

Usługi Projektowe w Branży Elektrycznej – Adam Linda

89-600 Chojnice, ul. Żeromskiego 36

NIP 767-121-45-36

tel 604623383

email: adam.linda@wp.pl

Warunki przyłączenia nr: 30140/2023/OD1/ZR3 z dnia 22.06.2023 r.

PROJEKT TECHNICZNY

- Obiekt :** Przyłączy kablowe zalicznikowe nn-0,4kV
realizacja w trybie art. 29A prawa budowlanego
- Temat :** Budowa przyłącza kablowego zalicznikowego nn-0,4kV w celu zasilania nawadniania boiska na działce nr 102/25 wraz z wewnętrzną instalacją elektryczną w komorze wodomierza w miejscowości Pawłowo (obręb ewidencyjny: Pawłowo [nr 0021]; jednostka ewidencyjna 220203_2 Chojnice G) na terenie działki nr 104/2, 102/25
- Adres :** Miejscowość: Pawłowo
Gmina: Chojnice
Powiat: Chojnicki
Województwo: pomorskie
- Branża :** Elektryczna
- Inwestor :** GMINA CHOJNICE
ul. 31 Stycznia 56a
89-600 Chojnice

Kategoria obiektu budowlanego :

XXVI – sieci elektroenergetyczne

Projektant:	mgr inż. Adam Linda upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycz- nych i elektroenergetycznych Nr ewid. upr. 70/Gd/2002	22.06.2023 r.	mgr inż. Adam Linda Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych Upr. bud. nr 70/Gd/2002
Asystent:	mgr inż. Michał Zbielski	22.06.2023 r.	

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. Spis zawartości projektu	2
2. Dokumenty formalno - prawne i uzgodnienia	3
3.1 Warunki przyłączenia do sieci	4 – 5
3.2 Opinia z Narady Koordynacyjnej przy Starostwie w Chojnicach	6 – 8
3.3 Wykaz właścicieli działek	9
3.4 Wyciąg z KW.....	10 -16
3.5 Zgoda właścicieli działek	17
4. Opis zagospodarowania terenu	18 - 20
5. Opis techniczny	21 – 23
6. Obliczenia techniczne	24 - 27
7. Wykaz rysunków	28
7.1 Projekt zagospodarowania	29
7.2 Schemat ideowy zasilania	30
7.3 Widok złącza rozdzielczego ZR	31
7.4 Komora wodomierzowa – instalacja elektryczna	32
7.5 Schemat ideowy RKW	33
8. Oświadczenie projektanta	34
9. Informacja do opracowania Planu BIOZ	35 - 39
10. Uprawnienia zawodowe	40
11. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa	41

3. Dokumenty formalno prawne i uzgodnienia

- 3.1 Warunki przyłączenia do sieci
- 3.2 Opinia z Narady Koordynacyjnej przy Starostwie w Chojnicach
- 3.3 Wykaz właścicieli działek
- 3.4 Wyciąg z KW
- 3.5 Zgoda właścicieli działek

4

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz
Rejon Dystrybucji Chojnice
ul. Sępoleńska 15
89-600 Chojnice
tel. 52 313 21 10

Chojnice, 22.06.2023 r.

30140/2023/OD1/ZR3

Gmina Chojnice
ul. 31 Stycznia 56a
89-600 Chojnice

**Warunki przyłączenia
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.**

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu:

nawadnianie boiska, Pawłowo, ul. Tucholska, dz. nr 102/25

warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego

z mocą przyłączeniową 17 kW

na napięciu 0,4 kV

zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA:

złącze kablowo-pomiarowe 0,4 kV

II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI:

1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.:

Istniejące złącze kablowo-pomiarowe ZK1x-1P nr 0127840 na działki nr 104/2, wymienić na złącze kablowo-pomiarowe ZK2x-2P.

2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator Sp. z o.o.:

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego:

Od złącza kablowo-pomiarowego ZK2x-2P wybudować przyłącze kablowe zalicznikowe o przekroju wg. potrzeb, przygotować instalację odbiorczą.

III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ:

zaciski na listwie zaciskowej w złączu kablowo-pomiarowym, w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego.

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci i instalacji.

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO:

złącze kablowo-pomiarowe

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO:

Należy zainstalować układ, który składać się będzie z:

trójfazowego, licznika energii czynnej przystosowanego do plombowania.

Urządzenia pomiarowe winny być zabezpieczone przed dostępem osób trzecich, zabezpieczone przed wpływami atmosferycznymi oraz przystosowane do plombowania.

VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ:

- zabezpieczenie przedlicznikowe - 3x 32A w złączu kablowo-pomiarowym

- na zabezpieczenia przedlicznikowe zastosować instalacyjne ograniczniki mocy.

VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ:

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.

VIII. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ:

Zasilająca sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej

IX. UWAGI DODATKOWE:

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z

2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami).

2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłeń częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
5. Dokumentacja projektowa w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o. opracowana na podstawie niniejszych warunków przyłączenia winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: www.operator.enea.pl. Do przedkładanych do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o. ze wskazaniem ewentualnych odstępstw, dopuszczonych wg zasad określonych w tych Standardach.
6. Zasilane ze stacja transformatorowa PAWŁOWO WIEŚ (33048), transformator 100kVA, obwód 500.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

Rozdzielnik:

ENEA Operator Sp. z o.o.
Dyrektor Regionu Dystrybucji Chojnice
z up.
Stanisław Osowski
Kierownik Działu Rozwoju i Inwestycji

Chojnice, dn. 07.07.2023 r.

STAROSTA CHOJNICKI

Znak sprawy: GE.6630.178.2023

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonej w dniu 07.07.2023 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Przyłącze kablowe zalicznikowe nn-0,4 kV w celu zasilania nawadniania boiska w miejscowości Pawłowo przy ulicy Tucholskiej. Działki nr: 102/25, 104/2.
Lokalizacja:	Działka nr 104/2, 102/25, obręb: Pawłowo 0021, gm. Chojnice 220203_3,
Wnioskodawca:	LINDA ADAM ul. Żeromskiego 36, 89-600 Chojnice
Inwestor:	GMINA CHOJNICE ul. 31 Stycznia 56a, 89-600 Chojnice
Projektant:	ADAM LINDA Inne upr.: budowlane: 70/Gd/2002
Przewodniczący:	Andrzej Kaptur specjalista Wydz. Geodezji
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	25.06.2023 r.

PODSUMOWANIE NARADY

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie z uwagami przez jej uczestników. W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT powiatu.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji w Chojnicach elektroniczny	Stanowisko pozytywne w miejscu skrzyżowań i zbliżeń projektowanej infrastruktury z kablami energetycznymi istniejącymi i projektowanymi na kable energetyczne nałożyć rurę typu AROT, przed zasypaniem zgłosić wykop w RD Chojnice celem odebrania stanu technicznego naszych urządzeń, zachować odległość min 0,5 m projektowanych urządzeń od istniejącej i projektowanej infrastruktury energetycznej. Ustala się dwumetrową strefę ochronną z każdej strony kabla. W strefie ochronnej prace należy wykonywać ręcznie. Uzgodnienie nie dotyczy sieci oświetlenia drogowego, które nie jest własnością Enea Operator	Szymon Klimas
2	Orange Polska S. A.	Uczestnik nieobecny na naradzie	
3	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, Gazownia w Chojnicach elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgodniono trasę projektowanego przyłącza kablowego nn-0,4 kV, zgodnie z załączonymi uwagami: 1. Rozpoczęcie robót należy zgłosić pisemnie w Gazowni w Chojnicach, na min. 7 dni przed ich rozpoczęciem. 2. W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowaną sieć gazową lub	Jarosław Gdaniec

Dokument wygenerował(a): Andrzej Kaptur, dn. 07-07-2023 10:09:59

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.
 Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

		<p>uszkodzenia sieci gazowej należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić Pogotowie Gazowe tel. nr 992 lub Gazownię w Chojnicach.</p> <p>3. Wszelkie uszkodzenia sieci gazowej zostaną usunięte na koszt Inwestora i Wykonawcy.</p> <p>4. Szczegółowy przebieg trasy gazociągu średniego ciśnienia, należy ustalić na budowie, na podstawie przekopów kontrolnych w miejscu skrzyżowania proj. kabla elektroenergetycznego z gazociągami i potwierdzić wpisem do Dziennika Budowy oraz zgłosić do odbioru przed zakryciem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • W trakcie prowadzenia robót związanych z w/w zadaniem, sieć gazową wraz ze wszystkimi jej elementami, zabezpieczyć przed uszkodzeniami oraz osiadaniem gruntu, stanowiącego jej podbudowę i osłonę; • Miejsca skrzyżowania proj. przyłącza kablowego z siecią gazową odkrywać ręcznie i przed zasypaniem zgłosić do odbioru w Gazowni Chojnice; • Zachować odległość w pionie skrzyżowania minimum 20 cm i 50 cm przy przebiegu równoległym; • W miejscach skrzyżowań kabla energetycznego z siecią gazową, bezwzględnie założyć na kablu rury osłonowe o długości większej od 0,5 m od osi gazociągu (minimalna długość rury 1,0 m); <p>5. W pobliżu istniejącej sieci gazowej roboty ziemne należy wykonywać ręcznie, nie składować mas ziemi i materiałów, nie pracować ciężkim sprzętem.</p> <p>6. Należy zachować przykrycie gazociągu 0,8 m -1,2m.</p> <p>7. Należy zachować wszystkie wymagane odległości od istniejącej/projektowanej sieci gazowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie Dz.U. z 2013 poz. 640.</p>	
4	SEC Chojnice Sp. z o.o. elektroniczny	<p>Stanowisko pozytywne</p> <p>Uzgodniono bez uwag.</p>	Maciej Szyłman
5	PETRUS Sp. z o.o. w Chojnicach elektroniczny	<p>Stanowisko pozytywne</p>	Józef Słomiński
6	ENEA Oświetlenie Sp. z o.o. RO Bydgoszcz	<p>Uczestnik nieobecny na naradzie</p>	
7	Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	<p>Uczestnik nieobecny na naradzie</p>	
8	NETIA S.A. elektroniczny	<p>Stanowisko pozytywne</p>	Krzysztof Osiecki

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

Z upoważnienia
Andrzej Kaptur specjalista Wydz. Geodezji

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez
Andrzeja Kaptura
Powiatowy Urząd Geodezji
Data: 2023.07.07 10:11:44
CEST

.....
Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.).

Dokument wygenerował(a): Andrzej Kaptur, dn. 07-07-2023 10:09:59

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

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

Wykonawca

USŁUGI GEODEZYJNO - KARTOGRAFICZNE
GEO - KRIS
ul. Wicka Rogali 13, 89-604 Chojnice
tel. 608 - 686 - 455

KIEROWNIK PRACY: Grażyna Kabelak

Zaśw. Nr 14459 M.G.P i Bud.

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich	2000/18
Układ wysokości	PL-EVRF2007-NH
Legenda	zakres opracowania
Data opracowania mapy	30.03.2023

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.2522.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Chojnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Usługi Geodezyjno-Kartograficzne GEO-KRIS
Numer oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	6640.2522.2021_27332 19.04.2023
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Grażyna Kabelak Zaśw. Nr 14459 M.G.P i Bud.



