

Usługi Projektowe Branży Elektrycznej – Adam Linda

89-600 Chojnice, ul. Żeromskiego 36

NIP 767-121-45-36

tel 604623383

email: adam.linda@wp.pl

PROJEKT TECHNICZNY

Obiekt:	Zasilanie w energię elektryczną toalety publicznej wraz z zewnętrzną infrastrukturą elektroenergetyczną w miejscowości Chojnice, Plac Niepodległości, gm. Chojnice, działka nr 1596, 1595/5
Inwestor:	Gmina Miejska Chojnice ul. Stary Rynek 1 89-600 Chojnice
Branża:	Elektryczna
Stadium:	Projekt techniczny

Projektant:

mgr inż. Adam Linda

upr. bud. nr 70/Gd/2002

Asystent:

mgr inż. Michał Zbielski

Chojnice, dnia 01.09.2022 r.

Spis treści

• Spis treści	str. 2
• Opis techniczny	str. 3-5
• Obliczenia	str. 6
• Wykaz rysunków	str. 7
• Rysunki E1, E2, E3	str. 8-10
• BIOZ	str. 11
• Załączniki	str. 12
- Oświadczenie projektanta	str. 13
- Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych	str. 14
- Zaświadczenie o przynależności do POIIB	str. 15
- Warunki przyłączenia do sieci	str. 16-17

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny instalacji zasilania toalety publicznej wraz zewnętrzną infrastrukturą w miejscowości Chojnice, Plac Niepodległości, gm. Chojnice, działka nr 1596, 1595/5.

Inwestor:
Gmina Miejska Chojnice
ul. Stary Rynek 1
89-600 Chojnice

2. Podstawa opracowania

Niniejszą dokumentację opracowano na podstawie:

- zlecenia Inwestora
- projektu zagospodarowania terenu
- obowiązujących przepisów PBUE i norm PNE
- wizji lokalnej

3. Zakres opracowania

Niniejsza dokumentacja obejmuje swoim zakresem:

- zasilanie zewnętrznej infrastruktury
- zasilanie toalety publicznej
- przebudowa istn. słupa oświetlenia drogowego

4. Opis techniczny

4.1 Zasilanie obiektu

Zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia do sieci nr 41386/2022/OD1/ZR3 z dnia 05.07.2022r. projektuje się wg. odrębnego opracowania ENEA OPERTAOR złącze kablowo pomiarowe, z którego zostanie zasilona zewnętrzna infrastruktura elektroenergetyczna.

4.2 Instalacja zasilania zewnętrznej infrastruktury i toalety publicznej

Od proj. wg. odrębnego opracowania złącza kablowego projektuje się ułożenie przyłącza kablowego zalicznikowego kablem YKY 4x10mm² o dł. 30m (trasa 20m) do proj. zewnętrznej szafy zasilającej „SZ”.

Proj. szafa „SZ” zasilająca toaletę publiczną i oświetlenie gablot informacyjnych oraz witacza z napisem „CHOJNICE” zabudować zgodnie z lokalizacją wskazaną na rysunku PZT. W szafie zabudować rozdzielnicę naścienną nn-0,4kV o IP65, z której wyprowadzić poszczególne obwody zgodnie z schematem ideowym zasilania – rysunek E2 oraz schematem ideowym rozdzielnicy nn-0,4kV – rysunek E3. Trasę kabli pokazano na rysunku PZT – E1. Kable układać w rurach osłonowych o wytrzymałości 750N. W szafie „SZ” wykonać uziemienie przewodu PEN, rezystancja < 10Ω.

4.3 Zmiana lokalizacji słupa oświetleniowego (przebudowa istn. słupa oświetlenia drogowego)

Istn. stanowisko latarni oświetlenia ulicznego zdemontować, następnie zabudować w nowej lokalizacji zgodnie z rysunkiem E1 (PZT). Istn. obwód zasilający istn. latarnię przedłużyć za pomocą wstawki kablowej YAKY 4x35mm² o dł. 5m (trasa 2m) połączenie wykonać za pomocą mufy kablowej.

