

PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

**BUDOWA KABLOWEGO ELEKTROENERGETYCZNEGO
PRZYŁĄCZA NN 0,4kV – DO ZASILANIA PRZEPOMPOWNI**

ADRES:

gmina Supraśl, **SOBOLEWO, UL. JAGODOWA**
obręb 10 Sobolewo, dz. nr 460/30

IDENTYFIKATORY DZIAŁEK:

200209_5.0010.460/30

KATEGORIA OBIEKTU: KATEGORIA XXVI

BRANŻA:

ELEKTRYCZNA

INWESTOR:

GMINA SUPRAŚL
UL. J. PIŁSUDSKIEGO 58
16-030 SUPRAŚL

JEDNOSTKA
PROJEKTOWA:

ABM ADAM BOROWIK
UL. ŚW. JÓZEFA 11
15-199 BIAŁYSTOK
tel: 502-368-656

PROJEKTANT:

ADAM BOROWIK
Nr Upr. Bud. PDL/0054/POOE/08
POIIB PDL/IE/0123/08

mgr inż. Adam Borowik
Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych
PDL/0054/POOE/08

Spis zawartości projektu:

1.	Strona tytułowa	str. nr 1
2.	Spis treści	str. nr 1
3.	Zakres robót	str. nr 2
	Załączniki:	
-	Warunki PGE Dystrybucja S.A. - przyłączeniowe	zał. nr 1
-	Uprawnienia Projektanta	zał. nr 2
-	Przynależność do POIIB Projektanta	zał. nr 3
4.	Opis techniczny	str. nr 3-5
-	Projekt zagospodarowania terenu	rys. nr 1
5.	Zestawienie materiałów	str. nr 6
6.	Informacja BIOZ	str. nr 7-8
7.	Oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z przepisami	str. nr 9

ZAKRES ROBÓT

Lp.	Wyszczególnienie	J.m.	Ilość
1	Budowa przyłącza elektroenergetycznego nN 0,4kV od ZK+TL do szafy przepompowni	m	1 (8)
2	Budowa szafy sterowniczej przepompowni – materiały ujęte w projekcie branży sanitarnej	kpl	1
3	Budowa uziemienia szafy sterowniczej przepompowni	kpl	1
4	Budowa przyłącza w rurze osłonowej np. typu SRS 160 lub równoważnej od szafy sterowania przepompownią do przepompowni – okablowanie zasilające i sterownicze wraz z podłączeniem ujęte w projekcie branży sanitarnej	m	6

mgr inż. Adam Borowik
 Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
 w specjalności instalacyjnej w zakresie
 sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
 i elektroenergetycznych
 PDL/0054/POOE/08



PGE Dystrybucja S.A.

Eor 1

WP-1
(wz. 01.10.2019)

Białystok, 08-09-2022 r.
22-B6/S/06611.

Załącznik nr 1 do umowy nr 22-B6/UP/06611 o przyłączenie do sieci.

Gmina Supraśl
ul. Józefa Piłsudskiego 58
16-030 Supraśl

**Warunki przyłączenia nr 22-B6/WP/06611 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV**

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: przepompownia

Lokalizacja: gmina Supraśl, miejscowość Sobolewo, ul. Jagodowa, nr dz. 460/30

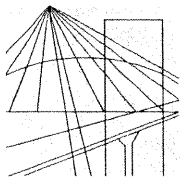
Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 25-08-2022, określa się następujące warunki przyłączenia:

- 1 Miejsce przyłączenia: **Linia napowietrzna nN. Stacja zasilająca 11-1721 Sobolewo V.**
- 2 Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: **zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy.**
- 3 Moc przyłączeniowa: **10,00 kW** – zasilanie podstawowe.
- 4 Rodzaj przyłącza: **kablowe.**
- 5 Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - 5.1 **Wybudować przyłączy kablowe nN YAKXs 4x35 mm² o dł. ok. 3 m od najbliższego słupa czynnej linii nN do złącza kablowego usytuowanego na granicy działki 460/30 i 460/7 obok szafy sterowniczej przepompowni**
- 6 Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
 - 6.1 Urządzenia zasilic zapomiarową linią zasilającą nN. Wykonać instalacje odbiorcze w zakresie potrzeb odbiorcy. Rozdzielenie punktu PEN na PE i N wykonać po stronie instalacji Odbiorcy. Wykonanie uziemienia punktu rozdziału stanowi integralną część instalacji Odbiorcy
- 7 Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: **złącze kablowo-pomiarowe nN w pasie drogowym**
- 8 Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 8.1 zastosować bezpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV z licznikiem 3-fazowym energii elektrycznej zapewniającym pomiar energii czynnej,
 - 8.2 układ pomiarowo-rozliczeniowy winien spełniać wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowych w szczególności wymagania dla kategorii C1 określone w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” (IRIESD) obowiązującej w PGE Dystrybucja S.A. oraz „Wytycznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.”.
- 9 Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
 - 9.1 **wyłącznik nadmiarowo-prądowy o wartości prądu znamionowego 16 A**
- 10 Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączanie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: **TN-C**
- 11 Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \phi = 0,4$.
- 12 Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
- 13 Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
- 14 Informacje dodatkowe:
 - 14.1 warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
 - 14.2 realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
- 15 Uwagi dodatkowe:
 - 15.1 PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń.
 - 15.2 Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