Signed by /
Podpisano przez:
Grażyna Kabelak
Date / Data:
2023-04-20
13:18

LEGENDA:

- Istn. złącze ZK1x-1P nr 0127840 zasilane ze stacji transformatorowej SN/nn PAWŁOWO WIEŚ nr 33048 obw. 500, wymienić na złącze ZK2x-2P - wg. odrębnego opracowania
- Proj. kabel YKXS 4x16mm² o dł. 71m (trasa 65m), relacji: proj. złącze kablowe - pomiarowe ZK2x-2P <-> proj. złącze rozdzielcze. Kabel na całej długości układać w rurze osłonowej DVK50 a pod strefą ruchu kołowego w rurze osłonowej SRS50.
- Proj. kabel YKXS 5x16mm² o dł. 27m (trasa 21m), relacji: proj. złącze rozdzielcze <-> proj. komora z zestawem pompowym. Kabel na całej długości układać w rurze osłonowej DVK50 a pod strefą ruchu kołowego w rurze osłonowej SRS50.
- Proj. złącze rozdzielcze ZR. W złączu wykonać uziemienie $R < 10\Omega$ dla rozdziału w złączu żyły kabla PEN na N i PE.

UWAGA! Legenda w kolorze zielonym wg. odrębnego opracowania

Oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu sporządzony został na kopii aktualnej mapy do celów projektowych zgodnej z oryginałem.

Chojnice, dnia 31.05.2023 r.

-/ /-

Starosta Chojnicki
Instytucja projektowa nr
6630.178.2023
przedmiotem narady
sejmowej przeprowadzonej
z pomocą środków
informatycznych
elektronicznej
w dniu: 07-07-2023
Z up. Starosta
Andrzej Kaptur
ORDYNACYJNEJ

Is jest
dłowy
ment pod
Andrzej Kaptur;
10.07.2023 07:07
53 CEST

USŁUGI PROJEKTOWE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ - ADAM LINDA NIP 767-121-45-36 89-600 CHOJNICE, ul. Żeromskiego 36		e-mail: adam.linda@wp.pl tel kom. 604623383		Nr rysunku E1
Temat: Budowa przyłącza kablowego zalicznikowego nn-0,4 kV w celu zasilania nawadniania boiska		Warunki przyłączenia do sieci nr 30140/2023/OD1/ZR3 z dnia 22.06.2023r.		
Inwestor: Gmina Chojnice, ul. 31 Stycznia 56a 89-600 Chojnice				
Adres: Działka nr 104/2, 102/25, obręb: Pawłowo 0021, gm. Chojnice 220203_2,		Stadium PT	Skala 1:500	
Treść: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
	Nr uprawnień	Data	Podpis	
Projektant:	mgr inż. Adam Linda upr. bud. nr 70/Gd/2002	21.06.2023 r.		
Asystent:	mgr inż. Michał Zbielski	21.06.2023 r.		

Wykaz właścicieli działek

L.p.	Nazwa instytucji lub imię i nazwisko NUMERY DZIAŁEK	Wyciąg z KW	Zgoda
1	GMINA CHOJNICE Ul. 31 Stycznia 56a 89-600 Chojnice Działka nr 104/2, 102/25	10 -16	17

TREŚĆ KSIĘGI WIECZYTEJ NR SL1C/00018693/7, STAN Z DNIA 2023-07-12 08:23

prowadzonej przez SĄD REJONOWY W CHOJNICACH, V WYDZIAŁ KSIĄG WIECZYSTYCH - SL1C

NIERUCHOMOŚĆ GRUNTOWA

Dział I-O	Dział I-Sp	Dział II	Dział III	Dział IV
---------------------------	----------------------------	--------------------------	---------------------------	--------------------------

DZIAŁ I-O - OZNACZENIE NIERUCHOMOŚCI

Numer bieżący nieruchomości	12	Nr podstawy wpisu
		21, 22

Działki ewidencyjne

Lp. 1.	---	Nr podstawy wpisu
Numer działki	261/40	1, 2, 3, 4, 5, 9, 11
Położenie (numer porządkowy / województwo, powiat, gmina, miejscowość)	Lp. 1. 1 POMORSKIE, CHOJNICKI, CHOJNICE, PAWŁOWO	
Sposób korzystania	GRUNTY ORNE	
Przyłączenie (numer księgi wieczystej, z której odłączono działkę, obszar)	/ 00007816 / , 0,0020 HA	
Lp. 2.	---	Nr podstawy wpisu
Numer działki	102/25	1, 2, 3, 4, 5, 9, 11, 23, 24
Identyfikator działki	220203_2.0021.102/25	
Obręb ewidencyjny (numer, nazwa)	220203_2.0021, PAWŁOWO	
Położenie (numer porządkowy / województwo, powiat, gmina, miejscowość)	Lp. 1. 1 POMORSKIE, CHOJNICKI, CHOJNICE, PAWŁOWO	
Ulica	TUCHOLSKA	
Sposób korzystania	BZ - TERENY REKREACYJNO-WYPOCZYNKOWE	
Lp. 3.	---	Nr podstawy wpisu
Numer działki	125/23	1, 2, 3, 4, 5, 9, 11
Obręb ewidencyjny (nazwa)	PAWŁOWO	
Położenie (numer porządkowy / województwo, powiat, gmina, miejscowość)	Lp. 1. 1 POMORSKIE, CHOJNICKI, CHOJNICE, PAWŁOWO	
Sposób korzystania	DR - DROGI	
Lp. 4.	---	Nr podstawy wpisu
Numer działki	261/48	17, 18
Identyfikator działki	220203_2.0021.261/48	
Obręb ewidencyjny (numer, nazwa)	0021, PAWŁOWO	
Położenie (numer porządkowy / województwo, powiat, gmina)	Lp. 1. 2 POMORSKIE, CHOJNICKI, CHOJNICE	

	DZ. KW./SL1C/00005068/13/001, 2013-10-31 08:45:53, 2013-11-05-11.36.27.868010, NIE, SL1C/00044953/9 (rodzaj i numer dziennika, chwila wpływu, chwila wpisu, czy z urzędu, położenie wniosku - numer księgi)
17	INNY DOKUMENT EWIDENCJI GRUNTÓW I BUDYNKÓW , 2015-06-29, STAROSTA CHOJNICKI, CHOJNICE; 177 (podstawa oznaczenia, data sporządzenia, nazwa organu, siedziba organu; położenie dokumentu - numer karty akt) DZ. KW./SL1C/00003736/15/001, 2015-07-03 12:01:39, 2015-10-08-09.16.02.948046, TAK, 177-178 (rodzaj i numer dziennika, chwila wpływu, chwila wpisu, czy z urzędu, położenie wniosku - numer karty akt)
18	WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW , 2015-06-29, STAROSTA CHOJNICKI, CHOJNICE; 179 (podstawa oznaczenia, data sporządzenia, nazwa organu, siedziba organu; położenie dokumentu - numer karty akt) DZ. KW./SL1C/00003736/15/001, 2015-07-03 12:01:39, 2015-10-08-09.16.02.948046, TAK, 177-178 (rodzaj i numer dziennika, chwila wpływu, chwila wpisu, czy z urzędu, położenie wniosku - numer karty akt)
21	WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW , 2016-03-10, STAROSTA CHOJNICKI, CHOJNICE; 87, SL1C/00008128/3 (podstawa oznaczenia, data sporządzenia, nazwa organu, siedziba organu; położenie dokumentu - numer karty akt, położenie dokumentu - numer księgi wieczystej) DZ. KW./SL1C/00001877/16/001, 2016-04-15 11:19:16, 2016-05-10-10.39.24.000481, NIE, 275-281, SL1C/00013457/6 (rodzaj i numer dziennika, chwila wpływu, chwila wpisu, czy z urzędu, położenie wniosku - numer karty akt, położenie wniosku - numer księgi)
22	WYRYS Z MAPY EWIDENCYJNEJ , 2016-03-10, STAROSTA CHOJNICKI, CHOJNICE; 88, SL1C/00008128/3 (podstawa oznaczenia, data sporządzenia, nazwa organu, siedziba organu; położenie dokumentu - numer karty akt, położenie dokumentu - numer księgi wieczystej) DZ. KW./SL1C/00001877/16/001, 2016-04-15 11:19:16, 2016-05-10-10.39.24.000481, NIE, 275-281, SL1C/00013457/6 (rodzaj i numer dziennika, chwila wpływu, chwila wpisu, czy z urzędu, położenie wniosku - numer karty akt, położenie wniosku - numer księgi)
23	INNY DOKUMENT EWIDENCJI GRUNTÓW I BUDYNKÓW , 2017-06-21, STAROSTA CHOJNICKI, CHOJNICE; 199 (podstawa oznaczenia, data sporządzenia, nazwa organu, siedziba organu; położenie dokumentu - numer karty akt) DZ. KW./SL1C/00003794/17/001, 2017-06-28 12:12:00, 2017-08-08-12.08.11.987759, TAK, 198-199 (rodzaj i numer dziennika, chwila wpływu, chwila wpisu, czy z urzędu, położenie wniosku - numer karty akt)
24	WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW , 2017-06-26, STAROSTA CHOJNICKI, CHOJNICE; 200 (podstawa oznaczenia, data sporządzenia, nazwa organu, siedziba organu; położenie dokumentu - numer karty akt) DZ. KW./SL1C/00003794/17/001, 2017-06-28 12:12:00, 2017-08-08-12.08.11.987759, TAK, 198-199 (rodzaj i numer dziennika, chwila wpływu, chwila wpisu, czy z urzędu, położenie wniosku - numer karty akt)

[Powrót](#)

TREŚĆ KSIĘGI WIECZYTEJ NR SL1C/00018693/7, STAN Z DNIA 2023-07-12 08:23

prowadzonej przez SĄD REJONOWY W CIOJNICACH, V WYDZIAŁ KSIĄG WIECZYSTYCH - SL1C

NIERUCHOMOŚĆ GRUNTOWA

[Dział I-O](#)[Dział I-Sp](#)[Dział II](#)[Dział III](#)[Dział IV](#)

DZIAŁ I-SP - SPIS PRAW ZWIĄZANYCH Z WŁASNOŚCIĄ

BRAK WPISÓW

[Powrót](#)

TREŚĆ KSIĘGI WIECZYTEJ NR SL1C/00018693/7, STAN Z DNIA 2023-07-12 08:23

14

prowadzonej przez SĄD REJONOWY W CHOJNICACH, V WYDZIAŁ KSIĄG WIECZYSTYCH - SL1C

NIERUCHOMOŚĆ GRUNTOWA

Dział I-O	Dział I-Sp	Dział II	Dział III	Dział IV
---------------------------	----------------------------	--------------------------	---------------------------	--------------------------

DZIAŁ II - WŁASNOŚĆ

Właściciele

Lp. 1.	---				Nr podstawy wpisu
Lista wskazań udziałów w prawie (numer udziału w prawie/ wielkość udziału/rodzaj wspólności)	Lp. 1.	1	1 / 1	---	6, 7, 8
Jednostka samorządu terytorialnego (związek międzygminny) (Nazwa)	GMINA CHOJNICE				

Komentarz do migracji

		Nr podstawy wpisu
Wpisy lub części wpisów, ujawnione w księdze wieczystej w toku migracji, które zawierają treść nieobjętą strukturą księgi wieczystej lub projekty wpisów przeniesione z dotychczasowej księgi wieczystej		---
W ŁAMIE 5 WIDNIEJE WNIOSEK NR DZ.KW 2303-2304/08		

