

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA ELEKTRYCZNA

TEMAT WYMIANA ISTNIEJĄCEGO PRZYŁĄCZA NAPOWIETRZNEGO DO BUDYNKU SOCJALNEGO NA DZIAŁCE NR 154 W MIEJSCOWOŚCI WISKIENICA DOLNA GMINA ZDUNY ORAZ WYKONANIE WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH OD ZŁĄCZA POMIAROWEGO DO TABLIC MIESZKANIOWYCH.

INWESTOR Gmina Zduny
99 – 440 Zduny
Zduny Nr 1C

PROJEKTANT

Piotr Borkowski
upr. bud i projekt. Nr 7/78 Sk-ce


Piotr Borkowski
TECHNIK ELEKTROENERGETYK
Upř. bud. i projekt. Nr 7/78 Sk-ce

ZAKŁAD USŁUG ELEKTROTECHNICZNYCH
Piotr Borkowski
99-400 Łowicz, os. Bratkowice 5/6
tel. (046) 837 76 44, tel.kom 603 741 504
REGON 750300661; NIP 834-124-15-59

KWIECIEŃ 2010

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA Nr 3372/RE04/2010 dla V grupy przyłączeniowej do sieci elektroenergetycznej rozdzielczej o napięciu znamionowym 230/400V należącej do przedsiębiorstwa energetycznego PGE Dystrybucja Łódź-Teren S.A. w Łodzi

Wnioskodawca/Adresat:

**Gmina Zduny
Zduny 1C
99-440 Zduny**

Potwierdzamy złożenie wniosku
w dniu: 22/03/2010

Nasz znak: 04-TR-000811-2010

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), określa się następujące warunki przyłączenia instalacji elektrycznej:

1. Miejsce przyłączenia, jako punkt w sieci, w którym przyłącze łączy się z siecią: **słup linii napowietrznej niskiego napięcia.**

2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej jako punkt, do którego PGE Dystrybucja Łódź – Teren S.A. zobowiązany jest dostarczać energię elektryczną: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu w kierunku instalacji odbiorcy.

3. Moc przyłączeniowa, jako moc służąca do zaprojektowania przyłącza: **2x4 kW** – zasilanie podstawowe instalacji modernizowanej, instalacja I fazy.

4. Rodzaj połączenia z siecią instalacji: **przyłącze napowietrzne istniejące**

5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem – przyłączenie nie wymaga zmian w sieci.

6. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo – rozliczeniowego: **szafka pomiarowa przy złączu na ścianie budynku w miejscu widocznym od strony ulicy.**

7. Wymagania dotyczące układu pomiarowo – rozliczeniowego: – licznik indukcyjny do pomiaru bezpośredniego energii czynnej, **2x1-fazowy, jednostrefowy** Rodzaj i usytuowanie zabezpieczeń, dane znamionowe oraz inne wymagania: – zabezpieczenie przed licznikiem: wkładki bezpiecznikowe o charakterystyce zwłocznej **2x40 A** umieszczone w rozłączniku bezpiecznikowym w złączu

8. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia instalacji za licznikiem: wyłącznik instalacyjny nadmiarowy **2x20 A** umieszczony poza złączem w obiekcie przyłączanym do sieci w obudowie plombowanej przez PGE Dystrybucja Łódź - Teren S.A.

9. Wymagany stopień skompensowania mocy biernych, określany stosunkiem pobranej z sieci energii biernych do energii czynnej nie określa się.

10. Wymagania w zakresie: a) zabezpieczenia sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez instalację: nie stosuje się, b) wyposażenia instalacji niezbędnego do współpracy z siecią: – zastosowanie ochrony przepięciowej (ograniczniki przepięć) – **szczegóły omówić w RE Łowicz, należy podać nr i nazwę obwodu wychodzącego ze stacji transformatorowej, warunki przyłączenia realizować wspólnie z warunkami przyłączenia nr 3389/RE04/2010**

11. Możliwości dostarczenia energii elektrycznej w warunkach odmiennych od standardowych, wymagających zastosowania zabezpieczeń urządzeń i sprzętu elektrycznego:

– przerwy beznapięciowe od 1s do 20s wynikające z działania automatyki SPZ i SZR,

– awaryjna praca niepełnofazowa,

– przerwy w dostarczaniu energii w warunkach rozległych awarii mogą przekroczyć: jednorazowe – 24 godziny, łączny czas wyłączeń awaryjnych w ciągu roku – 48 godzin. Ewentualne inne ustalenia w umowie sprzedaży lub umowie przesyłowej.

12. Dane i informacje dotyczące sieci, niezbędne w celu doboru systemu ochrony od porażek: układ sieciowy TN-C, rozdział przewodu ochronno – neutralnego PEN na PE i N należy lokalizować poza złączeniem – w instalacji odbiorcy. Uziemienie robocze instalacji o rezystancji $\leq 30\Omega$.

13. **Projekt przyłącza nie podlega** sprawdzeniu w zakresie zgodności z niniejszymi warunkami przyłączenia.

14. Informacje dodatkowe:

– warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich określenia,

– warunki przyłączenia są przekazywane wraz z projektem umowy o przyłączenie,

– odwołanie od warunków można składać w PGE Dystrybucja Łódź – Teren S.A., w miejscu ich wydania, w ciągu 2 tygodni od daty otrzymania, podając potrzebne zmiany i uzasadnienie,

– warunki przyłączenia mają wyjątkowo charakter informacyjny, a ich wydanie nie powoduje powstania zobowiązań umownych i nie narusza praw żadnych osób.