Warunki przyłączenia opracował:
Bartłomiej Gierejko

Warunki przyłączenia zatwierdził.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Międzyśląski
Rejon Energetyczny Białystok Teren
Wydział Przyłączenia i Rozwoju
Kierownik
Krzysztof Józwicki



PODLASKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

2-2

Białystok, dnia 2 czerwca 2008 r.

POIIB.KK.7131/012/08

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami), art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 163, poz. 1364) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817), Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

Pan ADAM BOROWIK

magister inżynier

o kierunku: elektrotechnika

urodzony dnia 25 czerwca 1980 r. w Białymstoku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDL/0054/POOE/08

do projektowania bez ograniczeń

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

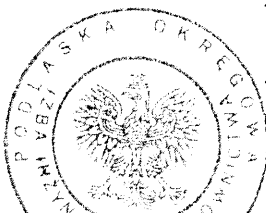
UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych określono na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Bogdan Siuda
2. Z-ca Przewodniczącego Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Jakub Grzegorzczak
3. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Bogdan Bański
4. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Anna Andruszkiewicz
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Danuta Piszczatowska
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Mirosław Jerzy Szumski



.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

**Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

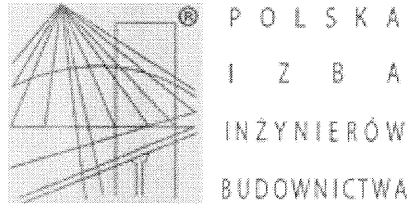
- I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

- II. Zgodnie z § 3 ust. 1 oraz § 24 ust. 1 ww. rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, z zastrzeżeniem § 3 ust. 2 ww. rozporządzenia.

Otrzymują:

1. Pan Adam Borowik
ul. Pogodna 29 m 13
15-365 Białystok
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-AZW-N9Y-WEJ *

Pan Adam Borowik o numerze ewidencyjnym PDL/IE/0123/08
adres zamieszkania ul. Św. Józefa 11, 15-199 Białystok
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-07-01 do 2024-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-06-16 roku przez:

Krzysztof Ciuńczyk, Przewodniczący Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora,
- Warunki techniczne,
- Pomiary i oględziny w terenie,
- Obowiązujące przepisy i normy,

2. Zakres robót

Niniejszy projekt zakresem obejmuje budowę następujących urządzeń elektroenergetycznych:

- Budowa przyłącza elektroenergetycznego nN 0,4kV od ZK+TL do szafy przepompowni,
- Budowa szafy sterowniczej przepompowni – materiały ujęte w projekcie branży sanitarnej,
- Budowa uziemienia szafy sterowniczej przepompowni,
- Budowa przyłącza w rurze osłonowej np. typu SRS 160 lub równoważnej od szafy sterowania przepompownią do przepompowni – okablowanie zasilające i sterownicze wraz z podłączeniem ujęte w projekcie branży sanitarnej.

Inwestycja zlokalizowana jest w rejonie ulicy Jagodowej w miejscowości Sobolewo, gm. Supraśl. Przebieg projektowanej trasy linii kablowej oraz miejsca posadowienia projektowanych złącz i szaf przedstawione są na planie usytuowania sieci uzbrojenia terenu w skali 1:500 na rys nr 1.

3. Zasilanie w energię elektryczną

Zgodnie z warunkami przyłączeniowymi nr 22-B6/WP/06611 PGE Dystrybucja S.A. zaprojektowało i wykonało złącze kablowe z tablicą licznikową ZK+TL nr ZK 23784 – ZK+TL usytuowane przy granicy działki 460/30 i 460/7 – odrębne opracowanie. Moc przyłączeniowa 10kW – zasilanie podstawowe. Lokalizacja wykonanego ZK 23784 jest inna niż wyznaczona w warunkach przyłączeniowych i inna niż zakładano w poprzedniej wersji niniejszego projektu, stąd w tym opracowaniu dostosowujemy się do obecnej lokalizacji ZK. Przebieg z narady koordynacyjnej przebiegu przyłącza przepompowni oraz poprzednia lokalizacja szafki sterowania przepompownią znak GKNV.6630.857.2023 stały się nieaktualne.