DOKUMENTY BĘDĄCE PODSTAWĄ WPISU / DANE O WNIOSKU

Nr podstawy wpisu	
6	PRAWOMOCNA DECYZJA , G.GT.8224-6/132/91, 1991-02-05, WOJEWODA BYDGOSKI; DOK. NR 5 (przedmiot decyzji, numer decyzji, data wydania decyzji, oznaczenie organu; położenie dokumentu - numer karty akt) DZ. KW./00000523/93/, 1993-02-23 00:00:00, 1993-08-24 00:00:00, NIE (rodzaj i numer dziennika, chwila wpływu, chwila wpisu, czy z urzędu)
7	UMOWA PRZENIESIENIA WŁASNOŚCI NIERUCHOMOŚCI , 2698/2008, 2008-04-09, MAŁGORZATA ŻAKOWSKA, CHOJNICE; DOK. NR 21 STR. AKT 60-62 (tytuł aktu, numer rep A, data sporządzenia, notariusz - imię/imiona i nazwisko/nazwiska, siedziba; położenie dokumentu - numer karty akt) DZ. KW./00002303/08/, 2008-04-14 15:00:00, 2008-09-04 00:00:00, NIE (rodzaj i numer dziennika, chwila wpływu, chwila wpisu, czy z urzędu)
8	UMOWA WARUNKOWEJ SPRZEDAŻY , 1607/2008, 2008-03-03, MAŁGORZATA ŻAKOWSKA, CHOJNICE; DOK. NR 22 STR. AKT 63-67 (tytuł aktu, numer rep A, data sporządzenia, notariusz - imię/imiona i nazwisko/nazwiska, siedziba; położenie dokumentu - numer karty akt) DZ. KW./00002303/08/, 2008-04-14 15:00:00, 2008-09-04 00:00:00, NIE (rodzaj i numer dziennika, chwila wpływu, chwila wpisu, czy z urzędu)

Powrót

TREŚĆ KSIĘGI WIECZYTEJ NR **SL1C/00018693/7**, STAN Z DNIA 2023-07-12 08:23

prowadzonej przez SĄD REJONOWY W CHOJNICACH, V WYDZIAŁ KSIĄG WIECZYSTYCH - SL1C

NIERUCHOMOŚĆ GRUNTOWA

[Dział I-O](#) | [Dział I-Sp](#) | [Dział II](#) | [Dział III](#) | [Dział IV](#) |

DZIAŁ III - PRAWA, ROSZCZENIA I OGRANICZENIA

BRAK WPISÓW

[Powrót](#)

TREŚĆ KSIĘGI WIECZYTEJ NR SL1C/00018693/7, STAN Z DNIA 2023-07-12 08:24

prowadzonej przez SĄD REJONOWY W CHOJNICACH, V WYDZIAŁ KSIĄG WIECZYSTYCH - SL1C

NIERUCHOMOŚĆ GRUNTOWA

Dział I-O	Dział I-Sp	Dział II	Dział III	Dział IV
---------------------------	----------------------------	--------------------------	---------------------------	--------------------------

DZIAŁ IV - HIPOTEKA

BRAK WPISÓW

[Powrót](#)

Chojnice, 10.07.2023 r.

RŚIGN.6871.33.2022

Usługi Projektowe Branży Elektrycznej

Adam Linda

ul. Żeromskiego 36

89-600 Chojnice

Dot. zgody na wejście na teren działek o numerach ewidencyjnych 104/2 i 102/25, obręb Pawłowo, w celu z budowy przyłącza kablowego nn-0,4 kV.

W odpowiedzi na wniosek z dnia 22.06.2023 r. informuję, iż **wyrażam zgodę** na wejście na teren działek o numerach 104/2 i 102/25, obręb Pawłowo w związku z budową przyłącza kablowego nn-0,4 kV zalicznikowego w celu nawodniania boiska według załączonego PZT z zastrzeżeniem :

1. Podczas wykonywania prac teren należy zabezpieczyć w sposób gwarantujący bezpieczeństwo osób znajdujących się na terenie publicznym (Szkoła Podstawowa). Zajmujący teren publiczny odpowiada za stan bezpieczeństwa i ponosi całkowitą odpowiedzialność cywilną wobec osób trzecich z tytułu szkód mogących zaistnieć w tym terenie w związku z prowadzonymi robotami.
2. Inwestor jest zobowiązany do wcześniejszego zgłoszenia w Urzędzie Gminy w Chojnicach zamiaru wykonania przedmiotowej inwestycji (min. 14 dni przed planowanym wykonaniem robót).
3. Inwestor jest zobowiązany do przywrócenia stanu pierwotnego zajmowanego terenu w terminie 14 dni od zakończenia robót.

Otrzymują :

1. Adresat,
2. a/a

Do wiadomości :

1. Wydział Budownictwa i Gospodarki Przestrzennej w/m,
2. Gminny Zespół Oświaty w/m.

Zup. Wójta Gminy
Anna Michalak
Dyrektor
Wydziału Rolnictwa, Środowiska
i Gospodarki Nieruchomościami

OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU

mgr inż. Adam Linda
 Urządzenie budowlane do projektowania
 i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
 w specjalności instalacyjnej w zakresie
 sieci instalacji urządzeń elektrycznych
 oraz elektroenergetycznych
 Upr. bud nr 70/Gd/2002

1. Przedmiot inwestycji

Projekt obejmuje budowę przyłącza kablowego zalicznikowego nn-0,4kV w celu zasilania nawadniania boiska na działce nr 102/25 w miejscowości Chojniczki (obręb ewidencyjny: Pawłowo [nr 0021]; jednostka ewidencyjna 220203_2 Chojnice G) na terenie działki nr 104/2, 102/25.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu i omówienie przewidywanych zmian

Teren, przez który przebiegać będzie budowa ww. urządzeń stanowi działka gminna (dz. nr 104/2, 102/25). Do istniejącego uzbrojenia projektuje się przyłącze kablowe zalicznikowe nn-0,4 kV wraz z złączem wolnostojącym rozdzielczym ZR oraz instalację elektryczną komory wodomierza.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane zagospodarowanie działki zostało przedstawione na rysunku nr E1.

4. Zestawienie powierzchni

Projektowane elementy to obiekty liniowe – nie dotyczy.

5. Ograniczenia formalne

Brak ograniczeń formalnych. Teren leży poza strefami ochrony archeologiczno-konserwatorskiej.

6. Wpływ eksploatacji górniczej

Przedmiotowy obszar nie leży w terenach górniczych.

7. Zagrożenia dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników

Projektowane urządzenia nie wprowadzają zagrożenia dla środowiska. Nie mają też wpływu na higienę i zdrowie użytkowników. Elementy pod napięciem mogą stanowić jednak zagrożenie dla człowieka na skutek porażenia prądem elektrycznym. Urządzenia zaprojektowano tak, żeby to zagrożenie wyeliminować, a w przypadkach awaryjnych zminimalizować stosownie do odnośnych przepisów prawa i obowiązujących norm.

Planowana inwestycja zalicza się do 1 kategorii geotechnicznej. Przy realizacji inwestycji i użytkowaniu zostaną zastosowane takie rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, które ograniczą negatywny wpływ na środowisko. Na etapie projektowania i realizacji zostały i zostaną również uwzględnione właściwości geotechniczne i hydrologiczne gruntu. Inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9.11.2010 r. w sprawie określenia rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213 poz. 1397 ze zm.) i nie podlega konieczności przeprowadzania oce-

ny oddziaływania na środowisko. Nie będzie również powodować uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie. Planowana inwestycja oraz zagospodarowanie terenu nie będzie powodować uciążliwości w zakresie zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby. Inwestycja ta nie pogarsza również warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości. Nie ogranicza dostępu do drogi publicznej dla innych działek i nie zmienia stosunków wodnych na sąsiednich działkach osób trzecich. Nie ogranicza również korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności dla obiektów zlokalizowanych na sąsiednich działkach. W trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy respektować przepisy wynikające z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska i w szczególności zapewnić oszczędne korzystanie z terenu, uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych.

Planowana inwestycja realizowana będzie również na terenie wyznaczonego obszaru NATURA 2000 pn. Bory Tucholskie PLB220009. Nie pogorszy ona stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których został wyznaczony ten obszar. Nie wpłynie też negatywnie na gatunki, dla ochrony których wyznaczony został obszar NATURA 2000 oraz nie pogorszy integralności obszaru NATURA 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Przewiduje się szerokość rozkopu 0,5m, prace ziemne prowadzone będą poza obrębem brył korzeniowych drzew i krzewów. Realizacja inwestycji będzie wykonana zgodnie z warunkami technicznymi określonymi przez zarządcę drogi. W okresie budowy przyłącza kablowego nie będzie zamknięta cała droga (*tylko jej fragment*), umożliwiając tym samym przejazd pojazdów o normatywnych gabarytach.

Nie ma potrzeby tymczasowego zasilania odbiorców w energię elektryczną na czas projektowanej inwestycji.

Instalacja wewnętrzna nie jest przedmiotem niniejszego opracowania. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm i posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku. Istniejące rowy melioracyjne i rurociągi powinny zostać zachowane, a realizacja przedmiotowej inwestycji nie może pogorszyć ich stanu technicznego. Projektowana inwestycja uwzględnia ustalenia zawarte w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. W trakcie przygotowania i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu. W trakcie prac budowlanych inwestor zobowiązany jest uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją przedmiotowej inwestycji. Jeżeli ochrona elementów przyrodniczych nie będzie możliwa, należy podjąć działania mające na celu naprawianie wyrządzonych szkód, a w szczególności przez kompensację przyrodniczą. W przypadku odkrycia w trakcie realizacji inwe-

stycji przedmiotu, który będzie posiadał cechy zabytku lub wykopaliska archeologicznego osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne są zobowiązane zabezpieczyć znaleziska, wstrzymać wszelkie roboty mogące je uszkodzić lub zniszczyć i niezwłocznie powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Na podstawie art. 20 punkt 1 podpunkt 1c Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane z późniejszymi zmianami - projektant określa obszar oddziaływania projektowanego obiektu mając na uwadze ograniczenia w zagospodarowaniu terenu.

Zgodnie z obowiązującymi normami energetycznymi dla lokalizowania sieci nn-0,4 kV o napięciu poniżej 1kV wymagana odległość pozioma przy zbliżeniu wynosi 0,5 m. Odległość ta można zmniejszyć do 10 cm, jeżeli na kabel nn-0,4 kV zostaną założone rury osłonowe. Projektowane złącze kablowo – pomiarowe można lokalizować bezpośrednio przy granicy i nie wymaga strefy ochronnej.

Stwierdza się, że oddziaływanie projektowanej linii nn nie przekracza 0,5 m od osi projektowanego kabla w bok i nie wkracza poza obszar działek objętych przedmiotową inwestycją.

Projektant branży elektrycznej:

mgr inż. Adam Linda
upr. bud. Nr 70/Gd/2002



OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- warunki przyłączenia projektowanej inwestycji do sieci elektroenergetycznej ...201.10.12023.10.01.12R.3... z dnia ...22.06.2023..... r. wydane przez ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Chojnice
- obowiązujące normy i przepisy

2. Zakres opracowania

- przyłączy kablowe zalicznikowe nn-0,4 kV
- złącze rozdzielcze ZR
- wewnętrzna instalacja elektryczna komory wodomierzowej

3. Opis budowy

Zasilanie nawadniania boiska odbywać się będzie z projektowanego przyłącza kablowego zalicznikowego połączonego z istniejącą siecią, zasilaną ze stacji transformatorowej SN/nn PAWŁOWO WIEŚ nr 33048, obw. 500.

