

**ERRATA
DO PROJEKTU BUDOWLANEGO,
SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ORAZ PRZEDMIARU ROBÓT**

**pt. „Remont oraz adaptacja części pomieszczeń bloku F w poziomie parteru w Szpitalu Miejskim w Elku
na pomieszczenia administracyjno-biurowe Szpitala „Pro-Medica” w Elku Sp. z o.o.”**

Lp.	Znaki towarowe, patenty lub pochodzenie użyte w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót oraz przedmiarze robót	Znaki towarowe, patenty lub pochodzenie zastępuje się opisem:
1	RIGIPS 3.22.0	Specjalny system okładzin ściennych. Okładzina ścienna - płyty gipsowo-kartonowe z krawędziami spłaszczonymi mocowane na konstrukcji wolnostojącej z profili ściennych ryflowanych CW i UW.
2	Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO (4PROTM) typ: A, gr. 12,5 mm	Płyta gipsowo-kartonowa typ A z czterema krawędziami spłaszczonymi. Płyta gipsowo-kartonowa typ A o grubości 12,5 mm składająca się z rdzenia gipsowego osłoniętego ściśle związanymi z nim trwałymi i solidnymi okładzinami kartonowymi o gramaturze lico: G = 200 g/m², spód: G = 160 g/m², tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyta o wadze min. 8,80 kg/m² i gęstości 704 kg/m³ przeznaczona do stosowania w pomieszczeniach, w których wilgotność względna powietrza nie przekracza 70%. Produkt niepalny, zaliczany do klasy A2-s1,d0. Płyta z czterema krawędziami typu KS o wgłębieniu 1mm na odcinku 45mm z nadrukowanym znacznikiem na osi płyty i nadrukowaną miarką wzdłuż krawędzi płyty ułatwiające montaż. Płyta spełniająca wymagania w zakresie krajowych przepisów dotyczących wydzielania substancji niebezpiecznych (udokumentowane poprzez niezależny Instytut Badawczy). Produkt posiadający Deklarację Właściwości Użytkowych (DOP) lub równoważne, Atest Higieniczny lub równoważne oraz Deklarację Środowiskową (EPD) lub równoważne.
3	Wkręt RIGIPS TN 25 1	Wkręt do płyt o zwiększonej odporności i wytrzymałości Blachowkręty wierzące ze stali galwanicznie fosfatowanej; przeznaczone do płyt oraz innych płyt o dużej gęstości; reakcja na ogień klasa A1, klasa ochronności na korozję 48; Produkt posiadający Deklarację Właściwości Użytkowych lub równoważne.
4	Masa szpachlowa RIGIPS: VARIO lub SUPER	Masa szpachlowa systemowa Systemowa, konstrukcyjna, gipsowa masa szpachlowa dwufunkcyjna - do szpachlowania połączeń między płytami gipsowo-kartonowymi oraz do wykańczania powierzchni w jednej lub kilku warstwach. Masa szpachlowa do spoinowania płyt gipsowo-kartonowych, typ 3B zgodna z normą EN 13963 lub równoważne. Masa wiążąca, rozrabiana w proporcji 1,2-1,3 kg proszku na 1 litr wody. Reakcja na ogień A1. Produkt posiadający Atest Higieniczny lub równoważne.
5	Taśma spoinowa RIGIPS	Taśma spoinowa szklana. Taśma spoinowa z włókna szklanego „fizelina” służąca do wzmacniania spoin między płytami gipsowokartonowymi oraz w narożach i na obwodzie ściany.
6	Masa szpachlowa wykończeniowa RIGIPS: SUPER lub Premium Light	Masa szpachlowa wykończeniowa Lekka, gotowa do użycia, systemowa masa szpachlowa wytworzona na bazie precyzyjnie dobranych składników: co-polimerów lateksowych oraz najdrobniejszych mączek dolomitowych, służąca do wstępnego i finiszowego szpachlowania połączeń płyt g-k z zastosowaniem taśmy zbrojącej. Masa szpachlowa do spoinowania płyt gipsowo-kartonowych, typ 3A zgodna z normą EN 13963. Reakcja na ogień A2, s1-d0, wytrzymałość na zginanie >320N, kolor kremowy. Produkt posiadający Atest Higieniczny.
7	Bloczek gipsowy RIGIPS Rigiroc™ lub Rigiroc™ Hydro gr.100 mm	Bloczek gipsowy wodoodporny Bloczek francuski wyprodukowany zgodnie z normą PN-EN 12859. Element prefabrykowany, wykonany z gipsu (siarczan wapnia) i wody, mogący zawierać włókna szklane, wypełniacze i inne dodatki, z wyłączeniem substancji niebezpiecznych. Bloczek pełny – element bez wydrzeń. Krawędzie bloczka posiadają 2 pióra i 2 wpusty. Klasa gęstości bloczka M (średnia): $800 \leq \rho \leq 1100 \text{ kg/m}^3$. Klasa wytrzymałości bloczka R. Bloczki o standardowym pH $6,5 \leq \text{pH} \leq 10,5$. Klasa absorpcji wody H1
8	Klej gipsowy RIGIPS Rigiroc	Klej gipsowy do bloczków gipsowych Systemowy produkt przeznaczony do łączenia bloczków zwykłych oraz wodoodpornych, nadaje się również do szpachlowania powierzchni ścian. Produkt charakteryzujący się wysoką plastycznością, o optymalnym czasie wiązania (czas pracy: 60 minut). Produkt zgodny z normą EN 12860 lub równoważne. Klej nietoksyczny w trakcie użycia i podczas eksploatacji. Produkt niepalny, o klasie reakcji na ogień A1. Klej rozrabiany w proporcji 1,5kg kleju na 1 litr wody. Zużycie około 1,1-2,5 kg ma 1m² ściany.
9	Taśma bitumiczna RIGIPS szer. 100 mm	Taśma bitumiczna 100 mm Produkt jest izolacją przeciw wilgotnościową i jest stosowany w celu zapobiegania podciąganiu kapilarnego wody z podłoża przez ścianę lub jej migrację z jednej ściany do drugiej. Taśma dostępna w wymiarach odpowiadających grubości bloczków gipsowych: 80 mm. Gramatura taśmy wynosi 3kg/m², grubość 2,75 mm.
10	Przekładka z korka naturalnego Rigiroc™ 100	Przekładka z korka naturalnego do bloczków gipsowych szerokości 100mm Paski korkowe są stosowane jako izolacja akustyczna do ścianek z płyt gipsowych i do ograniczenia późniejszego pękania złączy z powodu dylatacji budynku.
11	Tynk gipsowy RIGIPS Rimano	Tynk gipsowy ręczny do zastosowania wewnętrznego Do ręcznego wykonywania tynków na podłożach betonowych, murowanych, betonowych prefabrykowanych, ścianach i sufitach. Tynk lekki gipsowo-wapienny do zastosowania wewnętrznego typu B6/20/2 zgodny z normą PN-EN13279-1 lub równoważne. Reakcja na ogień A1. Opakowanie 25 kg.
