, obręb 0006 Łąkoszyn w Kutnie przy ul. Bukowej, Robotnicza Spółdzielnia Mieszkaniowa „Pionier" w Kutnie, uzgadnia lokalizację odcinka projektowanego przyłącza kablowego, którego inwestorem jest ENERGA-OPERATOR S.A. z siedzibą w Gdańsku, zgodnie z przedstawionym przebiegiem, na następujących warunkach:

1. Projektowane przyłącze kablowe należy prowadzić zgodnie z załączonym do wniosku podkładem geodezyjnym oraz uzgodnioną lokalizacją.
2. Kabel należy układać w gruncie na głębokości nie mniejszej niż 0,8 m, licząc od projektowanej rzędnej terenu, zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz warunkami przyłączenia wydanymi przez ENERGA-OPERATOR S.A.
3. Przed rozpoczęciem robót należy dokładnie wytyczyć przebieg projektowanego kabla w terenie oraz zweryfikować jego lokalizację w odniesieniu do istniejącego uzbrojenia terenu.
4. W przypadku wystąpienia kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną, sposób jej rozwiązania należy uzgodnić z jej właścicielem lub zarządcą przed przystąpieniem do wykonywania robót.
5. Roboty ziemne należy prowadzić w sposób zapewniający ochronę istniejących nawierzchni, terenów zielonych oraz infrastruktury znajdującej się na nieruchomości.

6. Wszelkie uszkodzenia nawierzchni, terenów zielonych, elementów zagospodarowania terenu lub innych składników nieruchomości powstałe w związku z prowadzonymi robotami należy usunąć na koszt Inwestora, przywracając teren do stanu nie gorszego niż przed rozpoczęciem robót.
7. Wykonanie robót nie może powodować ograniczenia możliwości korzystania z nieruchomości przez RSM „Pionier" ani utrudniać dostępu do istniejącej infrastruktury technicznej.
8. O terminie rozpoczęcia robót należy powiadomić RSM „Pionier" z co najmniej 7-dniowym wyprzedzeniem, wskazując osobę odpowiedzialną za prowadzenie prac oraz dane kontaktowe.
9. Po zakończeniu robót teren należy uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego. Dotyczy to w szczególności odtworzenia nawierzchni, terenów zielonych oraz innych elementów zagospodarowania terenu naruszonych w związku z realizacją przyłącza.
10. Całość prac związanych z realizacją przyłącza, w tym wykonanie robót, zabezpieczenie terenu, usunięcie ewentualnych szkód oraz przywrócenie terenu do stanu pierwotnego, należy wykonać na koszt Inwestora.
11. Niniejsze uzgodnienie dotyczy lokalizacji odcinka projektowanego przyłącza na działce nr 1187/8 i nie zastępuje wymaganych prawem uzgodnień, zgód, decyzji ani pozwoleń właściwych organów i gestorów sieci.
12. Wszelkie zmiany przebiegu lub lokalizacji projektowanego przyłącza w stosunku do przedstawionego rozwiązania wymagają ponownego uzgodnienia z RSM „Pionier" przed ich wykonaniem.

Ponadto Inwestor zobowiązuje się do wniesienia na konto RSM „Pionier" w Kutnie opłaty ryczałtowej w wysokości 500,00 zł netto + VAT za czynności związane z realizacją przedmiotowego zadania.

Z poważaniem

10 MPZP LUB DECYZJA LOKALIZACYJNA – NIE DOTYCZY

11 STAN ISTNIEJĄCY

Istniejący odbiorcy są zasilani ze stacji T731242 Kutno Bukowa, na której zainstalowano transformator o mocy 250 kVA. W celu zasilania obiektu objętego warunkami przyłączenia, z istniejącej rozdzielnicy nN należy wyprowadzić nowy obwód kablowy.

12 ROZBIÓRKI – NIE DOTYCZY

13 LINIA SN (NAPOWIETRZNA/KABLOWA) – NIE DOTYCZY

14 STACJA TRANSFORMATOROWA SN/NN

W stacji wnętrzowej T731242 Kutno Bukowa należy dokonać wymiany istniejącego transformatora na jednostkę o mocy 400 kVA.

W rozdzielnicy nN znajduje się pole rezerwowe nr 08, które należy wykorzystać do zasilania projektowanego przyłącza kablowego. W celu zabezpieczenia powyższego obwodu należy zainstalować zabezpieczenia w postaci bezpieczników 160A typu WT-2/gG (500V).

15 LINIA NN (NAPOWIETRZNA/KABLOWA) – NIE DOTYCZY

16 OŚWIETLENIE ULICZNE – NIE DOTYCZY

17 PRZYŁĄCZA SN (NAPOWIETRZNE/KABLOWE) – NIE DOTYCZY

18 PRZYŁĄCZA NN (~~NAPOWIETRZNE~~/KABLOWE)

Do zasilania zespołu garaży projektuje się przyłącze kablowe wykonane kablem typu **NA2XY 4x120 mm^2**, które należy poprowadzić od istniejącej stacji T731242 Kutno Bukowa, znajdującej się na dz. 1187/8. Z budynku stacji przyłącze należy wprowadzić kanałem kablowym, poprzez prefabrykowane przepusty, z użyciem zestawu do uszczelnienia.

W miejscu skrzyżowania projektowanego przyłącza kablowego z drogą gminną ul. Bukowej oraz infrastrukturą podziemną kabel należy chronić rurą **SRS 160**. W miejscu pozostałych kolizji zastosować rurę osłonową typu **DVR 160**. Długości osłon rurowych zostały przedstawione na projekcie zagospodarowania terenu (rys. E-01). Głębokości posadowienia kabla w ziemi powinna wynosić co najmniej 0,8 m. Prace ziemne należy wykonać metodą wykopu otwartego, skrzyżowanie z drogą metodą przecisku.