3.1 Przyłączy kablowe zalicznikowe nn-0,4kV

Projektuje się przyłączy kablowe zalicznikowe - zgodnie z załączonym projektem zagospodarowania terenu (rysunek nr E1).

Od proj. złącza kablowe – pomiarowe ZK1x-1P (wg. odrębnego opracowania) ułożyć w kierunku proj. złącza rozdzielczego ZR kabel nn-0,4kV YKXS 4x16mm² o dł. 71m (trasa 65m). Złącze ZR przeznaczone do zabudowy wolnostojącej z tworzywa termoutwardzalnego w technologii odpornej na promienie UV (*malowanie lakierem*). Wyposażenie złącza wg. rysunku E2 i E3.

Od proj. złącza ZR ułożyć w kierunku proj. rozdzielnicy komory wodomierzowej kabel YKXS 5x16mm² o dł. 27m (trasa 21m).

Schemat ideowy zasilania został przedstawiony na rysunku nr E2.

3.2 Układanie kabla

Projektowany kabel wraz z rurami osłonowymi należy umieszczać na głębokości min. 0,7 m (przy przejściu przez drogę na głębokości 1,0m) licząc od najniższego poziomu nawierzchni (na rzędnych wykluczających kolizję z istniejącym uzbrojeniem terenu oraz zastosowując się do uwag zawartych w uzgodnieniach i zgodach właścicieli działek przez, które przebiega dana inwestycja) na 10 cm warstwie piasku usypanego na dnie rowu kablowego linią falistą z zapasem (2%) w celu skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Następnie kabel przykryć taką samą warstwą piasku, po czym przysypać 15 cm warstwą ziemi rodzimej, by w końcu przykryć taśmą ostrzegawczą koloru niebieskiego (perforowaną) o szerokości 300 mm i grubości minimum 0,5 mm (na wysokości 25-35 cm względem powierzchni zewnętrznej kabla lub osłony kabla) i wypełnić rów ziemią rodzimą ubijając ją warstwami. Oznakowanie kabla w ziemi wykonać w odstępach nie mniejszych niż co 5 m poprzez zaopatrzenie go w trwałe oznaczniki z tworzywa sztucznego z napisem dotyczącym napięcia nominalnego sieci, oznaczeniem ciągu kablowego, typu i przekroju kabla, roku budowy przyłącza oraz nazwę operatora sieci. Dodatkowo oznaczniki zakładać przy mufach oraz z każdej strony przepustu kablowego. Wytyczenie trasy oraz zinwentaryzowanie należy zlecić geodezji. W złączu kabel również opisać tabliczką wykonaną z tworzywa sztucznego (nie-przewodzącego) z informacją nr obwodu i odgałęzienia oraz kierunku i typie kabla. Wszelkie kolizje z urządzeniami podziemnymi lub wjazdami na

posesje należy wykonać zgodnie z normą wykorzystując osłony kablowe typu DVK lub SRS.

Szczegółowy układ i miejsca ułożenia osłon rurowych pokazano na rys. nr E1.

3.2.1. Ochrona kabli przed uszkodzeniami w ziemi

W celu zapewnienia właściwej ochrony mechanicznej dla linii kablowych układanych w ziemi, należy stosować rury osłonowe o średnicy zewnętrznej 75, 110 w miejscach określonych przez normę N SEP-E-004 oraz wszędzie tam, gdzie w normalnych warunkach eksploatacyjnych linii kablowej mogą występować naprężenia mechaniczne lub gdzie wynika to z uzgodnień międzybranżowych.

W przypadku kabli nn należy stosować rury osłonowe koloru niebieskiego oraz osprzęt do rur, o odporności na uderzenia klasy N (normalna) i ściskanie zgodnie z normą PN-EN 61386-24 wyrażoną w niutonach nie mniejszą niż:

- 450 N – rury układane w ziemi bez stałego obciążenia mechanicznego,
- 600 N – rury układane w odcinkach, gdzie występuje zbliżenie z inną infrastrukturą,
- 750 N rury układane w odcinkach, gdzie występują skrzyżowania.

Końce elementów osłonowych kabla należy zabezpieczyć przed zamulaniem, gniazdowym wkładem uszczelniającym odpornym na oddziaływanie wilgoci oraz nieoddziałującym negatywnie na uszczelniające elementy. Nie dotyczy to rur o długości do 3 m układanych jako osłona kabla na skrzyżowaniach/zbliżeniach z istniejącą infrastrukturą techniczną lub roślinnością.

3.3 Pomiar rozliczeniowy energii elektrycznej – wg. odrębnego opracowania.

3.4 Instalacja elektryczna w komorze wodomierzowej

W komorze zabudować rozdzielnicę RKW o IP67 wyposażoną zgodnie z schematem E5.

Instalację oświetleniową 230V wykonać przewodem YDY 3/4x1.5mm² 750V. W pomieszczeniach wilgotnych należy zastosować osprzęt oraz oprawy hermetycznie szczelne – posiadające atest. Dla zapewnienia niezawodności oświetlenia instalację oświetleniową podzielono na obwody - ilość opraw, typ i ich rozmieszczenie przedstawiono na załączonym rysunku E4.

Instalację gniazd 1-fazowych wykonać przewodami YDY/750V o przekroju jak podano na schemacie ideowym. We wszystkich pomieszczeniach zastosować gniazda wtyczkowe z kołkami ochronnymi. W pomieszczeniach wilgotnych zastosować osprzęt hermetycznie szczelny. Instalację gniazd 3-fazowych wykonać przewodem YDY/ 750V o przekroju jak podano na schemacie ideowym i zakończyć gniazdem pięciostykowym (3P+Z+N) z wyłącznikiem w obudowie z tworzywa sztucznego lub danym urządzeniem (zgodnie z DTR dostarczoną przez producenta). Instalację gniazd wykonać zgodnie z rysunkiem E4. Zasilanie urządzeń technologicznych zweryfikować z ich DTR-ką (typ przewodu/kabla, zabezpieczenie urządzenia).

4. Ochrona od porażeń

W instalacji odbiorcy obowiązującym systemem ochrony od porażeń będzie szybkie wyłączenie w układzie TN-S z zastosowaniem wyłączników przeciwporażeniowych. W złączu rozdzielczym ZR wykonać uziemienie przewodu PEN, w celu rozdzielenia żyły PEN na N i PE. Uziemienie $R < 10\Omega$.

Zastosować przewody ochronne o barwie żółto-zielonej.

Wykonać połączenia wyrównawcze główne i miejscowe. Przewody ochronne instalacji muszą spełniać warunki normy z PN-IEC 60364-5-54:1999.

Przed oddaniem instalacji do eksploatacji dokonać pomiarów skuteczności zastosowanej ochrony od porażeń, izolacji przewodów, ciągłości przewodu PE i rezystancji uziemienia ochronnego, zgodnie z PN-IEC 60364-6-61:2000.

5. Instalacja połączeń wyrównawczych

Wykonać główne połączenia wyrównawcze zgodnie z obowiązującymi przepisami. W oparciu o normę PN-HD 60364-4-41 należy wykonać główne i miejscowe szyny wyrównania potencjałów SWP.

Szyna wyrównania potencjałów powinna łączyć ze sobą następujące części przewodzące: przewód ochronny PE, uziom obiektu, instalację wodociągową, kanalizacyjną (wykonaną z mat. przewodzącego), metalowe elementy konstrukcyjne, metalowe elementy, itp.

Elementy przewodzące doprowadzone z zewnątrz powinny być połączone w obiekcie możliwie jak najbliżej miejsca ich wprowadzenia.

Z uziomu fundamentowego do głównych szyn wyrównania potencjałów ułożyć bednarke ocynkowaną FeZn 25x4.

Główne szyny wyrównania potencjałów połączyć z szynami PE rozdzielnic głównych linką LgYżo 35mm. Wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze zgodnie z obowiązującymi przepisami. Stosować przewód DYżo o przekroju min. 6mm. Przewody przyłączyć do głównej szyny wyrównania potencjałów. Szynę oznaczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Po wykonaniu montażu instalacji elektrycznej należy wykonać pomiary i badania powykonawcze.

6. Uwagi końcowe

- Wszelkie kolizje z urządzeniami podziemnymi należy wykonać zgodnie z PN - 76/E - 05125 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe - Projektowanie i budowa” wykorzystując osłony kablowe firmy AROT typu DVK lub SRS (SRS w miejscach gdzie występuje ruch kołowy).
- Wykonawca powinien dokładnie zmierzyć trasę projektowanego kabla.
- Całość należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami PBUE i normami PNE.
- Instalacje komory wodomierzowej wykonać przewodami na napięcie 750 V. Instalacje odbiorcze należy wykonać przewodami kabelkowymi YDYp - 750 V, układanymi w rurkach instalacyjnych natynkowo.

Projektant branży elektrycznej:

mgr inż. Adam Linda
upr. bud. Nr 70/Gd/2002

OBLICZENIA TECHNICZNE

1. Moc obliczeniowa

$$P_m = 17kW$$

$$\cos \Phi = 0.93$$

$$I_s = \frac{P_m}{\sqrt{3} \cdot 400 \cdot \cos \Phi}$$

$$I_s = \frac{17000}{\sqrt{3} \cdot 400 \cdot 0.93}$$

$$I_s \cong 32A$$

Dla zabezpieczenia obiektu zastosowano wyłącznik nadmiarowo prądowy B32A zabudowany w złączu kablowo – pomiarowym (wg. oddzielnego opracowania)

2. Dobór kabli i przewodów

Obwody 230V	- YDY 3x2.5mm ²	- I _{dd} =24A
Obwody 230V	- YDY 3/4x1.5mm ²	- I _{dd} =17A
Obwody siłowe - 230/400V	- YDY 5x4mm ²	- I _{dd} =32A
Obwody siłowe - 230/400V	- YDY 5x2,5mm ²	- I _{dd} =24A
Kabel wewnętrznej linii zasilającej	- YKXS 5/4x16mm ²	- I _{dd} =86A

3. Obliczenie rezystancji uziemienia

$$R_{\text{uziemienia}} \leq \frac{U_b}{I_{\Delta n}}$$

gdzie:

$I_{\Delta n}$ -znamionowy prąd wyzwalający (prąd zadziałania urządzenia ochronnego)

$$R_{\text{uziemienia}} \leq \frac{25}{0.030}$$

$$R_{\text{uziemienia}} \leq 833.3 \, \Omega$$

Zaleca się wykonanie uziemienia o wartości nie większej niż 10 Ω .

