



PRODROM Adam Bukowiecki

Grzeczpnica 1p, 72-003 Grzeczpnica

Fax.: +48 91 88 35 143, tel.: 608 585 484

[e-mail: biuro@prodrom.pl](mailto:biuro@prodrom.pl)

<http://www.prodrom.pl>

PROJEKT BUDOWLANY

| | |
|--------------------------|--|
| Nazwa inwestycji: | „Przebudowa drogi powiatowej nr 3910Z i 3911Z polegająca na budowie chodnika w m. Grzeczpnica” |
| Obiekt: | Droga powiatowa 43/3, 46/1, 91, 53, 39, 45/1, 34, 61/5 – obręb 0003 Grzeczpnica |
| Branża: | ELEKTROENERGETYCZNA |
| Umowa: | Nr 20/14 |
| Inwestor: | Inwestor – Gmina Dobra ul. Szczecińska 16A, 72-003 Dobra tel. +48 91 311-30-48 |

| Zakres prac | Imię i nazwisko | Uprawnienia | Podpis |
|-------------|-------------------------|---|--------|
| Opracował | mgr inż. Grzegorz MADEJ | | |
| Projektant | mgr inż. Marek KUBLICKI | ZAP/0123/POOE/13 w specjalności elektrycznej | |
| | | | |

Zgodnie z art. 20 ust. 4, Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane oświadczam, że niniejsza dokumentacja projektowa jest opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Data: czerwiec 2014

Egz. : 1

Spis treści

- 1 Warunki techniczne
- 2 Opis techniczny
- 3 Rysunki:

nr 1 Projekt zagospodarowania terenu

Szczecin, dnia 23.06.2014 r.
ZZD/DM/MT/JM/5.738..2014 r.

„PRODROM” Adam Bukowiecki

Grzepnica 1p
72 – 003 Grzepnica

Dotyczy: uzgodnienia likwidacji kolizji istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej SN-15 kV i nN-0,4kV w związku z planowaną budową chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 3910Z i 3911Z w miejscowości Grzepnica.

Opinia nr 1/07/2014 z dnia 31.07.2014 r. ważna do dnia 06.06.2016 r.

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin informuje, że uzgadnia projekt budowlany przebudowy infrastruktury elektroenergetycznej SN-15kV i nN-0,4kV w związku z planowaną budową chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 3910Z i 3911Z w miejscowości Grzepnica z następującymi uwagami:

1. Uzupełnić projekt o karty katalogowe projektowanych stanowisk słupowych nN-0,4kV.
2. Zastosować odpowiednią ilość przepustów wg zasady: ilość istniejących kabli razy 1,5 z zaokrągleniem w górę i oznakować miejsce ich ułożenia.
3. W przypadku przebiegu infrastruktury elektroenergetycznej po terenach (wnioskodawcy) lub osób trzecich (za wyjątkiem pasa drogowego), należy przed przystąpieniem do prac przekazać do Wydziału Gospodarki Nieruchomościami w ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin ul. J. Malczewskiego 5/7 akty notarialne wraz z załącznikiem graficznym o ustanowieniu na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o., ograniczonego prawa rzeczowego w postaci nieodpłatnej służebności przesyłu na nieruchomości/ciach (*pasy techniczne: o szerokości nie mniejszej niż 0,5 m dla każdego istniejącego/układanego dla kabla 15kV i nN-0,4kV, nie mniejszej niż 1m dla linii napowietrznej nN-0,4kV*), na której/ych będą posadowione urządzenia infrastruktury elektroenergetycznej. Zakres wykonywania ww. prawa będzie polegał na

korzystaniu (eksploatacji, dokonywaniu kontroli, przeglądów, konserwacji, modernizacji i remontów, usuwaniu awarii, wymianie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej, prawie wstępu na obciążony grunt w celu przeprowadzenia przedmiotowych prac oraz dystrybucji energii elektrycznej), przez ENEA Operator Sp. z o.o. z stanowiących jej własność, posadowionych na tej/ych nieruchomości/ach urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej w postaci linii SN-15kV i nN-0,4kV oraz stanowisk słupowych nN-0,4kV.

