

ERRATA

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

pt. „Przebudowa Oddziału Neonatologicznego wraz z zabudową korytarza i tarasu mieszczącego się na I piętrze „Pro-Medica” w Elku Sp. z o.o.”

PROJEKTANT : Sosak i Sosak Projekt Sp. z o.o., 10-712 Olsztyn, ul. Zodiakalna 2

INWESTOR: „Pro- Medica” w Elku Sp. z o.o., ul. Baranki 24, 19-300 Elk

Wszelkie znaki towarowe, patenty lub pochodzenie użyte w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót oraz przedmiarze robót zastępuje się opisem umieszczonym w niniejszej erracie.

W przypadku użycia w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót oraz przedmiarze robót odniesień do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych Inwestor dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym.

Wykonawca analizując dokumentację projektową, specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót oraz przedmiar robót powinien założyć, że każdemu odniesieniu użytemu w wyżej wymienionej dokumentacji towarzyszy wyraz „lub równoważne”.

Niniejsza errata stanowi również korektę dot. zastosowania norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych poprzez dodanie przy każdej z nich wyrażenia „lub równoważne”.

Przebudowa Oddziału Neonatologicznego wraz z zabudową korytarza i tarasu mieszczącego się na I piętrze „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	Mapelastic	Elastyczna, dwuskładnikowa zaprawa na bazie cementu, przeznaczona do wykonywania izolacji przeciwwodnych, balkonów, tarasów, łazienek, basenów pływackich i betonu. Ostać: plastyczna masa. Proporcje mieszania: składnik A:składnik B = 3:1. Maksymalny czas użytkowania: 1 godz. Temperatura nakładania: od +5°C do +35°C. Minimalna grubość: 2 mm w 2 warstwach. Nakładanie: pacą lub natryskiem.
2	„Big Foot”	szkieletowa konstrukcja wsporcza urządzeń, np.: central wentylacyjnych
3	„Clean rooms”	pomieszczenie czyste o podwyższonych parametrach higienicznych
4	ADC	Przetwornik analogowo-cyfrowy
5	Agregat inwerterowy freonowy R410A	agregat inwerterowy freonowy
6	Aprobaty Techniczne COBRTI INSTAL	pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania
7	aprobaty techniczne i normy ITB	pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania
8	B s2 d0	Reakcja na ogień
9	Blacha ocynkowa typu SPIRO	okrągłe, spiralnie zawijane kanały, wykonane z blachy ocynkowanej, tworzące rury wentylacyjne. Kanały tego typu, poprzez zewnętrzne wzmocnienia, charakteryzują się szczególną sztywnością oraz trwałością. Charakterystyka warstwy cynku wpływa w znaczącym stopniu na jakość przewodów wentylacyjnych wentylacyjnych. Rury spiro zabezpieczone są jednolitą warstwą ochronną, przez co mogą służyć dłużej w każdym rodzaju środowiska. Ocynkowane rury są bardziej wytrzymałe na korozję oraz urazy mechaniczne, poprzez dodatkowe przetłoczenia powyżej średnicy 250 mm.
10	CW ULTRASTIL	profil aluminiowy ryflowany
11	Dali	zasilacz
12	Dali(Touch DIM)	zasilacz
13	ekranowymi gniazdami RJ45	Standard Keystone Jack Uniwersalność systemu(taki sam moduł po stronie gniazda i po stronie panela krosowego modularnego) Możliwość zakończenia kabla skrętkowego beznarzędziowo i narzędziowo Wielokrotnego użytku. Demontaż, a następnie potórne zaterminowanie (minimalna ilość cykli 20x) Wprowadzenie kabla teleinformatycznego od tyłu i od boku modułu Trwałe oznaczenie kategorii dla której jest dedykowany Logo producenta Zaślepka przeciwpyłowa Pole pozwalające na montaż zaślepki przeciw pyłowej lub trwałe oznakowanie (za pomocą znaczników) rodzaju aplikacji dla której ma mieć zastosowanie (np. Voice, Data, WIFI, CCTV, itp.). Producent musi zapewnić minimum 4 kolory znaczników. konstrukcja oparta o płytkę drukowaną PCB pełne ekranowanie metalowa sprężynka zapewniająca właściwy docisk zamkniętej osłony i pełną ochronę złączy. konstrukcja oparta o płytkę drukowaną PCB pełne ekranowanie
14	IP20	oprawy do stosowania wewnątrz pomieszczeń. Są to oprawy które chronią nas przed porażeniem przy próbie dotknięcia palcem. Ale w żaden sposób nie chronią urządzenia przed skutkami działania wody. Proszę się nie zrażać tym drugim, w końcu większość oświetlenia w naszym domu zamontowanych jest na suficie lub ścianach. Do tego w miejscach, w których nie są w ogóle narażone na kontakt z wodą. Więc w pomieszczeniach takich jak salon, sypialnia, pokój wypoczynkowy, garderoba itd sprawdzają się świetnie.. Napięcie znamionowe [V] 250 Prąd znamionowy [A] 16 Sposób mocowania Montaż na pazurki i śrubę Zabezpieczenie powierzchni Nieobrabiana Rodzaj materiału Tworzywo termoplastyczne Materiał Tworzywo sztuczne Zakres częstotliwości [Hz] od 50 Sposób montażu Montaż podtynkowy Zasilanie specjalne Bez specjalnego zasilania Stopień ochrony (IP) IP20 Rodzaj połączenia Zacisk śrubowy Kolor Biały Nadruk/symbol Bez nadruku Pokrywa Plakietka centralna Model Z stykiem uziemiającym
15	IP44	oprawy bryzgoszczelne do miejsc zapylnych i wilgotnych. Pomieszczenia narażone na zwiększoną wilgotność. Napięcie znamionowe [V] 250 Prąd znamionowy [A] 16 Sposób mocowania Montaż na pazurki i śrubę Zabezpieczenie powierzchni Nieobrabiana Rodzaj materiału Tworzywo termoplastyczne Materiał Tworzywo sztuczne Zakres częstotliwości [Hz] od 50 Sposób montażu Montaż podtynkowy Zasilanie specjalne Bez specjalnego zasilania Stopień ochrony (IP) IP44 Rodzaj połączenia Zacisk śrubowy Kolor Biały Nadruk/symbol Bez nadruku Pokrywa Plakietka centralna Model Z stykiem uziemiającym
16	IP54	oprawy bryzgoszczelne do miejsc zapylnych i wilgotnych. Pomieszczenia narażone na zwiększoną wilgotność.
17	IP66	klasa szczelności kamer CCTV: całkowita ochrona przed wnikaniem pyłu, ochrona przed silnymi strumieniami wody lub zalewaniem falą z dowolnego kierunku
18	Jastrych	podkład podłogowy
19	kolor RAL9010	kolor wg uniwersalnego wzornika
20	Konglomerat kwarcowy Technistone Crystal Royal gr. 2 cm	konglomerat kwarcowy