12	Gładź gipsowa RIGIPS RIMANO GLET XL – w przypadku szpachlowania całości powierzchniowe	Tynk gipsowy drobnodziarnisty, do wykonywania ostatecznej warstwy.

13	Strop – wykonanie obniżeń w postaci sufitów podwieszonych na profilach aluminiowych w systemie RIGIPS 4.05.24	System sufitu podwieszanego - płyty gipsowo-kartonowe z spłaszczonymi krawędziami gr. 1x12,5mm, 15mm lub 2x12,5mm mocowane na konstrukcji krzyżowej dwupoziomowej z profili ryflowanych CD 60.
14	Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO FIRE-line typ F, gr. 12,5 mm	Płyta gipsowo-kartonowa typ F z czterema krawędziami spłaszczonymi Ogniochronna płyta gipsowo-kartonowa typ F o grubości 12,5 mm składająca się z rdzenia gipsowego osłoniętego ściśle związanymi z nim trwałymi i solidnymi okładzinami kartonowymi o gramaturze lico: G= 180 g/m², spód: G = 160 g/m², tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyty zawierają w rdzeniu gipsowym włókna mineralne i/lub inne dodatki w celu zwiększenia spójności rdzenia przy działaniu wysokich temperatur. Płyta o wadze min. 9,30 kg/m² i gęstości 744 kg/m³ przeznaczona do pomieszczeń, w których wilgotność względna powietrza nie przekracza 70%. Produkt niepalny, zaliczany do klasy A2- s1,d0. Płyta z czterema krawędziami typu KS o wgłębieniu 1mm na odcinku 45 mm oraz z nadrukowanym znacznikiem na osi płyty i nadrukowaną miarką wzdłuż krawędzi płyty ułatwiające montaż. Płyta spełniająca wymagania w zakresie krajowych przepisów dotyczących wydzielania substancji niebezpiecznych (udokumentowane poprzez niezależny Instytut Badawczy). Produkt posiadający Deklarację Właściwości Użytkowych (DOP) lub równoważne, Attest Higieniczny lub równoważne oraz Deklarację Środowiskową (EPD) lub równoważne.
15	Profil RIGIPS CD 60 ULTRASTIL	CD 60 Profil stalowy, zimnogięty, ocynkowany, dzięki ryflowaniom i przetłoczeniom charakteryzujący się o 50% zwiększoną sztywnością i trwałością w porównaniu do kształtowników wykonanych ze stali gładkiej, – co zostało udowodnione w badaniu przeprowadzonym przez Instytut Techniki Budowlanej pt. „Opinia techniczna dotycząca ścian działowych z kształtownikami stalowymi o powierzchni ryflowanej i gładkiej”. Dzięki ryflowanej płaszczyźnie profilu następuje zminimalizowanie zjawiska „ślizgania się” wkrętów na ryflowanej powierzchni i „klawiszowania” płyt g - k podczas ich przykręcania; grubość nominalna profilu minimum 0,55mm. Produkt posiada Deklaracje Właściwości Użytkowych (DOP) lub równoważne, produkt posiadający znak CE.
16	Profil RIGIPS UD 30 ULTRASTIL	UD 30 Profil stalowy, zimnogięty, ocynkowany, dzięki ryflowaniom i przetłoczeniom charakteryzujący się o 50% zwiększoną sztywnością i trwałością w porównaniu do kształtowników wykonanych ze stali gładkiej, – co zostało udowodnione w badaniu przeprowadzonym przez Instytut Techniki Budowlanej pt. „Opinia techniczna dotycząca ścian działowych z kształtownikami stalowymi o powierzchni ryflowanej i gładkiej”– dostępna na stronie www.rigips.pl. Dzięki ryflowanej płaszczyźnie profilu następuje zminimalizowanie zjawiska „ślizgania się” wkrętów na ryflowanej powierzchni; grubość nominalna profilu minimum 0,55mm. Produkt posiada Deklaracje Właściwości Użytkowych (DOP) lub równoważne, produkt posiadający znak CE.
17	Zawiesie RIGIPS: wieszak obrotowy RIGIPS noniuszowy/wieszak obrotowy RIGIPS z elementem rozprężnym/uchwyt elastyczny/uchwyt ES lub wieszak do poddaszy	Wieszak obrotowy noniusz do profili CD 60; g = 1,0 mm, s = 15 mm
18	Łącznik krzyżowy RIGIPS do CD 60	Łącznik krzyżowy do profilu CD 60. Do łączenia profili CD 60 przy wykonywaniu konstrukcji krzyżowej sufitów podwieszanych z płyt gipsowo - kartonowych.
19	Wkręt RIGIPS TN 25	Wkręt do płyt o zwiększonej odporności i wytrzymałości Blachowkręty wierzące ze stali galwanicznie fosfatowanej; przeznaczone do płyt oraz innych płyt o dużej gęstości; reakcja na ogień klasa A1, klasa ochronności na korozję 48; Produkt posiadający Deklarację Właściwości Użytkowych lub równoważne.
20	Masa szpachlowa RIGIPS: VARIOlub SUPER	Masa szpachlowa systemowa, konstrukcyjna, gipsowa masa szpachlowa dwufunkcyjna - do szpachlowania połączeń między płytami gipsowo-kartonowymi oraz do wykańczania powierzchni w jednej lub kilku warstwach. Masa szpachlowa do spoinowania płyt gipsowo-kartonowych, typ 3B zgodna z normą EN 13963 lub równoważne. Masa wiążąca, rozrabiana w proporcji 1,2-1,3 kg proszku na 1 litr wody. Reakcja na ogień A1. Produkt posiadający Attest Higieniczny lub równoważne.
21	Taśma uszczelniająca piankowa RIGIPS szer. 30 mm	Taśma uszczelniająca piankowa systemowa, szerokość 30 mm Uszczelki polietylenowe grubości 3 mm do uszczelniania połączeń ścian działowych ze stropami oraz ścianami bocznymi.
22	Ściany działowe pojedyncze z bloczków gipsowych zwykłych i wodoodpornych RIGIPS RIGIROC gr. 10 cm (system 3.90.03)	System ściana działowamasywna - z bloczków gipsowych gr. 100 mm. System ścian działowych z bloczków gipsowych do wykonywania przegród systemowych z bloczków gipsowych, które mogą być stosowane jako nienośne ściany wewnętrzne (nie przenoszące obciążeń od konstrukcji budynku, np. stropu). Ściany działowe systemowe z bloczków gipsowych, które mogą pełnić funkcję oddzielenia przeciwpożarowego spełniającego kryteria odporności ogniowej REI.