4.4 Układanie kabli

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 *(nieprzewodzącego)* z informacją nr obwodu i odgałęzienia oraz kierunku i typie kabla. Wszelkie kolizje z urządzeniami podziemnymi lub wjazdami na posesję należy wykonać zgodnie z normą wykorzystując osłony kablowe firmy AROT typu DVK lub SRS.

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

4.5 Ochrona kabli ułożonych 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.

4.5 Ochrona przeciwprzepięciowa

W rozdzielni nn-0,4kV zastosować ochronniki przeciwprzepięciowe.

5. Ochrona od porażeń

Obowiązującym systemem ochrony od porażeń w sieci będzie szybkie wyłączenie w systemie TN-C polegające na połączeniu części przewodzących dostępnych z uziemionym przewodem ochronno-neutralnym i powodującym w warunkach zakłóceń odłączenie zasilania.

Systemem ochrony od porażeń w wewnętrznej instalacji elektrycznej od rozdzielni nn-0,4kV będzie szybkie wyłączenie w układzie TN-S z zastosowaniem wyłączników przeciwporażeńowych.

W obwodach rozdzielczych 400V/230V oraz zasilających urządzenia stacjonarne (w układzie zasilania TN-S) przyjęto wartość napięcia bezpiecznego $U_d=50V$ oraz czas wyłączenia zwarcia $t=0,4s$. W obwodach odbiorczych urządzeń technologicznych i gniazd wtykowych 400/230V (układ zasilania TN-S) przyjęto wartość napięcia bezpiecznego $U_d=50V$ oraz czas wyłączenia zwarcia $t=0,4s$. W obwodach oświetleniowych 230V (układ zasilania TN-S) przyjęto wartość napięcia bezpiecznego $U_d=50V$ oraz

czas wyłączenia zwarcia $t=0,4s$. W pomieszczeniach wilgotnych (układ zasilania TN-S) przyjęto wartość napięcia bezpiecznego $U_d=25V$ oraz czas wyłączenia zwarcia $t=0,2s$.

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.

6. Uwagi końcowe

Teren po zakończonych pracach ziemnych przywrócić do stanu pierwotnego.

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami PBUE i normami PNE

Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie atesty albo/i certyfikaty dopuszczające do obrotu i stosowania.

Przed oddaniem instalacji elektrycznej do użytku należy wykonać wszelkie niezbędne i określone przepisami (normami) oględziny i badania (pomiarów i próby) ich wyniki, zapisane w odpowiednich protokołach, muszą być pozytywne, spełniające określone przepisami (normami) parametry.

Projektant: **mgr inż. Adam Linda**
Upr. bud. nr 70/Gd/2002

OBLICZENIA TECHNICZNE

1. Dobór kabli i przewodów

Przyłącze kablowe zalicznikowe	- YKY 4x10mm ²	- I _{dd} =56A
Obwód zasilania gablot	- YKY 3x2.5mm ²	- I _{dd} =22A
Obwód zasilania witacza	- YKY 3x4mm ²	- I _{dd} =28A
Obwód zasilania toalety	- YKY 5x6mm ²	- I _{dd} =33A

2. Obliczenie rezystancji uziemienia

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

gdzie:

I_{Δn}-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

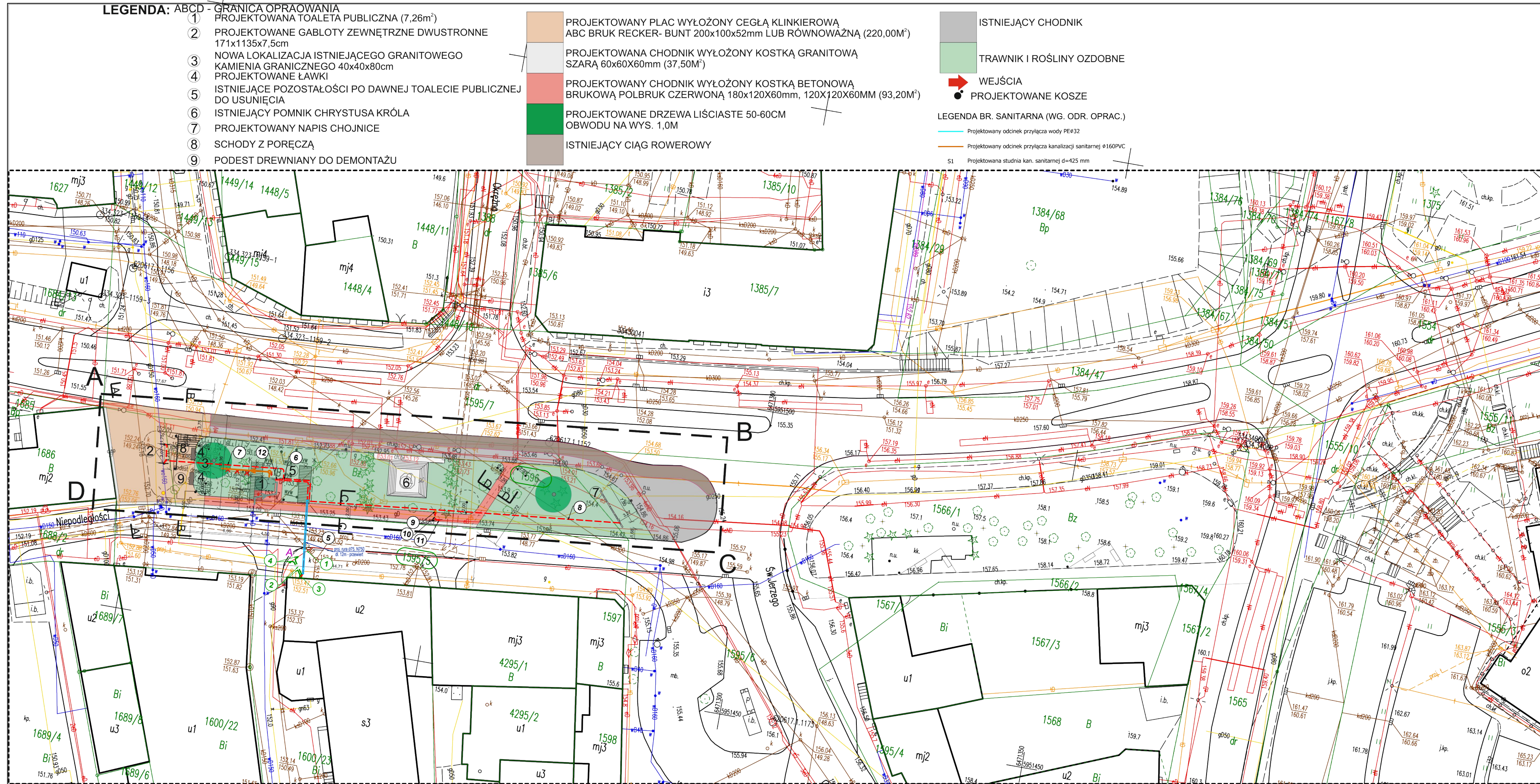
mgr inż. Adam Linda

uprawnienia budowlane nr

70/Gd/2002

WYKAZ RYSUNKÓW

Lp.	Nazwa rysunku
E1	Projekt zagospodarowania terenu
E2	Schemat ideowy zasilania
E3	Schemat ideowy rozdzielnic nn-0,4kV

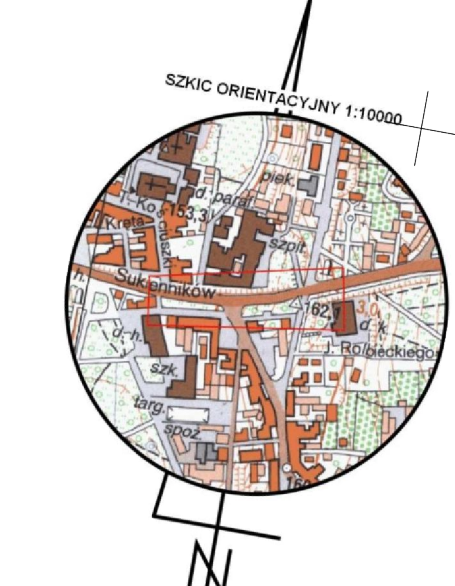


PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU DZIAŁEK NR 1596, NR 1595/7, NR 1595/5 I NR 1595/6 PRZY PLACU NIEPODLEGŁOŚCI W CHOJNICACH