21	konwertery TCP	służy do podłączenia magistrali kontrolerów do sieci Ethernet i poprzez ta sieć z programem nadzorczym na komputerze.
22	kształtowniki UA	profil ościeżnicowy
23	napęd FR	<p>CECHY PRODUKTU</p> <p>Funkcja drogi ewakuacyjnej z redundantnym wykonaniem napędu</p> <p>Bardzo cichy napęd na prąd stały o niewielkim zużyciu o wysokości zaledwie 7 cm</p> <p>Zdolność sieciowania i integracji z systemem zarządzania techniką budynku za pomocą magistrali CAN</p> <p>Samodzielne rozpoznawanie i protokolowanie błędów</p> <p>Możliwość dowolnej parametryzacji wejść i wyjść dla różnych funkcji</p> <p>Zintegrowany akumulator do otwarcia awaryjnego w przypadku błędów istotnych dla bezpieczeństwa, np. awarii zasilania</p> <p>Samoczyszczący się wózek rolkowy obniżający koszt konserwacji</p> <p>Opcjonalnie dostępne różne rygle mechaniczne i elektryczne</p>
24	napęd Geze	<p>CECHY PRODUKTU</p> <p>Funkcja drogi ewakuacyjnej z redundantnym wykonaniem napędu</p> <p>Bardzo cichy napęd na prąd stały o niewielkim zużyciu o wysokości zaledwie 7 cm</p> <p>Zdolność sieciowania i integracji z systemem zarządzania techniką budynku za pomocą magistrali CAN</p> <p>Samodzielne rozpoznawanie i protokolowanie błędów</p> <p>Możliwość dowolnej parametryzacji wejść i wyjść dla różnych funkcji</p> <p>Zintegrowany akumulator do otwarcia awaryjnego w przypadku błędów istotnych dla bezpieczeństwa, np. awarii zasilania</p> <p>Samoczyszczący się wózek rolkowy obniżający koszt konserwacji</p> <p>Opcjonalnie dostępne różne rygle mechaniczne i elektryczne</p>
25	narzędzia malarskie ANZA	narzędzie malarskie
26	NRO	nie rozprzestrzeniające ognia
27	Obudowa GK	obudowa z płyt gipsowo- kartonowych
28	OLEVEON F	oprawa oświetleniowa do pomieszczeń wilgotnych
29	oprawa typ 1	<p>Diodowa oprawa do wbudowania z kloszem mikro pryzmatycznym CDP. Oprawa do wbudowania z zwiększonej szczelności od strony pomieszczenia IP54. Do stref wymagających zabezpieczenia od strony pomieszczenia ochrona przed bryzgami wody z dolnego kierunku IP54. Spełnia wymogi normy DIN 10500 lub równoważne. Oprawy nadają się do stosowania w przedsiębiorstwach branży spożywczej i napojów posiadających certyfikat HACCP lub równoważne, IFS w wersji 6 lub równoważne i/lub BRC Global Standard Food w wersji 7 lub równoważne. Oprawa wsuwana do sufitów z widocznymi szynami nośnymi.</p> <p>Wymiar systemowy 600x600 (M73). Nadaje się do montażu w sufitach podwieszanych o niskim odstępie od stropu. Mikrostrukturalna pryzmatyczna powierzchnia układu optycznego PMMA redukcja olśnienia, nie żółknie i nie mętnieje. Ze skupiono-szerokim rozsyłem światła. Oszacowanie oślepienie (EN 12464-1 lub równoważne) wg UGR <19. Przystosowany do monitorów wg EN 12464-1 lub równoważne dzięki zmniejszonej luminancji $L \leq 300 \text{ cd/m}^2$ dla kąta emisji powyżej 65° w każdym kierunku. W pełni harmonijny efekt oświetleniowy dzięki równomiernie rozświetlonym wylotom światła. Strumień świetlny 3900lm, pobór mocy 32 W, skuteczność świetlna oprawy 121 lm/W. brawa światła neutralna, temperatura barwowa 4000K, Tolerancja barwowa (initio, MAC Aadam) $\leq 3 \text{ SDCM}$, ogólny wskaźnik oddawania barw (CRI) $Ra \geq 80$. Średni okres trwałości znamionowej L80 (tq 25°C) – 100.000h, średni okres trwałości znamionowej L90 (tq 25°C) = 50.000h, Korpus oprawy z blachy stalowej. Powierzchnia powlekana na biało. Wymiary 595x595, wysokość oprawy 26mm. Klasa ochronności (EN 61114 lub równoważne): I stopień ochrony (DIN EN 60529 lub równoważne: IP20, stopień odporności na uderzenia wg IEC 62262 lub równoważne: IK02, temperatura badania rozżarzonym drutem zgodnie z IEC 60695-2-11 lub równoważne: 650 °C. z 5-biegunową kostką przyłączeniową do 2.5mm² do podłączenia sieciowego i wyprowadzenia przewodów sieciowych. Przyłącze i wyprowadzeni dali do 1.5mm². satecznik jest podłączony z sieci za pomocą kostki przyłączeniowej. W celu szybkiej i łatwej instalacji oprawę podłącza się do wtórnego statecznika za pomocą połączenia wtkowego. Z zewnętrznym urządzeniem zasilającym, ściemniania cyfrowo Dali. Oprawa z funkcją przełączania i ściemniania za pomocą sterowników Dali(Touch DIM). Słafowane napięcie wyjściowego zasilacza $\leq 4\%$ zapewnia efektywne wystrojenie systemu diod LED i oświetlenie bez migotania. Możliwe podłączenie oprawy do zasilacza przy wyłączonym napięciu roboczym bez zakłóceń. Oprawa nadaje się do pracy w sieci prądu stałego DC 230V. Oprawa spełnia podstawowe wymogi odnośnych dyrektyw UE i niemieckiej ustawy o bezpieczeństwie produktów i posiada oznaczenie CE</p>