Wykonać Szafkę sterowniczą przepompowni którą należy posadowić przy złączu ZK 23784 – po prawej stronie ZK 23784. Materiały do szafki sterowniczej przepompowni są ujęte w projekcie branży sanitarnej. Przyłącze kablowe od szafki sterowniczej przepompowni do przepompowni (okablowanie sterujące i zasilające) wykonać w rurze osłonowej np. SRS 160 lub równoważnej – okablowanie ujęte w projekcie branży sanitarnej – ułożenie rury osłonowej ujęte w niniejszym opracowaniu.

W ramach niniejszego projektu wykonać przyłącze elektroenergetyczne nN 0,4kV od złącza kablowego ZK+TL nr ZK 23784 do szafki sterującej przepompowni kablem YKY 4x10 oraz wykonać uziemienie szafki sterowniczej przepompowni. Kabel podpiąć w ZK na zabezpieczeniu zalicznikowym, a w szafce sterowania na zabezpieczeniu głównym.

4. Budowa elektroenergetycznych przyłączy kablowych nN 0,4kV

Projektowany kabel układać w ziemi zgodnie z obowiązującymi przepisami, na głębokości min. 0,7m i na 0,1m warstwie piasku (rów głębokości min. 0,8m).

Kable układać linią falistą na dnie oczyszczonego i wyrównanego rowu kablowego. Po ułożeniu kable zasypać 0,1m warstwą piasku, a następnie 0,15m warstwą gruntu rodzimego, poczym przykryć folią kablową ostrzegawczą z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego.

Odległość kabli od folii powinna wynosić od 25cm do 35cm. Kable układać zgodnie z obowiązującą normą kablową. W trakcie zasypywania rowu kablowego należy zagęszczać warstwy gruntu co ok. 0,2m.

Kabel od szafki sterowniczej przepompowni do przepompowni układać w rurze osłonowej koloru niebieskiego np. typu SRS 160 lub równoważnej. Rury osłonowe uszczelnić z zastosowaniem firmowych uszczelnaczy.

Linie kablowe oznakować w czytelny i trwały sposób w charakterystycznych miejscach (na słupach itp.) oraz na całej długości linii kablowych układanych w ziemi.

Na końcach linii kablowych stosować pięciopalczatki termokurczliwe.

Teren po robotach kablowych doprowadzić do stanu pierwotnego, odtworzyć naruszone utwardzenia itp. Po robotach kablowych w nawierzchniach nieutwardzonych odtworzyć warstwę gruntu urodzajnego i zasiać trawę.

5. **Ochrona przeciwporażeniowa**

Ochronę dodatkową w sieci stanowi samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C-S. Podział sieci z TN-C na TN-S wykonać w szafce sterowania przepompowni. Punkt podziału sieci uziemić. Przed oddaniem obiektu do użytkowania Wykonawca sprawdzi skuteczność ochrony stosownymi pomiarami.

6. **Uziemienie**

Projektowaną szafkę sterowania przepompowni uziemić. Uziemienie ochronne wykonać z wykorzystaniem bednarki FeZn 25x4 oraz za pomocą pomiedziowanego uziomu pionowego prętowego. Rezystancja uziemienia ma być mniejsza od 10Ω . W przypadku nieosiągnięcia wymaganej rezystancji przy przedstawionej konfiguracji rozbudować uziom stosując bednarkę FeZn 25x4 oraz pomiedziowane uziomy pionowe prętowe, aż do osiągnięcia wymaganej rezystancji.

Każde budowane uziemienie w momencie wykonywania powinno podlegać odbiorowi wstępnemu uziemienia przed zasypaniem przez upoważnionego pracownika.