15. Podstawą do rozpoczęcia realizacji przyłączenia do sieci jest zawarcie umowy o przyłączenie.

Załączniki

– projekt umowy o przyłączenie

STARSZY REFERENT
Dł. Rozwoju Sieci
Marek Kosa

PGE Dystrybucja Łódź-Teren S.A.
Rejon Energetyczny Łowicz
GŁÓWNY INŻYNIER
Krzysztof Modras

Za zgodność z oryginałem
Piotr Borkowski

Projekt umowy o przyłączenie
Załącznik do warunków przyłączenia Nr 3372/RE04/2010 z dnia 26/03/2010

1. Zakres robót niezbędnych do realizacji przyłączenia, dotyczących budowy przyłącza i zmian w sieci, których realizację i finansowanie zapewnia PGE Dystrybucja Łódź-Teren S.A.:
2. Zakres robót niezbędnych do realizacji przyłączenia, których realizację i finansowanie zapewnia podmiot przyłączany:
 - zakup i montaż szafki łączowo-pomiarowej,
 - prace projektowe dotyczące instalacji elektrycznej w obiekcie przyłączanym do sieci (od miejsca dostarczenia energii, z określeniem na mapie lokalizacji złącza i pomiaru energii elektrycznej), według wymagań przepisów Prawa budowlanego,
 - wykonanie instalacji elektrycznej w obiekcie przyłączanym do sieci.

3. Opłata za przyłączenie określona na podstawie cen i zasad zawartych w „Taryfie dla energii elektrycznej PGE Dystrybucja Łódź-Teren S.A.”, wynosi (z podatkiem VAT): 1.081,31 zł. słownie jeden tysiąc osiemdziesiąt jeden złotych trzydzieści jeden groszy.

4. Miejsce dostarczania energii elektrycznej określone w warunkach przyłączenia przyjmuje się jako miejsce rozgraniczenia własności sieci elektroenergetycznych PGE Dystrybucja Łódź - Teren S.A. i instalacji podmiotu przyłączanego.

5. Odpowiedzialność stron za opóźnienie terminu realizacji prac w stosunku do ustalonego w umowie staniew karna umowna za każdy dzień zwłoki w wysokości 0,1% opłaty przyłączeniowej jednak nie mniejszej niż 1zł.
6. Termin ważności umowy upływa wraz z terminem ważności warunków przyłączenia.
7. Warunki rozwiązania umowy: forma pisemna wypowiedzenia, okres wypowiedzenia 3 miesiące, zobowiązanie do pokrycia poniesionych kosztów w przypadku odstąpienia od realizacji przyłączenia.

PGE Dystrybucja Łódź - Teren S.A. proponuje Państwu zawarcie umowy przyłączeniowej na podstawie podanych wyżej warunków przyłączenia i przedstawił Państwu projekt umowy.
Inicjatywę zawarcia umowy możecie Państwo zgłosić: osobście w naszych punktach obsługi klientów np. przy odbiorze warunków przyłączenia lub w czasie późniejszej wizyty, albo korespondencyjnie (Łowicz ul. Mostowa 30).

Dodatkowe informacje można uzyskać pod numerem telefonu (0-46) 83-01-369.

Przygotował Rosa Marek
(podpis)

Za zgodność z oryginałem
Piotr Borowski

176,06

Gmina Zduńca Kłodzka
ul. Mostowa 30
99-400 Łowicz, Łódź-Teren S.A.
Pieczęć Jednostki Organizacyjnej Gminy Zduńca Kłodz-Teren S.A.

Łowicz, dn. 26/03/2010

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA NR 3389/RE04/2010 dla grupy przyłączeniowej do sieci elektroenergetycznej rozdzielczej o napięciu znamionowym 230/400V należącej do przedsiębiorstwa energetycznego PGE Dystrybucja Łódź-Teren S.A. w Łodzi

Wnioskodawca/Adresat:

Gmina Zduńca Kłodzka
Zduńca Kłodzka
99-440 Zduńca Kłodzka

Potwierdzamy złożenie wniosku
w dniu: 22/03/2010

Nasz znak: 04-TR-000809-2010

NAZWA OBIEKTU PRZYŁĄCZANEGO DO SIECI: wymiana istniejącego przyłącza napowietrznego
LOKALIZACJA: Wiskienica Dolna 59, gm. ZDUŃCA KŁODZKA

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), określa się następujące warunki przyłączenia instalacji elektrycznej:

1. Miejsce przyłączenia, jako punkt w sieci, w którym przyłącze łączy się z siecią: **stulp linii napowietrznej niskiego napięcia**
Stacja transformatorowa 15/0,4 kV zasilająca sieć 4-0390 Wiskienica Dolna.

2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej jako punkt, do którego PGE Dystrybucja Łódź – Teren S.A. zobowiązany jest dostarczać energię elektryczną: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Moc przyłączeniowa, jako moc służąca do zaprojektowania przyłącza: **4 kW (istniejące)** – zasilanie podstawowe instalacji modernizowanej, instalacja 3 fazowa (tzw. siłowa).
4. Rodzaj połączenia z siecią instalacji: **przyłącze napowietrzne typu AsXSn 4 x 25 mm²**.
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem – przyłączenie nie wymaga zmian w sieci.

6. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo – rozliczeniowego: **szafka pomiarowa przy złączu na ścianie budynku w miejscu widocznym od strony ulicy**.
7. Wymagania dotyczące układu pomiarowo – rozliczeniowego:
– licznik indukcyjny do pomiaru bezpośredniego energii czynnej, 1-fazowy, jednofazowy istniejący
8. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczeń, dane znamionowe oraz inne wymagania:
– zabezpieczenie przed licznikiem: wkładki bezpiecznikowe topikowe o charakterystyce zwłocznej **40 A** umieszczone w rozłączniku bezpiecznikowym w złączu
– główne zabezpieczenie instalacji za licznikiem: wyłącznik instalacyjny nadmiarowy **20 A** umieszczony poza złączem w obiekcie przyłączanym do sieci w obudowie plombowanej przez PGE Dystrybucja Łódź - Teren S.A.