30	oprawa typ 2	<p>Diodowa oprawa do wbudowani z kloszem mikropryzmatycznym CDP. Oprawa do wbudowania z zwiększonej szczelności od strony pomieszczeń IP54. Do stref wymagających zabezpieczenia od strony pomieszczenia ochrona przed bryzgami wody z dolnego kierunku IP54. Spełnia wymogi normy DIN 10500 lub równoważne. Oprawy nadają się do stosowania w przedsiębiorstwach branży spożywczej i napojów posiadających certyfikat HACCP lub równoważne, IFS w wersji 6 lub równoważne i/lub BRC Global Standard Food w wersji 7 lub równoważne. Oprawa wsuwana do sufitów z widocznymi szynami nośnymi.</p> <p>Wymiar systemowy 600x600 (M73). Nadaje się do montażu w sufitach podwieszanych o niskim odstępie od stropu. Mikrostrukturalna pryzmatyczna powierzchnia układu optycznego PMMA redukcja oślnienia, nie żółknie i nie mętnieje. Ze skupiono-szerokim rozsyłem światła. Oszacowanie oślepienia (EN 12464-1 lub równoważne) wg UGR <19. Przystosowany do monitorów wg EN 12464-1 lub równoważne dzięki zmniejszonej luminancji $L \leq 300 \text{ cd/m}^2$ dla kąta emisji powyżej 65° w każdym kierunku. W pełni harmonijny efekt oświetleniowy dzięki równomiernie rozświetlonym wylotom światła. Strumień świetlny 3900lm, pobór mocy 38 W, skuteczność świetlna oprawy 102 lm/W. brawa światła neutralna, temperatura barwowa 4000K, Tolerancja barwowa (initial MAC Aadam) $\leq 3 \text{ SDCM}$, ogólny wskaźnik oddawania barw (CRI) $Ra \geq 80$. Średni okres trwałości znamionowej L80 (tq 25°C) – 100.000h, średni okres trwałości znamionowej L90 (tq 25°C) = 50.000h, Korpus oprawy z blachy stalowej. Powierzchnia powlekana na biało. Wymiary 595x595, wysokość oprawy 26mm. Klasa ochronności (EN 611140 lub równoważne): II stopień ochrony (DIN EN 60529 lub równoważne: IP54, stopień odporności na uderzenia wg IEC 62262 lub równoważne: IK02, temperatura badania rozżarzonym drutem zgodnie z IEC 60695-2-11 lub równoważne: 650 °C. z 5-biegunową kostką przyłączeniową do 2.5mm2 do podłączenia sieciowego i wyprowadzenia przewodów sieciowych. Przyłącze i wyprowadzeni dali do 1.5mm2. statecznik jest podłączony z sieci za pomocą kostki przyłączeniowej. W celu szybkiej i łatwej instalacji oprawę podłącza się do wtórnego statecznika za pomocą połączenia wtykowego. Z zewnętrznym urządzeniem zasilającym, ściemniana cyfrowo Dali. Oprawa z funkcją przelączania i ściemniania za pomocą sterowników Dali(Touch DIM). Sfalowane napięcie wyjściowego zasilacza $\leq 4\%$ zapewnia efektywneysterowanie systemu diod LED i oświetlenie bez migotania. Możliwe podłączenie oprawy do zasilacza przy wyłączonym napięciu roboczym bez zakłóceń. Oprawa nadaje się do pracy w sieci prądu stałego DC 230V. Oprawa spełnia podstawowe wymogi odnośnych dyrektyw UE i posiada oznaczenie CE</p>
31	oprawa typ 3	<p>Diodowa oprawa do wbudowani z kloszem mikro pryzmatycznym CDP. Oprawa do wbudowania z zwiększonej szczelności od strony pomieszczeń IP54. Do stref wymagających zabezpieczenia od strony pomieszczenia ochrona przed bryzgami wody z dolnego kierunku IP54. Spełnia wymogi normy DIN 10500 lub równoważne. Oprawy nadają się do stosowania w przedsiębiorstwach branży spożywczej i napojów posiadających certyfikat HACCP lub równoważne, IFS w wersji 6 lub równoważne i/lub BRC Global Standard Food w wersji 7 lub równoważne. Oprawa wsuwana do sufitów z widocznymi szynami nośnymi.</p> <p>Wymiar systemowy 600x600 (M73). Nadaje się do montażu w sufitach podwieszanych o niskim odstępie od stropu. Mikrostrukturalna pryzmatyczna powierzchnia układu optycznego PMMA redukcja oślnienia, nie żółknie i nie mętnieje. Ze skupiono-szerokim rozsyłem światła. Oszacowanie oślepienia (EN 12464-1 lub równoważne) wg UGR <19. Przystosowany do monitorów wg EN 12464-1 lub równoważne dzięki zmniejszonej luminancji $L \leq 300 \text{ cd/m}^2$ dla kąta emisji powyżej 65° w każdym kierunku. W pełni harmonijny efekt oświetleniowy dzięki równomiernie rozświetlonym wylotom światła. strumień świetlny 3900lm, pobór mocy 38 W, skuteczność świetlna oprawy 102 lm/W. brawa światła neutralna, temperatura barwowa 4000K, Tolerancja barwowa (initial MAC Aadam) $\leq 3 \text{ SDCM}$, ogólny wskaźnik oddawania barw (CRI) $Ra \geq 80$. Średni okres trwałości znamionowej L80 (tq 25°C) – 100.000h, średni okres trwałości znamionowej L90 (tq 25°C) = 50.000h, Korpus oprawy z blachy stalowej. Powierzchnia powlekana na biało. Wymiary 595x595, wysokość oprawy 26mm. Klasa ochronności (EN 611140 lub równoważne): II stopień ochrony (DIN EN 60529 lub równoważne: IP54, stopień odporności na uderzenia wg IEC 62262: IK02, temperatura badania rozżarzonym drutem zgodnie z IEC 60695-2-11 lub równoważne: 650 °C. z 5-biegunową kostką przyłączeniową do 2.5mm2 do podłączenia sieciowego i wyprowadzenia przewodów sieciowych. Przyłącze i wyprowadzeni dali do 1.5mm2. statecznik jest podłączony z sieci za pomocą kostki przyłączeniowej. W celu szybkiej i łatwej instalacji oprawę podłącza się do wtórnego statecznika za pomocą połączenia wtykowego. Z zewnętrznym urządzeniem zasilającym, ściemniana cyfrowo Dali. Oprawa z funkcją przelączania i ściemniania za pomocą sterowników Dali(Touch DIM). Sfalowane napięcie wyjściowego zasilacza $\leq 4\%$ zapewnia efektywneysterowanie systemu diod LED i oświetlenie bez migotania. Możliwe podłączenie oprawy do zasilacza przy wyłączonym napięciu roboczym bez zakłóceń. Oprawa nadaje się do pracy w sieci prądu stałego DC 230V. Oprawa spełnia podstawowe wymogi odnośnych dyrektyw UE i posiada oznaczenie CE</p>