7. **Skrzyżowanie z siecią gazową**

Skrzyżowanie przyłącza kablowego od szafki sterowania przepompowni do przepompowni (rura osłonowa np. SRS 160 lub równoważna) z siecią gazową wykonać zgodnie z uwagami:

- a) Zachować minimalną odległość poziomą 0,5 m projektowanej sieci/przyłącza energetycznego od istniejącej/ projektowanej sieci gazowej, przy czym odległość pozioma pomiędzy ściankami urządzeń „w świetle” nie może być mniejsza od 40 cm,
- b) Przy skrzyżowaniu urządzeń, zachować minimalną odległość pionową 0.2 m skraju projektowanej sieci/przyłącza energetycznego od istniejącej/projektowanej sieci gazowej, W przypadku braku możliwości zachowania powyższych odległości należy wystąpić do Oddziału Zakładu Gazowniczego w Białymstoku o warunki zabezpieczenie/przebudowy sieci gazowej w miejscu kolizji,
- c) W przypadku naruszenia strefy kontrolowanej gazociągu (pas o szerokości 1 m z linią środkową pokrywającą się z osią gazociągu) roboty ziemne prowadzić z należytą ostrożnością, zaś w odległości mniejszej od 0,5 m roboty ziemne prowadzić ręcznie. W przypadku wymogu zarządcy drogi bezwykopowej realizacji przyłącza energetycznego, należy odkryć gazociąg w miejscu skrzyżowania przed realizacją robót właściwych celem ich kontroli i niedopuszczenia do uszkodzenia sieci gazowej,
- d) O w/w pracach wykonawca pisemnie/mailem z 2 tygodniowym wyprzedzeniem powiadomi Zakład Gazowniczy w Białymstoku – sdres: Gazownię w Białymstoku, 15-182 Białystok ul. Gen. St. Sosabowskiego, mail: gazownia.bialystok@psgaz.pl , w celu umożliwienia ich kontroli przez pracowników PSG Sp. z o.o. ,
- e) Przed przystąpieniem do prac wykonawca winien sprawdzić aktualny przebieg i rzędne sieci gazowej,
- f) W przypadku uszkodzenia sieci gazowej (przez co należy rozumieć również uszkodzenie/zarysowanie rury PE na głębokość 10 % grubości jej ścianki) odpowiedzialność prawną za jej skutki oraz koszty naprawy poniesie wykonawca,
- g) Należy unikać wymiany gruntu w odległości mniejszej niż 0,5m od sieci gazowej. W przypadku naruszenia podsypki lub obsypki przewodu gazowego należy ją odtworzyć przy zachowaniu tej samej granulacji piasku. Niedopuszczalne jest jej wykonanie gruntem rodzimym, zawierającym kamienie, gruz, części organiczne, zmarzlinę. Należy również odtworzyć uszkodzone oznakowanie sieci gazowej (taśmę ostrzegawczą i drut wskaźnikowy),
- h) W przypadku stwierdzenia nieprzewidzianej kolizji projektowanego uzbrojenia podziemnego z istniejącą siecią gazową (przez co należy rozumieć nie zachowanie odległości określonej w pkt. a i

b), wykonawca jest zobowiązany do powiadomienia o tym Zakład Gazowniczy w Białymstoku – Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym, celem rozwiązania problemu technicznego,

i) Wykonawca jest zobowiązany do:

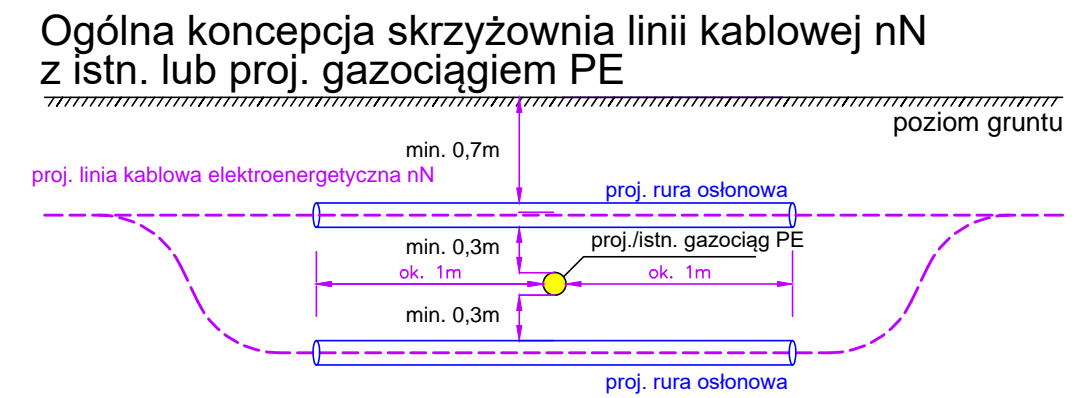
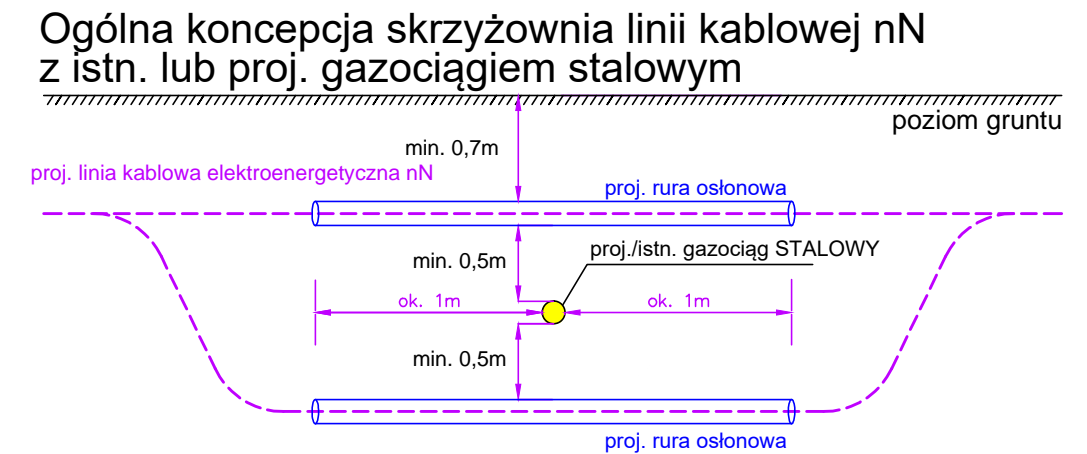
- odtworzenia na swój koszt naruszonej struktury gruntu w obrębie sieci gazowej
- odtworzenia oznakowania sieci gazowej w przypadku uszkodzenia/zatarcia;
- zabezpieczenia sieci gazowej na czas prowadzenia prac budowlanych;
- pisemnego powiadomienia o rozpoczęciu i zakończeniu robót w obrębie strefy kontrolowanej gazociągu.

8. Uwagi i zalecenia

- Po robotach budowlanych teren budowy doprowadzić do stanu pierwotnego,
- Prace budowlane w pobliżu istniejącej infrastruktury podziemnej wykonywać zgodnie obowiązującymi przepisami oraz zaleceniami gestorów sieci,
- Wszelkie prace w pobliżu istniejących urządzeń elektroenergetycznych wykonywać w stanie beznapięciowym, po ich uziemieniu i po dopuszczeniu przez upoważnionych pracowników, przed rozpoczęciem prac ustalić terminy wyłączeń i nadzoru przy wykonywaniu prac,
- Prace w odległości mniejszej niż 1,5m od istniejących sieci infrastruktury podziemnej bezwzględnie wykonywać ręcznie – zaleca się powiadomienie gestorów istniejących sieci o prowadzeniu robót i wykonywanie prac pod ich nadzorem,
- Prace ujęte w niniejszym projekcie nie stwarzają szczególnego zagrożenia dla zdrowia (dla tego rodzaju prac), niemniej jednak należy przy ich wykonywaniu postępować zgodnie z obowiązującymi zasadami i przepisami, a w szczególności z PN-E 5100-1, N-SEP-003,
- Przy wykonywaniu stosować materiały i urządzenia posiadające aktualne atesty i certyfikaty dopuszczające do ich stosowania,
- Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów i wyrobów niż podane w projekcie, pod warunkiem uprzednich uzgodnień zmian z Inwestorem i spełnienia przez nich minimalnych wymagań technicznych i funkcjonalnych określonych według obowiązujących norm i przepisów odnośnie budowy i projektowania oświetlenia zewnętrznego oraz linii kablowych nN,
- Projekt dotyczy obiektu budowlanego o prostej konstrukcji i nie wymaga sprawdzenia,
- Warunki gruntowe określa się jako proste. Określa się pierwszą kategorię geotechniczną posadawiania obiektu budowlanego,
- Wykonawca po wybudowaniu urządzeń sprawdzi skuteczność ochrony przeciwporażeniowej,
- Opis stanowi integralną część projektu.

mgr inż. Adam Borowik
Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych
PDL/0054/POOE/08