9. Wymagany stopień skompensowania mocy biernych, określany stosunkiem pobranej z sieci energii biernej do energii czynnej nie określa się.
10. Wymagania w zakresie:
a) zabezpieczenia sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez instalację: nie stosuje się,
b) wyposażenia instalacji niezbędnego do współpracy z siecią:
– zastosowanie ochrony przepięciowej (ograniczniki przepięć)
– szczególne omówić w RE Łowicz, należy podać nr i nazwę obwodu wychodzącego ze stacji transformatorowej, istniejące przyłącze 4xAL zdemontować, materiały z demontażu zdać do RE Łowicz, warunki przyłączenia realizować wspólnie z warunkami przyłączenia nr 3372/RE04/2010

11. Możliwości dostarczania energii elektrycznej w warunkach odmiennych od standardowych, wymagających zastosowania zabezpieczeń urządzeń i sprzętu elektrycznego:
- przerwy beznapięciowe od 1s do 20s wynikające z działań automatyki SPZ i SZR,
 - awaryjna praca niepełnomfazowa,
 - przerwy w dostarczaniu energii w warunkach rozległych awarii mogą przekroczyć: jednorazowe – 24 godziny, łączny czas wyłączeń awaryjnych w ciągu roku – 48 godzin. Ewentualne inne ustalenia w umowie sprzedaży lub umowie przesyłowej.
12. Dane i informacje dotyczące sieci, niezbędne w celu doboru systemu ochrony od porażen: układ sieciowy TN-C, rozdział przewodu ochronno – neutralnego PEN na PE i N należy lokalizować poza złączem – instalacji odbiorcy. Uziemienie robocze instalacji o rezystancji $\leq 30\Omega$.
13. Projekt przyłącza **nie podlega** sprawdzeniu w zakresie zgodności z niniejszymi warunkami przyłączenia.
14. Informacje dodatkowe:
- warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich określenia,
 - warunki przyłączenia są przekazywane wraz z projektem porozumienia,
 - odwołanie od warunków można składać w PGE Dystrybucja Łódź – Teren S.A., w miejscu ich wydania, w ciągu 2 tygodni od daty otrzymania, podając potrzebne zmiany i uzasadnienie,
 - warunki przyłączenia mają wyjątkie charakter informacyjny, a ich wydanie nie powoduje powstania zobowiązań umownych i nie narusza praw żadnych osób.
15. Podstawa do rozpoczęcia realizacji przyłączenia do sieci jest zawarcie porozumienia.

Załącznik

– projekt porozumienia

Starszy Referent
 ds. Rozmów Sieci
 Marek Rosa

PGE Dystrybucja Łódź-Teren S.A.
 (pieczęć i podpis) Dwicz
 Główny Inżynier
 Przemysław Moskwis

Załącznik do warunków przyłączenia Nr 3389/RE04/2010 z dnia 26/03/2010

Projekt porozumienia

1. Zakres robót niezbędnych do realizacji przyłączenia, dotyczących budowy przyłącza i zmian w sieci, których realizację i finansowanie zapewni PGE Dystrybucja Łódź-Teren S.A.:
2. Zakres robót niezbędnych do realizacji przyłączenia, których realizację i finansowanie zapewni podmiot przyłącany:
 - zakup i montaż przyłącza, szaki łączowo-pomiarowej, haka do zamocowania przyłącza na budynku oraz rury osłonowej przyłącza na elewacji budynku, w przypadku przyłącza napowietrznego,
 - prace projektowe i geodezyjne oraz uzyskanie pozwoleń, dokumentacji technicznej – prawnej przyłącza we własnym zakresie,
 - prace projektowe dotyczące instalacji elektrycznej w obiekcie przyłączanym do sieci (od miejsca dostarczenia energii, z określeniem na mapie lokalizacji złącza i pomiaru energii elektrycznej), według wymagań przepisów Prawa budowlanego,
 - wykonanie instalacji elektrycznej w obiekcie przyłączanym do sieci.

PGE Dystrybucja Łódź – Teren S.A. proponuje Państwu zawarcie porozumienia na podstawie podanych wyżej warunków przyłączenia i przedstawionego projektu porozumienia. Inicjatywę zawarcia porozumienia możecie Państwo zgłosić: osobiście w naszych punktach obsługi klientów np. przy odbiorze warunków przyłączenia lub w czasie późniejszej wizyty, albo korespondencyjnie (Łowicz ul. Mostowa 30).

Dodatkowe informacje można uzyskać pod numerem telefonu (0-46) 83-01-369.

Przygotował Rosa Marek

(podpis)

Za zgodność z oryginałem

Piotr Borkowski

Piotr Borkowski
99 – 400 Łowicz
Os. Bratkowice 5/6

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany „Wymiana istniejącego przyłącza napowietrznego do budynku socjalnego na działce Nr 154 w miejscowości Wiskienica Dolna gmina Zduny oraz wykonanie wewnętrznych linii zasilających od złącza pomiarowego do tablic mieszkaniowych” wykonanym zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.


Piotr Borkowski
TECHNIK ELEKTROENERGETYK
Upř. bud. i projekt. Nr 7/78 SK-ce

Łowicz, dn. 30.04.2010r.

**ŁÓDZKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

utworzona 23 marca 2002 roku
jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

Łódź, 16 grudnia 2009 r.

ZASWIADCZENIE nr 2997

Pan Piotr BORKOWSKI

zamieszkały: 99-400 Łowicz

os. Bratkowice 5 m. 6

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/IE/2997/03**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,
które mogą wynikać w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 1 stycznia 2010 r. do 31 grudnia 2010 r.

PRZEWODNICZĄCY
Rody Łódzkiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Grzegorz Cieślinski

tel: (042) 632 97 39, faks: (042) 630 56 39
NIP: 725-18-49-050
Regon: 473043690

Za zgodność z oryginałem
Piotr Borkowski

91-425 Łódź, ul. Północna 39
e-mail: lod@pihb.org.pl
www.lod.pihb.org.pl

URZĄD WOJEWÓDZKI
w SKIERNIEWICACH
Wydział Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska

/nazwa i adres organu/
Nr. GP.IIF.8346/11/78.