23	Sufit podwieszany z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS RIGIMETR 4PRO na konstrukcji krzyżowej dwupoziomowej z profili CD 60 ULTRASTIL 4.05.24	Systemowy sufit podwieszanych z płyt gipsowo-kartonowych. Systemu sufitu podwieszanego - płyty gipsowo-kartonowe z spłaszczonymi krawędziami gr. 1x12,5mm, 15mm lub 2x12,5mm mocowane na konstrukcji krzyżowej dwupoziomowej z profili ryflowanych CD 60.
24	Okładzina ścienna z płyt gipsowo-kartonowych systemu Rigips 3.29.20	Specjalny system okładzin ściennych. Okładzina ścienna - płyty gipsowo-kartonowe z krawędziami spłaszczonymi mocowane na konstrukcji wolnostojącej z profili ściennych ryflowanych CW i UW, wypełnienie między profilami wełną mineralną.
25	Okładzina ścienna- płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO mocowane na profilach kapeluszowych	Specjalny system okładzin ściennych. Okładzina ścienna - płyty gipsowo-kartonowe z krawędziami spłaszczonymi mocowane na konstrukcji wolnostojącej z profili ściennych ryflowanych CW i UW, wypełnione wełną mineralną.
26	Płyt gipsowych GLASROC F (Ridurit	Płyta gipsowa typ GM-F gr. 25 mm Płyta gipsowa do specjalistycznych systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych o grubości 25 mm, typ GM-F. Płyta o wadze 21,30 kg/m² o podwyższonej odporności na ogień dzięki rdzeniowi gipsowemu zbrojonomu włóknem szklanym i celulozowym, laminowanym matami z włókna szklanego. Produkt niepalny, zaliczany do klasy A1 (wg EN 13501 lub równoważne). Płyty o wysokiej wytrzymałości mechanicznej, wytrzymałość na zginanie wzdłużna – 1075 N, wytrzymałość na zginanie poprzeczna – 420 N. Produkt posiadający Deklarację Właściwości Użytkowych (DOP) lub równoważne oraz Attest Higieniczny lub równoważne.
27	Płyty gipsowe ORTH	Bloczek gipsowy. Bloczek francuski wyprodukowany zgodnie z normą PN-EN 12859 lub równoważne. Element prefabrykowany, wykonany z gipsu (siarczan wapnia) i wody, mogący zawierać włókna szklane, wypełniacze i inne dodatki, z wyłączeniem substancji niebezpiecznych. Bloczek pełny – element bez wydrzeń. Krawędzie bloczka posiadają 2 pióra i 2 wpusty. Klasa gęstości bloczka M (średnia): 800 ≤ ρ ≤ 1100 kg/m3. Klasa wytrzymałości bloczka R. Bloczki o standardowym pH 6,5 ≤ pH ≤10,5. Klasa absorpcji wody H1

28	Ściany działowe pojedyncze z bloczków gipsowych zwykłych i wodoodpornych RIGIPS RIGIROC gr. 10 cm	System ściana działowamasywna - z bloczków gipsowych gr. 100 mm. System ścian działowych z bloczków gipsowych do wykonywania przegród systemowych z bloczków gipsowych, które mogą być stosowane jako nienośne ściany wewnętrzne (nie przenoszące obciążeń od konstrukcji budynku, np. stropu). Ściany działowe systemowe z bloczków gipsowych, które mogą pełnić funkcję oddzielenia przeciwpożarowego spełniającego kryteria odporności ogniowej REI.
29	OPRAWA AREL LED DO 25W 3000K	Oprawa typu downlight : Napięcie znamionowe [V] 220-240 AC. Częstotliwość znamionowa [Hz] 50. Materiał obudowy stop aluminium. Materiał klosza PMMA. Długość [mm] 215. Szerokość [mm] 215. Wysokość [mm] 23. Kolor biały. Moc maksymalna [W] 25. Zintegrowane źródło światła LED. Strumień świetlny oprawy [lm] 2260. Kąt świecenia [°] 120. Ilość cykli wł/wył ≥30000. Trwałość [h] 15000. Temperatura barwowa [K] 3000. Współczynnik oddawania barw Ra 80. Czas zapłonu lampy [s] ≤0,5. Czas nagrzewania lampy [s] ≤1. Rodzaj diody LED SMD. Możliwość współpracy ze ściemniaczem nie. Barwa światła ciepłobiała. Klasa ochronności przed porażeniem elektrycznym II. Stopień IP 65/20.
30	OPRAWA AWARYJNA AXPO IP65 1W ECO 1H AT CNBOP	Oprawa awaryjna LED 1W 125lm (optyka otwarta) 1H jednozadaniowa AT biała CNBOP
31	Beton STP - wg przedmiaru Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie STP 4x2x0,5 PVC kat. 6 - "STP" "FTP" jest typem skrętki a nie betonu.	Kable teleinformatyczne S/FTP kategorii 6. Norma: ZN-MADEX-04 Kabel skrętka spełnia wymagania kategorii 6 zgodnie z ISO/IEC 11801; EN 50173-1; IEC 61156-5; EN 50288-5-1 oraz ANSI/TIA/EIA 568-C.2-1. Próba palności według IEC 60332-1-2 (PN-EN 60332-1-2). Kable S/FTP spełniają wymagania dla kategorii 6 w paśmie częstotliwości do 600MHz. Zastosowanie: Kabel skrętka jest przeznaczony do wykonywania instalacji wewnętrznych poziomych i pionowych w sieciach teleinformatycznych szczególnie zagrożonych oddziaływaniem zakłóceń elektromagnetycznych. Tory kabli kategorii 6 przewidziane są do pracy przy częstotliwościach do 250 MHz, z przepływnością binarną powyżej 1 Gb/s np. ATM-1200/Category 6 (ATM LAN 1,2 Gbit/s). Kable przeznaczone są do pracy przy napięciach I prądach występujących w systemach telekomunikacyjnych, nie mogą być stosowane do zasilania urządzeń elektroenergetycznych.
32	OPRAWA. TIBERI LED SMD 24W	Oprawa okrągła typu downlight Napięcie znamionowe [V] 220-240 AC. Częstotliwość znamionowa [Hz] 50. Materiał obudowy stop aluminium. Materiał klosza PS. Wysokość [mm] 59. Średnica [mm] 195. Kolor biały. Współczynnik mocy 0.9. Moc maksymalna [W] 24. Zintegrowane źródło światła LED. Strumień świetlny oprawy [lm] 2400. Kąt świecenia [°] 100. Ilość cykli wł/wył ≥15000. Trwałość [h] 20000. Współczynnik zachowania strumienia świetlnego na zakończenie nominalnego okresu trwałości L70B50. Temperatura barwowa [K] 3000. Współczynnik oddawania barw Ra 80
33	OPRAWA BLINGO R 38W	Panel LED: Napięcie znamionowe [V] 220-240 AC. Częstotliwość znamionowa [Hz] 50. Materiał obudowy stal. Materiał klosza tworzywo sztuczne. Materiał panelu/ramki stal. Długość [mm] 1195. Szerokość [mm] 295. Wysokość [mm] 35. Kolor biały. Moc maksymalna [W] 38. Zintegrowane źródło światła LED. Strumień świetlny oprawy [lm] 3800. Kąt świecenia [°] 120. Ilość cykli wł/wył ≥30000. Trwałość [h] 50000. Współczynnik zachowania strumienia świetlnego na zakończenie nominalnego okresu trwałości L70B50. Temperatura barwowa [K] 3000. Współczynnik oddawania barw Ra 80.
