



SUPLEMENT

Sprawa nr: 5/ZP/DZ/2/UM/2018

Lp.	NAZWA	PARAMETRY RÓWNOWAŻNOŚCI
1.	przepusty kablowe z rur polichlorek winylu (AROT)	Parametry równoważności: Przejścia kablowe pod obiektami, drogami oraz innymi elementami infrastruktury wykonane z polichloroku winylu.
2.	preparat typu „Elektrosol”	Preparaty chemiczne służące czyszczeniu i konserwacji styków elektrycznych. Parametry równoważności: Skutecznie konserwuje styki instalacji elektrycznej, Zawiera inhibitory korozji, Chroni przed utlenianiem, Zapobiega iskrzeniu i zużyciu, Nie atakuje tworzyw sztucznych.
3.	podkłady strunobetonowe PT-99/SB	Są to podkłady tramwajowe typu 99 z mocowaniem SB. Parametry równoważności: Dla linii tramwajowych normalnotorowych o prześwicie 1435 mm, szyn 60R2; Przystosowany do przytwierdzenia typu SB, Szerokości podstawy podkładu 2,3m, Materiał - beton klasy C50/60, Stopień mrozoodporności F150.
4.	ograniczniki przepięć PROXAR IV	Jest to ogranicznik przepięć w osłonie silikonowej, zbudowany jako stos szeregowo połączonych warystorów wykonanych technologią ceramiczną z tlenku cynku (ZnO) z dodatkiem tlenków innych metali, przeznaczony do ochrony trakcji elektrycznej prądu stałego przed wielokrotnymi udarami piorunowymi lub dorywczymi. Parametry równoważności zgodnie z opisem w dokumentacji projekt wykonawczy 2.1 Sieć trakcyjna pkt. 2.5: Parametry warystorowego ogranicznika przepięć: <ul style="list-style-type: none"> • Napięcie systemu (UnDC) 0.6 – 3 kV • Napięcie trwałej pracy (UcDC) 1 – 4.7 kV • Znamionowy prąd wyładowczy In 8/20 μs 10 kA • Prąd graniczny Ihc 4/10 μs 100 kA • Wytrzymałość na udary prądowe długotrwałe, 2000 μs 600 A • Klasa rozładowania linii według IEC 60099-4 2 • Zdolność pochłaniania energii, 2 impulsy 5.5 kJ/kV Uc • Wytrzymałość zwarciova 31.5 kA/0.2s • Maksymalne napięcie ciągłej pracy DC : 1 kV
5.	studzienki kanalizacyjne systemowe „VAWIN”	Jest to studzienka kanalizacyjna z tworzywa sztucznego o klasie wytrzymałości SW8. Parametry równoważności: Studnia kanalizacyjna w powyższym rozumieniu stanowi komplet elementów, tj. rurę trzonową dwucienną, dno studni, zwieńczenie teleskopowe z włazem pełnym, uszczelki na włączaniach rurek drenarskich i przykanalika oraz pozostałe elementy wg specyfikacji.
6.	osłonowa rura PS Arot	Parametry równoważności: Jest to rura dzielona (dwudzielna) wykonana z polietylenu wysokiej gęstości (HDPE) o średnicy zewnętrznej np. 110 mm do zabezpieczenia istniejącej infrastruktury, jak np.: kable telekomunikacyjne, energetyczne, światłowodowe, rury gazowe, wodne, kanalizacyjne itp. Charakteryzuje się

		tym, że składa się z dwóch części umożliwiając tym samym montaż na istniejącym kablu bez konieczności przecinania go. Sztywność obwodowa SN8
7.	rura dwudzielna AROT A110 PS, (A160 PS)	Parametry równoważne: Jest to rura dzielona (dwudzielna) wykonana z polietylenu wysokiej gęstości (HDPE) o średnicy zewnętrznej 110, (160) mm do zabezpieczenia istniejącej infrastruktury, jak np.: kable telekomunikacyjne, energetyczne, światłowodowe, rury gazowe, wodne, kanalizacyjne itp. Charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch części umożliwiając tym samym montaż na istniejącym kablu bez konieczności przecinania go. Sztywność obwodowa SN8
8.	tłumik PARAFIL L=1000	Tłumik drgań wykonany z linki syntetycznej o długości 1000 mm zakończony uchwytami umożliwiającymi połączenie z pozostałymi elementami zawieszenia poprzecznego, w tym izolatorami sprzączkowymi, śrubami rzymskimi itp. Parametry równoważności: Sworznie: stan nierdzewna Uchwyt widełkowy: stop aluminium Linka: syntetyczna o przekroju 13,5mm Wymiary: Długość całkowita 1000 mm Średnica linki 13,5 mm Średnica sworzni 12 mm Rozstaw widełek uchwytu 23 mm Dopuszczalne obciążenie: 12 kN Napięcie pracy: 1,5 kV DC
9.	Tikurilla Makor Tix	Parametry równoważności: Gruntoemalia akrylowa na powierzchni metalowe, w tym ocynkowane. Gruntoemalia akrylowa spełniająca funkcje antykorozyjnej farby gruntującej i tiksotropowej emalii nawierzchniowej (2 w 1)
10.	AROT FI 50/75	Parametry równoważności: Jest to rura osłonowa do układania w ziemi, karbowana dwuścienna, wykonana z polietylenu (dla średnic 50mm i 75mm) lub wykonana z HDPE dla średnic od 110mm wzwyż, liczba występująca za literami oznacza średnicę rur.
11.	głowica termokurczliwa typu SKE 3M	Parametry równoważności: Minimalna temperatura obkurczania to 120°C, temperatura operacyjna: od 30°C do +135°C. Produkt zgodny z RoHS i bezhalogenowy. O dobrej odporności na korozję. Po kontakcie z ciepłem klej topi się a materiał kurczy się, by stworzyć wodoodporną uszczelkę. Głowice służące do szybkiej i łatwej izolacji, uszczelniania rozgałęzień w aplikacjach zewnętrznych i wewnętrznych i zapewnienia ochrony przed zarysowaniami, zmiennymi warunkami pogodowymi lub chemią.
12.	złącze IZK	Parametry równoważności: Złącza kablowe przeznaczone są do instalowania we wnękach słupów oświetleniowych i podświetlanych znakach drogowych. Bezpiecznikowe złącze do lamp ulicznego. Dane techniczne: - napięcie znamionowe: 500V - znamionowy prąd przyłączeniowy: 100A - znamionowy prąd wkładki topikowej: 16A - przekrój żyły kabla sektorowego: 16-50mm ² - maksymalny przekrój żyły przewodu oprawy: 4mm ²



		<ul style="list-style-type: none">- maksymalny przekrój żyły przewodu zerowego: 4mm²- ilość żył kabla: 1-4 sztuki- wkład topikowy: D01 gL Wtz E27- stopień ochrony: IP54
13.	S 311 C6	<p>Parametry równoważności: Jest to wyłącznik nadmiarowo prądowy trójfazowy o charakterystyce działania C. Wartość prądu zadziałania 6 A. Zwarciova zdolność łączenia: 10 kA. Przystosowany do mocowania na szynie montażowej 35 mm</p>
14.	Wg technologii CEMBRE do szyny	<p>Parametry równoważności: System połączenia elektrycznego z szynami metodą przykręcania składający się z:</p> <ul style="list-style-type: none">- tulejki miedzianej zabezpieczonej elektrolitycznie,- śruby ze stali nierdzewnej z łbem wpuszczanym,- podkładki płaskiej,- nakrętki samozabezpieczającej nierdzewnej.

PREZES ZARZĄDU
Krzysztof Wawrzyniak