4. W przypadku gdy przebudowa będzie realizowana w sposób inny aniżeli z art. 32 Ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (*Dz. U. z 2013 r., poz. 260 – tekst jednolity*) Inwestor dostarczy zezwolenie (ostateczną Decyzję) dla ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin na posadowienie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej SN i nN w pasie drogowym.
5. Przed przystąpieniem do prac należy się zgłosić z pozytywnie zaopiniowaną dokumentacją techniczną oraz kosztorysem inwestorskim do ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin ul. J. Malczewskiego 5/7, 71-616 Szczecin, Wydział Zarządzania Majątkiem Sieciowym pok.416 w celu zawarcia stosownej umowy na likwidację kolizji. Warunkiem rozpoczęcia prac jest zawarcie umowy oraz przedłożenie prawomocnej Decyzji o pozwoleniu na budowę/zgłoszenie.
6. Prace związane z przygotowaniem miejsca pracy i dopuszczeniem do pracy należy uzgodnić z Rejonem Dystrybucji Szczecin.

Z poważaniem

ENEA Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Szczecin
Wydział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
Kierownik
Zbigniew Kucner

K/o:

1. RD-1;
2. DM - a/a.

Szczecin, dnia 06.06.2014 r.
ZZD/DM/MT/JM/.....2014 r.

„PRODROM” Adam Bukowiecki

Grzeczni 1p
72 – 003 Grzeczni

Warunki likwidacji kolizji: WLK nr 42/MT/2014

Dotyczy: kolizji istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej SN-15 kV i nN-0,4kV w związku z planowaną budową chodnika w ciągu drogi powiatowej 3910Z i 3911Z.

W odpowiedzi na Państwa pismo znak: L.Dz.PRO/532/2014 z dnia 21.05.2014 r. ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin informuje, że w obrębie planowanej budowy chodnika w ciągu drogi powiatowej 3910Z i 3911Z występuje kolizja z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną SN i nN. Wstępnie wyrażam zgodę na przebudowę istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej kolidującej z planowaną inwestycją pod warunkiem, że usunięcie kolizji odbędzie się na koszt wnioskodawcy (**Inwestora budowy**) oraz, że projekt zostanie sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

I. Według wstępnej oceny kolizja dotyczy:

1. Sieci SN – 15kV:

- a) Kabla 15kV nr 101 typ 3xXRUHAKXS-1x120/50mm²-12/20kV na odcinku pomiędzy stacją transformatorową SN/nN „Grzeczni Osiedle IV” nr 11674 a stanowiskiem słupowym z odłącznikiem SN-15kV nr 10513

2. Sieci nN – 0,4 kV:

- a) Istniejącej sieci niskiego napięcia (linia kablowa).

II. Wymagania techniczne:

1. Dopuszcza się pozostawienie linii kablowych w obrębie planowanej inwestycji pod warunkiem, że zostaną one zabezpieczone rurami osłonowymi dwudzielnymi typ A160 PS firmy "AROT" (kabel 15kV) i A110 PS firmy "AROT" (kable 0,4kV) oraz w miejscach skrzyżowań z drogami, podjazdami. Kabel zasypać warstwą piasku o grubości min. 30cm, a całość rowu kablowego zasypać warstwą rodzimego gruntu. Głębokość ułożenia kabla winna wynosić 1m (kabel 15kV) i 0,7m (kabel 0,4kV) od współrzędnych wysokościowych docelowych po zniwelowaniu terenu. Na warstwie piasku umieścić

taśmę ostrzegawczą koloru czerwonego (kabel 15kV) i koloru niebieskiego (kabel 0,4kV). **Należy uwzględnić odpowiednią ilość przepustów wg zasady: ilość projektowanych (istniejących) kabli razy 1,5 z zaokrągleniem w górę i oznakować miejsce ich ułożenia.**