34	Rury RKLK, RS-P, RS	Rury elektroinstalacyjne sztywne, uniwersalne rury osłonowe mające zastosowanie w instalacjach elektrycznych, teleinformatycznych w mieszkaniach, biurach, halach, sklepach, szpitalach itp.Przeznaczone do układania w nich i mechanicznego zabezpieczania przewodów i kabli. Rury sztywne typu RL spełniają wymagania próby odporności przeciwko rozszerzaniu płomienia według norm zawartych w Dyrektywie Niskonapięciowej Rady Europejskiej 2006/95/WE lub równoważne. Kolor Biały. Odporność mechaniczna 125. Materiał PVC. Odporność termiczna [°C]-65.
35	Łączówka KRONE LSA	Łączówka służy do zakańczania wieloparowych kabli miedzianych. Charakterystyka: daje możliwość zakończenia do 10 par; złącza toru transmisyjnego w standardzie LSA; konstrukcja elementu przewodzącego daje możliwość rozłączenia strony stacyjnej od liniowej; elementy montażowe dają możliwość zabudowy łączówki na gnieźniku lub na prętach profilowych. Dane techniczne:złącze szczeelinowe IDC LSA; średnica pojedynczej żyły: 0,4±0,7mm;średnica pojedynczej żyły z izolacją: 0,7÷1,4mm; rezystancja izolacji: minimum 105mΩ; rezystancja elementu połączeniowego: maks. 7mΩ; rezystancja złącza: maks. 3mΩ; odporność izolacji: min. 2kV; materiał przewodzący: brąz fosforowy posrebrzany; materiał nieprzewodzący: PBT; kolor: biały.
36	Pilot przewodowy (np. YR-E17A)	Pilot przewodowy do sterowania klimatyzacją (np. YR-E17A lub równoważny)
37	Wylot powietrza 3D (np. PB-950KB)	Wylot powietrza 3D klimatyzatora kasetonowego - tego samego producenta (np. PB-950KB lub równoważny)
38	Trójnik freonu (np. FQG-B335A)	Trójnik freonu (np. FQG-B335A lub równoważny)
39	AB242MRERA	Jednostka wewnętrzna klimatyzator kasetonowy obwodowy lub 4-stronny o wysokości maksymalnej 204 mm o mocy Qchł=7,1 kW (np. AB242MRERA lub równoważny) posiadającą atest higieniczny lub równoważne i pompę skroplin
40	AB122MRERA	Jednostka wewnętrzna klimatyzator kasetonowy obwodowy lub 4-stronny o wysokości maksymalnej 183 mm o mocy Qchł=3,6 kW (np. AB122MRERA lub równoważny) posiadającą atest higieniczny lub równoważne i pompę skroplin
41	AB092MRERA)	Jednostka wewnętrzna klimatyzator kasetonowy obwodowy lub 4-stronny o wysokości maksymalnej 183 mm o mocy Qchł=2,8 kW (np. AB092MRERA lub równoważny) posiadającą atest higieniczny lub równoważne i pompę skroplin
42	AB072MRERA	Jednostka wewnętrzna klimatyzator kasetonowy obwodowy lub 4-stronny o wysokości maksymalnej 183 mm o mocy Qchł=2,2 kW (np. AB072MRERA lub równoważny) posiadającą atest higieniczny i pompę skroplin
43	MRV SII T1 380V AU08NFKERA	Jednostka zewnętrzna o mocy Qchł=22,6 kW o wymiarach 1050/400/1636 (np. MRV SII T1 380V AU08NFKERA lub równoważny) posiadająca Certyfikat Eurovent lub równoważne
44	Wentylatory 2-biegowe ER 60 G (np.firmy Maico)	Wentylator podtynkowy dwubiegowy 35/60 m³/h z obudową podtynkową (np. ER 60 G z obudową podtynkową typu ER-UP/G firmy Maico lub równoważne) Poziom ciśnienia akustycznego 26 dB(A) / 36 dB(A) (Wartość według DIN 18017-3 lub równoważne przy równoważnej powierzchni absorpcji AL = 10 m²)

45	Wentylator ER 100 D (np. firmy Maico)	Wentylator podtynkowy trzybiegowy 35/60/100 m³/h z obudową podtynkową (np.ER 100 D z obudową podtynkową typu ER-UP/G firmy Maico lub równoważne) Poziom ciśnienia akustycznego 27 dB(A) / 36 dB(A) / 45 dB(A) (Wartość według DIN 18017-3 lub równoważne przy równoważnej powierzchni absorpcji AL = 10 m²)
46	Zestaw do przyłączenia drugiego pomieszczenia ER-ZR (np. firmy Maico)	Zestaw do przyłączenia drugiego pomieszczenia (np. ER-ZR firmy Maico lub równoważne)
47	Przełącznik trzystopniowy DS 3N (np. firmy Maico)	Przełącznik trzystopniowy (np. DS 3N firmy Maico lub równoważne)
48	kopolimeru octanowego polietylenu (PE-RT –DOWLEX)	kopolimeru octanowego polietylenu (PE-RT –DOWLEX) lub równoważny
49	WING 150W + osprzęt	Kurtyna powietrzna o szerokości 1,5 m z wymiennikiem wodnym, sterownikiem z możliwością załączania przy otwieraniu drzwi i z zestawem montażowym do stropu (np. WING 150W lub równoważny) + osprzęt
50	PURMO C 33- 60/180 z kompletem wieszaków	Grzejnik trzy płytowy z podejściem bocznym H=0,6 m L=0,9 m (np. PURMO C 33-60/90 lub równoważny) z kompletem wieszaków
51	PURMO C 22- 60/200 z kompletem wieszaków	Grzejnik dwu płytowy z podejściem bocznym H=0,6 m L=2,0 m (np. PURMO C 22-60/200 lub równoważny) z kompletem wieszaków.
52	PURMO C 22- 60/90 z kompletem wieszaków	Grzejnik dwu płytowy z podejściem bocznym H=0,6 m L=0,9 m (np. PURMO C 22-60/90 lub równoważny) z kompletem wieszaków.