Przy stacji i złączu pamiętać należy o pozostawieniu zapasu kabla. Na kablu umieścić oznaczniki o treści uzgodnionej z Energa Operator S.A. Odział w Płocku Rejon Dystrybucji Płock, a nad nim ułożyć niebieską folię PCV.

Projektowane złącze należy pobudować zgodnie z projektem zagospodarowania terenu (rys. nr E-01), na wys. min. 0,3 m od powierzchni gruntu do dolnej krawędzi złącza.

Kabel przy wprowadzeniu do złącza zabezpieczyć głowicą kablową termokurczliwą TLP-CX4 120. Złącze powinno spełniać standardy techniczne obowiązujące w ENERGA-OPERATOR S.A. Jako projektowane złącze proponuję złącze typu KRSN-00/4R-NH2 /F.

19 OCHRONA PRZECIWPRZEPIĘCIOWA LINII SN – NIE DOTYCZY

20 OCHRONA PRZECIWPRZEPIĘCIOWA STACJI SN/NN – NIE DOTYCZY

21 OCHRONA PRZECIWPRZEPIĘCIOWA LINII NN – NIE DOTYCZY

22 OCHRONA OD PORAŻEŃ W LINII NAPOWIETRZNEJ SN – NIE DOTYCZY

23 OCHRONA OD PORAŻEŃ W STACJI SN/NN – NIE DOTYCZY

24 OCHRONA OD PORAŻEŃ W SIECI NN

W linii nN przy układzie sieciowym TN-C, jako środek ochrony przy uszkodzeniu należy stosować samoczynne wyłączenie zasilania. Dla zapewnienia prawidłowej pracy oraz właściwej ochrony przy uszkodzeniu, należy wykonać uziemienie robocze dodatkowe przewodu PEN w złączu kablowym. Proponuje zastosować system uziemień o rezystancji uziemienia nie przekraczającej $R_r \leq 10\ \Omega$.

Dla sprawdzenia rezystancji uziemienia należy przed oddaniem obiektu do eksploatacji wykonać pomiary i w przypadku nieuzyskania wskazanej wartości uziomy odpowiednio rozbudować.

Instalację odbiorczą należy wykonać w układzie TN-C-S, bez łączenia przewodów PE i N. Ochronę przy uszkodzeniu w instalacji odbiorczej zapewnią wyłączniki różnicowo-prądowe o czułości do 30 mA, o działaniu bezpośrednim, które winny być zainstalowane w rozdzielni zalicznikowej, jako główne lub obwodowe w obwodach odbiorczych. Dla poprawnego działania ochrony w budynku należy wykonać połączenia wyrównawcze. Ochronę przy uszkodzeniu oraz połączenia wyrównawcze należy wykonać zgodnie z normą PN-HD 60364.

25 OBLICZENIA TECHNICZNE

25.1 DANE DO OBLICZEŃ

Moc przyłączeniowa dla dz. 1024 (zespół garaży) : 87 kW

Projektowana przyłącze kablowe : NA2XY 4x120mm^2

25.2 OBLICZENIA OBCIĄŻEŃ. DOBÓR ELEMENTÓW SIECI

25.2.1. Obliczenie zabezpieczeń w złączu

Moc przyłączeniowa [kW]	Napięcie zasilania [V]	Współczynnik cosφ	Obliczony prąd [A]	Przyjęty prąd zabezpieczenia [A]
87	400	1,00	125,57	160

- Dla zespołu garaży w projektowanym złączu kablowym należy przewidzieć montaż wkładek topikowych typu WT-2/gF 160A w podstawach rozłącznika listwowego.

25.2.2 Obciążenie obwodu 01

Ilość odbiorów	Moc P [kW]	ΣP [kW]
1	87	87
RAZEM [kW]		87

Współczynnik jednoczesności kj dla 1 odbiorców wynosi 1, a współczynnik korekcyjny k jest równy 1. Na tej podstawie prąd obciążenia w obwodzie ma wartość:

$$I_{obc} = \frac{\sum P \cdot k_j \cdot k \cdot 1000}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos\phi}$$

I_{obc} = 125,57 [A]

W istniejącej stacji T731242 Kutno Bukowa na projektowanym obwodzie 08 należy zainstalować zabezpieczenia w postaci bezpieczników 160A typu WT-2/gG (500V).

25.2.3. Dobór kabla nN zasilającego złącze Z1 na długotrwałą obciążalność prądową

I_{obc} = 126 [A] ≤ I_n = 160 [A] ≤ I_z

$$I_z \geq \frac{k_z \cdot I_n}{1{,}45} = \frac{1{,}6 \cdot 160}{1{,}45} = 177 \text{ [A]}$$

Należy przyjąć kabel NA2XY 4x120 mm^2 o obciążalności:

I_{dd} = $k_p \cdot I_z'$ = 0,9 · 266 [A] = 239 [A] ≥ I_z = 177 [A]

25.2.4. Obciążenie transformatora

Numer obwodu	Ilość odbiorów	ΣP [kW]	
ODBIORY ISTNIEJĄCE			
obwód 01	55	385	*ZK3 - Blok 10*
obwód 02	1	16	*Ośw. uliczne*
obwód 03	8	56	*Z1-01 Bukowa*
obwód 09	14	98	*Z-5-01 Bukowa Concept*
OBWODY PROJEKTOWANE			
obwód 08	1	87	*proj. Garaże*
RAZEM [kW]		642	

