

	Specyfikacja techniczna Uziomy pionowe i poziome	Wersja: 03
		Data wydania: 02.08.2017
Informacje formalne:		
<u>Opracowanie:</u> Departament Rozwoju Majątku	<u>Zatwierdzenie/Odpowiedzialność za stosowanie*</u> : Właściciel Megaprocesu „Zarządzanie pracami na sieci”	<u>Zakres podmiotowy:</u> a) w Centrali: – Biuro Zarządzania Eksploatacją, – Biuro Rozwoju, – Biuro Zarządzania Inwestycjami, – Biuro Zamówień i Logistyki, – Biuro Zakupów Strategicznych, b) w Oddziałach: – Wydział Zarządzania Usługami Sieciowymi, – Wydział Zarządzania Usługami Specjalistycznymi, – Wydział Rozwoju, – Wydział Zarządzania Inwestycjami, – Wydział Zamówień i Zakupów. c) w Rejonach Dystrybucji: – Dział Zarządzania Eksploatacją, – Dział Zarządzania Inwestycjami.

Spis Treści

1	Definicje	2
2.	Regulacje zewnętrzne i wewnętrzne procesowe	3
2.1.	Regulacje zewnętrzne	3
2.2.	Regulacje wewnętrzne procesowe.	3
3.	Opis postępowania.....	3
3.1.	Wymagania ogólne	3
3.2.	Uziomy pionowe	4
3.3	Budowa uziomu pionowego.....	5
3.4.	Uziomy pionowe miedziowane	6
3.5	Uziomy pionowe ocynkowane	6
3.6	Osprzęt do uziomów	7

3.7	Asortyment uzupełniający.....	7
3.8	Uziomy poziome.....	7
3.9.	Oznakowanie.....	8
3.10.	Wymagana dokumentacja techniczna	8
3.11.	Decyzje	10

1 Definicje

Głowica uziomu (PN-EN 62305-2)	Część stosowana wówczas, gdy jest konieczne pograżenie uziomu pionowego.
Grot	Końcówka uziomu pionowego prowadzącego ułatwiająca pograżanie prętów uziomu w gruncie (rozłączalna lub nie).
Pręt	Jednostkowa część składowa uziomów pionowych lub poziomych wykonywana z prętów stalowych ocynkowanych lub miedziowanych.
Przewód odprowadzający	Część zewnętrznego urządzenia piorunochronnego przeznaczona do przewodzenia prądu pioruna od zwodów do uziomów.
Przewód uziemiający (PN-HD 60364-5-54)	Przewód, który zapewnia przewodzącą drogę lub część przewodzącej drogi, pomiędzy danym punktem sieci, instalacji lub urządzenia a uziomem
Taśma (bednarka)	Bednarka wykonana w formie płaskownika ze stali walcowanej na gorąco ocynkowanej lub miedziowanej służąca do wykonywania uziomów poziomych.
Uziemienie	Ogół środków i przedsięwzięć wykonanych w celu uziemienia. Połączenie określonego punktu obwodu elektrycznego z ziemią, celem zapewnienia bezpiecznej i prawidłowej pracy urządzeń elektrycznych.
Uziom (IEC 195-02-01)	Część przewodząca, która może być umieszczona w specyficznym ośrodku przewodzącym, np. betonie lub koksie, w elektrycznym styku z ziemią.
Uziom pionowy (PN-EN 50522) (PN-EN 61936-1)	Uziom wykonany z metalowego pręta pograżonego w gruncie. Uziom, który zwykle jest ułożony lub wbity pionowo w gruncie na głębokość większą niż 1 m. Może on być wykonany np. z rury, pręta o przekroju okrągłym lub innego kształtownika.
Uziom poziomy (PN-EN 50522) (PN-EN 61936-1)	Uziom wykonany z przewodnika ułożonego w gruncie. Uziom, który zwykle jest ułożony w gruncie na niewielkiej głębokości, do około 1 m. Może on być wykonany z metalowej taśmy, pręta o przekroju okrągłym lub liny, jako uziom promieniowy, otokowy, kratowy lub o konfiguracji będącej ich kombinacją.
Uziom prętowy	Uziom składający się z metalowego pręta wbitego w grunt/ziemię.
Uziom taśmowy (IEC 604-04-11)	Uziom składający się z metalowej taśmy zakopanej w gruncie/ziemi.
Zacisk (PN-EN 62305-1)	Element połączeniowy służący do połączenia przewodów z instalacjami metalowymi (Potoczna nazwa handlowa – <i>uchwyt</i>).
Złącze pomiarowe (PN-EN 62305-1) mod.	Złącze skonstruowane i zlokalizowane w celu umożliwienia wykonania badań i pomiarów elektrycznych uziomu
Złącze uziomu pionowego (PN-EN 62305-2)	Część uziemienia ułatwiająca połączenie jednego fragmentu uziomu pionowego z drugim fragmentem uziomu pionowego w celu utworzenia uziomu głębokiego (Potoczna nazwa handlowa - <i>złączka</i>)