2. W przypadku, w którym zajdzie konieczność wykonania wstawki kablowej, nowy odcinek linii kablowej SN projektować kablem typ **3xXRUHAKXS-1x120/50mm²-12/20 kV**. Całość prac należy wykonać uwzględniając wymogi określone w pkt. II.1 niniejszego pisma oraz w Polskiej Normie **N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”**.
3. Kabel układać poza obszarem ruchu drogowego. W miejscach w których musi się on krzyżować z drogami, podjazdami (*wjazdami*), prowadzić po najkrótszej drodze w odpowiednich osłonach w sposób umożliwiający swobodny do nich dostęp, bez naruszania nawierzchni. Należy uwzględnić odpowiednią ilość przepustów wg zasady: ilość projektowanych kabli razy 1,5 z zaokrągleniem w górę i oznakować miejsce ich ułożenia. Wszelkie prace w bezpośredniej bliskości kabla należy wykonać ręcznie. W miejscach niezbędnych zbliżeń sieci kablowej z istniejącą lub projektowaną infrastrukturą, projektować odpowiednie zabezpieczenia i osłony.
4. Kable SN układać na głębokości 1 m od projektowanych rzędnych terenu. Kable nN układać na głębokości 0,7 m od projektowanych rzędnych terenu. Nawierzchnię pasa technicznego projektować jako naturalną lub łatwo rozbieralną. Wszelkie prace w bezpośredniej bliskości kabla należy wykonać ręcznie.

III. W celu usunięcia kolizji należy:

1. Wykonać projekt przebudowy zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Przebudowane elementy infrastruktury elektroenergetycznej wymienione w pkt. I.1 i I.2 dostosować do wymogów Polskiej **Normy N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”**.
2. Na etapie projektowania zakres niezbędnych prac oraz szczegóły przyjętych w projekcie rozwiązań technicznych należy uzgodnić w **Rejonie Dystrybucji Szczecin – dotyczy sieci 15kV i nN-0,4kV**.
3. Stosować materiały renomowanych firm oraz rozwiązania techniczne przyjęte w ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin.
4. Należy ustanowić (*za wyjątkiem pasa drogowego drogi publicznej*) na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o., ograniczone prawo rzeczowe w postaci nieodpłatnej na czas nieoznaczony służebności przesyłu na nieruchomości/ciach, na której/ych będą posadowione urządzenia infrastruktury elektroenergetycznej. Zakres wykonywania ww. prawa będzie polegał na korzystaniu (eksploatacji, dokonywaniu kontroli, przeglądów, konserwacji, modernizacji i remontów, usuwaniu awarii, wymianie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej, prawie wstępu na obciążony grunt w celu przeprowadzenia przedmiotowych prac oraz dystrybucji energii elektrycznej), przez ENEA Operator Sp. z o.o. ze stanowiących jej własność, posadowionych na tej/ych nieruchomości/ach urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej w postaci linii SN-15 kV i nN-0,4kV.
5. W przypadku gdy przebudowa będzie realizowana w sposób inny aniżeli z art. 32 Ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (*Dz. U. z 2013 r., poz.260 – tekst jednolity*) Inwestor dostarczy zezwolenie (ostateczną Decyzję) dla ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin na posadowienie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej SN i nN w pasie drogowym..
6. Projekt techniczny (**2 egz.**) usunięcia kolizji wraz z dokumentacją prawną należy przedłożyć do sprawdzenia pod kątem zgodności z wydanymi warunkami na likwidację

kolizji w **Rejonie Dystrybucji Szczecin**. Następnie złożyć w ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin ul. J. Malczewskiego nr 5/7, w **Wydziale Zarządzania Majątkiem Sieciowym pok.416** celem jej ostatecznego uzgodnienia.

7. Po uzyskaniu pozwolenia na budowę proszę się zgłosić w **Wydziale Zarządzania Majątkiem Sieciowym pok. 416** z kosztorysem inwestorskim w celu zawarcia umowy na usunięcie kolizji. Sposób przekazania na majątek ENEA Operator Sp. z o.o. nowo wybudowanego odcinka infrastruktury elektroenergetycznej w zamian za zlikwidowany będzie regulowała umowa.
8. Inwestor ponosi pełną odpowiedzialność karną i materialną za uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych powstałe w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody które mogły powstać na skutek prowadzenia robót.
9. Wynikający z dokumentacji stan uzbrojenia podziemnego może być z nią niezgodny albo może nie obejmować wszystkich instalacji podziemnych. W związku z tym wszelkie roboty ziemne muszą zostać poprzedzone przekopami kontrolnymi zaś urządzenia podziemne należy zinwentaryzować oraz zawiadomić ich użytkowników.
10. W trakcie budowy przy użyciu sprzętu zmechanizowanego należy zachować wszystkie wymagania Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy przy Urządzeniach i Instalacjach Energetycznych w ENEA Operator Sp. z o.o. i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.03.47.401 z dnia 19 marca 2003 r.).
11. Materiały z demontażu których właścicielem jest ENEA Operator Sp. z o.o. należy zdać na magazyn **Rejonu Dystrybucji Szczecin**.