Współczynnik jednoczesności k_j dla 57 odbiorców komunalnych wynosi 0,2025, a cosϕ=1, a współczynnik korekcyjny k jest równy 1. Na tej podstawie wyznaczam moc transformatora:

$$S_{tr} = \frac{(\sum P_{odb.kom.} \cdot k_j + P_{proj.usług.}) \cdot k}{\cos\phi} * 1{,}3$$

S_{tr} = 249,87 [kVA]

Wniosek:
W stacji T731242 Kutno Bukowa należy zainstalować transformator napowietrzny o mocy S = 400 kVA

25.3 SPRAWDZENIE SPADKU NAPIĘCIA

25.3.1. Sprawdzenie spadku napięcia na końcu projektowanego przyłącza kablowego nN (obwód 02)

Obw.	Dł. odc.	Ilość bud.	Moc bud. w p.odb.	Il. bud. Narast.	j dla b.m. w odc.	Suma mocy bud. mieszk. w odc.	P w odc.	Pxl w odc.	S przew.	du	sum. du
	[m]	[-]	[kW]	[-]	[-]	[kW]	[kW]	[kWm]	[mm^2]	[%]	[%]
	70			1	1,000	87,00	87,0	6090	120	0,93	0,93
KRSN		1	87,00								

Procentowy spadek napięcia na torze obwodu 08 wynosi Δu=0,93% i będzie mniejszy od dopuszczalnej wartości 5%.

25.4 SPRAWDZENIE SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ

25.4.1. Sprawdzenie skuteczności ochrony na końcu projektowanego przyłącza kablowego nN

Parametry transformatora zasilającego:

- S_t = 400 [kVA]
- R_t = 0,007 [Ω]
- X_t = 0,01673 [Ω]

Rezystancja i reaktancja przewodów w linii:

- $R_{L1} = R_{NA2XY120} = 2 \cdot \sigma \cdot l = 2 \cdot 0{,}250$ [Ω/km] $\cdot$ 0,070 [km] = **0,035** [Ω]
- $X_{L1} = X_{NA2XY120} = 2 \cdot X' \cdot l = 2 \cdot 0{,}067$ [Ω/km] $\cdot$ 0,070 [km] = **0,009** [Ω]

Impedancja pętli zwarcia ze wzoru $Z=\sqrt{(R^2+X^2)}$, gdzie:

- $R = R_t + R_{L1} + R_{L2}$ = **0,04** [Ω]
- $X = X_t + X_{L1} + X_{L2}$ = **0,03** [Ω]
- $Z = \sqrt{R^2 + X^2}$ = **0,05** [Ω]

Wartość prądu zwarciowego, wyłączalnego (w czasie 5 sek.) oraz umownego wyłączającego (w czasie dłuższym wg. standardów EOP) w obwodzie:

- $I_{zw} = \frac{0{,}8 \cdot U_f}{Z}$ = 3746 [A]
- $I_w = I_{bezp.} \cdot k_{t=5sek.}$ = 160 [A] $\cdot$ 5,7 = 912 [A] < 3746 [A]
- $I_a = I_{bezp.} \cdot k_{EOP}$ = 160 [A] $\cdot$ 2 = 320 [A] < 3746 [A]

Aby ochrona przeciwporażeniowa była skuteczna w czasie poniżej 5 sekund, musi być spełniony warunek:

- $I_{zw} > I_w$

Z przytoczonych obliczeń widać, że przy zabezpieczeniu obwodowym w stacji **160A (gG, 500V)** ochrona w projektowanym złączu w czasie 5 sekund będzie skuteczna.

26 OPINIA GEOTECHNICZNA – NIE DOTYCZY

Projektowane urządzenie	Kategoria nawierzchni	Przeznaczenie pasa drogowego	Wymiary urządzenia		Zajmowana powierzchnia [m^2]
			dł. [m]	sz. [m]	
Kabel NA2XY 4x120 mm^2	ziemia	pobocze	28,2958	0,038	1,0752
Kabel w rurze osłonowej Φ110	droga asfaltowa	jezdnia	6,349	0,11	0,6984
	chodnik	pobocze	2,01	0,11	0,2211
	ziemia	pobocze	14,5522	0,11	1,6007

27 KOLIZJE/SKRZYŻOWANIA

Zestawienie skrzyżowań występujących na trasie projektowanego przyłącza:

Infrastruktura, z którą występuje kolizja	Działka, na której występuje kolizja	Typ rury osłonowej	Długość rury osłonowej	Sposób wykonania prac ziemnych
Sieć kablowa SN i nN	1187/8	DVR 110	6,5 m	Wykop otwarty
Sieć kablowa SN i nN	1187/10			
Sieć kablowa SN i nN		DVR 110	11,5 m	Wykop otwarty
Chodnik	904/1	SRS 160	10 m	Przecisk
Ul. Bukowa				
Sieć wodociągowa				
Sieć kanalizacyjna				
Sieć kablowa nN (ośw.)				
Sieć telekomunikacyjna				

Uwaga:
Odległości projektowanej sieci kablowej nN od istniejącego uzbrojenia terenu oraz drogi powinny spełniać wymagania normy N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

28 INGERENCJA W ZIELEŃ WYSOKĄ

Brak ingerencji w zieleń wysoką.

29 OCHRONA KONSERWATORSKA – NIE DOTYCZY

30 OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

30.1 PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem inwestycji jest budowa przyłącza kablowego nN ze złączem kablowym do zasilania zespołu garaży na dz. 1024 w m. Kutno przy ul. Bukowej.