32	oprawa typ 4	<p>Oprawa do nabudowania do pomieszczeń wilgotnych i zadaszonych stref zewnętrznych. Oprawa o ograniczonej temperaturze powierzchni zgodnie z DIN EN 60598-2-24 lub równoważne nadająca się do stosowania w zakładach zagrożonych pożarem. Do montażu sufitowego i ściennego oraz montażu podwieszanego. Montaż na ścianie może być poziomy lub pionowy. Możliwy bezpieczny montaż z zastosowaniem opcjonalnego zabezpieczenia przed kradzieżą. Klips montażowy i pałąk trójkątny do montażu zwieszanego zawarte w dostawie. Z mlecznym kloszem z poliwęglanu. Strumień świetlny oprawy 5500 lm, pobór mocy 49,00 W, skuteczność świetlna oprawy 112 lm/W. Barwa światła biała neutralna, temperatura barwowa 4000 K, Tolerancja barwowa (initial MacAdam) ≤ 3 SDCM, ogólny wskaźnik oddawania barw (CRI) Ra > 80. Średni okres trwałości znamionowej L70(tq 25 °C) = 35.000 h, Średni okres trwałości znamionowej L65(tq 25 °C) = 50.000 h. Korpus oprawy wykonany z jednoczęściowego profilu wytłaczanego z poliwęglanu. Osłony końcowe z poliwęglanu z ochroną UV. Kolor jasnoszary (RAL 7035). Wymiary (dł. x szer.): 1493 mm x 76 mm, wysokość oprawy 67 mm. Dopuszczalna temperatura otoczenia (ta): -20 °C - +30 °C. Klasa ochronności (EN 61140): I, stopień ochrony (DIN EN 60529 lub równoważne): IP65, stopień odporności na uderzenia według IEC 62262 lub równoważne: IK08, temperatura badania rozżarzonym drutem zgodnie z IEC 60695-2-11 lub równoważne: 650 °C. Wlot przewodu z łatwym w montażu obrotowym złączem bagnetowym do uszczelnienia komory przyłączeniowej. Oprawę podłącza się za pomocą zacisku wtykowego. Z elektronicznym zasilaczem, z możliwością przełączania. Oprawa spełnia podstawowe wymogi odnośnych dyrektyw UE i posiada oznaczenie CE. Dodatkowo oprawa posiada certyfikat ENEC lub równoważne wystawiony przez niezależną jednostkę certyfikującą.</p>
33	oprawa typ 5	<p>Diodowa oprawa do wbudowania z kloszem mikropryzmatycznym CDP. Oprawa do wbudowania z zwiększonej szczelności od strony pomieszczeń IP54. Do stref wymagających zabezpieczenia od strony pomieszczenia ochrona przed bryzgami wody z dolnego kierunku IP54. Spełnia wymogi normy DIN 10500 lub równoważne. Oprawy nadają się do stosowania w przedsiębiorstwach branży spożywczej i napojów posiadających certyfikat HACCP lub równoważne, IFS w wersji 6 lub równoważne i/lub BRC Global Standard Food w wersji 7 lub równoważne. Oprawa wsuwana do sufitów z widocznymi szynami nośnymi. Wymiar systemowy 600x600 (M73). Nadaje się do montażu w sufitach podwieszanych o niskim odstępie od stropu. Mikrostrukturalna pryzmatyczna powierzchnia układu optycznego PMMA redukcja oślnienia, nie żółknie i nie mętnieje. Ze skupiono-szerokim rozsyłem światła. Oszacowanie oświetlenia (EN 12464-1 lub równoważne) wg UGR <19. Przystosowany do monitorów wg EN 12464-1 lub równoważne dzięki zmniejszonej luminancji $L \leq 300$ cd/m² dla kąta emisji powyżej 65° w każdym kierunku. W pełni harmonijny efekt oświetleniowy dzięki równomiernie rozświetlonym wylotom światła. Strumień świetlny 3900lm, pobór mocy 38 W, skuteczność świetlna oprawy 102 lm/W. Barwa światła neutralna, temperatura barwowa 4000K, Tolerancja barwowa (initial MAC Aadam) ≤ 3 SDCM, ogólny wskaźnik oddawania barw (CRI) Ra\geq80. Średni okres trwałości znamionowej L80 (tq 25°C) – 100.000h, średni okres trwałości znamionowej L90 (tq 25°C) = 50.000h, Korpus oprawy z blachy stalowej. Powierzchnia powleczana na biało. Wymiary 595x595, wysokość oprawy 26mm. Klasa ochronności (EN 611140 lub równoważne): II stopień ochrony (DIN EN 60529 lub równoważne: IP54, stopień odporności na uderzenia wg IEC 62262 lub równoważne: IK02, temperatura badania rozżarzonym drutem zgodnie z IEC 60695-2-11 lub równoważne: 650 °C. z 5-biegunową kostką przyłączeniową do 2.5mm² do podłączenia sieciowego i wyprowadzenia przewodów sieciowych. Przyłączy z wyprowadzeni dali do 1.5mm². statecznik jest podłączony z sieci za pomocą kostki przyłączeniowej. W celu szybkiej i łatwej instalacji oprawę podłącza się do wtórnego statecznika za pomocą połączenia wtykowego. Z zewnętrznym urządzeniem zasilającym, ściemniania cyfrowo Dali. Oprawa z funkcją przełączania i ściemniania za pomocą sterowników Dali(Touch DIM). Sfalowane napięcie wyjściowego zasilacza $\leq 4\%$ zapewnia efektywneysterowanie systemu diod LED i oświetlenie bez migotania. Możliwe podłączenie oprawy do zasilacza przy wyłączonym napięciu roboczym bez zakłóceń. Oprawa nadaje się do pracy w sieci prądu stałego DC 230V. Oprawa spełnia podstawowe wymogi odnośnych dyrektyw UE i posiada oznaczenie CE</p>
34	powłoka PUR	powłoka poliuretanowa
35	profil główny T-24	Profil nośny konstrukcji do sufitów kasetonowych o przekroju T-ownika i długości 3600 mm. Szerokość widocznej stopki 24 mm. Wykonany z ocynkowanej blachy stalowej, kolor biały "snow white"
36	profile CW100 ULTRASTIL	Element szkieletowej konstrukcji metalowej. Przeznaczony do wykonywania konstrukcji ścian działowych, okładzin ściennych w systemach suchej zabudowy.
37	profile ryflowane ULTRASTIL	Element szkieletowej konstrukcji metalowej. Przeznaczony do wykonywania konstrukcji ścian działowych, okładzin ściennych w systemach suchej zabudowy.
38	profile UW100 ULTRASTIL	Element szkieletowej konstrukcji metalowej. Przeznaczony do wykonywania konstrukcji ścian działowych, okładzin ściennych w systemach suchej zabudowy.
39	przewodami NHXH	przewody ognioodporne
40	PS ACR-F - PowerSum ACR-F; dawniej PS ELFEXT;	okablowanie strukturalne