Skierniewice dnia 6.IV.1978 19. r.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO Nr. 7/78
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

6 ust. 1
Na podstawie § 5 ust. 2 § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d. rozporządzenia
Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975
poz. 46/stwierdza się, że

Obywatel BORKOWSKI PIOTR

/wymienie imię - imiona i nazwisko/

TECHNIK ELEKTROENERGETYK

/wymienie tytuł zawodowy/

urodzony dnia 30 czerwca 1949 r. w Sobocie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonania samodzielnej
funkcji kierownika budowy i robot w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

/określić rodzaj funkcji/

jest w zakresie instalacji elektrycznych

rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej/

Obywatel BORKOWSKI PIOTR

/imię - imiona i nazwisko/ jest upoważniony do :

1/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robot, kierowania
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji
oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji
elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych;
2/ do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji
elektrycznych.



Z up. Wojewody

mgr inż. Grzegorz Stępień

podpis z podaniem imienia, nazwiska

i stanowiska służbowego

Za zgodność z oryginałem

Piotr Borkowski

PPW Zam. 1451/76 akkad 500

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa budowy : Wymiana istniejącego przyłącza napowietrznego do budynku
społnego na działce Nr 154 w miejscowości Wiskienica
gmina Zduny oraz wykonanie wewnętrznych linii zasilających
od złącza pomiarowego do tablic mieszkaniowych

Zakres robót : Demontaż istniejącego przyłącza 3xAL 16 mm², montaż
nowego przyłącza AsXSn 4x25 mm², montaż złącza
pomiarowego ZP-154, montaż wewnętrznych linii zasilających
tablice mieszkaniowe

Inwestor : Gmina Zduny

Projektant : Piotr Borkowski 99-400 Łowicz, os. Bratkowice 5 m 6

1. Zakres robót :

demontaż istniejącego przyłącza 3xAL 16 mm²

montaż nowego przyłącza AsXSn 4x25 mm²

montaż złącza pomiarowego ZP-154

montaż wewnętrznych linii zasilających przewodem YDYP 3x6 mm² zasilających tablice mieszkaniowe

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych :

zabudowa mieszkaniowa, linia napowietrzna 0,4 kV

3. Elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenie :

linia napowietrzna 0,4 kV z przewodami gołymi

4. Wykaz przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych:

przy pracach na wysokości pracownicy muszą stosować :

rusztowania, pasy i linie bezpieczeństwa oraz kaski ochronne

prace w obrębie czynnych urządzeń elektrycznych należy

wykonywać po wyłączeniu tych urządzeń i sprawdzeniu

wyłączenia

urządzenia stosowane na placu budowy powinny być zasilane

z obwodów posiadających zabezpieczenie różnicowoprądowe

i zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych

praca z drabin – drabiny należy zabezpieczyć przed

poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność

5. Wskazanie sposobu przeprowadzenia instruktażu pracowników :

bezpośrednio przed przystąpieniem do prac ze zwróceniem

szczegółnej uwagi na elementy zagrożeń wymienione

w punkcie 4

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapewniających bezpieczne wykonanie robót :

- oznakować i wygradzić miejsce pracy

- zachować bezpieczną odległość od będących pod

napęciem elementów sieci energetycznej, minimum

3 m od linii nn i 5m od linii SN

- przeskoczyć pracowników w zakresie obowiązujących przepisów BHP

- prace na czynnych elementach sieci prowadzić po dopuszczeniu do pracy przez PGE Dystrybucja Łódź – Teren S.A. Rejon Energetyczny Łowicz ul. Mostowa 30 tel. (46) 830 12 01
- prace mogą wykonywać wyłącznie pracownicy posiadający aktualne świadectwa kwalifikacyjne
- urządzenia dzwigowe i podnośniki sprawne z aktualnymi świadectwami UDT
- prace prowadzić z zachowaniem przepisów BHP ze szczególnym zachowaniem zasad bezpiecznej pracy określonej w :

a) rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych

b) rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

c) instrukcji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych


 Piotr Borowski
 TECHNIK ELEKTROENERGETYK
 Upr. bud. i projekt. Nr 7/78 Sk-ce

DECYZJA

Na podstawie art.18 ust.1 ustawy z dnia 10 maja 1990 roku - Przepisy
prowadzące ustawę o samorządzie terytorialnym i ustawę o pracownikach samorząd-
dowych / Dz.U nr 32, poz.191 i nr 43 poz.253/, w związku z art.5 ust.3 tej ustawy
i art.104 ust.2,4 i 5 ustawy z dnia 7 września 1991 roku o systemie oświaty
/Dz.U, nr 95, poz.425 z póź.zm./ stwierdzam nabycie przez Gminę Zduny
własności nieruchomości oznaczonej w ewidencji gruntów obręb. Wiskienica.Dolna.
Jednostce ewidencyjnej gm.Zduny..... jako działka nr.154
.....
o łącznej powierzchni..... ha, uregulowanej w księdze wieczystej nr 22056
.....
opisanej w karcie inwentaryzacyjnej nr 8....., stanowiącej
integralną część niniejszej decyzji.

Uzasadnienie

Gmina..... Zduny..... wystąpiła z wnioskiem do
Wojewody o stwierdzenie nabycia własności nieruchomości, opisanej w karcie inwenta-
ryzacyjnej nr 8....., stanowiącej integralną część niniejszej decyzji, położonej
..... w obrębie Wiskienica.Dolna....., w związku z przejęciem z dniem
1 stycznia 1996 roku z mocy prawa w trybie art.104 ust.2 i 4 powołanej wyżej ustawy
z dnia 7 września 1991 roku o systemie oświaty prowadzenia szkoły podstawowej
..... w Wiskienicy.Dolnej....., mającej swoją siedzibę na opisanej nieruchomości.
Na podstawie wyżej wymienionego przepisu oraz art.18 ust.1 i art.5 ust.3
ustawy z dnia 10 maja 1990 roku - Przepisy prowadzące ustawę o samorządzie teryto-
rialnym i ustawę o pracownikach samorządowych - należało wniosek uwzględnić i orzec
o skomunalizowaniu przedmiotowej nieruchomości.

Prawomocna decyzja o stwierdzeniu nabycia własności stanowi podstawę do wpisu
w księgę wieczystą.