30.2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

W terenie objętym inwestycją znajdują się: sieć kablowa SN i nN, sieć telekomunikacyjna, sieć wodociągowa, sieć kanalizacyjna, droga gminna, budynki mieszkalne, gospodarcze i inne budowle.

30.3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje:

– budowę przyłącza kablowego nN na odcinku 56 m, wykonanego kablem typu NA2XY 4x120 mm^2 ze złączem kablowym typu KRSN-00/4R-NH2/F, w lokalizacji wskazanej na planie zagospodarowania terenu.

Prace ziemne zostaną wykonane metodą wykopu otwartego, skrzyżowanie z drogą metodą przecisku. Po ich wykonaniu teren inwestycji zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.

30.4 INNE INFORMACJE

- Inwestycja nie jest zlokalizowana na terenie górniczym, nie jest narażona na osuwanie się mas ziemnych i niebezpieczeństwo wystąpienia powodzi.
- Inwestycja jest położona na terenach rolnych, drogowych oraz przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.
- Lokalizacja projektowanego obiektu nie wymaga ingerencji w zieleń wysoką.
- Planowana inwestycja zlokalizowana jest w obrębie działek niepodlegających ochronie konserwatorskiej.
- Nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego.
- Projekt nie wymaga decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w rozumieniu przepisów z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.
- Projektowana inwestycja jest zlokalizowana poza obszarami Natura 2000 lub innymi formami ochrony wynikającymi z przepisów ustawy z dnia 10 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

31 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Obszar oddziaływania inwestycji polegającej na **budowie przyłącza kablowego nN ze złączem kablowym do zasilania zespołu garaży na dz. 1024 w m. Kutno przy ul. Bukowej** mieści się w całości na działkach, na których została zaprojektowana, tj. w obrębie dz. nr **1187/8, 1187/10, 1025** oraz **1024** w miejscowości Kutno przy ul. Bukowej. Obszar oddziaływania inwestycji określono na podstawie ustawy Prawo Budowlane (Dz.U.2025.418 z późn. zmianami), ustawy o drogach publicznych (Dz.U.2021.1376) oraz Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2019.1065).

Projektowana inwestycja nie stwarza zagrożenia dla środowiska, otoczenia oraz higieny i zdrowia jego użytkowników. Inwestycja nie kwalifikuje się do opracowania raportu o oddziaływaniu na środowisko w świetle Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019.1839 z późn. zm.) oraz nie ma podstaw prawnych do ustalania obszaru ograniczonego użytkowania w myśl Ustawy "Prawo ochrony środowiska" z dnia 27.04.2001 (Dz. U. z 2006 nr 129 poz. 902 z późniejszymi zmianami). Brak przepisów odrębnych nakazujących objęcie obszarem oddziaływania działek innych niż wskazane.

32 UWAGI KOŃCOWE

- Całość prac należy wykonać w oparciu o projekt zgodnie z: normami, przepisami dotyczącymi ochrony przeciwporażeniowej, katalogami linii i stacji oraz aktualizowaną wiedzą techniczną.
- Prace w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych, teletechnicznych, melioracyjnych, wodociągów i innych urządzeń podziemnych i naziemnych należy prowadzić pod nadzorem ich właścicieli.
- Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych, część V - roboty elektroenergetyczne" oraz z zachowaniem postanowień norm, przepisami BHP i wiedzą techniczną.
- Materiały użyte do budowy powinny posiadać stosowne atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności i znak bezpieczeństwa „CE" (Conformite Europeenne – Zgodność Europejska), który daje gwarancję i potwierdza zgodność wyrobu z normami europejskimi. Dodatkowo materiały powinny być dopuszczone do powszechnego stosowania na terenie zarządzanym przez ENERGA – OPERATOR S.A. Oddział w Płocku.
- Po wykonaniu inwestycji teren należy przywrócić do stanu pierwotnego.
- Masy ziemne należy w całości zagospodarować przy odtworzeniu stanu pierwotnego. W przypadku niezagospodarowania mas ziemnych należy je przekazać podmiotowi zajmującemu się zagospodarowaniem odpadów ziemnych wskazanemu przez Gminę zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku.
- Odpady wytworzone podczas prac budowlanych należy przekazać podmiotowi zajmującemu się utylizacją odpadów zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku.
- Przy wykonywaniu prac, wykonać inwentaryzację geodezyjną wybudowanych urządzeń.
- Przy wykonywaniu prac należy stosować się do uwag i postanowień zawartych w Protokole z Narady Koordynacyjnej.
- W pasie drogowym ul. Bukowej (dz. 1187/10, 1025) przyłącze kablowe posadowić zgodnie z decyzją Prezydenta Miasta Kutno nr DiG.7230.5.116.2026.EK.2 z dnia 23.09.2026.
- Na działce 1187/8 przyłącze kablowe posadowić zgodnie z pismem użytkownika wieczystego Robotniczej Spółdzielni Mieszkaniowej „Pionier" nr GG/5193/26 z dnia 14.09.2026.