ZAMIERZENIE BUDOWLANE:
PRZEBUDOWA PLACU NIEPODLEGŁOŚCI I BUDOWA TOALETY PUBLICZNEJ NA DZIAŁKACH NR 1596, NR 1595/7, NR 1595/3 I NR 1595/6 PRZY PLACU NIEPODLEGŁOŚCI W CHOJNICACH

INWESTOR:
GMINA MIEJSKA CHOJNICE, STARY RYNEK 1, 89-600 CHOJNICE

IDENTYFIKATOR DZIAŁEK:
220201_1.0001.1596
220201_1.0001.1595/7
220201_1.0001.1595/5
220201_1.0001.1595/6



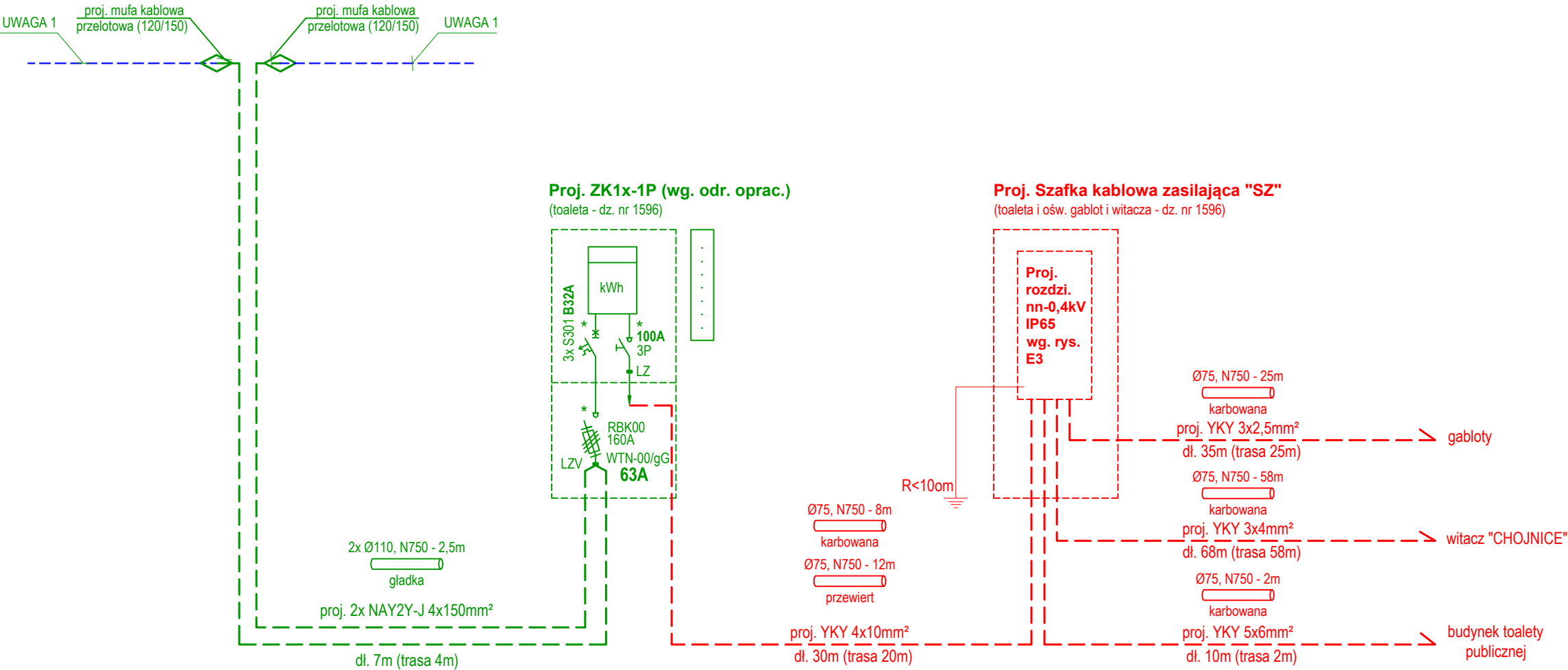
Mapa do celów projektowych
skala 1:500
działka 1565, 1566/1, 1566/2, 1595/5, 1595/6, 1596
jedn. ewidencyjna : Chojnice-M [220201.1]
obr. ewidencyjny: Chojnice-0001
GEOMAT Usługi geodezyjne
mgr inż. Mateusz Marciniak
ul. Witosa 15, 89-632 Brusy
wykonał: Mateusz Marciniak
sprawdził: Grażyna Kabelak [nr upr. 14459]
IZP: 6640.944.2021
Układ współrzędnych płaskich 2000
Układ wysokości EVRF2007-NH
LEGENDA:
zakres opracowania
data wykonania: 02.04.2021
Mapa wykonana została bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi ujmowanymi w księgach wieczystych
Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych, dla których brak było informacji branżowych i nie zostały odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	6640.944.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Stawarka Chojnice
Wykonawca prac geodezyjnych	GEOMAT USŁUGI GEODEZYJNE mgr inż. Mateusz Marciniak ul. Witosa 15, 89-632 Brusy tel. 697 038 585 NIP 5552112509
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	6640.944.2021-14459
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Grażyna Kabelak Geodeta Uprawniony Zaśw. Nr 14459 M.C.Pi Bud.