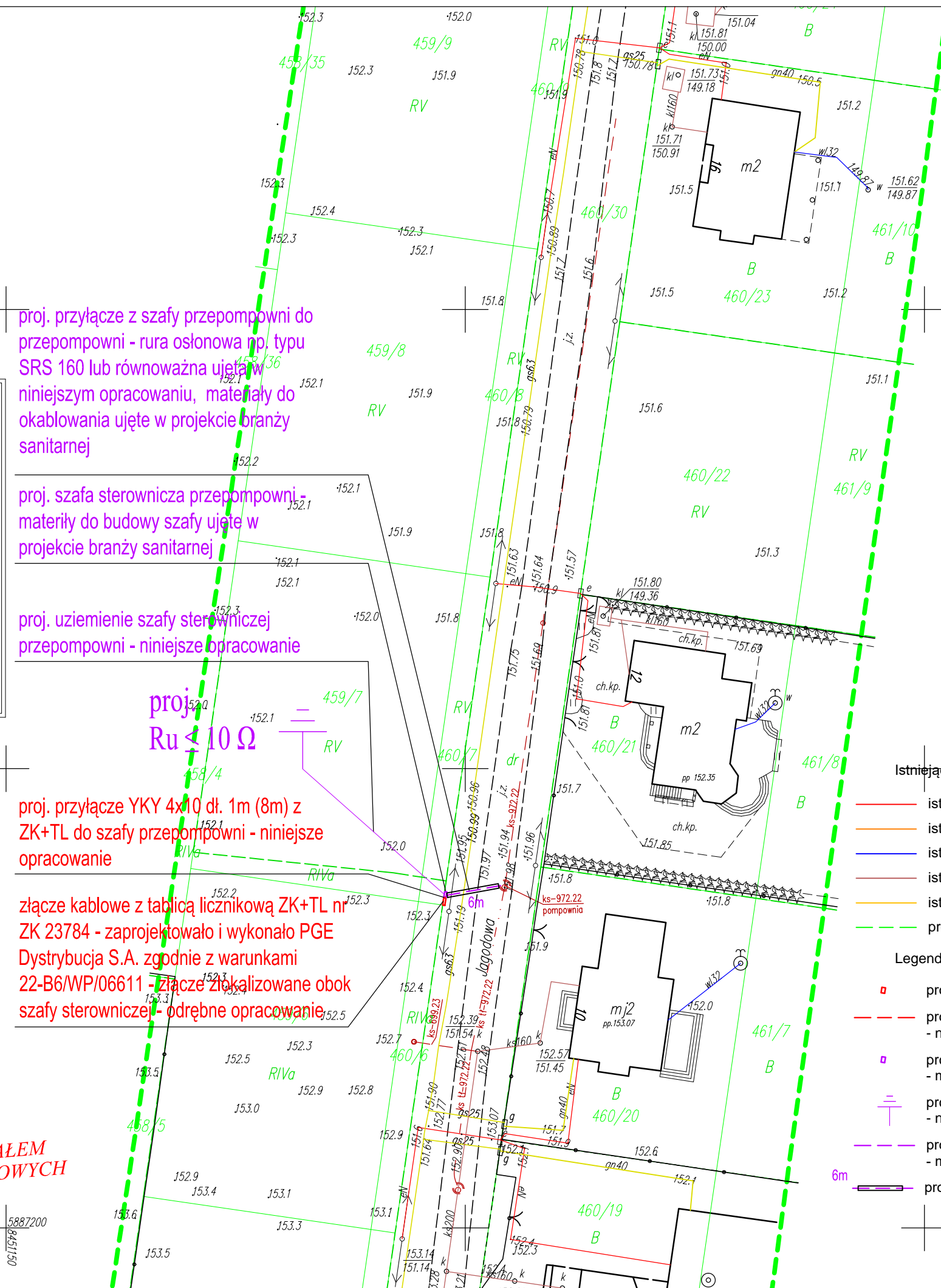
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU, skala 1:500



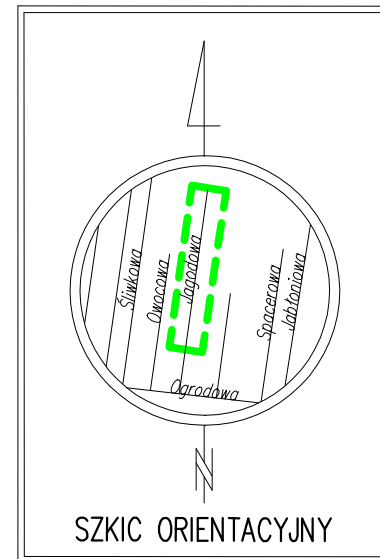
1. Uaktualniono o sieci po naradzie koordynacyjnej nr ks-972.22 i ks-699.23 na podstawie licencji GKNIV.6642.2.4543.2023_2002_CL2 z dnia 03.08.2023r
2. Projektowana szafa znajduje się na działce wymienionej w projekcie i nie wchodzi w działki sąsiednie.