53	PURMO C 22-60/100 z kompletem wieszaków.	Grzejnik dwu płytowy z podejściem bocznym H=0,6 m L=1,0 m (np. PURMO C 22-60/100 lub równoważny) z kompletem wieszaków.
54	PURMO C 22- 60/110 z kompletem wieszaków	Grzejnik dwu płytowy z podejściem bocznym H=0,6 m L=1,1 m (np. PURMO C 22-60/110 lub równoważny) z kompletem wieszaków.
55	PURMO C 22-60/120 z kompletem wieszaków	Grzejnik dwu płytowy z podejściem bocznym H=0,6 m L=1,2 m (np. PURMO C 22-60/120 lub równoważny) z kompletem wieszaków.
56	Trójnik freonu (np. FQG-B335A)	Trójnik freonu (np. FQG-B335A lub równoważny)
57	Wylot powietrza 3D (np. PB-950KB)	Wylot powietrza 3D klimatyzatora kasetonowego - tego samego producenta (np. PB-950KB lub równoważny)
58	Fire+ Hydro typ DFH2	Płyta gipsowo-kartonowa typ DFH2 gr. 12,5mm Ogniochronna, impregnowana płyta gipsowo-kartonowa typ DFH2 o grubości 12,5 mm składająca się z rdzenia gipsowego osłoniętego ściśle związanymi z nim trwałymi i solidnymi okładzinami kartonowymi o gramaturze lico: G= 180 g/m², spód: G = 150 g/m², tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyty o wadze min. 10,10 kg/m² i gęstości 808 kg/m³ zawierają w rdzeniu gipsowym włókna mineralne i/lub inne dodatki w celu zwiększenia spójności rdzenia przy działaniu wysokich temperatur i pożaru. Płyta o kontrolowanej gęstości rdzenia gipsowego. Produkt o zmniejszonym stopniu wchłaniania wody przeznaczony do pomieszczeń, w których wilgotność względna powietrza nie przekracza 70%, a okresowo o podwyższonej wilgotności względnej powietrza do 85%. Klasa wchłaniania wody H2 (wg PN-EN 520 lub równoważne) – całkowite wchłanianie wody ≤10%, powierzchniowe wchłanianie wody ≤220 g/m². Produkt niepalny, zaliczany do klasy A2-s1,d0. Płyta z dwoma krawędziami typu (KS) o wgłębieniu 1mm na odcinku 45mm z nadrukowanym znaczkiem na osi płyty i nadrukowaną miarką wzdłuż krawędzi płyty ułatwiające montaż. Płyta spełniająca wymagania w zakresie krajowych przepisów dotyczących wydzielania substancji niebezpiecznych (udokumentowane poprzez niezależny Instytut Badawczy). Produkt posiadający Deklarację Właściwości Użytkowych (DOP) lub równoważne, Attest Higieniczny lub równoważne oraz Deklarację Środowiskową (EPD) lub równoważne.
59	plyt Hydro typ H2 i Fire+ Hydro typ DFH2	Płyta gipsowo-kartonowa typ H2 Impregnowana płyta gipsowo-kartonowa typ H2 o grubości 12,5 mm składająca się z rdzenia gipsowego osłoniętego ściśle związanymi z nim trwałymi i solidnymi okładzinami kartonowymi o gramaturze lico: G = 170 g/m², spód: G = 150 g/m², tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyta o wadze min. 8,40 kg/m² i gęstości 668 kg/m³ o zmniejszonym stopniu wchłaniania wody przeznaczona do pomieszczeń, w których wilgotność względna powietrza nie przekracza 70%, a okresowo o podwyższonej wilgotności względnej powietrza do 85%. Klasa wchłaniania wody H2 (wg PN-EN 520) – całkowite wchłanianie wody ≤10%, powierzchniowe wchłanianie wody ≤220 g/m². Produkt niepalny, zaliczany do klasy A2-s1,d0. Płyta z dwoma krawędziami typu (KS) o wgłębieniu 1mm na odcinku 45mm z nadrukowanym znaczkiem na osi płyty i nadrukowaną miarką wzdłuż krawędzi płyty ułatwiające montaż.. Płyta spełniająca wymagania w zakresie krajowych przepisów dotyczących wydzielania substancji niebezpiecznych (udokumentowane poprzez niezależny Instytut Badawczy). Produkt posiadający Deklarację Właściwości Użytkowych (DOP), Attest Higieniczny oraz Deklarację Środowiskową (EPD).
60	Pilot przewodowy (np. YR-E17A)	Pilot przewodowy do sterowania klimatyzacją (np. YR-E17A lub równoważny)
61	AB122MRERA)	Jednostka wewnętrzna klimatyzator kasetonowy obwodowy lub 4-stronny o wysokości maksymalnej 183 mm o mocy Qchf=3,6 kW (np. AB122MRERA lub równoważny) posiadającą atest higieniczny lub równoważne i pompę skroplin
62	AB092MRERA	Jednostka wewnętrzna klimatyzator kasetonowy obwodowy lub 4-stronny o wysokości maksymalnej 183 mm o mocy Qchf=2,8 kW (np. AB092MRERA lub równoważny) posiadającą atest higieniczny lub równoważne i pompę skroplin
63	AB072MRERA)	Jednostka wewnętrzna klimatyzator kasetonowy obwodowy lub 4-stronny o wysokości maksymalnej 183 mm o mocy Qchf=2,2 kW (np. AB072MRERA lub równoważny) posiadającą atest higieniczny lub równoważne i pompę skroplin
64	MRV SII T1 380V AU08NFKERA	Jednostka zewnętrzna o mocy Qchf=22,6 kW o wymiarach 1050/400/1636 (np. MRV SII T1 380V AU08NFKERA lub równoważny) posiadającą Certyfikat Eurovent lub równoważne
65	Okładziny ściennie systemu Rigips 3.29.20	Specjalny system okładzin ściennych. Okładzina ścienna - płyty gipsowo-kartonowe z krawędziami spłaszczonymi mocowane na konstrukcji wolnostojącej z profili ściennych ryflowanych CW i UW, wypełnienie między profilami wełną mineralną.