2. Regulacje zewnętrzne i wewnętrzne procesowe

2.1. Regulacje zewnętrzne

1. Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U.2004.204.2087 z późniejszymi zmianami).
2. Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz.U.2002.169.1386 z późniejszymi zmianami).
3. PN-EN ISO 2178:1998P Powłoki niemagnetyczne na podłożu magnetycznym - Pomiar grubości powłok - Metoda magnetyczna.
4. PN-EN ISO 6988:2000P Powłoki metalowe i inne nieorganiczne - Próba z dwutlenkiem siarki z ogólną kondensacją wilgoci.
5. PN-EN 50522:2011E Uziemienie instalacji elektroenergetycznych prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1 kV.
6. PN-HD 60364-5-54:2011E Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Układy uziemiające i przewody ochronne.
7. PN-EN 60068-2-52:2001P Badania środowiskowe - Próby - Próba Kb: Mgła solna, cykliczna (roztwór chlorku sodu).
8. PN-EN 62305-1:2011P Ochrona odgromowa - Część 1: Zasady ogólne.
9. PN-EN 62305-2:2012E Ochrona odgromowa - Część 2: Zarządzanie ryzykiem.
10. PN-EN 62305-3:2011E Ochrona odgromowa - Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia.
11. PN-EN 62305-4:2011E Ochrona odgromowa - Część 4: Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach.
12. PN-EN 62561-1:2012E Elementy urządzenia piorunochronnego (LPSC) - Część 1: Wymagania dotyczące elementów połączeniowych.
13. PN-EN 62561-2:2012E Elementy urządzenia piorunochronnego (LPSC) - Część 2: Wymagania dotyczące przewodów i uziomów.

Uwaga:

Sposób podawania numerów referencyjnych norm w rozdziale Regulacje zewnętrzne uwzględnia jedynie zmiany do norm publikowane oddzielnie (oznaczenie A) oraz zmiany krajowe publikowane oddzielnie (oznaczenie Az), natomiast nie uwidacznia poprawek do normy publikowanych oddzielnie (oznaczenie AC) oraz poprawek krajowych do norm publikowanych oddzielnie (oznaczenie Ap), które należy uwzględnić przy wykorzystaniu normy. Nie wymaga się podawania ww. poprawek do norm publikowanych oddzielnie na protokołach badania i certyfikatach zgodności w przeciwieństwie do zmian do norm publikowanych oddzielnie.

2.2. Regulacje wewnętrzne procesowe.

1. Proces „Standaryzacja i prekwalifikacja techniczna materiałów i urządzeń”.
2. Procedura „Standardy techniczne w ENERGA-OPERATOR SA.”

3. Opis postępowania

3.1. Wymagania ogólne

1. Uziomy pionowe i poziome w standardowym wykonaniu mogą być wykonane ze stali miedziowanej elektrolitycznie lub ocynkowanej ogniowo.
2. Materiał stosowany na uziomy ma być zgodny z Tablicą 1.
Nie dopuszcza się wykonywania uziemień z aluminium i stopów aluminium.
Dopuszcza się wykonywanie uziomów ze stali nierdzewnej, oraz uziomów aktywnych

i izolowanych jednak są to rozwiązania niestandardowe i wymaga uzyskania zgody w trybie przewidzianym w niniejszej specyfikacji technicznej.