Projektant:

mgr inż. Adam Linda

upr. bud. nr 70/Gd/2002

Sprawdzający:

mgr inż. Remigiusz Końca

upr. bud. nr WKP/0408/POOE/11

**Obliczenie skuteczności ochrony od porażeń
– wg. wydruku z programu „obl2002”.**

Adam Linda

Nazwa obwodu:



obli2002
www.obli2002.pl

Licencja nr 59382 ver. 1.00

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażeń:

Element	Opis	l [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*Ia [V]	Tolerancja[V]	U [V]	Zs*Ia ≤ U	Izw [A]
K1:1	YAKY4x 120 ²	142,0	B1:1_1	WTN 1 gG 80 A	5,0	0,176	406,0	71,34	±2,85	230	TAK	1 309,0
L1:2	Al 35 ²	130,0	B1:1_1	WTN 1 gG 80 A	5,0	0,463	406,0	187,82	±7,51	230	TAK	497,2
K1:3	YAKY4x 35 ²	15,0	B1:1_1	WTN 1 gG 80 A	5,0	0,493	406,0	200,19	±8,01	230	TAK	466,5
K1:4	YKY4x 16 ²	71,0	B1:4_1	S303 B 32 A	0,4	0,686	145,0	99,40	±3,98	230	TAK	335,5
K1:5	YKY5x 16 ²	27,0	B1:5_1	gG 32 A	0,4	0,760	213,0	161,92	±6,48	230	TAK	302,6

OCHRONA OD PORAŻEŃ JEST SKUTECZNA

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-IEC 60364 w zakresie ochrony od porażeń prądem elektrycznym.
W obliczeniach uwzględniono wartość impedancji powiększoną o 25%.

Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:

- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp.Min.Przemysłu (...)" Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992
- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów
- wartości skutecznych prądów wyłączalnych odczytano z pasmowych charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%)
- typ zdefiniowany przez Użytkownika

Adam Linda

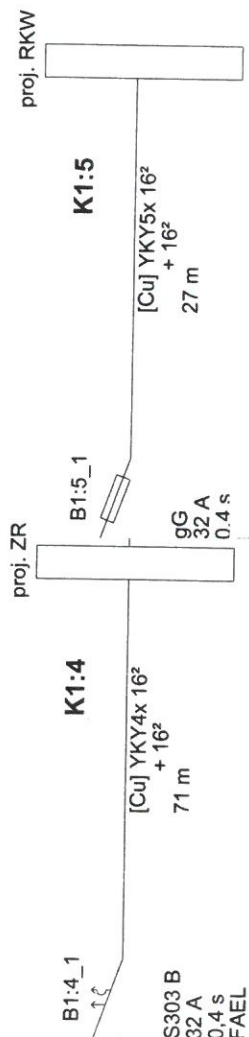
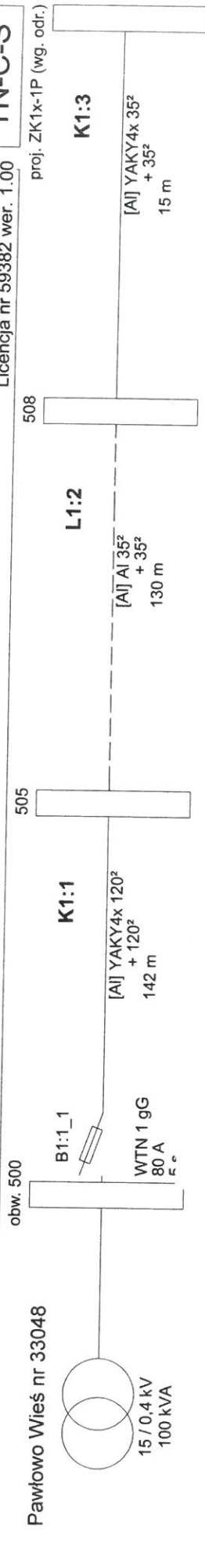
Nazwa obwodu:



obl2002
www.obl2002.pl

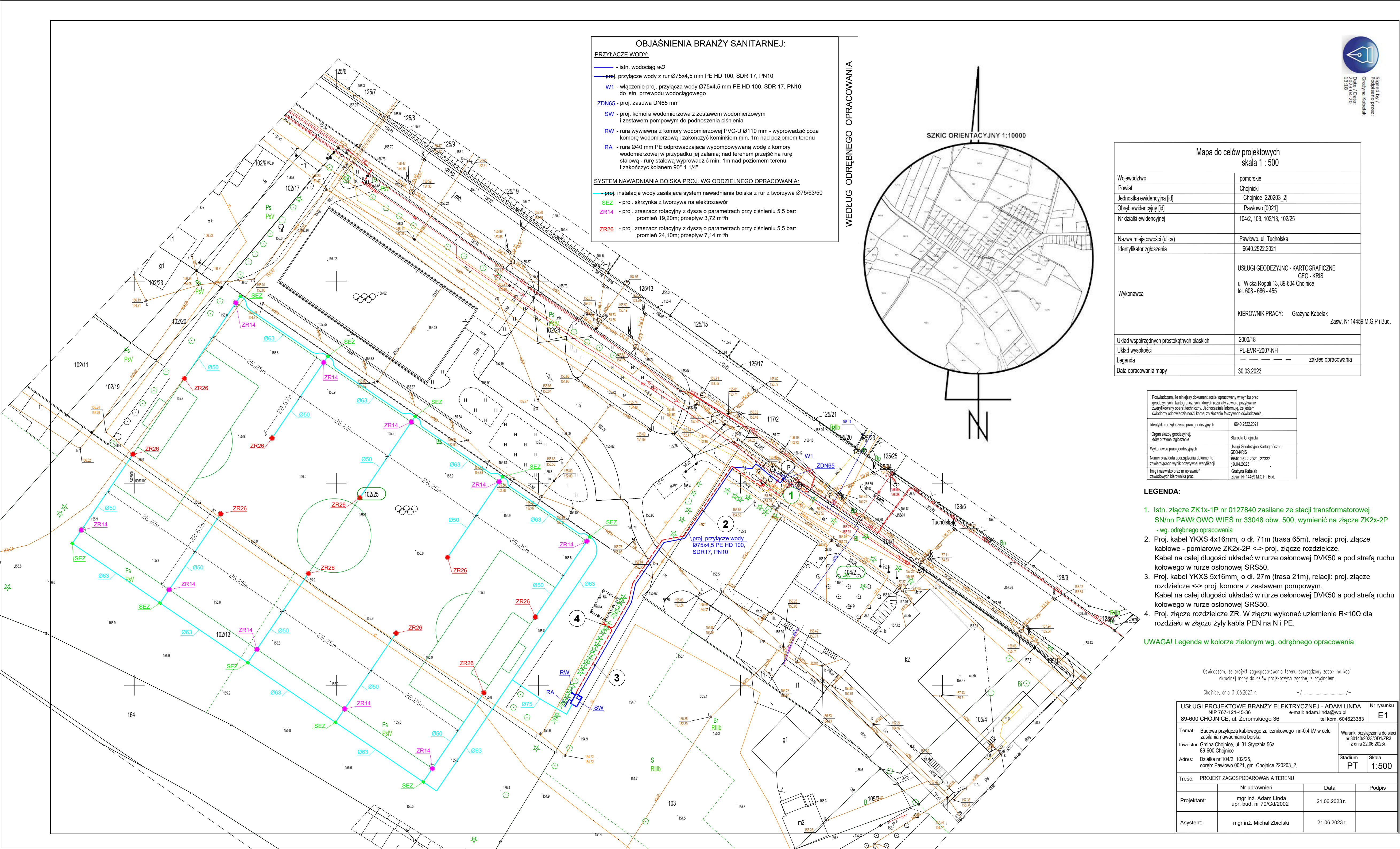
Licencja nr 59382 ver. 1.00

TN-C-S



WYKAZ RYSUNKÓW

L.p.	Nazwa rysunku
1	Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 – rys. nr E1
2	Schemat ideowy zasilania – rys. nr E2
3	Widok złącza rozdzielczego – rys. nr E3
4	Komora wodomierz – instalacja elektryczna – rys. nr E4
5	Schemat ideowy RKW – rys. nr E5



OBJAŚNIENIA BRANŻY SANITARNEJ:

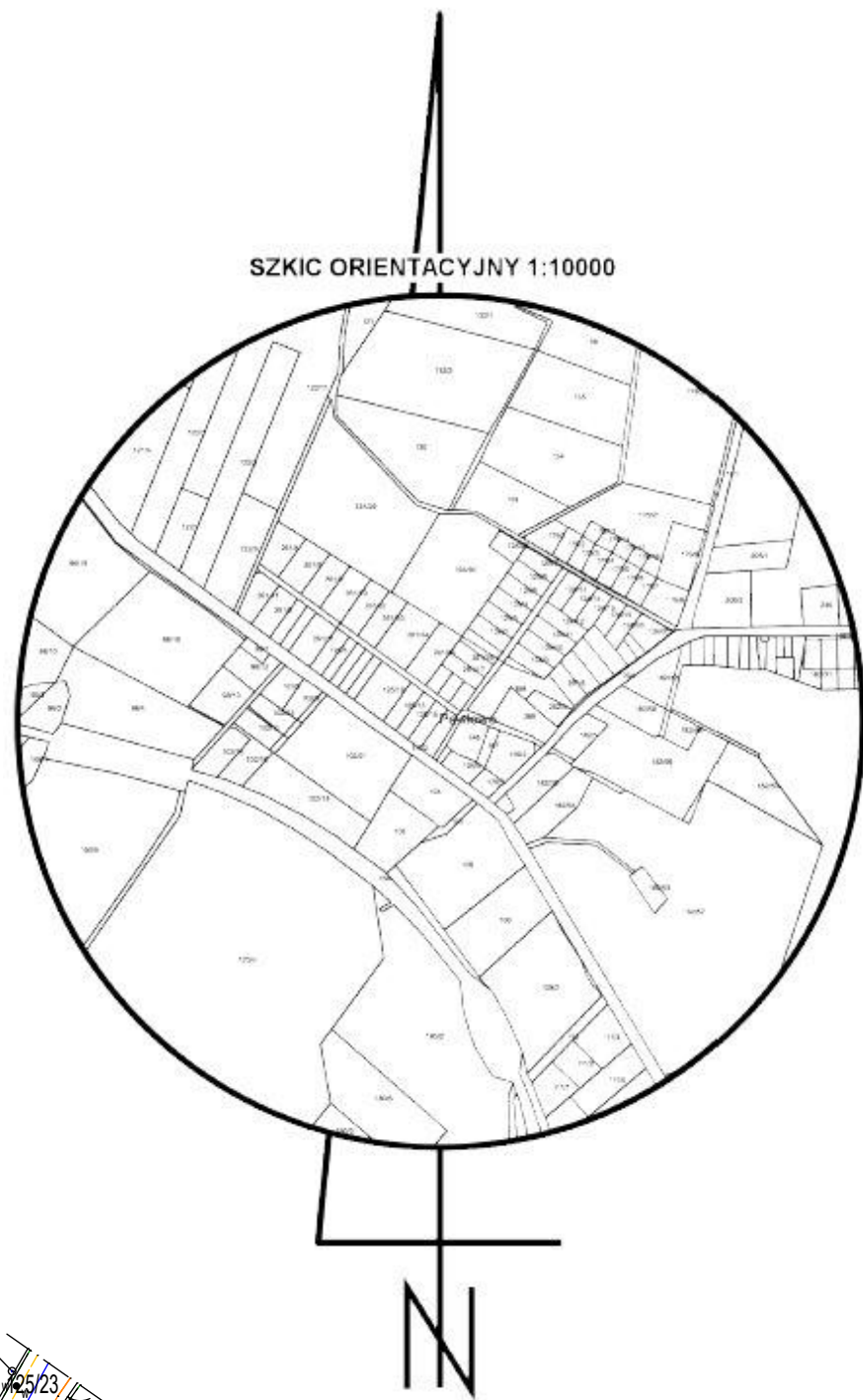
PRZYŁĄCZE WODY:

- istn. wodociąg wD
- **proj.** przyłącze wody z rur Ø75x4,5 mm PE HD 100, SDR 17, PN10
- W1** - włączenie proj. przyłącza wody Ø75x4,5 mm PE HD 100, SDR 17, PN10 do istn. przewodu wodociągowego
- ZDN65** - proj. zasuwka DN65 mm
- SW** - proj. komora wodomierzowa z zestawem wodomierzowym i zestawem pompowym do podnoszenia ciśnienia
- RW** - rura wywiewna z komory wodomierzowej PVC-U Ø110 mm - wyprowadzić poza komorę wodomierzową i zakończyć kominkiem min. 1m nad poziomem terenu
- RA** - rura Ø40 mm PE odprowadzająca wypompowywaną wodę z komory wodomierzowej w przypadku jej zalania; nad terenem przejść na rurę stalową - rurę stalową wyprowadzić min. 1m nad poziomem terenu i zakończyć kolaniem 90° 1 1/4"

SYSTEM NAWADNIANIA BOISKA PROJ. WG ODDZIELNEGO OPRACOWANIA:

- **proj.** instalacja wody zasilająca system nawadniania boiska z rur z tworzywa Ø75/63/50
- SEZ** - proj. skrzynka z tworzywa na elektrozawór
- ZR14** - proj. zraszacz rotacyjny z dyszą o parametrach przy ciśnieniu 5,5 bar: promień 19,20m; przepływ 3,72 m³/h
- ZR26** - proj. zraszacz rotacyjny z dyszą o parametrach przy ciśnieniu 5,5 bar: promień 24,10m; przepływ 7,14 m³/h

WEDŁUG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA



Mapa do celów projektowych skala 1 : 500	
Województwo	pomorskie
Powiat	Chojnicki
Jednostka ewidencyjna [id]	Chojnice [220203_2]
Obręb ewidencyjny [id]	Pawłowo [0021]
Nr działki ewidencyjnej	104/2, 103, 102/13, 102/25
Nazwa miejscowości (ulica)	Pawłowo, ul. Tucholska
Identyfikator zgłoszenia	6640.2522.2021
Wykonawca	USŁUGI GEODEZYJNO - KARTOGRAFICZNE GEO - KRIS ul. Wicka Rogali 13, 89-604 Chojnice tel. 608 - 686 - 455 KIEROWNIK PRACY: Grażyna Kabelak Zaśw. Nr 14459 M.G.P i Bud.
Układ współrzędnych prostokątnych płaskich	2000/18
Układ wysokości	PL-EVRF2007-NH
Legenda	zakres opracowania
Data opracowania mapy	30.03.2023

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.2522.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Chojnicki
Wykonawca prac geodezyjnych	Usługi Geodezyjno-Kartograficzne GEO-KRIS
Numer oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	6640.2522.2021_27332 19.04.2023
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Grażyna Kabelak Zaśw. Nr 14459 M.G.P i Bud.

- LEGENDA:**
- Istn. złącze ZK1x-1P nr 0127840 zasilane ze stacji transformatorowej SN/nn PAWŁOWO WIEŚ nr 33048 obw. 500, wymienić na złącze ZK2x-2P - wg odrębnego opracowania
 - Proj. kabel YKXS 4x16mm, o dł. 71m (trasa 65m), relacji: proj. złącze kablowe - pomiarowe ZK2x-2P <-> proj. złącze rozdzielcze. Kabel na całej długości układać w rurze osłonowej DVK50 a pod strefą ruchu kołowego w rurze osłonowej SRS50.
 - Proj. kabel YKXS 5x16mm, o dł. 27m (trasa 21m), relacji: proj. złącze rozdzielcze <-> proj. komora z zestawem pompowym. Kabel na całej długości układać w rurze osłonowej DVK50 a pod strefą ruchu kołowego w rurze osłonowej SRS50.
 - Proj. złącze rozdzielcze ZR. W złączu wykonać uziemienie R<10Ω dla rozdziu w złączu żyły kabla PEN na N i PE.

UWAGA! Legenda w kolorze zielonym wg. odrębnego opracowania

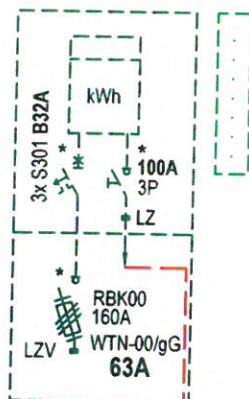
Oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu sporządzony został na kopii aktualnej mapy do celów projektowych zgodnej z oryginałem.

Chojnice, dnia 31.05.2023 r. -/...../

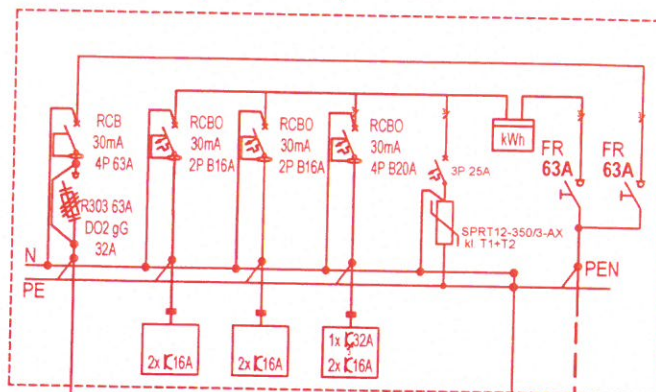
USŁUGI PROJEKTOWE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ - ADAM LINDA NIP 767-121-45-36 e-mail: adam.linda@wp.pl 89-600 CHOJNICE, ul. Żeromskiego 36 tel. kom. 604623383		Nr rysunku E1
Temat: Budowa przyłącza kablowego zalicznikowego nn-0,4 kV w celu zasilania nawadniania boiska Inwestor: Gmina Chojnice, ul. 31 Stycznia 56a 89-600 Chojnice		Warunki przyłączenia do sieci nr 30140/2023/OD1ZR3 z dnia 22.06.2023r.
Adres: Działka nr 104/2, 102/25, obręb: Pawłowo 0021, gm. Chojnice 220203_2,		Stadium PT
Skala 1:500		
Treść: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Projektant:	mgr inż. Adam Linda upr. bud. nr 70/Gd/2002	Data 21.06.2023 r.
Asystent:	mgr inż. Michał Zbielski	Data 21.06.2023 r.

Proj. ZK1x-1P

(nawadnianie boiska - dz. nr 102/25)



Proj. złącze rozdzielcze ZR
(IP 55, klasa ochronności II)
z zabudowanymi w środku zestawami
gniazd z rozłącznikiem



kWh
podlicznik
elektryczny

proj. YKXS 5x16mm²
dl. 27m (trasa 21m)
kierunek proj. RKW

DVK50/SRS50 - 40m

proj. YKXS 4x16mm²
dl. 71m (trasa 65m)

— elementy projektowane

— elementy według
odrębnego opracowania

USŁUGI PROJEKTOWE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ - ADAM LINDA
NIP 767-121-45-36 e-mail: adam.linda@wp.pl
89-600 CHOJNICE, ul. Żeromskiego 36 tel kom. 604623383

Nr rysunku

E2

Temat: Budowa przyłącza kablowego zalicznikowego nn-0,4 kV w celu zasilania nawadniania boiska

Inwestor: Gmina Chojnice, ul. 31 Stycznia 56a
89-600 Chojnice

Adres: Działka nr 104/2, 102/25,
obręb: Pawłowo 0021, gm. Chojnice 220203_2

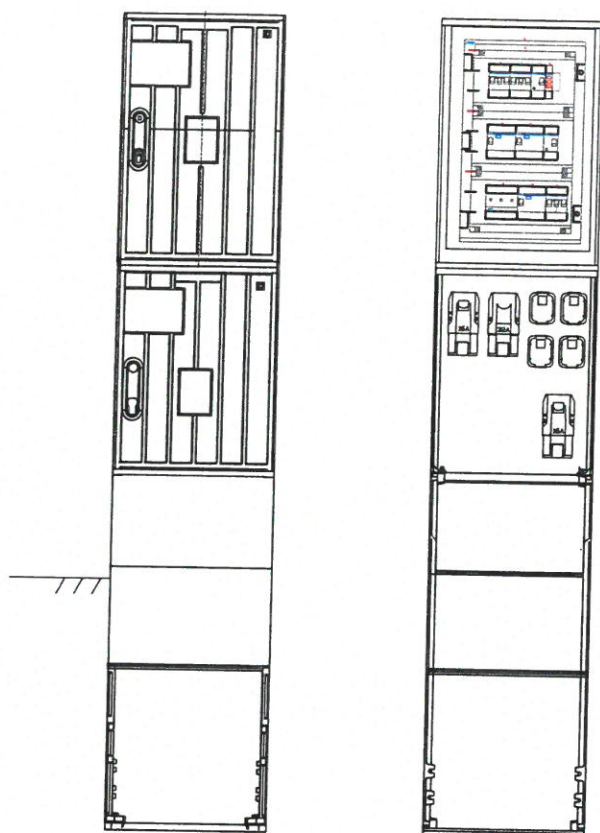
Stadium
PT

Skala
-

Treść: SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA

	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż. Adam Linda upr. bud. nr 70/Gd/2002	21.06.2023 r.	
Asystent:	mgr inż. Michał Zbielski	21.06.2023 r.	

WIDOK I ROZMIESZCZENIE APARATURY (ZŁĄCZE WOLNOSTOJĄCE - ZR) na fundamencie



OPIS:



Gniazdo 230/400V - 16A - o IP 65



Gniazdo 230/400V - 32A - o IP 65



Gniazdo 230V - 16A - o IP 65

Obudowa zewnętrzna IP44 z tworzywa termoutwardzalnego.