66	Płyty RIGIPS HABITO	Płyta gipsowo-kartonowa typ DFRI Płyta gipsowo-kartonowa typ DFRI o grubości 12,5 mm składająca się z rdzenia gipsowego osłoniętego ściśle związanymi z nim trwałymi i solidnymi okładzinami kartonowymi lico: o gramaturze 180 g/m ² w kolorze ciemno szarym tył: o gramaturze 140 g/m ² w kolorze szarym tworzącymi płaską i prostokątną powierzchnię. Płyta przeznaczona do stosowania w pomieszczeniach, w których wilgotność względna powietrza nie przekracza 70%. Produkt niepalny, zaliczany do klasy A2-s1,d0, waga płyty min. 12 kg/m ² i gęstości >920 kg/m ³ Płyta o kontrolowanej gęstości rdzenia gipsowego (D) (>800 kg/m ³), zwiększonej odporności na działanie wysokich temperatur (F) (klasa reakcji na ogień A2- s1,d0), zwiększonej wytrzymałości na zginanie (R) zgodne z PN-EN520+A1: lub równoważne w kierunku poprzecznym min. 1000 N, w kierunku wzdłużnym min. 500 N oraz zwiększonej twardości powierzchniowej (I) Twardość Brinella: 218 N/mm ² (badanie twardości płyt w oparciu o normę EN – ISO 6506-1:2006. Wytrzymałość na ścinanie:1364 N. Płyta z dwoma krawędziami typu KS o wgłębieniu 1mm na odcinku 45mm. Płyta o zwiększonej odporności i wytrzymałości na uderzenia. Przy zastosowaniu zwykłego wkrętu do drewna □ 5mm płyta jest w stanie przenieść 15 kg na punkt mocujący. Produkt posiadający Deklarację Właściwości Użytkowych (DOP) lub równoważne, Attest Higieniczny lub równoważne oraz Deklarację Środowiskową (EPD) lub równoważne.
67	Rury miedziane preizolowane (np. Tubolit Split)	Rury miedziane preizolowane (np. Tubolit Split lub równoważne)
68	Cementowe zaprawy klejowe, np. firmy ATLAS	Zaprawa murarska wytwarzana w zakładzie według projektu, ogólnego przeznaczenia (G) do grubych spoin 6-40 mm, do stosowania wewnątrz i na zewnątrz, w elementach podlegających wymaganiom konstrukcyjnym, przeznaczona do murów zbrojonych i niezbrojonych, na ściany murowane, Wytrzymałość na ściskanie 5,0 N/mm ² , Zawartość chlorków 0,07% Cl, Reakcja na ogień A1
69	Grzejnik dwu płytowy z podejściem bocznym H=0,6 m L=1,0 m np. PURMO	Grzejnik dwu płytowy z podejściem bocznym H=0,6 m L=1,0 m np. PURMO lub równoważny
70	Kurtyna powietrzna o szerokości 1,5 m z wymiennikiem wodnym, sterownikiem z możliwością załączania przy otwieraniu drzwi i z zestawem montażowym do stropu (np. WING 150W + osprzęt	Kurtyna powietrzna o szerokości 1,5 m z wymiennikiem wodnym, sterownikiem z możliwością załączania przy otwieraniu drzwi i z zestawem montażowym do stropu (np. WING 150W lub równoważny) + osprzęt
71	Grzejnik dwu płytowy z podejściem bocznym H=0,6 m L=1,1 m np. PURMO C 22-60/110 z kompletem wieszaków.	Grzejnik dwu płytowy z podejściem bocznym H=0,6 m L=1,1 m (np. PURMO C 22-60/110 lub równoważny) z kompletem wieszaków.
72	Grzejnik dwu płytowy z podejściem bocznym H=0,6 m L=1,2 m np. PURMO C 22-60/120 z kompletem wieszaków.	Grzejnik dwu płytowy z podejściem bocznym H=0,6 m L=1,2 m (np. PURMO C 22-60/120 lub równoważny) z kompletem wieszaków.
73	Grzejnik trzy płytowy z podejściem dolnym H=0,9 m L=0,9 m np. PURMO CV 33-90/90 z kompletem wieszaków + głowica termostatyczna + zespół połączeniowy do rur wielowarstwowych kątowny.	Grzejnik trzy płytowy z podejściem dolnym H=0,9 m L=0,9 m (np. PURMO CV 33-90/90 lub równoważny) z kompletem wieszaków + głowica termostatyczna + zespół połączeniowy do rur wielowarstwowych kątowny.
74	Klimatyzator kasetonowy obwodowy Heier serii AB lub Mera lub równoważny	Klimatyzator kasetonowy obwodowy (np. Haier serii AB lub Mera lub równoważny)
75	Jednostka zewnętrzna klimatyzacji posiadająca certyfikat Eurovent np. Haier AU08NFKERA lub równoważny	Jednostka zewnętrzna klimatyzacji posiadająca certyfikat Eurovent lub równoważne (np. Haier AU08NFKERA lub równoważny)
76	Sterownik przewodowy systemu klimatyzacji Np. Heier YR – E17A lub równoważny	Sterownik przewodowy systemu klimatyzacji (Np. Heier YR – E17A lub równoważny)
77	PURMO CV 33-90/90 z kompletem wieszaków	Grzejnik trzy płytowy z podejściem dolnym H=0,9 m L=0,9 m (np. PURMO CV 33-90/90 lub równoważny) z kompletem wieszaków
Lp	Normy, europejskie oceny technicznych, aprobat, specyfikacje techniczne i systemy referencji technicznych użyte w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót oraz przedmiarze robót	Do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych użytych w dokumentacji dodaje się zapis:
1	PN-B-02852:2001	lub równoważne
2	PN-EN 671-2	lub równoważne
3	PN-EN 1838	lub równoważne
4	PN-EN 60598-2-22	lub równoważne
5	PN-64/B-10400	lub równoważne
6	PN-EN 50172	lub równoważne
7	PN-EN 50172	lub równoważne
8	PKN-CEN/TS 54-14	lub równoważne
9	PN-N-01256-04	lub równoważne
10	PN-N-01256-05	lub równoważne
11	PN-83/B-034430.	lub równoważne
12	PN-EN-13501-6	lub równoważne
13	PN-EN 50575:2015-03	lub równoważne
14	PN-92/N-01255	lub równoważne
15	PN-92/N-01256.01	lub równoważne
16	PN-92/N-01256.02.	lub równoważne
17	PN-N-01256-4:1997	lub równoważne