mgr inż. Adam Borowik
Nr upr. PDL/0054/POOE/08
POIJB nr PDL/IE/0123/08

Jednostka projektowa:		ABM Adam Borowik, ul. Św. Józefa 11, 15-199 Białystok tel.: 502-368-656 e-mail: abm.biuro@o2.pl	
Objekt:		Budowa kablowego elektroenergetycznego przyłącza nN 0,4kV	Arkusz: Załącznik:
Adres:		ul. Jagodowa w Sobolewie Gmina Supraśl, obręb 10 Sobolewo dz. nr. 460/30	Stadium: PT Skala: 1:500
Nazwa rysunku:		Projekt zagospodarowania terenu	Numer rysunku: 1
Funkcja		Imię i Nazwisko / nr Upr. Bud.	Data
Podpis			
BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA			
Projektant	mgr inż. Adam Borowik PDL/0054/POOE/08	14.08.2023	mgr inż. Adam Borowik Nr upr. PDL/0054/POOE/08 POIIB nr PDL/IE/0123/08



MAPA DO CELÓW PROJEKTYCH	
Oznaczenia kancelaryjne uzłożeń pracy geodezyjnej	N-Rab-Wyk.: 51/2022 GK/NV.6642.12832.2022
MIEJSCOWOŚĆ	w. Sobolewo, ul. Jagodowa dz. ewid. 460/3
Jednostka ewidencyjna	identyfikator nazwa 200209_5 Supraśl
Obszr ewidencyjny	identyfikator nazwa 200209_5.0010 Sobolewo
SKALA MAPY	1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich wysokościowych PUNG 2000 strefa 8 PL-EVRF2007-NH
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	_____
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji: gruntów i budynków	BRAK
data opracowania mapy 30.04.2022	ark. mapy zas. B.193.14.15.4.1, 3.2, 3.4, 4.3
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>FIRMA GEODEZYJNA</p> <p><i>Kazimierz Nowik</i></p> <p>ul. Ryckarska 89, 15-157 Białystok</p> <p>tel. 605-539-612</p> <p>NIP 966-012-94-95, R. 050262422</p> </div> <div> <p>GEODETA UPRAWNIONY</p> <p><i>inż. Kazimierz Nowik</i></p> <p>ldz. pozwolen 698/GUGiK</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div> <p>_____ Nazwa / imię i nazwisko Wykonawcy data i podpis osoby upoważnionej WYKONAWCA</p> </div> <div> <p>_____ Imię i nazwisko (i stanowisko) osoby dokonującej aktualizacji karty użytkownika mapy</p> </div> </div>	
INFORMACJA O PUNKTACH OSNOWY PODSTAWOWEJ I SZCZEGÓŁOWEJ W GRANICACH OPRAWOWANIA	
Nr punktu	Stan znaku i rodzaj stabilizacji
brak	brak



ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH

mgr inż. Adam Borowik
Nr upr. PDL/0054/POOE/08
POIIB nr PDL/IE/0123/08

Poswiadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyrysie i przebiegu geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera raport techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych: **EGKN IV 6662 I. 2832 2022**

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie: **Stożyska B-stacji**

Wykonawca prac geodezyjnych: **FIRMA GEODEZYJNA Kazimierz Nowik**

Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik powyższej weryfikacji: **Nr EGKN IV 6662 I. 2832 2022 z daty 28.05.2022**

Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych Mierownika psg: **inż. Kazimierz Nowik Nr uprawnień: 60550/GUK**

ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

Lp.	Wyszczególnienie	J.m	Ilość
1	Linia kablowa nN typu YKY 4x10mm ²	mb	8
2	Oznaczniki kablowe z mocowaniem	kpl	3
3	Palczatka termokurczliwa na kabel 4x10	szt	2
4	Rura osłonowa np. SRS 160 lub równoważna	m	6
5	Firmowe uszczelniacze rury osłonowej	kpl	2
6	Bednarka – płaskownik ocynkowany FeZn 25x4	m	5
7	Uziom pionowy pomiedziowany z gwintem dł. 18m np. Galmar lub równoważny - uziom stalowy pomiedziowany Galmar z gwintem dł. 1,5m 5/8" – szt. 12 - złączka 5/8" – szt. 10; - grot 5/8" – szt. 2, - ucho do podłączenia bednarki - zacisk dzielony 16mm (gwintowany) RCC16 Erico – szt. 2	kpl	1

Pozostałe drobne materiały Wykonawca dostarczy we własnym zakresie na plac budowy.