Obudowa wewnętrzna (po otwarciu drzwi) o IP55 poliestrowa II kl. - GÓRNA CZĘŚĆ ZŁĄCZA

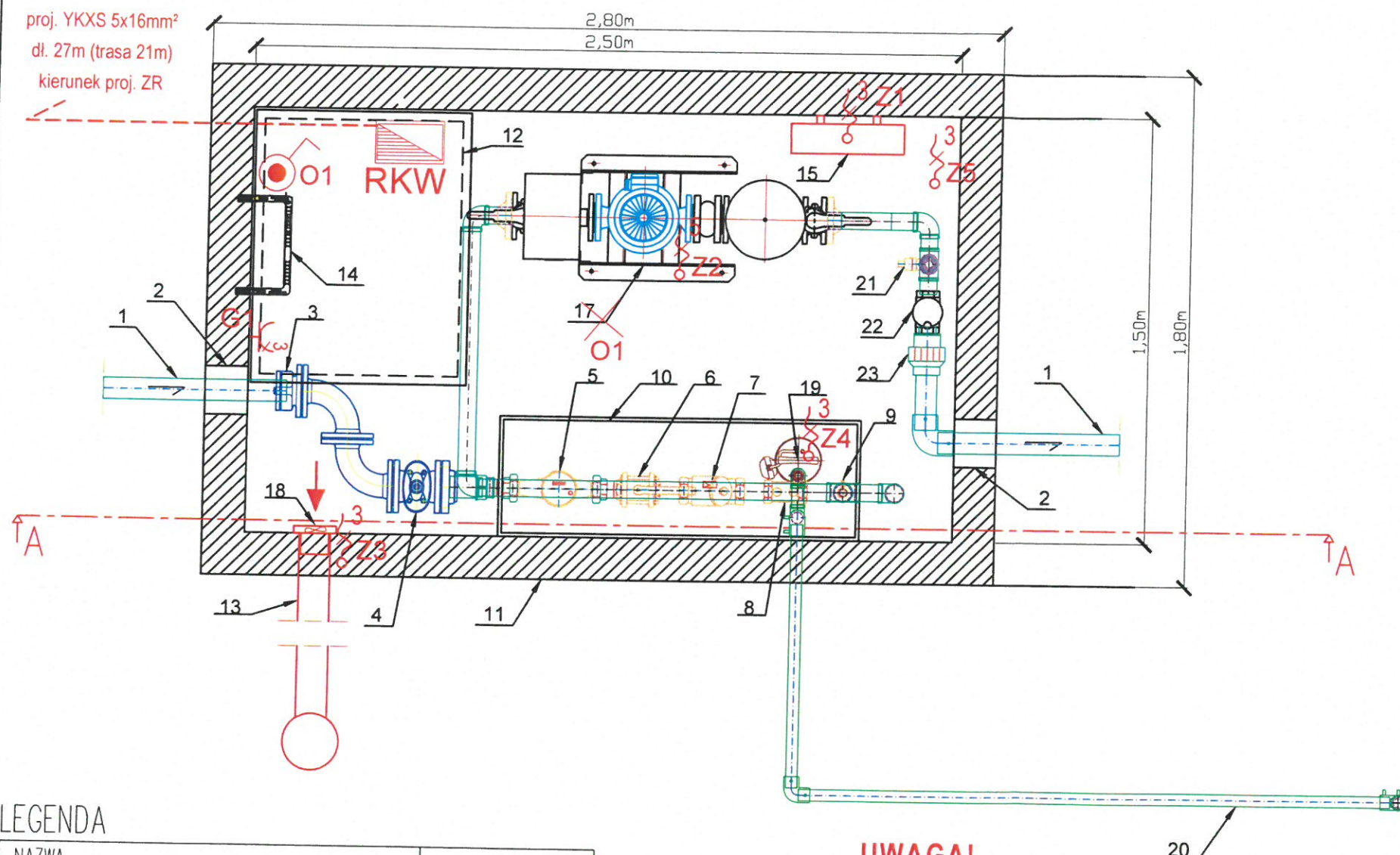
Złącze wyposażać w zamek - wkładka patentowa - górne i dolne drzwi

USŁUGI PROJEKTOWE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ - ADAM LINDA NIP 767-121-45-36 e-mail: adam.linda@wp.pl 89-600 CHOJNICE, ul. Żeromskiego 36 tel kom. 604623383		Nr rysunku E3	
Temat: Budowa przyłącza kablowego zalicznikowego nn-0,4 kV w celu zasilania nawadniania boiska Inwestor: Gmina Chojnice, ul. 31 Stycznia 56a 89-600 Chojnice Adres: Działka nr 104/2, 102/25, obręb: Pawłowo 0021, gm. Chojnice 220203_2,		Stadium PT	
Skala -			
Treść: WIDOK ZŁĄCZA ROZDZIELCZEGO			
	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż. Adam Linda upr. bud. nr 70/Gd/2002	21.06.2023 r.	
Asystent:	mgr inż. Michał Zbielski	21.06.2023 r.	

RZUT KOMORY WODOMIERZOWEJ

32

proj. YKXS 5x16mm²
dl. 27m (trasa 21m)
kierunek proj. ZR



UWAGA!

- zasilanie urządzeń technologicznych i sanitarnych wykonać z proj. rozdzielnic, zgodnie z DTR-ką urządzeń (typ przewodu/kabla, zabezpieczenie urządzeń)
- ostateczną lokalizację urządzeń ustalić na budowie

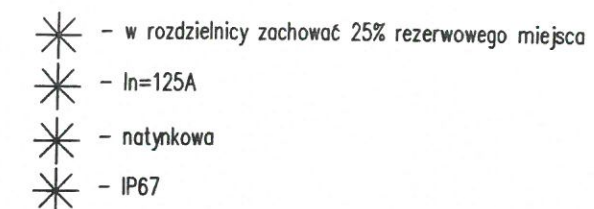
OZNACZENIA:

- Rura Ø75x4,5 mm PE HD 100, SDR 17, PN10
- Przeście szczelne dla rury PE-HD
- Kołnierz dla rur PE DN65/75 mm
- Zasuwa kołnierzowa żeliwo sfero. PN 16 DN 65 mm z miękkim doszczelnieniem EPDM
- Wodomierz objętościowy o ciągłym strumieniu objętości wody DN40 mm, Q3=16m³/h
- Zawór kulowy gwintowany DN50 (GW 2")
- Filtr siatkowy gwintowany DN50 (GW 2")
- Zawór zwrotny antyskażeniowy typ BA DN50
- Zawór spustowy DN20
- Zagłębienie na wodę w dnie komory o wymiarach 400x1250 mm i wysokości 1000 mm - na dnie komory wykonać posadzkę ze spadkiem 1% w kierunku zagłębienia na wodę. Otwór zagłębienia na wodę należy przykryć kratą pomostową o wymiarach 425x1275 mm ze stali ocynkowanej ogniowo o oczku 30x30 mm (kratę wykonać na zamówienie) - pod kratę wykonać obrzeże z kątownika.
- Komora wodomierzowa żelbetowa prostokątna AxBxH= 2500x1500x2330 mm z betonu kl. C35/45 usytuowana na warstwie betonu kl. B-10 o grubość 150 mm i podsypce piaskowej o grubość 300 mm
- Otwór montażowo-włazowy o wymiarach 600x700 mm przykryty pokrywą z blachy ryflowanej o wymiarach 760x960 mm
- Rura wywiewna PVC-U Ø110 mm - wyprowadzić poza komorę wodomierzową zgodnie z częścią graficzną opracowania (rys. nr IS1) i zakończyć kominkiem min. 1m nad poziomem przyległego terenu
- Stopień złazowy podwójny, stalowy, powlekany otuliną z tworzywa, powierzchnia antyoblodzeniowa
- Grzejnik elektryczny o mocy grzewczej 500W, 230V
- Styropian o grubości 5 cm
- Zestaw hydroforowy jednopompowy o mocy nom. 3kW; prąd znam. 5,3 A; napięcie zasilania 3x400V; częstotliwość 50 Hz
- Wentylator ścienny zamontowany pod stropem komory wodomierzowej, max. pobór mocy 8W; napięcie 230 V
- Pompa zatapialna, pobór mocy 300W, prąd znam. 1,3 A, napięcie 1x230V, częstotliwość 50 Hz
- Rura Ø40 mm PE odprowadzająca wypompowywaną wodę z komory wodomierzowej w przypadku jej zalania; nad terenem przejść na rurę stalową - rurę stalową wyprowadzić min. 1m nad poziomem teren i zakończyć kolanem 90° 1 1/4"
- Zawór serwisowy 1" (przyłącze do kompresora)
- Elektrozawór z wbudowanym modułem elektromagnesu
- Złączka skręcana z gwintem zewnętrznym 2" PN10 do rur PE 75-2"

LEGENDA

NAZWA	SYMBOL
Wypust 230V IP67	3
Wypust 400V IP67	5
Gniazdo 400V IP67	3
NAZWA	SYMBOL
Łącznik ośw. pojedynczy IP67	⊙
Wypust oświetleniowy IP67	×

USŁUGI PROJEKTOWE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ - ADAM LINDA NIP 767-121-45-36 89-600 CHOJNICE, ul. Żeromskiego 36		Nr rysunku E4	
Temat: Budowa przyłącza kablowego zalicznikowego nn-0,4 kV w celu zasilania nawadniania boiska		
Inwestor: Gmina Chojnice, ul. 31 Stycznia 56a 89-600 Chojnice		
Adres: Działka nr 104/2, 102/25, obręb: Pawłowo 0021, gm. Chojnice 220203_2,		Stadium PT	Skala -
Treść: KOMORA WODOMIERZOWA - instalacja elektryczna			
	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż. Adam Linda upr. bud. nr 70/Gd/2002	21.06.2023r.	
Asystent:	mgr inż. Michał Zbielski	21.06.2023r.	

[illegible]

USŁUGI PROJEKTOWE BRANZY ELEKTRYCZNEJ - ADAM LINDA NIP 767-121-45-36 89-600 CHOJNICE, ul. Żeromskiego 36		e-mail: adam.linda@wp.pl tel kom. 604623383		Nr rysunku E5
Temat: Budowa przyłącza kablowego zalicznikowego nn-0,4 kV w celu zasilania nawadniania boiska Inwestor: Gmina Chojnice, ul. 31 Stycznia 56a 89-600 Chojnice			
Adres: Działka nr 104/2, 102/25, obręb: Pawłowo 0021, gm. Chojnice 220203_2,			Stadium PT	Skala -
Treść: SCHEMAT IDEOWY RKW				
	Nr uprawnień	Data	Podpis	
Projektant:	mgr inż. Adam Linda upr. bud. nr 70/Gd/2002	21.06.2023r.		
Asystent:	mgr inż. Michał Zbielski	21.06.2023r.		

Chojnice, dnia 22.06.2023r.

OŚWIADCZENIE WYNIKAJĄCE Z ART. 34 UST. 3d USTAWY PRAWO BUDOWLANE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994r.

Prawo budowlane z późniejszymi zmianami, składam niniejsze oświadczenie:

Niniejszy projekt techniczny dotyczący:

**Budowy przyłącza kablowego zalicznikowego nn-0,4kV w celu zasilania na-
wadniania boiska na działce nr 102/25 w miejscowości Chojniczki (obręb ewi-
dencyjny: Pawłowo [nr 0021]; jednostka ewidencyjna 220203_2 Chojnice G)**

na terenie działki nr 104/2, 102/25

mgr inż. Adam Linda
Uprawnienia: budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci instalacji i urządzeń elektrycznych
oraz elektroenergetycznych
Upr. bud. nr 70/Gd/2002

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant branży elektrycznej:

mgr inż. Adam Linda
upr. bud. Nr 70/Gd/2002

Usługi Projektowe Branży Elektrycznej – Adam Linda

89-600 Chojnice, ul. Żeromskiego 36

NIP 767-121-45-36

tel 604623383

email: adam.linda@wp.pl

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt: Budowa przyłącza kablowego zalicznikowego nn-0,4kV w celu zasilania nawadniania boiska na działce nr 102/25 w miejscowości Chojniczki (obręb ewidencyjny: Pawłowo [nr 0021]; jednostka ewidencyjna 220203_2 Chojnice G) na terenie działki nr 104/2, 102/25

Inwestor: GMINA CHOJNICE
ul. 31 Stycznia 56a
89-600 Chojnice

mgr inż. Adam Linda
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
• specjalność instalacyjnej • zakresle
sieci instalacji elektrycznych
oraz elektroenergetycznych
Upr. bud. nr 70/Gd/2002

Branża: Elektryczna

Stadium: Projekt techniczny

Projektant branży elektrycznej:

mgr inż. Adam Linda
upr. bud. Nr 70/Gd/2002
ul. Żeromskiego 36
89-600 Chojnice

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Sieć nn-0,4 kV – przyłączy kablowe zalicznikowe