18	PN-N-01256-5:1998	lub równoważne
19	PN EN 1838:2005	lub równoważne
20	PN EN 50172:2005	lub równoważne

21	PN-EN 60598-2-22:2004/AC	lub równoważne
22	PN-IEC 60364-441:2009	lub równoważne
23	PN-78/B-0342	lub równoważne
24	PN-87/B-02151/02	lub równoważne
25	PN-78/B-03421	lub równoważne
26	PN-82/B-02402	lub równoważne
27	PN-EN 378	lub równoważne
28	PNEN ISO 12241	lub równoważne
29	EN 12735-1	lub równoważne
30	PN-EN 12831.	lub równoważne
31	PN- 91/B02020	lub równoważne
32	PN-EN 12599:2013-04.	lub równoważne
33	PN- 67/B-03410	lub równoważne
34	PN78/B-10440	lub równoważne
35	PN-EN 10220:2005	lub równoważne
36	PN-91/B-10400	lub równoważne
37	PN-ISO 9836:1997.	lub równoważne
38	PN-B-10020	lub równoważne
39	PN-68/B-10020	lub równoważne
40	PN-B-12050:1996	lub równoważne
41	PN-B-03002:1999	lub równoważne
42	PN-EN 15318	lub równoważne
43	PN-EN 12859.	lub równoważne
44	PN-EN 13501-1).	lub równoważne
45	PN-EN13279-1	lub równoważne
46	PN-EN 15351:29:00	lub równoważne
47	PN-B-02151-3:2015-10	lub równoważne
48	PN-EN ISO 717-1:1999/A1:2008	lub równoważne
49	PN-EN 12354-1:2017-10	lub równoważne
50	PN-EN 13501-2:2016-07	lub równoważne
51	PN-EN 12859:2011	lub równoważne
52	PN-EN 12860:2002	lub równoważne
53	PN-EN 15318:2009	lub równoważne
54	DIN 488.	lub równoważne
55	PN-B-06250:	lub równoważne
56	PN-B-06251	lub równoważne
57	PN-B-06256	lub równoważne
58	PN-B-32250	lub równoważne
59	PN-B-06262	lub równoważne
60	PN-B-06261	lub równoważne
61	BN-73/6736-01	lub równoważne
62	PN-EN 14190:2005	lub równoważne
63	PN-EN 13964:2005	lub równoważne
64	PN-EN 13964	lub równoważne
65	PN-EN 13964:2005	lub równoważne
66	PN-EN 14190:2005	lub równoważne
67	EN 13963	lub równoważne
68	EN 15804+A1:2014-04.	lub równoważne
69	PN-B-02151-3:2015-10	lub równoważne
70	PN-EN 12354-1:2017-10	lub równoważne
71	PN-EN 12354-1:2002	lub równoważne
72	PN-EN 13501-2+A1:2010	lub równoważne
73	PN-EN 520+A1:2012	lub równoważne

74	PN-EN 14190:2014-10	lub równoważne
75	PN-EN 1008:2004	lub równoważne
76	PN-EN 13139:2003	lub równoważne
77	PN-B-14503.	lub równoważne
78	PN-EN 1008:2004	lub równoważne
79	PN-EN 459-1:2012	lub równoważne
80	PN-EN 13139:2003/ AC:2004	lub równoważne
81	PN-EN 998-2:2012	lub równoważne
82	PN-EN-197-1:2012	lub równoważne
83	PN-ISO-9000 (Seria 9000,9001, 9002, 9003 i 9004)	lub równoważne
84	PN-EN 13279-1:2009	lub równoważne
85	EN-12004:2001/A12002+AC:2002	lub równoważne
86	PN-EN-12004:2002	lub równoważne
87	PN-EN 14411:2005	lub równoważne
88	PN-EN ISO 10545-3:1999	lub równoważne
89	PN-EN ISO 10545-4:1999	lub równoważne
90	PN-EN ISO 10545-6:1999	lub równoważne
91	PN-EN ISO 10545-8:1998	lub równoważne
92	PN-EN ISO 10545-13:1997	lub równoważne
93	PN-EN ISO 10545-1:1999	lub równoważne
94	PN-B-05000:1996	lub równoważne
95	PN-EN 78/Ak:1993	lub równoważne
96	PN-EN 1191:2013-06	lub równoważne
97	PN/B-02100	lub równoważne
98	PN-B-05000:1996	lub równoważne
99	PN-88/B-1 0085	lub równoważne
100	PN-88/B-1 0085	lub równoważne
101	PN-B-94025: 1998	lub równoważne
102	PN-EN 1008:2004	lub równoważne
103	PN-C-81901:2002	lub równoważne
104	PN-EN 13300	lub równoważne
105	PN 92/C-81517	lub równoważne
106	PNISO 8501-1:1996	lub równoważne
107	PN-B-01302	lub równoważne
108	PN-B-30042	lub równoważne
109	PN-EN 971-1	lub równoważne
110	PN-EN 1008:2004	lub równoważne
111	PN-70/B-10100	lub równoważne
112	PN-62/C-81502	lub równoważne
113	PN-EN 459-1:2003	lub równoważne
114	PN-C 81911:1997	lub równoważne
115	PN-C-81901:2002	lub równoważne
116	PN-C-81608:1998	lub równoważne
117	PN-C-81914:2002	lub równoważne
118	PN-C-81911:1997	lub równoważne
119	PN-C-81932:1997	lub równoważne
120	PN-B-89002	lub równoważne
121	PN-88/E-08501	lub równoważne
122	PN-92/N-01256/02	lub równoważne
123	PN-92/N-01256/03	lub równoważne
124	PN-HD 384.7.754 S1:2006	lub równoważne
125	PN-HD 60364-4-41:2007	lub równoważne
126	PN-IEC 60364-4-42	lub równoważne

127	PN-IEC 60364-4-482	lub równoważne
128	PN-IEC 60364-5-523	lub równoważne
129	PN-IEC 60364-5-53	lub równoważne
130	PN-IEC 60364-5-537	lub równoważne
131	PN-HD 60364-4-443:2006	lub równoważne
132	PN-IEC 60364-4473	lub równoważne
133	PN-IEC 60364-5-537	lub równoważne
134	PN-IEC 60364-4-46.	lub równoważne
135	PN-HD 60364-5-51:2006	lub równoważne
136	PN-IEC 60364-3	lub równoważne
137	PN-IEC 60364-5-54	lub równoważne
138	PN-EN 60446:2002	lub równoważne
139	PN-HD 60364-5-51:2006	lub równoważne
140	PN-92/E-01200	lub równoważne
141	PN- EN 61082-1:1999	lub równoważne
142	PN-EN 60446:2002	lub równoważne
143	PN-EN 60447:2001	lub równoważne
144	PN-89/E-05028	lub równoważne
145	PN-88/E-08501	lub równoważne
146	PN-92/N-01256/01	lub równoważne
147	PN-92/N-01256/02	lub równoważne
148	PN-92/N-01256/03	lub równoważne
149	PN-EN 60998-2-2:1999	lub równoważne
150	PN-IEC 998-2-1:1997	lub równoważne
151	PN-EN 50300:2006	lub równoważne
152	PN-EN 60439-1:2003/A1:2006	lub równoważne
153	PN-EN 60439-2:2004/1:2006	lub równoważne
154	PN-EN 60947-1:2006	lub równoważne