- LEGENDA:**
- Istn. kabel YAKY 4x120mm² (relacji: ZK1-w6 "MAGAZYN" ↔ ZK 3A "Pi. Niepodległości 6") zasilany ze stacji transformatorowej SN/nn CHOJNICE OKRĘŻNA nr 30017 obwód 900 rozciąg w punkcie A i wyprowadzić przelotowo nowe odcin-ki kabli NAY2Y-J 4x150mm² do proj. ZK1x-1P (toaleta - dz. nr 1596); połączenie wy-konać dwumufowo - wg. odrębnego opracowania
 - Proj. kabel NAY2Y-J 4x150mm² - dł. 7m (trasa 4m), relacji: proj. ZK1x-1P (toaleta - dz. nr 1596) ↔ proj. MK - szt. 2 - wg. odrębnego opracowania
 - Proj. złącze kablowe-pomiarowe ZK1x-1P (toaleta - dz. nr 1596), przewód PEN w złą-czu: nieuziemiony - wg. odrębnego opracowania
 - Proj. mufa kablowa przelotowa nn-0,4 kV (120/150) - szt. 2 - wg. odrębnego opracowania
 - Proj. przyłącze kablowe zalicznikowe do proj. zewnętrznej szafy zasilającej "SZ" wykonać kablem YKY 4x10mm² o dł. 30m (trasa 20m), kabel na całej długości układać w rurze osłonowej o średnicy 50mm i wytrzymałości na ściskanie 750N.
 - Proj. zewnętrzna szafa "SZ" zasilająca toaletę publiczną i oświetlenie gablot informacyjnych oraz witacza z napisem "CHOJNICE". Szafa odporna na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV. W szafie zabudować rozdzielnicę nn-0,4kV o IP65, z której należy wyprowadzić proj. obwody wg. rysunku E3. Przewód PEN w szafie uziemić, R<100m.
 - Proj. wewnętrzna linia zasilająca oświetlenie gablot wykonać kablem YKY 3x2,5mm² o dł. 35m (trasa 25m), kabel na całej długości układać w rurze osłonowej o średnicy 50mm i wytrzymałości na ściskanie 750N.
 - Proj. wewnętrzna linia zasilająca witacz z napisem "CHOJNICE" wykonać kablem YKY 3x4mm² o dł. 68m (trasa 58m), kabel na całej długości układać w rurze osłonowej o średnicy 50mm i wytrzymałości na ściskanie 750N.
 - Istn. stanowisko latarni oświetlenia ulicznego zdemontować, następnie zabudować w nowej lokalizacji
 - Proj. wstawka kablowa YAKY 4x35mm² o dł. 5m (trasa 2m) dla przedłużenia obwodu zasilającego przestawianą latarnię oświetlenia ulicznego, połączenie wykonać za pomocą mufy kablowej
 - Proj. mufa kablowa nn-0,4kV
 - Proj. wewnętrzna linia zasilająca budynek toalety publicznej wykonać kablem YKY 5x6mm² o dł. 10m (trasa 2m), kabel na całej długości układać w rurze osłonowej o średnicy 50mm i wytrzymałości na ściskanie 750N. Budynek toalety jest wyposażony w wewnętrzną prefabrykowaną rozdzielnicę nn-0,4kV zasilającą wewnętrzne instalacje elektryczne.