41	RIGIPS 4PRO	<ul style="list-style-type: none"> • Płyty umożliwiają wykonanie wszystkich spoin, w tym również poprzecznych w tej samej technologii. Dzięki temu uzyskujemy: <ul style="list-style-type: none"> – maksymalną wytrzymałość, – najwyższą gładkość wykończenia, – oszczędność czasu i materiału. • Szybki i precyzyjny montaż umożliwiony dzięki nadrukowanej marce wzdłuż krawędzi płyty. <ul style="list-style-type: none"> • Niewielka głębokość krawędzi PRO (1 mm). • Maksymalna wytrzymałość połączenia między płytami g-k dzięki optymalnemu umieszczeniu taśmy spoinowej (mniejsze ryzyko pęknięć). <ul style="list-style-type: none"> • 1-krotne szpachlowanie konstrukcyjne połączenia między płytami g-k z wykorzystaniem taśmy zbrojącej, ze względu na niezaaważalny skurcz wiążącej i wysychającej masy (mała grubość masy szpachlowej). • Ograniczenie zużycia masy szpachlowej potrzebnej do wykonania połączenia między płytami g-k, dające oszczędność na kosztach zakupu materiałów. • Krótszy czas potrzebny do uzyskania gotowej spoiny dzięki szybszemu wysychaniu cienkiej warstwy masy szpachlowej. • Swoboda w montażu płyt g-k przy pomocy blachowkrętów (wkręty nawet 10 mm od krawędzi płyty). <ul style="list-style-type: none"> • Łatwa kontrola płaszczyzn powstałych na połączeniu dwóch płyt g-k.
42	RIGIPS ASEPTA (system 4.07.81)	Sufit podwieszany kasetonowy (higieniczny), odporny na zmywanie
43	RIGIPS GYPREX ASEPTA	Sufit podwieszany kasetonowy (higieniczny), odporny na zmywanie
44	RIGIPS PRO	Płyta gipsowo-kartonowa typ A gr. 12,5 mm o dwóch spłaszczonych krawędziach PRO
45	RIGIPS PRO typ A	Płyta gipsowo-kartonowa typ A gr. 12,5 mm o dwóch spłaszczonych krawędziach PRO
46	RIT	szafa RIT
47	RJ45	gniazdo do kabli sieciowych LAN Ethernet
48	rur PE-Xc z polietylenu o podwyższonej odporności termicznej	rur z polietylenu o podwyższonej odporności termicznej
49	Rury Inoxy	kwasoodporne rury nierdzewne
50	Rury miedziane sztywnych typu Cu-DGP	Rury miedziane sztywnych
51	SILKA E12	<p>bloki wapienno-piaskowe E12 lub równoważne:</p> <p>szer. [mm] 120</p> <p>dł. x wys. [mm] 333 x 199</p> <p>wytrzymałość na ścislenie [N/mm²] 15</p> <p>górną granicę gęstości [kg/m³] 1500</p> <p>współczynnik przewodzenia ciepła λ [W/(mK)] 0,50</p> <p>opór cieplny R [m² K/W] 0,24</p> <p>współczynnik przenikania ciepła U [W/(m² K)] 2,44</p> <p>izolacyjność akustyczna [dB] RA1 47 RA2 44 Rw 48</p>
52	Silka E12 klasy 15	<p>bloczki wapienno-piaskowe; Szerokość [mm] 120</p> <p>Długość x wysokość [mm] 333 x 199</p> <p>Profilowanie pióro-wpust</p> <p>Górną granicę gęstości [kg/m³] 1500</p> <p>Klasa wytrzymałości na ścislenie [N/mm²] 16</p>
53	SPLIT	klimatyzator
54	Szyba zespolona dwukomorowa, trzyszybowa, bezpieczna S66 CoolL – Lite SKW176: Szyba 1- Planiclear (6mm), Argon (90%)/Air (10%) / 16 mm, Szyba 2 – Planiclear (6mm), Argon (90%)/Air (10%) / 16mm, Szyba 3 – Planitherm XN, Planiclear (4mm), PUB standard (1x0,38mm), Planiclear (4mm).	Szyba zespolona dwukomorowa, trzyszybowa, bezpieczna
55	Tikkurila	<p>Zwięzła struktura farby ogranicza wnikanie kurzu i innych zabrudzeń w głąb ścian.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odporność na zmywanie i szorowanie na mokro - klasa 2 (według PN-EN 13300:2002 lub równoważne). • Trwałość powłoki i koloru w czasie. <p>• Doskonałe właściwości aplikacyjne: niekapiąca formuła, bardzo dobra przyczepność do podłoża, łatwe rozprowadzanie oraz optymalny czas schnięcia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimalna – poniżej wymaganej normy – zawartość lotnych związków organicznych – poniżej 5 g/l. • Stopień połysku- pełny mat
56	Tikkurila Optiva Colour	<p>Zwięzła struktura farby ogranicza wnikanie kurzu i innych zabrudzeń w głąb ścian.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odporność na zmywanie i szorowanie na mokro - klasa 2 (według PN-EN 13300:2002 lub równoważne). • Trwałość powłoki i koloru w czasie. <p>• Doskonałe właściwości aplikacyjne: niekapiąca formuła, bardzo dobra przyczepność do podłoża, łatwe rozprowadzanie oraz optymalny czas schnięcia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimalna – poniżej wymaganej normy – zawartość lotnych związków organicznych – poniżej 5 g/l. • Stopień połysku- pełny mat
57	Tikkurila Optiva Primer	<p>Zwięzła struktura farby ogranicza wnikanie kurzu i innych zabrudzeń w głąb ścian.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odporność na zmywanie i szorowanie na mokro - klasa 2 (według PN-EN 13300:2002 lub równoważne). • Trwałość powłoki i koloru w czasie. <p>• Doskonałe właściwości aplikacyjne: niekapiąca formuła, bardzo dobra przyczepność do podłoża, łatwe rozprowadzanie oraz optymalny czas schnięcia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimalna – poniżej wymaganej normy – zawartość lotnych związków organicznych – poniżej 5 g/l. • Stopień połysku- pełny mat
58	Tikkurila Suprabilit	Środek gruntujący
59	ULTRASTIL	profile do montażu ścian g-k, dopasowane do płyt danego producenta
60	Umywalka DURAVIT Med	umywalka z białej ceramiki dla osób niepełnosprawnych, bezprzelewowa
61	UPS	awaryjny akumulator
62	UPS (EPO)	awaryjny akumulator
63	UPS 40kVA	awaryjny akumulator