Tablica 1 Materiał uziomów* pionowych, poziomych oraz przewodów uziemiających.

	Wyłącznie S/Cu	S/Cu lub S/tZn	Wyłącznie S/tZn
Uziomy pionowe	- Linie napowietrzne i kablowe WN - Stacje wewnętrzne SN/nn - Rozdzielnice wewnętrzne SN w obudowie betonowej	- Linie napowietrzne SN,nn - Stacje słupowe SN/nn - Kablowe rozdzielnice szafowe nn	
Uziomy poziome	- Linie napowietrzne i kablowe WN - Stacje wewnętrzne SN/nn - Rozdzielnice wewnętrzne SN w obudowie betonowej		- Linie napowietrzne SN, nn - Linie kablowe SN, nn - Stacje słupowe SN/nn - Kablowe rozdzielnice szafowe nn
Przewody uziemiające	Linie napowietrzne i kablowe WN**	- Stacje wewnętrzne SN/nn - Rozdzielnice wewnętrzne SN w obudowie betonowej	- Linie napowietrzne, SN, nn - Linie kablowe SN, nn - Stacje słupowe SN/nn - Kablowe rozdzielnice szafowe nn

Oznaczenia: **S/Cu** - stal miedziowana elektrolitycznie, **S/tZn** - stal ocynkowana ognioowo

Uwagi:

*) Dobór materiałów na uziomy nie dotyczy uziomów stacji 110kV/SN, dla których uziomy projektowane są indywidualnie.

**) Przewód uziemiający w części nadziemnej powinien być pomalowany lub pokryty rurą termokurczliwą.

- Zaciski, według odporności na oddziaływanie prądu pioruna, powinny spełniać wymagania klasy "H" (dla dużej obciążalności prądowej).
- Dostawca ma zapewnić udział uziomów pionowych i poziomych pochodzących z państw członkowskich Unii Europejskiej lub państw, z którymi Wspólnota Europejska zawarła umowy o równym traktowaniu przedsiębiorców, na poziomie nie niższym niż 50 %.
- Uziemienia mają spełniać warunki określone w niniejszej specyfikacji i dokumentach normatywnych w niej wymienionych. W przypadku, gdy wymagania podane w niniejszej specyfikacji są bardziej rygorystyczne od wymagań zawartych w dokumentach normatywnych, należy wówczas stosować się do wymagań zawartych w specyfikacji.

3.2. Uziomy pionowe

- Uziomy pionowe powinny być wystarczająco ciągłe i wytrzymałe mechanicznie, aby była możliwa właściwa ich instalacja oraz aby nie wystąpiło pęknięcie pręta w trakcie instalacji.
- Gwinty na uziomach, jeżeli występują, powinny być gładkie i w pełni uformowane.
- Uziomy pokryte powłokami powinny mieć powłoki także na gwincie.
- Końcówka prowadząca uziomu pionowego (grot) może być, w wykonaniu rozłączalnym lub nierozłączalnym, dodatkowo powinna być ukośna lub zastrzona, aby ułatwiać pograżanie uziomu w gruncie.

5. Dla uziomów pionowych z powłokami nakładanymi galwanicznie (elektrolitycznie) wymaga się, aby gwint był walcowany w celu zapewnienia, że miedź nie jest usunięta z powierzchni stali podczas gwintowania.
6. Standardowa długość pojedynczego pręta uziomu pionowego wynosi 1500 mm.*
7. Materiały uziomów powinny być odpowiednio dobrane do rodzaju gruntu w miejscu planowanego ich rozmieszczenia tak, aby były odporne na korozję oraz miały odpowiednią wytrzymałość mechaniczną.

Uwagi:

*) Zgodnie z wymiarowaniem zgrubnym odchyłka wymiaru powinna wynosić ± 3 mm.