mgr inż. Adam Borowik
 Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
 w specjalności instalacyjnej w zakresie
 sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
 i elektroenergetycznych
 PDL/0054/POOE/08

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

**BUDOWA KABLOWEGO ELEKTROENERGETYCZNEGO
PRZYŁĄCZA NN 0,4kV – DO ZASILANIA PRZEPOMPOWNI**

ADRES:

gmina Supraśl, **SOBOLEWO, UL. JAGODOWA**
obręb 10 Sobolewo, dz. nr 460/30

IDENTYFIKATORY DZIAŁEK:

200209_5.0010.460/30

KATEGORIA OBIEKTU: KATEGORIA XXVI

BRANŻA: ELEKTRYCZNA

INWESTOR:

GMINA SUPRAŚL
UL. J. PIŁSUDSKIEGO 58
16-030 SUPRAŚL

JEDNOSTKA
PROJEKTOWA:

ABM ADAM BOROWIK
UL. ŚW. JÓZEFA 11
15-199 BIAŁYSTOK
tel: 502-368-656

PROJEKTANT:

ADAM BOROWIK
Nr Upr. Bud. PDL/0054/POOE/08
POIIB PDL/IE/0123/08

mgr inż. Adam Borowik
Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych
PDL/0054/POOE/08

1. Zakres robót:

- 1.1. Budowa przyłącza elektroenergetycznego nN 0,4kV od ZK+TL do szafy przepompowni,
- 1.2. Budowa szafy sterowniczej przepompowni – materiały ujęte w projekcie branży sanitarnej,
- 1.3. Budowa uziemienia szafy sterowniczej przepompowni,
- 1.4. Budowa przyłącza w rurze osłonowej np. typu SRS 160 lub równoważnej od szafy sterowania przepompownią do przepompowni – okablowanie zasilające i sterownicze wraz z podłączeniem ujęte w projekcie branży sanitarnej.

2. Istniejące obiekty budowlane:

- 2.1. Stacja transformatorowa SN/nN,
- 2.2. Energetyczne linie napowietrzne i kablowe nN, SN i WN,
- 2.3. Budynki mieszkalne,
- 2.4. Ulice miejskie.
- 2.5. Urządzenia infrastruktury podziemnej i naziemnej.

3. Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- 3.1. Stacja transformatorowa SN/nN,
- 3.2. Energetyczne linie napowietrzne i kablowe nN, SN i WN,
- 3.3. Urządzenia infrastruktury podziemnej i naziemnej.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

- 4.1. Ryzyko porażenia prądem elektrycznym podczas budowy linii energetycznych,
- 4.2. Ryzyko upadku z wysokości powyżej 5m.
- 4.3. Ryzyko wypadków drogowych,
- 4.4. Ryzyko przysypaniem w wykopie,
- 4.5. Ryzyko wypadku z maszynami budowlanymi.

5. Sposób prowadzenia instrukcji pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- 5.1. Bezpośrednio przed przystąpieniem do prac należy zapoznać pracowników z zagrożeniami wyszczególnionymi w pkt. 3 i 4, oraz udzielić instruktażu z zakresu prowadzonych robót łącznie z wykonaniem wpisu do dziennika budowy.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

- 6.1. Zaleca się organizowanie stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.
- 6.2. Należy zapewnić pracownikom odzież ochronną i sprzęt ochronny osobistej oraz dopilnować aby środki te były stosowane zgodnie z przeznaczeniem.
- 6.3. Prace w rejonie istniejącej linii napowietrznej powinno się wykonywać po przygotowaniu miejsca pracy i dopuszczeniu do pracy przez upoważnionych pracowników RE (wyłączenie napięcia w urządzeniach elektroenergetycznych i ich obustronne uziemienie w stosunku do miejsca pracy).
- 6.4. Podczas postoju sprzętu w pasie drogowym należy zastosować się do przepisów Kodeksu Drogowego.
- 6.5. Zaleca się posiadanie apteczki pierwszej pomocy.
- 6.6. Zaleca się posiadanie telefonu komórkowego.

mgr inż. Adam Borowik
Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych
PDL/0054/POOE/08

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany-wykonawczy:

BUDOWA KABLOWEGO ELEKTROENERGETYCZNEGO PRZYŁĄCZA NN 0,4kV – DO ZASILANIA PRZEPOMPOWNI, gmina Supraśl, **SOBOLEWO, UL. JAGODOWA**, obręb 10 Sobolewo, dz. nr 460/30

jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

ADAM BOROWIK

Nr Upr. Bud. PDL/0054/POOE/08

mgr inż. Adam Borowik
Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych
PDL/0054/POOE/08