64	UPS WxSxG: 800x444x800 mm	awaryjny akumulator
65	VESCOM healthcare delta 173.15	- seria jednobarwna o delikatnej strukturze o paletce barw aż 140 kolorów skład: warstwa wierzchnia winylu jest zadrukowana przy użyciu farb na bazie wody, nośnik bawełniany szerokość: ± 130 cm, ± 51 inches gramatura: ± 460 gr/m ² , ± 19 oz/yd ¹ współczynnik pochłaniania dźwięku: ISO 354 lub równoważne, alphas 0.10 odporność ogniowa: EN 13501 lub równoważne, B s2 d0; ASTM E84 lub równoważne, A; dostosowana do stosowania w szpitalach
66	VESCOM healthcare delta 173.16	- seria jednobarwna o delikatnej strukturze o paletce barw aż 140 kolorów skład: warstwa wierzchnia winylu jest zadrukowana przy użyciu farb na bazie wody, nośnik bawełniany szerokość: ± 130 cm, ± 51 inches gramatura: ± 460 gr/m ² , ± 19 oz/yd ¹ współczynnik pochłaniania dźwięku: ISO 354 lub równoważne, alphas 0.10 odporność ogniowa: EN 13501 lub równoważne, B s2 d0; ASTM E84 lub równoważne, A; dostosowana do stosowania w szpitalach
67	Wavin Buk	producent i dostawca wysokiej jakości rozwiązań i systemów instalacyjnych z tworzyw sztucznych.
68	wkładki bezpiecznikowe gG 25A	wkładki bezpiecznikowe
69	wkręty typu TN25	wkręty
70	wykładzina kauczukowa, prądotrzymająca/antystatyczna Artigo Granito ANT 48 kolor G479 lub inna równoważna	rodzaj: antystatyczne wykładziny kauczukowe w rolce. krótka charakterystyka: wykładzina kauczukowa przeznaczona do: szpitalnictwa, telekomunikacji i przemysłu elektronicznego. Grubość: 2.0 mm ciężar całkowity: 3300 gr/m ² Elektrostatyka
71	wykładzina Polyflor Palettone Sugar Candy NCS S 2020-R	Antystatyczna, trudnozapałna, niezawierająca ftalanów, homogeniczna, bezkierunkowa wykładzina winylowa, z nieregularnymi wtrąceniami dekoracyjnymi, o najwyższych klasach użytkowych „obiektywnej 34”, „przemysłowej 43” i wadze nie większej niż 2800g/m ² . Materiał o półmatowym wykończeniu powierzchni, kolorach zgodnych z systemem kolorystycznym NCS oraz właściwościach odbicia światła (LRVs) zgodnych z normą BS 8300 : 2009 lub równoważne. Wykładzina zabezpieczona powierzchniowo powłoką PUR o strukturze „cross-linked” utwardzoną promieniami UV, która zgodnie z EN 423 lub równoważne/ISO 26987 lub równoważne zapewnia niskie palenie, doskonałą odporność na działanie rozcieńczonych kwasów i zasad oraz ułatwia użytkowanie bez konieczności akrylowania wykładziny zapewniając tym samym niskie koszty eksploatacji pokrycia podłogowego. Wykładzina zgodnie z normą DIN EN ISO 846:2019 lub równoważne, procedura: C niesprzyjająca rozwojowi bakterii Pałeczki ropy błękitnej (Pseudomonas aeruginosa - ATCC 13388) wywołującej zakażenia szpitalne i wysokoodpornej na działanie środków farmakologicznych oraz zgodnie z ISO 14644-1 lub równoważne odpowiednia do zastosowań w pomieszczeniach o podwyższonym reżimie higienicznym typu „Clean rooms”. Wykładzina o najwyższej klasie odporności na ścieranie „T” oraz klasie antypoślizgowości „R10”. Materiał o niskiej emisyjności lotnych związków organicznych < 10 µg/m ³ TVOC, w zakresie bezpieczeństwa spełniający wymogi BRE Global (Generic A+) lub równoważne, Indoor Air Comfort GOLD lub równoważne, AgBB VOC test lub równoważne, Floorscore lub równoważne, Finnish M1 Classification lub równoważne, GBCE/NZGBC Green Star IEQ-VOC lub równoważne, REACH lub równoważne. Wykładzina w 100% podlegająca recyklingowi i zawierająca 25% materiału bazowego pozyskanego w drodze recyklingu.
Lp	Normy, europejskie oceny technicznych, aprobaty, 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	EMC: 62040-2	lub równoważne
2	EN 13893	lub równoważne
3	EN 60529	lub równoważne
4	EN 60898	lub równoważne
5	EN 60950-1	lub równoważne
6	EN 62040-3	lub równoważne
7	IEC 60695-2-11: 650 °C	lub równoważne
8	PN-E-04602:1984	lub równoważne
9	PN-79/H-74392	lub równoważne
10	PN-81/C-89205	lub równoważne
11	(DIN EN 60529): IP65	lub równoważne
12	2014/30/EU	lub równoważne
13	2014/30/EU i 2014/35/EU	lub równoważne
14	2014/35/EU	lub równoważne
15	93/42/EEC	lub równoważne
16	AS 4586	lub równoważne
17	AS ISO 9239-1	lub równoważne
18	ASTM E648	lub równoważne
19	ASTM E662	lub równoważne
20	ASTM E84, A	lub równoważne
21	ASTM F 150-89	lub równoważne
22	ASTM F1913	lub równoważne
23	ASTM F970	lub równoważne
24	BN-73/0658-01	lub równoważne
25	BN-75/7150-03	lub równoważne
26	BN-88/6731-08	lub równoważne
27	BN-89/1076-02	lub równoważne
28	BN-75/6755-1,	lub równoważne
29	BN-75/6755-10	lub równoważne
30	BN-75/6755-15	lub równoważne
31	BN-75/8864-13	lub równoważne
32	BN-76/8860-01	lub równoważne
33	BN-76/8860-03	lub równoważne
34	BN-81/8976-06	lub równoważne
35	BN-82/9192-02	lub równoważne
36	BN-83/8836-02	lub równoważne
37	BN-86/8971-08	lub równoważne
38	BRC Global Standard Food	lub równoważne
39	BRE Global	lub równoważne