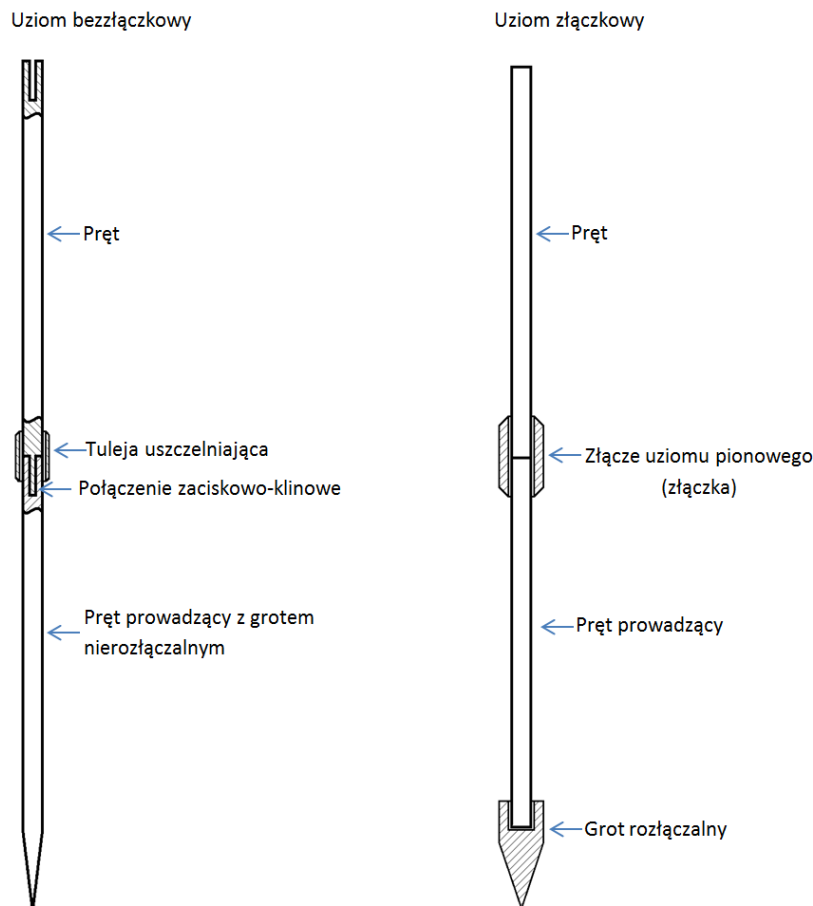
3.3 Budowa uziomu pionowego

1. Uziom pionowy tworzy się przez trwałe i pewne połączenie pojedynczych prętów zagłębionych w gruncie.
2. Ze względu na sposób połączenia pojedynczych prętów uziomy pionowe możemy podzielić na:
 - a) bezzłączkowe – składające się z prętów łączonych na „wcisk” za pośrednictwem mechanicznego połączenia zaciskowo-klinowego (boleć-wpust, trzpień-gniazdo); zaleca się stosowanie tulei uszczelniających połączenia zaciskowo-klinowego służących do uszczelnienia oraz stabilizacji połączenia prętów,
 - b) złączkowe - składające się z prętów łączonych złączkami uziomu pionowego (złączki i pręty mogą być gwintowane lub niegwintowane) dla pewnego zakrycia miejsca połączenia prętów w celu skutecznej ochrony przed korozją.

Złącze uziomu pionowego powinno posiadać następujące właściwości:

- a) elementy złącza uziomu pionowego muszą być wykonane z materiału zapewniającego jego zgodność elektrochemiczną z materiałem łączonego uziomu pionowego,
- b) materiał złącza uziomu pionowego powinien być dostatecznie odporny mechanicznie na działanie sił występujących podczas pogrążania w gruncie oraz wykazywać dobrą odporność korozyjną,
- c) gwintowane złącza uziomu pionowego powinny mieć wystarczającą długość, aby zapewnić, żeby podczas instalacji gwint na uziomie pionowym nie był narażony na działanie czynników zewnętrznych,
- d) złącza uziomu pionowego powinny zapewnić dopasowanie powierzchni czołowych uziomów i ich dobry kontakt po zamontowaniu.

Pręt prowadzący powinien być wyposażony w ukośną lub zaostrzoną końcówkę prowadzącą rozłączalną (grot) lub nierozłączalną, aby ułatwiać pogrążanie uziomu w gruncie.



Rysunek 1. Budowa uziomów ze względu na rodzaj łączenia prętów.