USŁUGI PROJEKTOWE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ - ADAM LINDA NIP 767-121-45-36 89-600 CHOJNICE, ul. Żeromskiego 36		Nr rysunku E1	
Objekt: Zasilanie toalety publicznej wraz z zewnętrzną infrastrukturą		Warunki przyłączenia 41386/2022/OO1/ZR3 z dnia 05.07.2022 r.	
Adres: Chojnice, Plac Niepodległości (obręb ewidencyjny: Chojnice) gm. Chojnice - działki nr 1596, 1595/5 Inwestor: Gmina Miejska Chojnice ul. Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice		Stadium PT	Skala -
Treść: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
Nr uprawnień		Data	Podpis
mgr inż. Adam Linda upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. upr. 70/Gd/2002		01.09.2022 r.	
mgr inż. Michał Zbielski		01.09.2022 r.	

Stacja transformatorowa 15 kV / 0,4 kV
CHOJNICE OKRĘŻNA nr 30017 obwód 900



UWAGI:

- Istn. kabel YAKY 4x120mm² (relacji: ZK1-w6 "MAGAZYN" ↔ ZK 3a "Pl. Niepodległości 6") rozciąć w punkcie A i wyprowadzić przelotowo nowe odcinki kabli NAY2Y-J 4x150mm² do proj. ZK1x-1P (toaleta - dz. nr 1596); połączenie wykonać dwumufowo