40	BRE Global (Generic A+)	lub równoważne
41	BS 8300 : 2009	lub równoważne
42	C5 wg. PN EN 12210	lub równoważne
43	CE	lub równoważne
44	certyfiakat Qualicoat	lub równoważne
45	certyfiakat Qualideco	lub równoważne
46	certyfiakat TÜV SÜD	lub równoważne
47	DIN 10500	lub równoważne
48	DIN 16893	lub równoważne
49	DIN 4102	lub równoważne
50	DIN 4726	lub równoważne
51	DIN 4729	lub równoważne
52	DIN 51130	lub równoważne
53	DIN 52612	lub równoważne
54	DIN EN 50265-2-1	lub równoważne
55	DIN EN 60529: IP54	lub równoważne
56	DIN EN 60598-2-24	lub równoważne
57	DIN EN ISO 846:2019	lub równoważne
58	DIN EN60598-2-24	lub równoważne
59	DIN VDE 0834	lub równoważne
60	DIN VDE 0834 część 1 oraz 2: 2000-04	lub równoważne
61	Dyrektywa 2007/47/WE	lub równoważne
62	Dyrektywie 93/42/EWG	lub równoważne
63	E1950Pa wg. PN EN 12208	lub równoważne
64	EF EU-9	lub równoważne
65	EMC:62040-2	lub równoważne
66	EN 1081	lub równoważne
67	EN 12464-1	lub równoważne
68	EN 12524	lub równoważne
69	EN 1264-2	lub równoważne
70	EN 13501	lub równoważne
71	EN 13501-1	lub równoważne
72	EN 13893	lub równoważne
73	EN 1399	lub równoważne
74	EN 15048-2:2004	lub równoważne
75	EN 1815	lub równoważne
76	EN 423	lub równoważne
77	EN 423/ISO 26987	lub równoważne
78	EN 425/ISO 4918 (typ W)	lub równoważne
79	EN 426/ISO 24341	lub równoważne
80	EN 428/ISO 24346	lub równoważne
81	Indoor Air Comfort GOLD	lub równoważne
82	EN 433	lub równoważne
83	EN 433/ISO 24343- 1	lub równoważne
84	EN 434	lub równoważne
85	EN 434/EN ISO 23999	lub równoważne
86	EN 435 Met.A	lub równoważne
87	EN 50082-1	lub równoważne
88	EN 50086-2-2	lub równoważne
89	EN 50173-1:2011	lub równoważne
90	EN 50288-5-1:2013	lub równoważne
91	EN 50288-6-1:2013	lub równoważne
92	EN 54- 14:2000	lub równoważne
93	EN 54-2:1997	lub równoważne
94	EN 54-3:1999	lub równoważne
95	EN 54-4:1997	lub równoważne
96	EN 54-5:1997	lub równoważne
97	EN 54-7:1997	lub równoważne
98	EN 55022	lub równoważne
99	EN 55024	lub równoważne
100	EN 60849:1998	lub równoważne
101	EN 61140	lub równoważne
102	EN 62040-1	lub równoważne
103	EN 649/EN ISO 10581	lub równoważne
104	EN 660-2	lub równoważne
105	EN 685/ISO 10874	lub równoważne
106	EN 980-2008	lub równoważne
107	EN AW-6060 wg PN-EN 573:-3:2009	lub równoważne
108	EN ISO 10581	lub równoważne
109	EN ISO 23997(EN 430)	lub równoważne
110	EN-50130-4:1995	lub równoważne
111	EN-54-1:1996	lub równoważne
112	EN13501-1	lub równoważne
113	EN15048-2:2004	lub równoważne
114	EN50086-2-2	lub równoważne
115	EN50173	lub równoważne
116	EN60529	lub równoważne
117	EN60950-1	lub równoważne
118	EN61140	lub równoważne
119	EN62040-1	lub równoważne
120	EN62040-3	lub równoważne
121	EN62040-3: 62A/73A	lub równoważne
122	FCD ISO/IEC 1180	lub równoważne
123	FCD ISO/IEC 11801	lub równoważne
124	IEC 60331-21	lub równoważne
125	IEC 60332-1-2	lub równoważne
126	IEC 60695-2-11: 650 °C	lub równoważne
127	IEC 60695-2-11: 850 °C	lub równoważne
128	IEC 60754-2	lub równoważne
129	IEC 60754-2, EMC 10	lub równoważne
130	IEC 60754-2, EMC 9	lub równoważne