3.4. Uziomy pionowe miedziowane

1. Jako standard przyjmuje się uziomy pionowe miedziowane złączkowe (gwintowane lub niegwintowane) lub bezzłączkowe.
2. Pręty stalowe miedziowane elektrolitycznie powinny mieć grubość promieniową powłoki 250 μm o zawartość 99,9% miedzi.
3. Średnica prętów stalowych miedziowanych uziomów pionowych powinna wynosić 14,2 mm (średnica na gwincie 5/8").
4. Wytrzymałość na rozciąganie uziomu pionowego miedziowanego powinna wynosić 600-770 N/mm².

3.5 Uziomy pionowe ocynkowane

1. Pręty stalowe ocynkowane powinny mieć minimalną grubość powłoki 70 μm (odpowiednik 500 g/m²).
2. Średnica prętów stalowych ocynkowanych do uziomów pionowych powinna wynosić 16 mm.
3. Wytrzymałość na rozciąganie uziomu pionowego ocynkowanego powinna wynosić 350-770 N/mm².

3.6 Osprzęt do uziomów

1. W skład osprzętu do uziomów wchodzi: zaciski(uchwyty), głowica uziomu.
2. Zacisk (uchwyt).
 - a) elementy połączeń rozłącznych muszą charakteryzować się dużą skutecznością połączenia, oraz zapewnić:
 - wytrzymałość lub ochronę mechaniczną i odpowiednią wytrzymałość korozyjną z uwzględnieniem oceny wpływów warunków zewnętrznych,
 - przewodzenie doziemnych prądów zwarciovych bez niebezpieczeństwa wystąpienia naprężeń cieplnych, cieplno-mechanicznych i elektromechanicznych i od porażeń elektrycznych pojawiające się od tych prądów,
 - pewne, trwałe połączenie,
 - bezpieczeństwo dla ludzi, zwierząt i pobliskich urządzeń.
 - b) elementy połączeniowe powinny być skonstruowane w taki sposób, aby zapewnić połączenie przewodów i/lub instalacji metalowych bez nadmiernego uszkodzenia przewodów, instalacji metalowych i/lub elementów połączeniowych,
 - c) zaciski (uchwyty) wraz z całym wyposażeniem (śruby, nakrętki, podkładki) mają być wykonane ze stali nierdzewnej o klasie nie gorszej niż A2(80); dodatkowo śruby, nakrętki i podkładki wykonane w rozmiarze od M8.
3. Zaciski umieszczone w gruncie należy dodatkowo zabezpieczyć np. taśmą DENSTO lub uszczelniającymi masami plastycznymi.
4. Jako równoważne rozwiązanie dla zacisku (uchwyty) uważa się połączenia egzotermiczne.
5. Głowica uziomu.

Głowica uziomu powinna posiadać następujące właściwości:

 - a) umożliwiać ręczne lub mechaniczne pogrążanie uziomu pionowego w gruncie,
 - b) umożliwiać wielokrotne wykorzystanie.

3.7 Asortyment uzupełniający

1. Taśma izolująco-konserwująca typu DENSO.

Tkanina nasączona masą impregncyjną chroniąca połączenie skręcane przed korozją.
2. Uszczelniająca masa plastyczna.

Masa plastyczna chroniąca połączenie skręcane przed korozją.
3. Bijak.

Narzędzie służące do przenoszenia drgań z młota mechanicznego na uziom pionowy w celu łatwiejszego pogrążania uziomu w gruncie.
4. Środki chemiczne.

Nie zaleca się stosowania środków chemicznych zmniejszających rezystancję uziemienia.

3.8 Uziomy poziome

1. Zaleca się, aby uziomy poziome wykonywać z taśmy.
2. Dopuszcza się łączenie mechaniczne uziomów poziomych następującymi elementami połączeniowymi:
 - a) zaciski (uchwyty),
 - b) połączenie spawane,
 - c) połączenie egzotermiczne.
3. Za uziomy poziome w wykonaniu standardowym uznaje się:
 - a) uziomy poziome miedziowane,
 - b) uziomy poziome ocynkowane.
4. Grubość powłoki taśmy miedziowanej elektrolitycznie i ocynkowanej powinna wynosić,

co najmniej 70 μm dodatkowo powłoka ocynkowana ma być gładka, ciągła i bez odbarwień o minimalnej wadze cynku 500 g/m².