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom odwołanie do Krajowej Komisji Uwłaszczeniowej
w Warszawie, które można złożyć za pośrednictwem w ciągu 14 dni od dnia otrzymania
decyzji.

z up. WOJEWÓD Y
mgr inż. Helena Izdebska
p.o. Z-cy Dyrektora Wydziału Geodezji i Gospodarki Gruntami

z up. WOJEWÓD Y
mgr inż. Helena Izdebska
p.o. Z-cy Dyrektora Wydziału Geodezji i Gospodarki Gruntami

OKRĄD GMINY ZDUNY z siedzibą
z siedzibą w Zduny 99-440
pow. kowicki, woj. łódzkie
tel. 0-46/838-74-26

(data) 16.03.2019

mgr inż. (data) Krowczyński

1997-02-08

OPIS TECHNICZNY

Podstawa opracowania projektu

- zlecenie oraz uzgodnienia z inwestorem
- pomiary w terenie
- obowiązujące przepisy i normy
- warunki przyłączenia Nr 3372/RE04/2010 oraz Nr 3389/RE04/2010 wydane przez PGE Dystrybucja Łódź-Teren S.A. Rejon Energetyczny Łowicz

Zakres projektu

Niniejszy projekt obejmuje swym zakresem wymiarne istniejącego przyłącza napowietrznego 3xAl16 mm² do budynku mieszkalnego-socjalnego na działce Nr 154 w miejscowości Wiskienica Dolna gmina Zduny oraz wykonanie wewnetrznych linii zasilających od złącza pomiarowego do tablic mieszkalniowych.

Budynek istniejący zasilany będzie przyłączem napowietrznym AsXSn 4x25 mm² z istniejącego słupa Nr 37 linii nn zasilanej ze stacji transformatorowej 4-0390 Wiskienica Dolna 1.

Złącze pomiarowe ZP-154 (Rys. Nr 2 projektu budowlanego) zamontować na zewnątrz istniejącego budynku mieszkalnego-socjalnego od strony istniejącej linii nn zasilanej ze stacji trafa Nr 4-0390 Wiskienica Dolna 1.

Z istniejącego złącza pomiarowego (3 układy pomiarowe 1-fazowe) wykonac wewnetrzną linię zasilającą do tablic mieszkalniowych TM-1, TM-2 i TM-3 przewodem YDyp 3x6 mm² 750 V.

Projektowane złącze pomiarowe ZP-154 zasilić przewodem AsXSn 4x25 mm² Tablice mieszkalniowe ujęte są w projekcie instalacji elektrycznych wewnetrznych.

Instalacje odbiorcze obejmują wydzielone obwody do zasilania gniazd wtykowych oraz oświetlenia.
Typy i przekroje przewodów podano na rysunkach Nr 1 i 2. Usytuowanie złącz pomiarowych pokazano na rysunku Nr 1.

Układ sieciowy TN-C, rozdział przewodu ochronno-neutralnego w złączu pomiarowym.

Należy wykonać uzziemienie przewodu PE w złączu pomiarowym.
Przewód PE uzziemiony doprowadzić do tablic mieszkalniowych.

Rezystancja uzziemienia przewodu PE $R \leq 10 \Omega$.

Podstawową ochronę przed porażeniem zrealizowano poprzez izolację i osłony. Jako dodatkowy środek ochrony przeciwporażeniowej zaprojektowano szybkie wyłączenie zasilania poprzez:

- montaż wyłączników różnicowoprądowych o prądzie różnicowym 30 mA
- montaż instalacji w układzie TN-S z wydzielonym przewodem ochronnym
- montaż wszystkich gniazd wtykowych z bolcami ochronnymi podłączonymi do przewodu ochronnego PE.