155	PN-EN 60947-5-1:2006	lub równoważne
156	PN-EN 60947-6-1:2006	lub równoważne
157	PN-EN 60947-7-1:2006	lub równoważne
158	PN-EN 60947-7-1:2003	lub równoważne
159	PN-EN 60947-7-2:2006	lub równoważne
160	PN-EN 60947-7-2:2003	lub równoważne
161	PN-EN 60228:2005/AC:2006	lub równoważne
162	PN-EN 60317-0-1:2002/A2:2006	lub równoważne
163	PN-EN 60317-22:2006	lub równoważne
164	PN-EN 60317-22:2005	lub równoważne
165	PN-EN 60317-46:2006	lub równoważne
166	PN-EN 60851-5+A1:1998/A2:2006	lub równoważne
167	PN-HD 22.3S4:2006	lub równoważne
168	PN-HD 22.3S4:2005	lub równoważne
169	PN-HD 22.4.S43:2006	lub równoważne
170	PN-HD 22.4S4:2005	lub równoważne
171	PN-EN 50085-1:2006	lub równoważne
172	PN-EN 60999-2:2006	lub równoważne
173	PN-EN 60999-2:2005	lub równoważne
174	PN-IEC 60999-2:2002.	lub równoważne
175	PN-EN 50085-1, 2001	lub równoważne
176	PN-EN 60669-1:2006	lub równoważne
177	PN-EN 60998-1:2006	lub równoważne
178	PN-EN 60998-2-1:2006	lub równoważne
179	PN-IEC 60884-1:2006	lub równoważne

180	PN-HD 60364-5-51:2006	lub równoważne
181	PN-EN 50310:2006	lub równoważne
182	PN-EN 60947-6-1:2006	lub równoważne
183	PN-EN 60669-1:2006	lub równoważne
184	PN-EN 60998-1:2006	lub równoważne
185	PN-EN 60998-2-1:2006	lub równoważne
186	PN-IEC 60884-1:2006	lub równoważne
187	PN-HD 60364-5-51:2006	lub równoważne
188	PN-EN 60228:2005/AC:2006	lub równoważne
189	PN-EN 60317-0-1:2002/A2:2006	lub równoważne
190	PN-EN 60317-22:2006	lub równoważne
191	PN-EN 60317-22:2005	lub równoważne
192	PN-EN 60317-46:2006	lub równoważne
193	PN-EN 60851-5+A1:1998/A2:2006	lub równoważne
194	PN-HD 22.3S4:2006	lub równoważne
195	PN-HD 22.3S4:2005	lub równoważne
196	PN-HD 22.4.S43:2006	lub równoważne
197	PN-HD 22.4S4:2005	lub równoważne
198	PN-EN 60947-6-1:2006	lub równoważne
199	PN-HD 60364-5-559:2006	lub równoważne
200	PN-EN 50310:2006	lub równoważne
201	PN-IEC 60364-4-443:1999	lub równoważne
202	PN-86/E-05003.01	lub równoważne
203	PN-89/E-05003.03	lub równoważne
204	PN-92/E-05003.04	lub równoważne
205	PN-IEC 61312-1:2001	lub równoważne
206	PN-IEC/TS 61312-2:2003	lub równoważne
207	PN-IEC 61024-1:2001	lub równoważne
208	PN-IEC 61024-1-1:2001	lub równoważne
209	PN-IEC 61024-1-2:2002	lub równoważne
210	PN-EN 12735-1	lub równoważne
211	PN-EN 12735-2	lub równoważne
212	EN 12735-1	lub równoważne
213	PN-EN 17672	lub równoważne
214	PN-B-03431	lub równoważne
215	PN-B-03430	lub równoważne
216	PN-B-02151/02	lub równoważne
217	PN-B-0141 I: 1999	lub równoważne
218	PN-76/B-03420	lub równoważne
219	PN-78/B-03421	lub równoważne
220	PN-64/B-10400	lub równoważne
221	PN-73/B-03431	lub równoważne
222	BN-88/8865-04	lub równoważne
223	PN-78/B-10440	lub równoważne
224	PN-83/B-03430/Az3:2000	lub równoważne
225	PN-B-76001:1996	lub równoważne
226	PN-B-76002:1996	lub równoważne
227	PN-EN 1506:2001	lub równoważne
228	PN-EN 12236:2003	lub równoważne
229	PN-H-74200:1998	lub równoważne
230	PN-EN10242:1999	lub równoważne
231	PN-B-02421:2000	lub równoważne
232	PN-85/M-75002	lub równoważne

233	PN-93/M-75020	lub równoważne
234	PN-92/B-01706	lub równoważne
235	PN-80/C-89205	lub równoważne
236	PN-81/C-89203	lub równoważne
237	PN-81/B-10700.01	lub równoważne
238	PN-80/C-89205	lub równoważne
239	PN-81/C-89203	lub równoważne
240	PN-85/M-75178/00	lub równoważne
241	PN-86/H-74084	lub równoważne
242	PN-92/B-01707	lub równoważne
243	PN-EN 10220:2005	lub równoważne
244	PN-90/M75003	lub równoważne
245	PN-91/M-75009	lub równoważne
246	PN-90/M-75010	lub równoważne
247	PN-77/M-75005	lub równoważne
248	PN-77/M-75007	lub równoważne
249	PN-EN 10220:2005	lub równoważne
250	PN-EN 442-1:1999	lub równoważne
251	PN-B-02421:2000	lub równoważne
252	PN-90/M-75003	lub równoważne
253	PN-91/M-75009	lub równoważne
254	PN-90/M-75010	lub równoważne
255	PN-77/M-75005	lub równoważne
256	PN-77/M-75007	lub równoważne
257	PN-91/B-10400	lub równoważne
258	PN-EN 12735-1	lub równoważne
259	PN-EN 12735-2	lub równoważne
260	PN-EN 17672	lub równoważne
261	PN-B-03430	lub równoważne
262	PN-B-03431	lub równoważne
263	PN-B-02151/02	lub równoważne
264	PN-B-0141 I: 1999	lub równoważne
265	PN-76/B-03420	lub równoważne
266	PN-78/B-03421	lub równoważne
267	PN-H-74200	lub równoważne
268	PN-H-74200:1998	lub równoważne
269	PN-EN10242:1999	lub równoważne
270	PN-85/M-75002	lub równoważne
271	PN-93/M-75020	lub równoważne
272	PN-92/B-01706	lub równoważne
273	PN-81/B-10700.00	lub równoważne
274	PN-81/B-10700.02	lub równoważne
275	PN-81/C-89203	lub równoważne
276	PN-85/M-75178/00	lub równoważne
277	PN-86/H-74084	lub równoważne
278	PN-80/C-89205	lub równoważne
279	PN-81/C-89203	lub równoważne
280	PN-85/M-75178/00	lub równoważne
281	PN-92/B-01707	lub równoważne
282	PN-EN 10220:2005	lub równoważne
283	PN-EN 442-1:1999	lub równoważne
284	PN-B-02421:2000	lub równoważne
285	PN-90/M-75003	lub równoważne

286	PN-91/M-75009	lub równoważne
287	PN-90/M-75010	lub równoważne
288	PN-77/M-75005	lub równoważne
289	PN-77/M-75007	lub równoważne
290	PN-91/B-10400	lub równoważne