5. Minimalny przekrój taśm do uziomów poziomych powinien wynosić 100 mm² przy minimalnej grubości 4 mm².

3.9. Oznakowanie

Wszelkie oznaczenia taśm, prętów, zacisków, złącz uziomu pionowego powinny być trwałe i czytelne oraz zawierać następujące informacje:

- a) nazwę producenta lub odpowiedzialnego sprzedawcy lub znak handlowy,
- b) znak identyfikacyjny.

Dodatkowo zaciski (uchwyty) powinny zawierać informacje dot. klasyfikacji odporności na oddziaływanie prądu pioruna.

3.10. Wymagana dokumentacja techniczna

1. Wszelka dokumentacja techniczna ma być napisana w języku polskim lub przetłumaczona na język polski.
2. Wymagane dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań technicznych dostarczane z ofertą:
 - a) karty katalogowe oferowanych elementów zawierające podstawowe dane techniczne, wyposażenie oraz rysunki gabarytowe,
 - b) kopie certyfikatów zgodności, poświadczonych za zgodność z oryginałem, lub protokoły badania typu z niżej wymienionymi normami (dla dostaw od 01.04.2015): PN-EN 62561-1:2012E Elementy urządzenia piorunochronnego (LPSC) - Część 1: Wymagania dotyczące elementów połączeniowych, PN-EN 62561-2:2012E Elementy urządzenia piorunochronnego (LPSC) - Część 2: Wymagania dotyczące przewodów i uziomów,
 - c) instrukcja pogrążania mechanicznego uziomu pionowego w gruncie zapewniającą bezpośrednie przenoszenie sił, bez spowodowania uszkodzenia uziomu oraz złączki,
 - d) deklaracja zgodności z niżej wymienionymi normami: PN-EN 62561-1:2012E Elementy urządzenia piorunochronnego (LPSC) - Część 1: Wymagania dotyczące elementów połączeniowych, PN-EN 62561-2:2012E Elementy urządzenia piorunochronnego (LPSC) - Część 2: Wymagania dotyczące przewodów i uziomów.
3. Wymagane dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań technicznych dostarczane z każdą dostawą - deklaracje zgodności z niżej wymienionymi normami: PN-EN 62561-1:2012E Elementy urządzenia piorunochronnego (LPSC) - Część 1: Wymagania dotyczące elementów połączeniowych, PN-EN 62561-2:2012E Elementy urządzenia piorunochronnego (LPSC) - Część 2: Wymagania dotyczące przewodów i uziomów.

Uwaga:

Sposób podawania numerów referencyjnych norm w rozdziale Regulacje zewnętrzne uwzględnia jedynie zmiany do norm publikowane oddzielnie (oznaczenie A) oraz zmiany krajowe publikowane oddzielnie (oznaczenie Az), natomiast nie uwidacznia poprawek do normy publikowanych oddzielnie (oznaczenie AC) oraz poprawek krajowych do norm publikowanych oddzielnie (oznaczenie Ap), które należy uwzględnić przy wykorzystaniu normy. Nie wymaga się podawania ww. poprawek do norm publikowanych oddzielnie na protokołach badania i certyfikatach zgodności w przeciwieństwie do zmian do norm publikowanych oddzielnie.

Certyfikaty zgodności muszą być wydane producentowi, importerowi lub jego upoważnionemu przedstawicielowi przez akredytowane jednostki certyfikujące w tym zakresie na podstawie badań

typu potwierdzających zgodność z normą aktualną w dniu zakończenia wykonania badań w laboratoriach akredytowanych w tym zakresie. Dopuszcza się wykonanie badań wymienionych w pkt. 6.3 normy PN-EN 62561-1:2012E Elementy urządzenia piorunochronnego (LPSC) - Część 1: Wymagania dotyczące elementów połączeniowych w laboratorium nieposiadającym akredytacji w tym zakresie na podstawie umowy z laboratorium posiadającym akredytację w zakresie ww. normy.