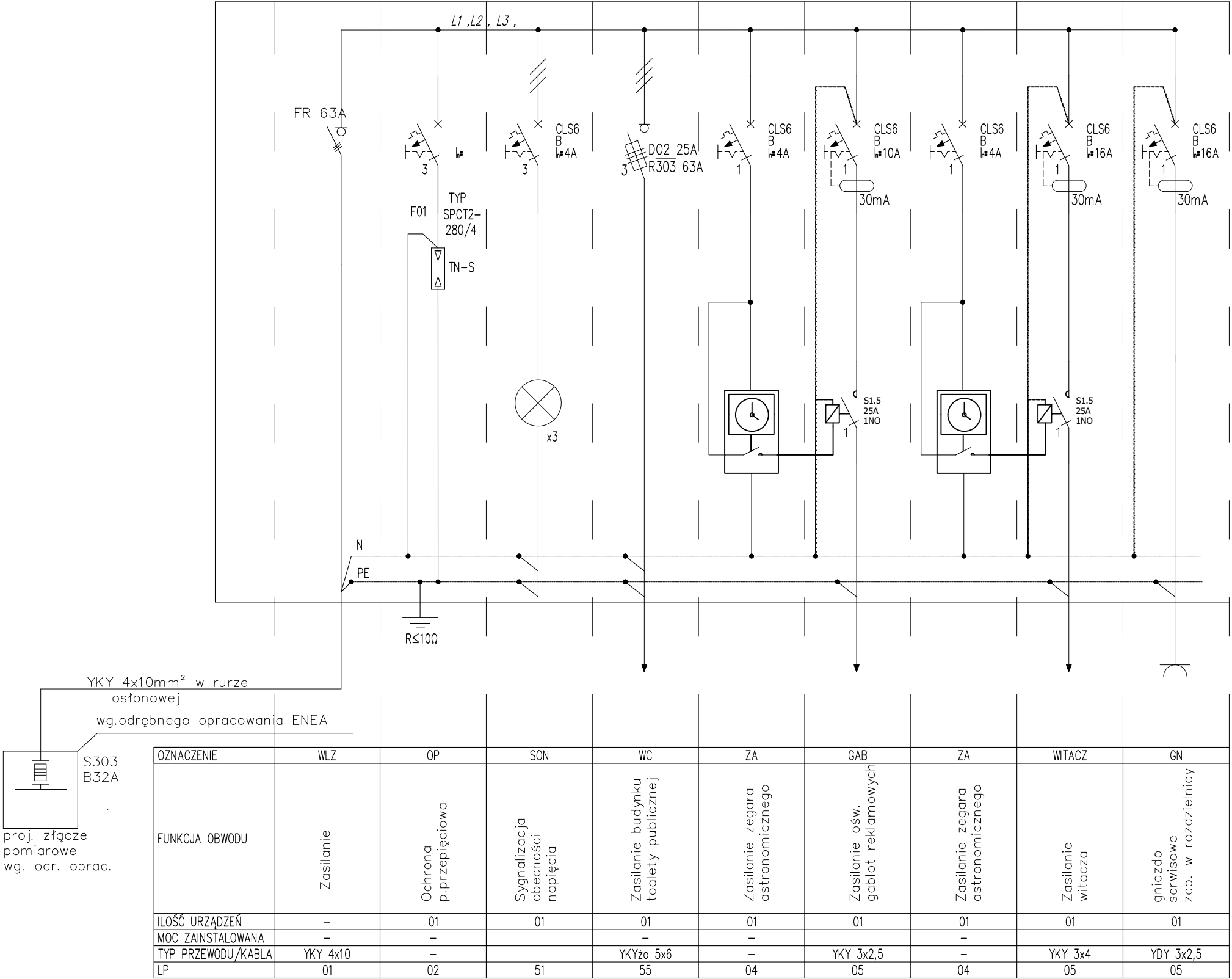
— elementy projektowane

— elementy istniejące

— elementy projektowane wg. odrębnego opracowania

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 E2
Obiekt: Zasilanie toalety publicznej wraz z zewnętrzną infrastrukturą		Warunki przyłączenia 41386/2022/OD1/ZR3 z dnia 05.07.2022 r.		
Adres: Chojnice, Plac Niepodległości (obręb ewidencyjny: Chojnice) gm. Chojnice - działki nr 1596, 1595/5		Inwestor: Gmina Miejska Chojnice ul. Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice		
Treść: SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA		Stadium PT		Skala -
Projektant: mgr inż. Adam Linda upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. upr. 70/Gd/2002		Data 01.09.2022 r.		Podpis
Asystent: mgr inż. Michał Zbielski		Data 01.09.2022 r.		

Rozdzielnica nn-0,4kV, IP65 zabudowana w wolnostojącej szafce kablowej zasilającej "SZ"



USŁUGI PROJEKTOWE BRANŻY ELEKTRYCZNEJ - ADAM LINDA NIP 767-121-45-36 89-600 CHOJNICE, ul. Żeromskiego 36		Nr rysunku E3	
Obiekt: Zasilanie toalety publicznej wraz z zewnętrzną infrastrukturą		Warunki przyłączenia 41386/2022/OD1/ZR3 z dnia 05.07.2022 r.	
Adres: Chojnice, Plac Niepodległości (obręb ewidencyjny: Chojnice) gm. Chojnice - działki nr 1596, 1595/5		Stadium PT	Skala -
Inwestor: Gmina Miejska Chojnice ul. Stary Rynek 1, 89-600 Chojnice			
Treść: SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY nn-0,4kV			
	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż. Adam Linda upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. upr. 70/Gd/2002	01.09.2022 r.	
Asystent:	mgr inż. Michał Zbielski	01.09.2022 r.	