Niniejsze warunki są ważne do dnia 06.06.2016 r.

UWAGA:

1. *Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia projektu technicznego.*
2. *W przypadku wystąpienia przez Inwestora z wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia i zawarcia umowy o przyłączenie przedmiotowe warunki likwidacji kolizji mogą ulec zmianie. O powyższym fakcie należy powiadomić Wydział Zarządzania Majątkiem Sieciowym w ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin, ulica J. Malczewskiego 5/7, 71- 616 Szczecin.*

Z poważaniem

ENEA Operator Sp. z o.o.
Oddział Dystrybucji Szczecin
Wydział Zarządzania Majątkiem Sieciowym
Kierownik

Zbigniew Kucner

K/o:

1. RD-1;
2. DM - a/a.

OPIS TECHNICZNY

- 1) Podstawa prawna - podstawą prawną jest zlecenie – umowa
- 2) Obowiązujące normy i przepisy
 - a) instalacji niskiego napięcia
 - roboty wykonywane będą zgodnie z regułami sztuki budowlanej
 - z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. (wraz z późniejszymi zmianami) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

Opis techniczny

Projekt budowlany przebudowy drogi powiatowej 3910Z i 3911Z polegająca na budowie chodnika. Niniejsze opracowanie obejmuje przebudowę sieci elektroenergetycznej m. Grzeczica dz. nr 34, 39, 43/3, 45/1, 46/1, 53, 61/5, 91.

Podstawa opracowania

Projekt budowlany opracowano w ramach istniejącego i projektowanego uzbrojenia podziemnego oraz planowanej i istniejącej zabudowy.

Dane wyjściowe

1. Warunki likwidacji kolizji nr 42/MT/2014 z dnia 06.06.2014 r.
2. Podkład geodezyjny w skali 1:500
3. Dane zebrane przez projektanta

Zakres opracowania

Projekt budowlany obejmuje przebudowę fragmentu istniejącej linii napowietrznej nn 0,4 kV kolidującej z projektowaną trasą chodnika w ciągu drogi powiatowej 3910Z i 3911Z w m. Grzeczica.

Stan istniejący

Na działkach nr dz. nr 34, 39, 45/1, 46/1, 53, 61/5, 91 istnieje napowietrzna oraz kablowa sieć elektroenergetyczna 0,4 kV i 15 kV. Przedmiotem przebudowy jest fragment sieci napowietrznej 0,4 kV przy posesji Grzeczica 1 na dz. nr 61/5 i 46/1 przy dz. nr 856/10.

Przebudowa linii napowietrznych nn 0,4 kV

Istniejące dwa słupy linii napowietrznej 0,4 kV typu AsXSn 4x50 mm² zlokalizowane na dz. nr 46/1 w pobliżu dz. nr 856/10 należy wykopać i przestawić. Wykopane słupy należy posadzić na dz. nr 46/1 przy granicy dz. nr 856/10. Istniejące ustoje należy zachować.

Instalacja przeciwporażeniowa

Jako ochronę przeciwporażeniową przewidziano samoczynne wyłączenie zasilania.
Przewód ochronny oznaczyć kolorem żółtozielonym.
Przewód neutralny oznaczyć kolorem niebieskim.
Oporność uziomu nie może przekroczyć 10 Ω.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie

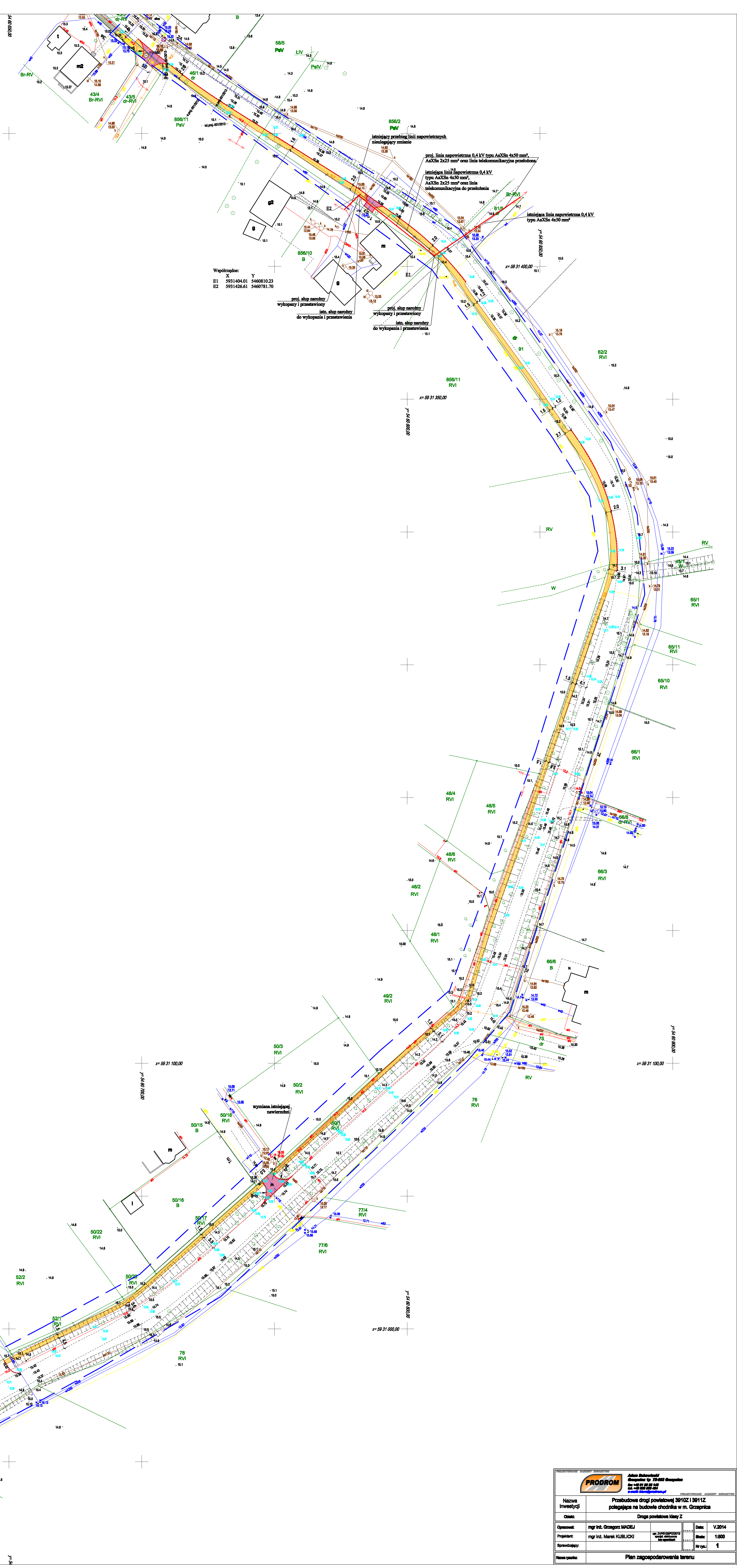
Kierownik budowy przed dopuszczeniem pracowników powinien przeszkolić w zakresie wykonywanych prac na budowie.
Pracownicy wykonujący prace elektroenergetyczne powinni posiadać odpowiednie kwalifikacji i uprawnienia.

Teren budowy i wykopy powinny być odpowiednio zabezpieczone widocznymi elementami jak barierki i taśma w kolorze biało czerwonym.

Prace wykonywane muszą być zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wykonywania prac budowlanych.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 luty 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (DZ U z 2003r nr 47 poz 401)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Polityki Socjalnej z dnia 26-09-1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (DZ U z 1997r nr 129 poz 844.)
- Rozporządzenie ministra Gospodarki z dnia 17-09-1999r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych DZ U z 1999r nr 80 poz 912)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28-05-1996r w sprawie rodzajów prac które powinny być wykonane przez dwie osoby (DZ U nr 62. poz 288)