Certyfikaty zgodności wydane przed datą publikacji ww. norm, w oparciu o normy aktualne w dniu wydania certyfikatu, są taktowane na równi z certyfikatami zgodności z ww. normami, do daty wskazanej przez jednostkę certyfikującą, lecz nie dłużej niż do daty utraty aktualności norm stosowanych w ocenie zgodności podanej w Komunikacie Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego w sprawie stosowania Polskich Norm wycofanych jako dokumentów odniesienia w ocenie zgodności.

Protokoły badania typu potwierdzające zgodność z normą oraz badania potwierdzające spełnienie przez wyroby innych wymagań technicznych muszą być wydane producentowi, importerowi lub jego upoważnionemu przedstawicielowi przez laboratoria akredytowane w tym zakresie. Jeżeli zmiana do normy publikowana oddzielnie wprowadza istotne zmiany wymagające wykonania nowych badań typu (jednej lub więcej prób) to badania typu należy powtórzyć lub uzupełnić nie później niż w 3 lata daty od opublikowania oddzielnie zmiany do normy o ile wcześniej nie zostanie wydana norma z włączoną do treści zmianą. Wówczas utrata aktualności norm stosowanych w ocenie zgodności zostanie na nowo podane w Komunikacie Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego w sprawie stosowania Polskich Norm wycofanych jako dokumentów odniesienia w ocenie zgodności.

Protokoły badania typu wydane producentowi, importerowi lub jego upoważnionemu przedstawicielowi przed datą publikacji ww. norm, w oparciu o normy aktualne w dniu wykonywania badań, są taktowane na równi z protokołami badania typu poświadczającymi zgodność z ww. normami, ale nie dłużej niż do daty utraty aktualności norm stosowanych w ocenie zgodności podanej w Komunikacie Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego w sprawie stosowania Polskich Norm wycofanych jako dokumentów odniesienia w ocenie zgodności.

ENERGA-OPERATOR SA zastrzega sobie prawo wglądu w oryginały certyfikatów, prawo wglądu do raportu z badań oraz pełnych protokołów z badań.

Normy równoważne są traktowane na równi z normami zatwierdzonymi przez Polski Komitet Normalizacyjny. Za normę równoważną uważa się normę, zawierającą w całości treść normy EN lub dokumentu harmonizacyjnego HD, zatwierdzonej przez krajowy komitet normalizacyjny członka CENELEC Europejskiego Komitetu Normalizacyjnego Elektrotechniki lub normę zatwierdzonej przez Międzynarodową Komisję Elektrotechniczną, która bez jakichkolwiek zmian została wprowadzona, jako norma EN lub dokument harmonizacyjny HD.

Definicje: akredytowane jednostki certyfikujące, notyfikowane jednostki certyfikujące, laboratoria akredytowane, laboratoria notyfikowane, certyfikaty zgodności, badanie (typu), deklaracja zgodności producenta, importera lub jego upoważnionego przedstawiciela – zgodnie z ustawą z pkt. 2.1.1.

W specyfikacji przywołano normy aktualne na dzień wydania. W dniu stosowania specyfikacji należy sprawdzić aktualny status normy i zastanowić się nad uwzględnieniem ewentualnych zmian.

3.11. Decyzje

Decyzja	Komórka lub stanowisko podejmujące decyzję
Zastosowanie rozwiązań innych niż ujęte w niniejszej specyfikacji	Dyrektor Departamentu Zarządzania Usługami – w zakresie stosowania innych rozwiązań w sieciach WN. Kierownik Biura Zarządzania Eksploatacją – w zakresie stosowania innych rozwiązań w sieciach SN i nn

4 Spis załączników

4.1 Załącznik nr 1 Historia wprowadzonych zmian w procedurze

Załącznik nr 1 Historia wprowadzonych zmian

Nr wersji	Opis wprowadzonej zmiany
Nr 01	Wprowadzenie specyfikacji.
Nr 02	Zmiana numeracji specyfikacji z załącznika nr 30 na nr 29.
Nr 03	Przeniesienie zadań pomiędzy procesami ze względu na zmianę Regulaminu Organizacyjnego ENERGIA-OPERATOR S.A. oraz dopuszczenie stosowania stali ocynkowanej ogniowo na przewody uziemiające dla stacji wewnętrznej SN/nn oraz Rozdzielnic wewnętrznych SN w obudowie betonowej.