INFORMACJA DOTYCZACA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

do projektu technicznego instalacji zasilania toalety publicznej wraz zewnętrzną infrastrukturą w miejscowości Chojnice, Plac Niepodległości, gm. Chojnice, działka nr 1596, 1595/5

1. ZAKRES ROBÓT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

W całym projektowanym obiekcie występują następujące elementy robót elektrycznych:

- Zasilanie toalety publicznej
- Zasilanie zewnętrznej infrastruktury
- Przebudowa stanowiska słupa ośw. drogowego
- Ochrony od porażeń

2. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS ROBÓT

Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym podczas próbnych załączeń napięcia.

3. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Należy przeszkolić pracowników w zakresie obowiązujących przepisów BHP

Osoby zatrudnione przy obsłudze urządzeń elektroenergetycznych powinny posiadać zaświadczenie kwalifikacyjne SEP.

4. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Przy pracach na wysokości (wykonywanie np. Instalacji odgromowej) pracownicy muszą stosować: rusztowania, pasy i linki bezpieczeństwa oraz kaski ochronne. Prace w obrębie czynnych urządzeń elektrycznych należy wykonywać po wyłączeniu tych urządzeń i sprawdzeniu wyłączenia. Urządzenia stosowane na placu budowy bezwzględnie powinny być zasilane z obwodów posiadających zabezpieczenia różnicowo prądowe oraz winny być zabezpieczone przed dostępem do nich dzieci i osób niepowołanych. Techniczne środki ochronne przed porażeniem prądem elektrycznym powinny być bezwzględnie stosowane, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Projektant:

mgr inż. Adam Linda

upr. bud. nr 70/Gd/2002

ul. Żeromskiego 36

89-600 Chojnice

.....

Z A Ł Ą C Z N I K I

- Oświadczenie projektanta
- Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych
- Zaświadczenie o przynależności do POIIB
- Warunki przyłączenia do sieci

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Niniejszy **projekt techniczny** dotyczy:

**instalacji zasilania toalety publicznej wraz zewnętrzną infrastrukturą w miejscowości
Chojnice, Plac Niepodległości, gm. Chojnice, działka nr 1596, 1595/5**

Ja, niżej podpisany Adam Linda zamieszkały w Chojnicach przy ul. Żeromskiego 36 oświadczam, że zgodnie z art. 41 ust. 4a pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 1333 ze zm.), został sporządzony projekt techniczny, dotyczący zamierzenia budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego

Projektant:

mgr inż. Adam Linda

upr. bud. nr 70/Gd/2002



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



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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-TDA-DVC-SKU *

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 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-07 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.

41386/2022/OD1/ZR3

Gmina Miejska Chojnice
rynek Stary Rynek 1
89-600 Chojnice

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

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu:

toaleta publiczna, Chojnice, Plac Niepodległości, dz. nr 1596

warunki dotyczą **przyłączenia obiektu projektowanego**

z mocą przyłączeniową **20 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.:

Przy fasadzie budynku Pl.Niepodległości 5 (przy narożniku od PL.Niepodległości) zabudować złącze pomiarowe ZK1x-1P. Istniejący kabel YAKY 4x120mm² obwód 200 (w ciągu od szafki przy Pl. Św.Jerzego) przeciąć i wprowadzić do projektowanego złącza.

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

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego:

Od w/w złącza wybudować przyłącze kablowe zalicznikowe o przekroju w/g potrzeb.

III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ:

Zaciski na listwie zaciskowej w złączu kablowym- 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, jednostrefowego 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 - 32 A w złączu kablowo-pomiarowym

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. Stacja transformatorowa Chojnice Okrężna N-30017 , transformator 400 kVA, obwód 900-Pl.Św.Jerzego.

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

Rozdzielnik:

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Chojnice
Dział Majątku Sieciowego
Kierownik
Jan Linda