33 ZESTAWIENIA MONTAŻOWE I DEMONTAŻOWE

33.1 ZESTAWIENIE MONTAŻOWE DOTYCZĄCE PRZYŁĄCZA NN

L.p.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1	Transformator olejowy o mocy 400 kVA	szt.	1
2	Kabel NA2XY 4x120 mm^2	m	70
3	Złącze kablowe typu **KRSN-00/4R-NH2/F** wyposażone zgodnie ze schematem na rys. nr E-03	szt.	1
4	Wkładka P2 systemu Master KEY (dla części ENERGA)	szt.	1
5	Zestaw do uszczelnienia przepustu MD5-160	kpl.	1
6	Głowica kablowa termokurczliwa TLP-CX4 120	szt.	2
7	Zwory WTZ-2	szt.	3
8	Wkładka WT-2/gF 160A (500V) do ZK	szt.	6
9	Wkładka WT-2/gG 160A (500V) do stacji	szt.	3
10	Rura AROT SRS 160	m	10
11	Rura AROT DVR 160	m	18
12	Folia niebieska szer. 0,3 m	m	46
13	Oznacznik kablowy	szt.	15
14	Piasek do podsypki	m^3	4
15	Uziom prętowy ocynkowany ogniowo 1,5m	szt.	4
16	Bednarka ocynkowana ogniowo FeZn 25x4	m.	5
17	Uchwyt zaciskowy	szt.	2
18	Wazelina bezkwasowa	kg	0,01
Pozostałe materiały drobne według potrzeb.			

33.2 ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DO DEMONTAŻU

L.p.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1	Transformator olejowy 250 kVA	szt.	1

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1: 500

GEOMAPA-USŁUGI GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE
JOLANTA NIEWIADOMSKA
Gołębiewek Nowy 56A, 99-300 Kutno
tel. 783-26-00-98, 535-96-00-98
NIP 775-204-03-88, REGON 366190340

Województwo : łódzkie-10

Powiat : kutnowski-1002

Jedn.ewid. : miasto Kutno-100201_1

Obręb: 100201_1.0006 Łąkoszyn

Działki nr 1024, 1025,1187/10, ulica: Bukowa

Mapa stanowi fragment numerycznej mapy miasta Kutno, arkusz według kroju sekcyjnego '2000 (18°): 6.173.32.14.2.3, układ wysokościowy PL-EVRF2007-NH

Granice działek,kontury klasyfikacyjne, użytki gruntowe wniesiono według danych ewidencji gruntów

Legenda:

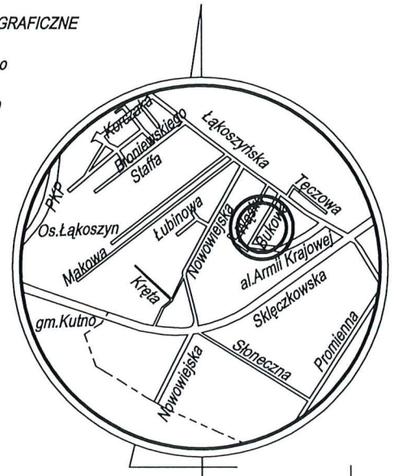
granica aktualizacji

NR ZGŁOSZENIA GK.II.6640.1809.2026

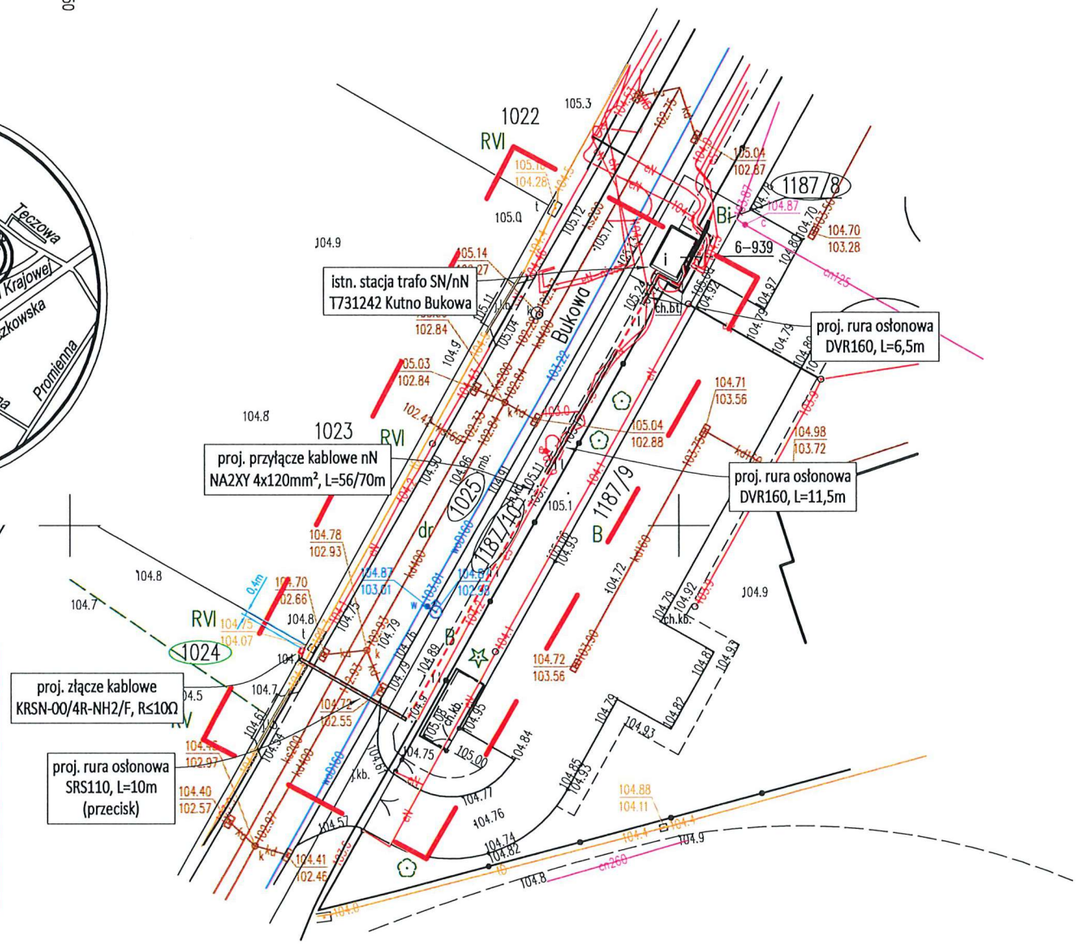
Mapa aktualna na dzień 06.10.2026 r.