- wytyczenie geodezyjne trasy kabli
- wykonanie wykopu pod kabel nn
- nasypianie piasku do wykopu;
- ułożenie rur ochronnych;
- ułożenie kabla w wykopie;
- wykonanie pomiarów kontrolnych kabla;
- wykonaniem uziemień;
- nasypianie piasku i ułożenie folii ochronnych;
- zabudowa złącza rozdzielczego
- wykonanie potrzebnych połączeń;
- zasypanie rowu kablowego ziemią rodzimą;
- wykonanie pomiaru;
- wprowadzenie kabla do złącza i wykonanie właściwych połączeń;
- odłączenie przez Rejon Dystrybucji napięcia w istniejącej linii nn;
- wykonanie pomiarów kontrolnych i załączenie napięcia.
- wykonanie instalacji w komorze wodomierzowej

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- istniejące uzbrojenie
- istniejąca sieć nn

3. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas występowania

- zagrożenie porażenia prądem elektrycznym przy odłączaniu i załączaniu napięcia;
- zagrożenie przy rozładunku bębnow z kablami;
- zagrożenie potrącenia przez pojazdy związane z ruchem drogowym;
- zagrożenia przy robotach ziemnych i niezabudowanych otworach;
- pomiary rezystancji uziemienia i rezystancji izolacji kabla.
- wysiłek fizyczny

4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie ogólnych przepisów BHP, muszą posiadać świadectwo szkolenia wstępnego i okresowego. Na stanowiskach pracy należy przeprowadzać codziennie instruktaż stanowiskowy zawierający:

- omówienie zakresu prac na bieżący dzień roboczy,
- wskazanie bezpiecznego sposobu ich wykonania,
- wyznaczenie osób odpowiedzialnych za poszczególne grupy pracowników w przypadku konieczności opuszczenia placu budowy przez mistrza lub brygadzystę.

Pracownicy wykonujący prace przy czynnych urządzeniach elektroenergetycznych (montaże i przełączenia) muszą posiadać odpowiednie zaświadczenia kwalifikacyjne. Przy pracach obowiązuje procedura „poleceń pisemnych” i muszą być wykonywane przez co najmniej dwie osoby. W poleceniu pisemnym należy szczegółowo określić miejsce pracy, zakres robót i konieczne środki ochrony.

5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom w związku z wykonywanymi robotami

Pracodawca jest zobowiązany zapoznać pracowników z ryzykiem zawodowym i zagrożeniami dla zdrowia i życia pracowników, które występują na danym stanowisku pracy oraz zastosowanymi środkami likwidującymi lub ograniczającymi to ryzyko i zagrożenie szczegółowymi instrukcjami z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczącymi wykonywanych przez nich prac.

Pracownicy zatrudnieni przy pracach na czynnych urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych winni posiadać świadectwa kwalifikacyjne-należy przez to rozumieć świadectwo stwierdzające spełnienie przez daną osobę odpowiednich wymagań kwalifikacyjnych do wykonywania prac na stanowisku dozoru lub eksploatacji w ustalonym zakresie obsługi, konserwacji, napraw, kontrolno-pomiarowym, montażu dla określonych rodzajów urządzeń i instalacji elektroenergetycznych, uzyskane w trybie i na zasadach określonych w Prawie Energetycznym.

Osoby posiadające świadectwa kwalifikacyjne powinny wykazać się między innymi wiedzą z zakresu:

- na stanowiskach eksploatacyjnych-zasad i wymagań bezpieczeństwa pracy i ochrony przeciwpożarowej oraz umiejętności udzielania pierwszej pomocy,
- na stanowiskach dozoru-przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz umiejętności udzielania pierwszej pomocy.

Prace na czynnych urządzeniach i instalacjach energetycznych mogą być wykonywane na polecenie pisemne, ustne lub bez polecenia.

Prace w warunkach szczególnego zagrożenia dla zdrowia i życia ludzkiego należy wykonać na podstawie polecenia pisemnego, przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających zdrowie i życie ludzkie.

Pracownicy nie będący pracownikami zakładu prowadzącego eksploatację danego urządzenia i instalacji energetycznych powinni wykonywać prace wyłącznie na podstawie polecenia pisemnego.

Bez poleceń dozwolone jest wykonywanie:

- czynności związanych z ratowaniem zdrowia i życia ludzkiego,
- zabezpieczenie urządzeń i instalacji przed zniszczeniem,
- przez uprawnione i upoważnione osoby prac eksploatacyjnych określonych w instrukcjach.

Prace w pobliżu napięcia powinny być wykonywane przy użyciu środków ochronnych odpowiednich do występujących warunków pracy.

Prace pod napięciem należy wykonać w oparciu o właściwą technologię pracy i przy zastosowaniu wymaganych narzędzi i środków ochronnych określonych w instrukcji wykonywania tych prac.

Wyłączenie urządzeń i instalacji elektroenergetycznych spod napięcia powinno być wykonywane w taki sposób, aby uzyskać przerwę izolacyjną w obwodach zasilających urządzenia i instalacje.

Przed przystąpieniem do wykonywania prac przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych wyłączonych spod napięcia należy:

- zastosować odpowiednie zabezpieczenie przed przypadkowym załączeniem napięcia,
- wywiesić tablicę ostrzegawczą w miejscu wyłączenia obwodu o treści „nie załączać”,
- sprawdzić brak napięcia w wyłączonym obwodzie,
- uziemić wyłączone urządzenia,
- zabezpieczyć i oznakować miejsce pracy odpowiednimi znakami i tablicami ostrzegawczymi.

Uziemienia należy wykonać tak, aby miejsce pracy znajdowało się w strefie ograniczonej uziemieniami, uziemieniami co najmniej jedno uziemienie powinno być widoczne z miejsca pracy. W razie zasilania wielostronnego, uziemienia powinny być wykonane od każdej strony zasilania.

Pracownicy powinni być wyposażeni w narzędzia i sprzęt ochronny, które należy:

- przechowywać w miejscach wyznaczonych, w warunkach zapewniających utrzymanie ich w pełnej sprawności,
- poddawać okresowym próbom w zakresie ustalonym w Polskich Normach lub w dokumentacji producenta,

- sprzęt ochronny powinien być oznakowany w sposób trwały przez podanie numeru ewidencyjnego, daty następnej próby okresowej oraz cechy przeznaczenia,
- zabronione jest używanie narzędzi i sprzętu, które nie są oznakowane.

Osoby dozoru powinny okresowo sprawdzać stan techniczny, stosowanie, przechowywanie i ewidencję sprzętu ochronnego oraz środków ochrony indywidualnej. Stan techniczny narzędzi pracy i sprzętu ochronnego należy sprawdzać bezpośrednio przed ich użyciem. Narzędzia pracy i sprzęt ochronny niesprawne lub które utraciły ważność próby okresowej, powinny być niezwłocznie wycofane z użycia. Zabrania się używania uszkodzonych lub niesprawnych narzędzi pracy i sprzętu ochronnego.

Pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony osobistej odpowiednio do wykonywanych prac:

- kaski ochronne,
- rękawice ochronne,
- obuwie gumowe,

Pracownicy powinni znać:

- instrukcję ewakuacji w wypadku pożaru,
- numer pogotowia ratunkowego,
- straży pożarnej,
- policji,
- na stanowisku pracy powinna znajdować się apteczka pierwszej pomocy.

6. Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać się z projektem technicznym i trasami sieci i urządzeń podziemnych. Należy je oznakować na terenie prowadzonych robót oraz określić ich bezpieczną odległość od wykopu w poziomie i pionie. Przy braku rozeznania co do uzbrojenia terenu wykopy o głębokości większej niż 0,4m prowadzić ręcznie. W przypadku odkrycia jakichkolwiek przewodów, należy bezzwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia czy i w jaki sposób możliwe jest w tym czasie dalsze bezpieczne prowadzenie prac. Wykopy w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy zabezpieczyć przed przypadkowym wpadnięciem osób postronnych. Załadunek i wyładunek bębnow z kablami może być dokonany wyłącznie przy użyciu dźwigu albo ramp pochylni. Zabrania się wyładunku przez zrzucenie ich z samochodu lub ramp. Bęben z kablami należy ustawić na stojakach kablowych na gruncie twardym i równym. Oś bębna wypoziomować. Hamowanie obrotów bębna za pomocą deski metodą dźwigni.

7. Bezpieczeństwo pracy przy stosowaniu sprzętu ciężkiego

Dźwigi samojezdne

Ze względu na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym zabrania się ustawiania dźwigu pod przewodami linii energetycznej i wykonywania pracy w tych warunkach. Zabrania się przebywania osobom podczas pracy dźwigu w zasięgu działania jego ramienia. Kierownik budowy ma obowiązek zapewnić operatorowi dźwigu bezpieczne warunki pracy. Operator ma prawo odmówić wykonania polecenia, jeżeli nie może wykonać pracy w sposób zapewniający jemu i osobom zatrudnionym lub postronnym pełnego bezpieczeństwa.

Koparki

Przy wykonywaniu wykopów koparką należy sprawdzić czy w obrębie prowadzonych prac znajdują się sieci i urządzenia podziemne. Koparkę może obsługiwać jedynie pracownik posiadający odpowiednie uprawnienia. W zasięgu działania koparki zabrania się przebywania pracownikom brygady i osobom postronnym.

UWAGI:

- używać materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie;
- prace wykonać zgodnie z projektem branżowym, planem BIOZ i obowiązującymi przepisami PN/E, PBUE oraz BHP

8. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- drogi dojazdowe powinny być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu itp.;
- na placu budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt p.poż;
- umieszczenie we wszelkich widocznych miejscach tablic ostrzegawczo – informacyjnych.

Na podstawie ww informacji kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia-„planu bioz”.

Opracowany plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia winien zostać uzgodniony z inwestorem.



WOJEWODA POMORSKI

RR-AB-II-7132/02

Gdańsk, dnia 2002 - 07 - 18

DECYZJA NR 70/Gd/2002

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1i2 i art. 14 ust. 1 pkt 5, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane /tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000 r. z późn. zm./ oraz art. 8 pkt 4 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 5 poz. 42 z 2002 r.), w związku z art. 62 ustawy z dnia 15 lutego 2002 r. o zmianie ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 23 poz. 221 z 2002 r.) i postanowień § 9 ust. 1 - rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38 z 1995 r.)

n a d a j ę :

Panu: Adamowi Linda

inżynierowi elektrotechniki

ur. w dniu 01 grudnia 1973 r. w Złotowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności : **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych**

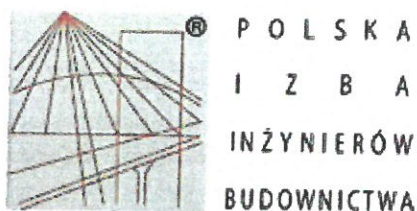
w zakresie: **projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.**

Otrzymuje :

1. Pan Adam Linda
ul. Żeromskiego 36
89-600 Chojnice
2. a/a



Woj. WOJEWODY
mgr inż. arch. Kazimierz Normant
p.o. Z-ca Dyrektora Wydziału



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
POM-6D9-ZAE-CI1 *

Pan Adam Linda o numerze ewidencyjnym POM/IE/2754/02
adres zamieszkania ul.Żeromskiego 36, 89-600 Chojnice
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-11-28 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

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

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

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