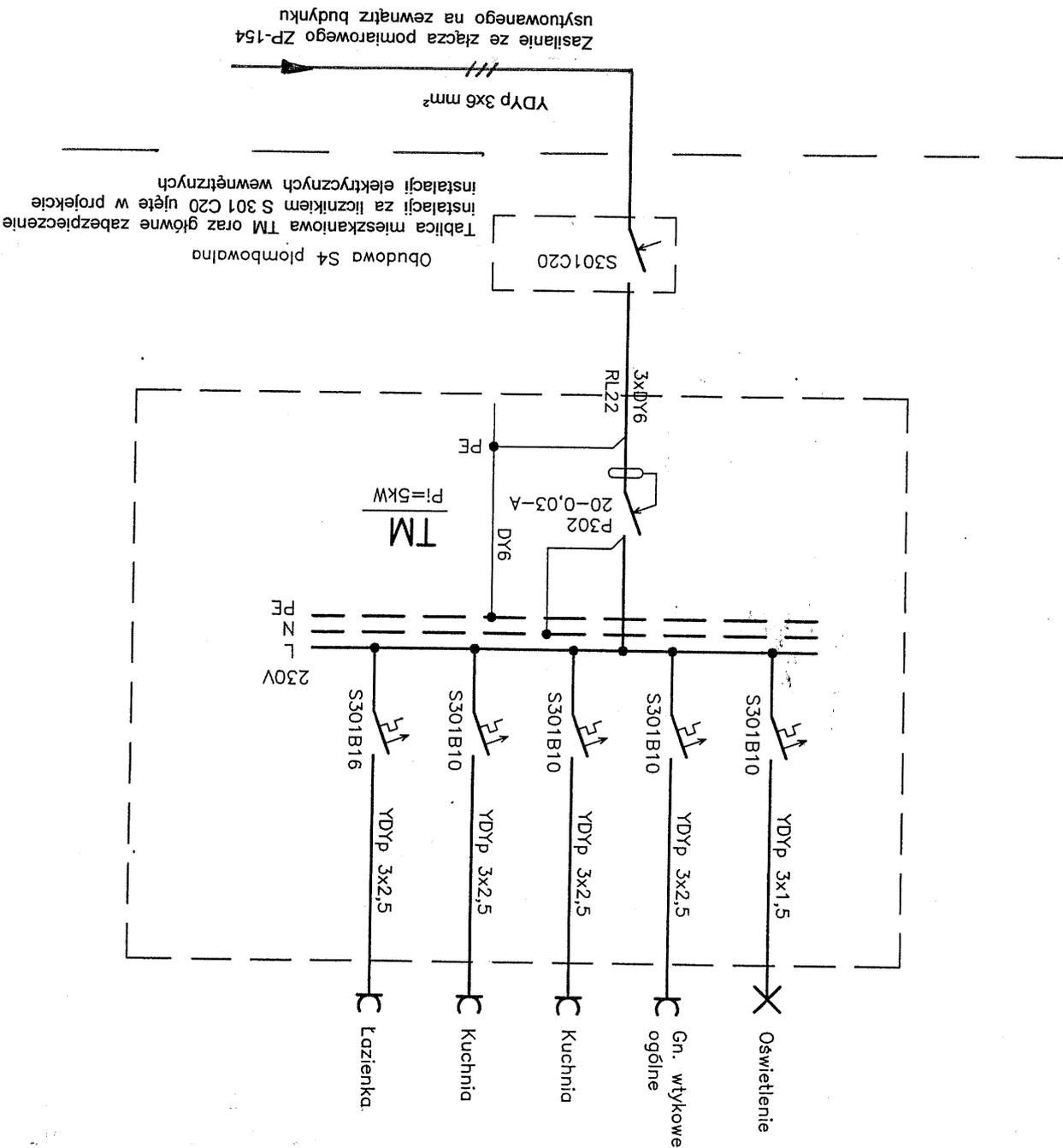
Istniejąca moc budynku mieszkalno-socjalnego wynosi 4 kW.
W związku z podziałem istniejącego budynku na trzy mieszkania zasła konieczność zwiększenia mocy o 8 kilowat (2-mieszkania po 4 kW).
Materiały z demontażu istniejącego przyłącza 3x AL 16 mm² przekazac do Zakładu Energetycznego Rejon Łowicz ul. Mostowa 30.
Istniejący licznik pomiaru energii elektrycznej 1-fazowy przenieść do projektowanego złącza pomiarowego ZP-154.
Po zakończeniu prac należy dokonać pomiaru rezystancji izolacji przewodów zasilających tablice mieszkaniowe oraz pomiaru rezystancji uzziemienia przewodów PE i zgłosić do Zakładu Energetycznego Rejon Łowicz celem dokonania odbioru.
Całość prac wykonać zgodnie z przepisami pod nadzorem osoby posiadającej stosowne wymagane przepisami Ustawy Prawo Budowlane uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Wykonać opisy eksploatacyjne.


Piotr Borowski
TECHNIK ELEKTROENERGETYK
Upr.bud. i projekt. Nr 7/78 Sk-ce

Zamawiający Gmina Zduny 99 - 440 Zduny Zduny Nr 1C	
Tytuł opracowania Wymiana istniejącego przyłącza napowietrznego do budynku socialnego na działce Nr 154 w miejscowości Wiskienica Dolna gmina Zduny oraz wykonanie wewnętrznych linii zasilających od złącza pomiarowego do tablic mieszkaniowych.	
Projektant Piotr Borkowski upr. bud. i projekt. Nr 7/78 SK-ce	Podpis
Skala	Rys. Nr 3

- 1) System TN-C-S
- 2) Rozdzielnia pt RW1x12, JP30 z drzwiczkami izolacyjnymi, listwami N, PE, kolor biały prod. LEGRAND

UWAGI



Kosztorys Ofertowy Nr:

Investor:
Gmina Zduny
Zduny Nr 1C
99-440 Zduny

Wykonawca:

2010-05-04

Nr. Umowy:
Kod Słownika Zamówień:
Data Oprac.: 2010-04-30
Umowa z dnia: 2010-04-02
Nazwa budowy:
Adres budowy: Wiskienica Dolna działka Nr 154, 99-440 gmina Zduny
Objekt: Budynek mieszkalny-ocjalny
Tytuł / Rodzaj robót: Roboty elektryczne
Podstawa opracowania: KNR 4-03, KNNR 5
Waluta: PLN

Sporządził:

Sprawił:

Koszty szczegółowy

Lp.	Podstawa Wyceny	Opis pozycji Kosztorysowych	Jedn. Miary	Nakłady na	Wsp. Zagreg.	Cena	Cena jedn.	R	M	S
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	KNR 4-03 1144-02- 090	Demontaż przewodów, przyłączy i przetrzów z wejściem na słup lub z drabim. Długość przyłącza do 20 m o ilości przewodów	r-g	3,7100	1,000					
2	KNR 4-03 1142-03- 020	Demontaż konstrukcji o kształcie izolatorów 4 na podłożu ceglany	r-g	0,9870	1,000					
3	KNNR 5 0802-030- 020	Montaż konstrukcji wsporczych dla przyłączy. Konstrukcja wsporcza montowana na ścianie bez izolatorów do zamocowania przewodu AsXSn Obmiar = 1,00 Krotność = 1,00 Robocizna łącznie Materiały: Konstrukcja wsporcza 2,50 % Sprzęt: Środek transportowy Podnośnik montaż PHM samochod	szt	1,3000	1,000	2,50 %	1,000			
			m-g	0,1000	1,000					
			m-g	0,5600	1,000					
			°							
			°							
			°							
			°							
			°							
			°							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
4	KNNR 5 0803-020- 020	Montaż ręczny przyłączy AsXSn lub podobnymi o przekroju do 4x25 mm2 Obmiar = 1,00 Krotność = 1,00 Robocizna łączna Przewody aluminiowe izolowane AsXSn 4x25 Haki wieszakowe typu SOT Uchwyty końcowe typu SO Zaciski odgające typu SL Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Kazem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Kazem: Zysk: Kazem:	r-g m szl szl szl szl m-g	4.1800 16.0000 1.000 1.000 2.0000 2.0000 8.1600 0.1900	1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000	1.000 1.000 1.000 1.000	2.50 %				
5	KNNR 5 1207-150- 040	Wykucie bruzd dla rur: RS47, podłoże - cegła Obmiar = 5,00 Krotność = 1,00 Robocizna łączna Materiały: Sprzęt: Kazem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Kazem: Zysk: Kazem:	m r-g	0.3500	1.000						
6	KNNR 5 0101-080- 040	Rury windurowe o średnicy do 47 mm układane p.l. w gotowych bruzdach w podłożu inym niż beton Obmiar = 5,00 Krotność = 1,00 Robocizna łączna Materiały: Rury kablowe z tworzywa szluznego RL 47 Złączki z PCW do rur Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Kazem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Kazem: Zysk: Kazem:	m r-g m szl	0.1380 1.0400 0.4100	1.000 1.000 1.000		2.50 %				
7	KNNR 5 0203-040- 040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 100 mm2 wciągane do rur Obmiar = 5,00 Krotność = 1,00 Robocizna łączna Robocizna łączna Materiały: Przewody aluminiowe izolowane AsXSn 4x25 Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Kazem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie:	m r-g m PLN	0.0682 1.0400 1.000	1.000 1.000 1.000		2.50 %				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	KNNR 5 0205-030- 040	Przewody kabełkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton	Omniar = 65,00 Krotność = 1,00 Robocizna łącznie	r-g	1.000	1.0400	1.000	2,50 %		
13	KNNR 5 1209-070- 020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebiega do 2 cegieł	Omniar = 3,00 Krotność = 1,00 Robocizna łącznie	r-g	1.0500	1.0500				
14	KNNR 5 1209-080- 020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebiega do 2 1/2 cegły	Omniar = 3,00 Krotność = 1,00 Robocizna łącznie	r-g	1.3100	1.3100	1.000			
15	KNNR 5 1208-030- 040	Zaprawienie brzd o szerokości do 100 mm	Omniar = 5,00 Krotność = 1,00 Robocizna łącznie	r-g	0.0788	1.000				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
16	KNNR 5 1208-010- 040	Zaprawienie brzd o szerokości do 25 mm Obmiar = 57,00 Krotność = 1,00 Robocizna łączna Materiały: Sprzęt:	m	0,0315	1,000						
17	KNNR 5 1208-050- 060	Zaprawienie brzd Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej Obmiar = 0,05 Krotność = 1,00 Robocizna łączna Materiały: Cement portlandzki zwykły, bez dodat. "35" Pasek Ciasto wapienne Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt:	m3	4,0300	1,000	0,1910	1,000	1,000	0,1600	1,000	2,50 %
18	KNNR 5 0605-050- 040	Uziomy powierzchniowe I pręgi w instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,80 m w guncie kategorii III Obmiar = 12,00 Krotność = 1,00 Robocizna łączna Materiały: Bedarka ocynkowana 25x4 Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt:	m	1,4500	1,000	1,0400	1,000	1,000	1,000	1,000	2,50 %
19	KNNR 5 0605-080- 040	Uziomy powierzchniowe I pręgi w instalacji odgromowej. Mechaniczne połączenie uziomów pionowych prętowych w guncie kategorii III Obmiar = 9,00 Krotność = 1,00 Robocizna łączna Materiały: Pręty stalowe ocynkowane Złącza kontrolne Materiały pomocnicze 2,50 % Sprzęt: Wibromiotor	m	0,4470	1,000	1,0400	1,000	1,000	0,2050	1,000	2,50 %

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			Koszty zakupu: ----- Kazem: ----- Zysk: ----- Koszty pośrednie: ----- Kazem:							
20	KNNR 5 1303-010- 108	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, Obwód 1- fazowy; pomiar pierwszy Obmiar = 1,00 Krotność = 1,00 Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Kazem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: ----- Kazem: ----- Zysk: ----- Koszty pośrednie: ----- Kazem:	r pomia	0.6300	1.000					
21	KNNR 5 1303-020- 108	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, Obwód 1- fazowy, za każdy następny pomiar Obmiar = 2,00 Krotność = 1,00 Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Kazem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: ----- Kazem: ----- Zysk: ----- Koszty pośrednie: ----- Kazem:	r pomia	0.4200	1.000					
22	KNNR 5 1303-030- 108	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, Obwód 3- fazowy, pomiar pierwszy Obmiar = 1,00 Krotność = 1,00 Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Kazem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: ----- Kazem: ----- Zysk: ----- Koszty pośrednie: ----- Kazem:	r pomia	0.8300	1.000					
23	KNNR 5 1304-010- 020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy Obmiar = 1,00 Krotność = 1,00 Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Kazem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: ----- Kazem: ----- Zysk: ----- Koszty pośrednie: ----- Kazem:	szt	1.2400	1.000					

Przedmiar robót

Klimiana istnieje tego przyłącza napowietrznego do budynku, sędziwego na działce Nr 154 w miejscowości Miśkenica Dolna gmina Zduny oraz wykonanie wewnętrznych linii izolacyjnych od złącza pomiarowego do tablic mieszkaniowych (nazwa obiektu, rodzaj robót)

..... Miśkenica Dolna gmina Zduny, działka nr 154 (kod - miescowość)

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Ilość
-----	--------------------	------------	-------------	-------