Sporządziła: mgr inż.Jolanta Niewiadomska

nr upr. geod. 20262



szkic orientacyjny
skala 1: 5 000



Za zgodność z oryginałem

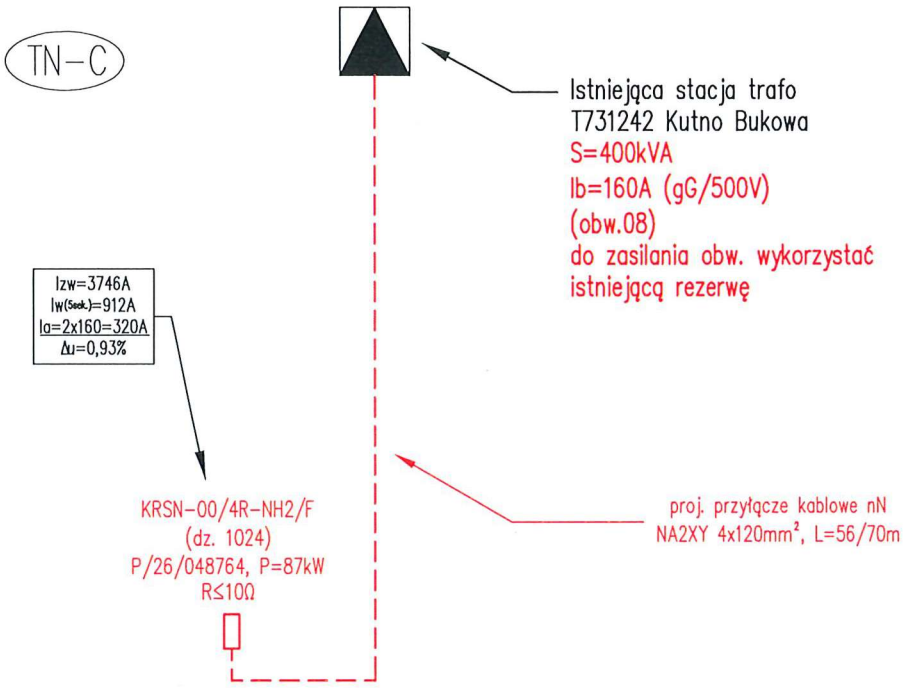
Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych, w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji zbiorów danych oraz innych materiałów przekazywanych do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Identyfikator zgłoszenia pracy:	GK.II.6640.1809.2026
Nazwa i adres ŚGiK, który otrzymał zgłoszenie:	STAROSTA KUTNOWSKI 99-300 Kutno, ul. Kościuszki 16
Wykonawca prac geodezyjnych:	GEOMAPA-USŁUGI GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE JOLANTA NIEWIADOMSKA Gołębiewek Nowy 56A, 99-300 Kutno, NIP 775-204-03-88, REGON 366190340
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół GK.II.6640.1809.2026_1 z dnia 07.10.2026 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień geodezyjnych kierownika prac geodezyjnych	mgr inż. Jolanta Niewiadomska nr upr. geodezyjnych 20262
Data i podpis kierownika prac geodezyjnych Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia	Jolanta Niewiadomska 07.10.2026 r.

Legenda:

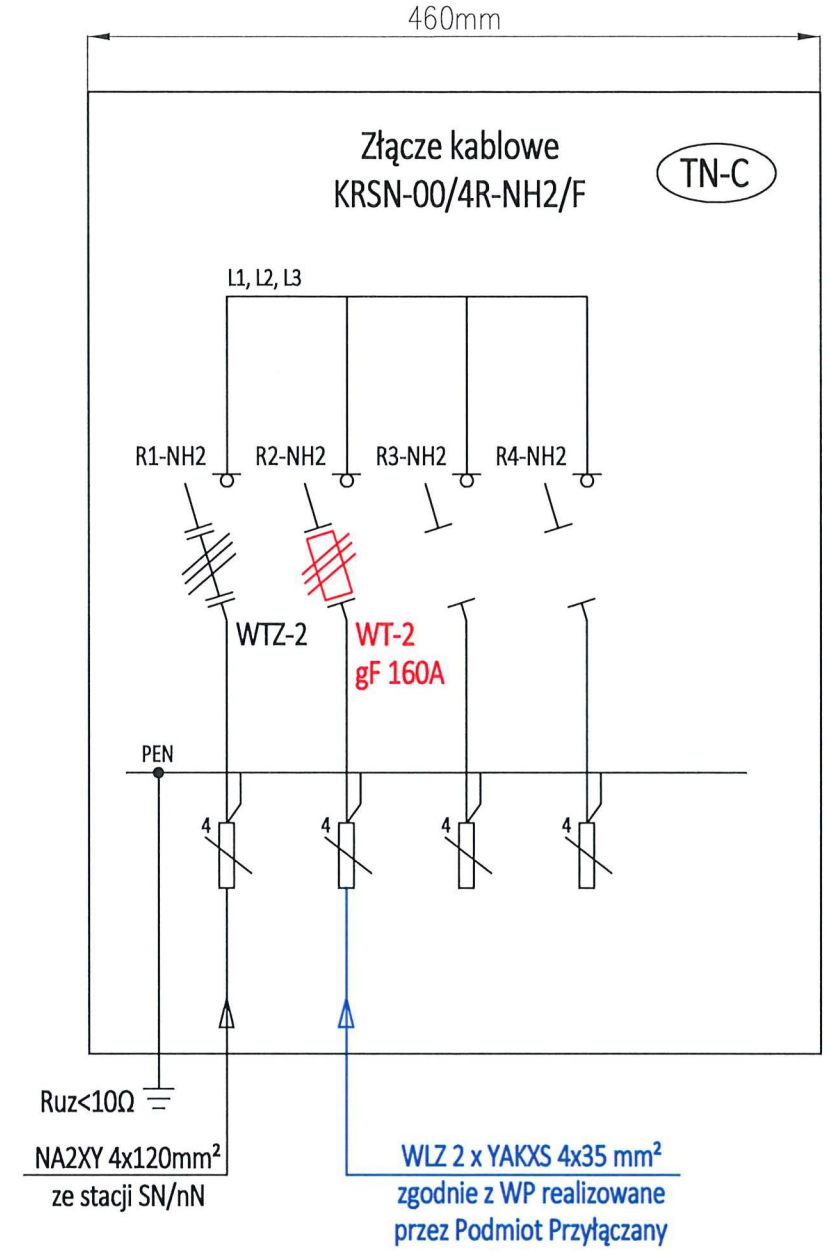
- projektowane przyłącze kablowe nN
- projektowane złącze kablowe nN
- projektowane rury osłonowe