| | |
|--|--|
| OBIEKT: Grzeczna dz. 91, 53, 39 Obręb: 0005 Grzeczna Gmina: Dobra Powiat: policki Województwo: zachodniopomorskie | GEO-KOMPLEKS GEODEZJA I KARTOGRAFIA Sebastian Nowacki ul. Szczepki Żołtek 10/8, 71-696 Szczecin tel. 608 405 099 (Jednostka wykonawcza geodezyjna) |
| SKALA 1:500 Układ współrzędnych: państwowy 2000 Poziom odniesienia wysokości: Kranszadt | Wykonano metodą: a) rastrowo b) wektorowo |
| Kierownik robót mgr inż. Stawomir Kuciak upr. 2006/11237 | Wykonano w ramach: robót geodezyjnych OK 6640/602/2014 Zgłoszonej w WOKiK SP w Policach |
| Mapa do celów projektowych sporządzona przy wykorzystaniu: 1. Mapy zasadniczej w skali 1:500 skłp. 5.002.16.1.3, 16.4, 5.002.16.2.1 2. Danych branżowych części zabudowy podziemnej 3. Pomiaru stani wysoki i pomiarów przesyłu oraz pomiaru linii obwodów elektrycznych przez projektanta 4. Opracowanych geodezyjnie elementów planu zagospodarowania przestrzennego (linie rozgraniczające, linie rozgraniczające, stoki ulicy) | W zakresie opracowania znajdują się punkty stanowiska geodezyjnego nr: 11330, 11331, 11332, 11333, 11334, 16.25032 Podlegające ochronie na podst. art. 15, ust. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne. |
| Na mapie do celów projektowych wskazano następujące udogodnienie przez ZUM: projekt sieci udogodnienia terenu: 1. 30/2011 - a, b, c 2. 30/2011 - a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z 3. 30/2011 - a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z | Granice i nr działek ewidencyjnych według danych WOKiK SP w Policach, z dnia: 03.03.2014 |
| Informacje dodatkowe 2. Podlega ochronie zgodnie z Rozporządzeniem MOP z dnia 12.02.2015 (Dz. U. 2015 nr 0 poz. 383) 3. Mapa należy być do celów projektowych w zakresie pomiaru 4. Składowe kartometryczne mapy do celów projektowych jest zgodny z Rozporządzeniem MOP z dnia 11.12.2011 r. (Dz. U. 2011 nr 263 poz. 1572) 5. Wyniki i dane należy budować podlegają wyłączeniu przez jednostkę wykonawczą geodezyjną 6. Nie należy się odwoływać w terenie rzekę udogodnienia, o którym brak było informacji branżowych i nie zostały zobowiązane w terenie w czasie kontroli geodezyjnej 7. Opracowanie nie dotyczy przypadku, o którym w § 79 Rozporządzenia MOP z dnia 11.12.2011 r. (Dz. U. nr 263, poz. 1572) 8. Nie wykonano czynności określonych w § 80 ust. 4 rozporządzenia MOP z dnia 11.12.2011 r. (Dz. U. nr 263, poz. 1572) 9. Udogodnienia i rozporządzenia określonych materiałów jest zabronione art. 18 ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. nr 161, poz. 1207 w. zm.) 10. Wskazano sporządzone przy wykorzystaniu arkuszy mapy czarowej 1:500 w skali 1:500 w skali 1:500, DOK 041, 041, 042, 043 | Rejestracja |
| Udogodnienia opracowano na podstawie: 1. danych branżowych - z listy B 2. zbadanego ustalenia procedury opracowania elektromagnetycznej - z listy A 3. naprowadzenia pomiaru powiększających - bez listy W związku z tym w częściach 1 i 2 nie gwarantuję się kompletności i dokładności informacji udzielonych na mapie może być różnica od dokładności kartometrycznej mapy. Aktualność mapy do celów projektowych na dzień: 25.03.2014r. | inż. Sebastian Nowacki Kierownik jednostki wykonawczej geodezyjnej |



| | | | |
|--|---|--------|--------|
| PRODROM Adam Bielecki Grzeczna 10/8, 71-696 Szczecin tel. 608 405 099 www.prodrom.pl | | | |
| Nazwa inwestycji | Przebudowa drogi powiatowej 3610Z/13611Z polegająca na budowie chodnika w m. Grzeczna | | |
| Obiekt | Droga powiatowa klasy Z | | |
| Opiewnik | mgr inż. Grzegorz MADEJ | Data | V.2014 |
| Projektant | mgr inż. Marek KUBICKI | Skala | 1:500 |
| Stronęjący | | Wzrost | 1 |
| Nazwa projektu: Plan zagospodarowania terenu | | | |