1	wg nakładów ręczonowych KNR 4-03114-02-090	Demontaż przewodów, przyłączy i przetrznięć z wejściem na słup lub z drabin. Długość przyłącza do 20 m o ilości przewodów 4	kpl	1,00
2	wg nakładów ręczonowych KNR 4-03114-2-03-020	Demontaż konstrukcji o liczbie izolatorów 4 na podłożu ceglany	szt	1,00
3	wg nakładów ręczonowych KNR 50802-030-020	Montaż konstrukcji wsporcza montowana na ścianie bez izolatorów do zamocowania przewodu ASXSn	szt	1,00
4	wg nakładów ręczonowych KNR 50803-020-020	Montaż ręczny przyłączy przewodami izolowanymi typu ASXSn lub podobnymi o przekroju do 4x25 mm ²	szt	1,00
5	wg nakładów ręczonowych KNR 51207-150-040	Wykucie bruzd dla rur: RS47, podłozie - cegła	m	5,00
6	wg nakładów ręczonowych KNR 50101-080-040	Rury windurkowe o średnicy do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	5,00
7	wg nakładów ręczonowych KNR 50203-040-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 100 mm ² wciągane do rur	m	5,00
8	wg nakładów ręczonowych KNR 4-03101-11-020	Ręczne wykucie wnęki w podłożu ceglany, objętość do 1,00 dm ³	szt	1,00
9	wg nakładów ręczonowych KNR 4-03101-12-020	Ręczne wykucie wnęki w podłożu ceglany, każdy następnym dm ³	szt	20,80
10	wg nakładów ręczonowych KNR 50404-030-020	Montaż złącza pomiarowego ZP-154	szt	1,00
11	wg nakładów ręczonowych KNR 51207-050-040	Wykucie bruzd dla przewodu YDYp 3x6 podłozie - cegła	m	60,00

12	wg nakładów KNNR 50205-030-040	Przewody kablowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t.m w gorolowych brzdach w podłożu innym niż beton	m	65,00
13	wg nakładów KNNR 51209-070-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebiega do 2 cegieł	szt	3,00
14	wg nakładów KNNR 51209-080-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu z cegły, długość przebiega do 2 l.2 cegły	szt	3,00
15	wg nakładów KNNR 51208-030-040	Zaprawienie brzd o szerokości do 100 mm	m	5,00
16	wg nakładów KNNR 51208-010-040	Zaprawienie brzd o szerokości do 25 mm	m	57,00
17	wg nakładów KNNR 51208-050-060	Zaprawienie brzd. Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0,05
18	wg nakładów KNNR 50605-050-040	Uziomy powierzczeniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0,80 m w gunicie kategorii III	m	12,00
19	wg nakładów KNNR 50605-080-040	Uziomy powierzczeniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Mechaniczne pogrzeżenie uzimów pionowych prętowych w gunicie kategorii III	m	9,00
20	wg nakładów KNNR 51303-010-108	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00
21	wg nakładów KNNR 51303-020-108	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 1-fazowy, za każdy następujący pomiar	pomiar	2,00
22	wg nakładów KNNR 51303-030-108	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00
23	wg nakładów KNNR 51304-010-020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA ROBÓT ELEKTRYCZNYCH
POD NAZWĄ "Wymiana istniejącego przyłącza napowietrznego do budynku
socialnego na działce o Nr. ewidencyjnym 154 w miejscowości Wiskienica
Dolina gmina Zduny oraz wykonanie wewnętrznych linii zasilających od złącza
pomiarowego do tablic mieszkaniowych "

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót instalacji elektrycznej w budynku socialnym na działce o Nr. ewidencyjnych 154 w miejscowości Wiskienica Dolna gmina Łowicz.

Zakres robót obejmuje :

- wykonanie i montaż złącza pomiarowego ZP-154
- wykonanie WLZ YDyp 3x6 mm² do tablic mieszkaniowych
- demontaż istniejącego przyłącza 3xAL 16 mm²
- montaż nowego przyłącza AsXSn 4x25 mm²
- montaż uzziemienia przewodu PE
- przeniesienie istniejącego układu pomiarowego 1-fazowego do projektowanego złącza pomiarowego ZP-154

- wykonanie wszelkich robót pomocniczych związanych z montażem aparatów w rozdzielnicach, oprzewodowania
- wykonanie oznakowania wszystkich elementów (aparatów) w rozdzielnicach
- prace montażowe należy wykonać w/g opracowanego projektu budowlanego.
- Szczegół wykonania powyższych robót zawarte są w opisie technicznym i na rysunkach projektu budowlanego.

Nie przewiduje się zapleczka dla potrzeb wykonawcy robót.

Nie występują roboty tymczasowe.

Materiały użyte do wykonania powyższych robót powinny posiadać :

- certyfikat na znak bezpieczeństwa
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną.

Dopuszcza się zastosowanie rozwiązań w oparciu o produkty (wyroby) innych producentów pod warunkiem :

- spełnienia tych samych właściwości technicznych
 - przedstawienia zamienionych rozwiązań na piśmie (dane techniczne , atesty dopuszczenia do stosowania , uzyskanie akceptacji projektanta i inwestora) .
- Niedopuszczalne jest stosowanie do robót montażowych wyrobów i materiałów nieznanego pochodzenia .

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inwestorem lub jego inspektorem nadzoru.

Do wykonania prac montażowych przewiduje się użycie następującego sprzętu :
- samochód dostawczy do 0,9 t
- podnośnik montażowy PHM
- wibromot
- dodatkowy inny sprzęt niezbędny do wykonania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami inspektora nadzoru.

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które związane są z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca ma obowiązek prowadzenia robót w taki sposób, aby nie zostały uszkodzone elementy istniejącej podziemnej infrastruktury.

Jeżeli w/w elementy zostaną uszkodzone lub zniszczone przez Wykonawcę, to powinny być one odtworzone na koszt Wykonawcy, w sposób zaakceptowany przez Zamawiającego.

Odbiór robót nastąpi jednoetapowo, po całkowitym zakończeniu montażu wszystkich elementów robót oraz dokonaniu wszystkich pomiarów i sprawdzeń, potwierdzonych protokołami.

Do odbioru końcowego należy dostarczyć następujące dokumenty:

- projektową dokumentację wykonawczą
- protokoły z dokonanych pomiarów uziemień, rezystancji izolacji przewodów izolowanych

- atesty, aprobaty techniczne, certyfikaty
- protokoły z oczyszczenia terenu z odpadków powstałych z robót montażowych
- Roboty powyższe powinny być prowadzone pod nadzorem osoby posiadającej stosowne wymagane Przepisami Ustawy Prawo Budowlane uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.



Piotr Borkowski
TECHNIK ELEKTROENERGETYK
Upr.bud. i projekt. Nr 7/78 Sk-ce