ELEKTROENERGETYKA Adrian Zduńczyk		Nazwa zadania: Budowa przyłącza kablowego nN ze złączem kablowym do zasilania zespołu garaży na dz. 1024 w m. Kutno przy ul. Bukowej (P/26/048764, OBI/73/2601801)			
Umowa nr: PJ03819/26		Stadium opracowania: Projekt budowlany			
Nazwa rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU					
Projektował: mgr inż. Adrian Zduńczyk upr. bud. LOD/3219/PWBE/17	Podpis:	Data: 10-2026	Skala: 1:500	Format: A3	
Sprawdził	Podpis:	Data:	Nr rysunku: E-01		



Legenda:
- projektowana sieć nN
- istniejąca sieć nN bez zmian

ELEKTROENERGETYKA Adrian Zduńczyk	Nazwa zadania: Budowa przyłącza kablowego nN ze złączem kablowym do zasilania zespołu garaży na dz. 1024 w m. Kutno przy ul. Bukowej (P/26/048764, OBI/73/2601801)				
Umowa nr: PJ03819/26	Stadium opracowania: Projekt budowlany				
Nazwa rysunku: SCHEMAT JEDNOKRESKOWY PROJEKTOWANEJ SIECI					
Projektował: mgr inż. Adrian Zduńczyk upr. bud. LOD/3219/PWBE/17	Podpis:	Data: 10-2026	Skala: -	Format: A4	
Sprawdził	Podpis:	Data:	Nr rysunku: E-02		



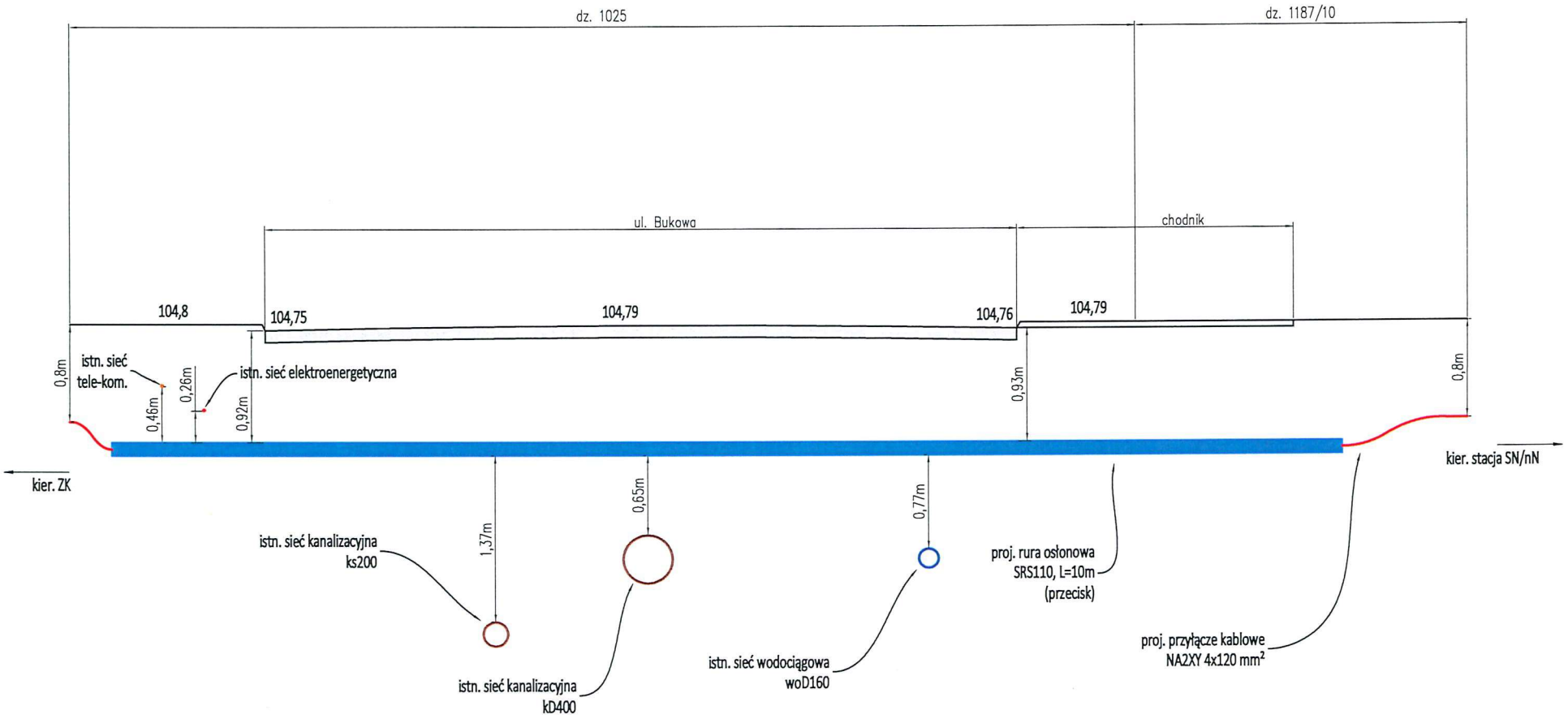
Specyfikacja materiałowa:

R1-R4 - Rozłącznik bezpiecznikowy listwowy 400A

PEN - Szyna ochronno-neutralna AP30x10

Uwaga: Rozłącznik R2 wyposażyć w podwójny zacisk kablowy typu VK-2x240

ELEKTROENERGETYKA Adrian Zduńczyk	Nazwa zadania: Budowa przyłącza kablowego nN ze złączem kablowym do zasilania zespołu garaży na dz. 1024 w m. Kutno przy ul. Bukowej (P/26/048764, OBI/73/2601801)				
Umowa nr: PJ03819/26	Stadium opracowania: Projekt budowlany				
Nazwa rysunku: SCHEMAT ZŁĄCZA KABLOWEGO TYPU KRSN-00/4R-NH2/F					
Projektował: mgr inż. Adrian Zduńczyk upr. bud. LOD/3219/PWBE/17		Podpis:	Data: 10-2026	Skala: -	Format: A4
Sprawdził		Podpis:	Data:	Nr rysunku: E-03	



Uwaga:

Odległości projektowanego przyłącza kablowego nN od istniejącego uzbrojenia terenu oraz drogi powinny spełniać wymagania normy N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

Głębokość istniejącej infrastruktury należy zweryfikować przed wykonaniem przecisku.

ELEKTROENERGETYKA Adrian Zduńczyk	Nazwa zadania: Budowa przyłącza kablowego nN ze złączem kablowym do zasilania zespołu garaży na dz. 1024 w m. Kutno przy ul. Bukowej (P/26/048764, OBI/73/2601801)				
Umowa nr: PJ03819/26	Stadium opracowania: Projekt budowlany				
Nazwa rysunku: PROFIL SKRZYŻOWANIA Z UL. KOCHANOWSKIEGO					
Projektował: mgr inż. Adrian Zduńczyk upr. bud. LOD/3219/PWBE/17	Podpis:	Data: 10-2026	Skala: 1:50	Format: A4	
Sprawdził	Podpis:	Data:	Nr rysunku: E-04		

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa obiektu budowlanego:	Budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nN
Adres obiektu:	Kutno, ul. Bukowa dz. 1187/8, 1187/10, 1025, 1024 obręb 0006 Łąkoszyn jednostka ewidencyjna 100201_1 Kutno - miasto

A. Zakres robót będący przedmiotem inwestycji:
   - budowa przyłącza kablowego nN,
   - budowa złącza kablowego nN,
   - wymiana transformatora SN/nN.

B. Kolejność realizacji
   - wykopy pod przyłącze kablowe nN,
   - wykonanie przecisku pod drogą,
   - układanie kabli nN,
   - posadowienie złącza kablowego nN,
   - podłączenie przyłącza do stacji i złącza,
   - wymiana transformatora SN/nN.

C. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
   W bezpośrednim sąsiedztwie projektowanych urządzeń znajdują się:
   - sieć kablowa SN i nN,
   - sieć telekomunikacyjna,
   - sieć wodociągowa i kanalizacyjna,
   - budynki mieszkalne i gospodarcze,
   - droga gminna.

D. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
   Teren suchy, ogólnodostępny, drogi dojazdowe utwardzone.

E. Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych
   - wykonanie wykopu – pracownik może doznać urazu mechanicznego podczas pracy koparki,
   - rozwijanie kabla z bębna – pracownik może zostać przygnieciony ciężarem bębna,
   - rozwijanie kabla z bębna – pracownik może wpaść do rowu kablowego,
   - rozwijanie kabla z bębna – pracownik może doznać otwarcia naskórka rąk i nóg.

F. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
   Zapoznanie pracowników zatrudnionych na budowie z zakresem niebezpieczeństwa przy poszczególnych fazach robót budowlanych bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania robót.

G. Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom
   - wyposażenie pracowników w odpowiednie środki techniczno – ochronne,
   - zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób niezatrudnionych,
   - zabezpieczenie placu budowy w niezbędne środki łączności,
   - wyposażenie placu budowy w podstawowe środki pierwszej pomocy,
   - składowanie materiałów budowlanych w odpowiednich miejscach, tak aby nie tarasowały i nie utrudniały dojazdu, np. pogotowia ratunkowego,
   - wyposażenie placu budowy w niezbędne środki ppoż.