131	IEC 61034- 2.AMD1	lub równoważne
132	IEC 61034-1	lub równoważne
133	IEC 61156-5 Ed.2.1	lub równoważne
134	IEC 61156-6 amd.1	lub równoważne
135	IEC 61386-2	lub równoważne
136	IEC 61935-1/Ed. 3	lub równoważne
137	IEC 62262: IK02	lub równoważne
138	IEC 62262: IK08	lub równoważne
139	IEC60695-2-11	lub równoważne
140	IEC61386-2-1	lub równoważne
141	IEC62262	lub równoważne
142	ISO 10140-3	lub równoważne
143	ISO 105-B02 Met.3	lub równoważne
144	ISO 140-8	lub równoważne
145	ISO 14001	lub równoważne
146	ISO 14644-1	lub równoważne
147	ISO 354	lub równoważne
148	ISO 4649(met.A-5N)	lub równoważne
149	ISO 7619	lub równoważne
150	ISO 8421-3-1989	lub równoważne
151	ISO 846 Part C	lub równoważne
152	ISO 8690	lub równoważne
153	ISO 9001	lub równoważne
154	ISO 9001 s	lub równoważne
155	ISO/IEC 11801	lub równoważne
156	ISO/IEC 11801 ED.2.2	lub równoważne
157	ISO/IEC 14763-4:2018	lub równoważne
158	ISO/IEC TR 11801-9902:2017	lub równoważne
159	ISO/IEC11801	lub równoważne
160	ISO105-B02 Metoda 3	lub równoważne
161	ITB	lub równoważne
162	ITB 282/1988	lub równoważne
163	ITB ZUAT-15/1.09/2002	lub równoważne
164	ITB-KOT - 2018/0176	lub równoważne
165	KNR 2-15	lub równoważne
166	KNR 215 0601-0310 IZOiEPB ORGBUD W-wa	lub równoważne
167	KNR 215 0601-0320 IZOiEPB ORGBUD W-wa	lub równoważne
168	KNR 215 0601-0510 IZOiEPB ORGBUD W-wa	lub równoważne
169	KNR 215 0604-0310 IZOiEPB ORGBUD W-wa	lub równoważne
170	KNR 215 0604-0320 IZOiEPB ORGBUD W-wa	lub równoważne
171	KNR 215 0604-0510 IZOiEPB ORGBUD W-wa	lub równoważne
172	KNR 215 0606-0310 IZOiEPB ORGBUD W-wa	lub równoważne
173	KNR 215 0606-0320 IZOiEPB ORGBUD W-wa	lub równoważne
174	KNR 215 0606-0510 IZOiEPB ORGBUD W-wa	lub równoważne
175	KNR 215 0608-0400 IZOiEPB ORGBUD W-wa	lub równoważne
176	KNR 215 0608-0500 IZOiEPB ORGBUD W-wa	lub równoważne
177	KNR 215 0616-0100 IZOiEPB ORGBUD W-wa	lub równoważne
178	KNR 215 0617-0300 IZOiEPB ORGBUD W-wa	lub równoważne
179	KNR 215 0633-0100 IZOiEPB ORGBUD W-wa	lub równoważne
180	KNR 215 0633-0200 IZOiEPB ORGBUD W-wa	lub równoważne
181	KNR 215 0633-0600 IZOiEPB ORGBUD W-wa	lub równoważne
182	KNR 215 0634-0400 IZOiEPB ORGBUD W-wa	lub równoważne
183	KNR 215 0634-0500 IZOiEPB ORGBUD W-wa	lub równoważne
184	KNR 215 0634-0700 IZOiEPB ORGBUD W-wa	lub równoważne
185	KNR 215-0601-02-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa	lub równoważne
186	KNR 215-0606-02-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa	lub równoważne
187	KNR 215-0613-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	lub równoważne
188	KNR 215-0634-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	lub równoważne
189	normy DIN 10500	lub równoważne
190	PN – EN ISO 6946	lub równoważne
191	PN EN 10077-2	lub równoważne
192	PN EN 12207	lub równoważne
193	PN-ISO 6790:1996	lub równoważne
194	PN-62/C-81502	lub równoważne
195	PN-65/B-10101	lub równoważne
196	PN-67/E-69000	lub równoważne
197	PN-67/M-69000	lub równoważne
198	PN-68/B-10020	lub równoważne
199	PN-70/B-10100	lub równoważne
200	PN-74/B 06262	lub równoważne
201	PN-74/M-69021	lub równoważne
202	PN-75/C-04630	lub równoważne
203	PN-75/M-04607	lub równoważne
204	PN-75/M-69014	lub równoważne
205	PN-76/B-06714.12	lub równoważne
206	PN-76/E-05125	lub równoważne
207	PN-76/P-79005	lub równoważne
208	PN-77/B-02011	lub równoważne
209	PN-77/M-82003	lub równoważne
210	PN-78/B-06714.13	lub równoważne
211	PN-79/M-82009	lub równoważne
212	PN-79/M-82018	lub równoważne
213	PN-80/B-02010	lub równoważne
214	PN-82/B-02000	lub równoważne
215	PN-82/B-02001	lub równoważne
216	PN-82/B-02003	lub równoważne
217	PN-82/B-02402	lub równoważne
218	PN-82/B-02403	lub równoważne
219	PN-84/E-04602	lub równoważne
220	PN-85/B-04500	lub równoważne
221	PN-85/H-74244	lub równoważne

222	PN-86/B-30020	lub równoważne
223	PN-87/B-02151/03	lub równoważne
224	PN-87/H-01104	lub równoważne
225	PN-87/M-04251	lub równoważne
226	PN-88/B-01039	lub równoważne
227	PN-88/B-30001	lub równoważne
228	PN-88/B-30005	lub równoważne
229	PN-88/B-32250	lub równoważne
230	PN-89/E-04160/55	lub równoważne
231	PN-89/H-84023.07	lub równoważne
232	PN-90/B-14501	lub równoważne
233	PN-90/E93002	lub równoważne
234	PN-90/H-01103	lub równoważne
235	PN-91/B-06714.34	lub równoważne
236	PN-91/M-82342	lub równoważne
237	PN-91/M-82342	lub równoważne
238	PN-92/M-51004/05	lub równoważne
239	PN-92/M-51004/06	lub równoważne
240	PN-92/M-51004/09	lub równoważne
241	PN-97/B-30003	lub równoważne
242	PN-97/N-01256/04	lub równoważne
243	PN-B-01302	lub równoważne
244	PN-B-02151.4:2015-06	lub równoważne
245	PN-B-02364	lub równoważne
246	PN-B-03163	lub równoważne
247	PN-B-03163-1 do 3:1998	lub równoważne
248	PN-B-03207	lub równoważne
249	PN-B-03264	lub równoważne
250	PN-B-03264: 2002	lub równoważne
251	PN-B-05000:1996	lub równoważne
252	PN-B-06200:2002	lub równoważne
253	PN-B-06251	lub równoważne
254	PN-B-10085:1988	lub równoważne
255	PN-B-10085:2001	lub równoważne
256	PN-B-10106:1997	lub równoważne
257	PN-B-10106:1997/AZ1:2002 PN-B-10109:1998	lub równoważne
258	PN-B-10107:1998	lub równoważne
259	PN-B-12011:1997	lub równoważne
260	PN-B-12030	lub równoważne
261	PN-B-12030:1996/Az1:2002	lub równoważne
262	PN-B-12050:1996	lub równoważne
263	PN-B-12055:1996	lub równoważne
264	PN-B-12055/A1:1998	lub równoważne
265	PN-B-13079:1997	lub równoważne
266	PN-B-30000:1990	lub równoważne
267	PN-B-30020:1999	lub równoważne
268	PN-B-30042	lub równoważne
269	PN-B-76002	lub równoważne
270	PN-B-06200:2002	lub równoważne
271	PN-C 81911:1997	lub równoważne
272	PN-C 89205	lub równoważne
273	PN-C-81608:1998	lub równoważne
274	PN-C-81901:2002	lub równoważne
275	PN-C-81911:1997	lub równoważne
276	PN-C-81914:20	lub równoważne
277	PN-C-81932:1997	lub równoważne
278	PN-C-89205	lub równoważne
279	PN-D-9501	lub równoważne
280	PN-D-96000	lub równoważne
281	PN-E 90303	lub równoważne
282	PN-E-02031:1969 (PN-69/E-02031)	lub równoważne
283	PN-E-04600:1992 (PN-92/E-04600)	lub równoważne
284	PN-E-04603-1:1984 (PN-84/E-04603/01)	lub równoważne
285	PN-E-04603-2:1992 (PN-92/E-04603/02)	lub równoważne
286	PN-E-04604-2:1984 (PN-84/E-04604/02)	lub równoważne
287	PN-E-04605-1:1992 (PN-92/E-04605/01)	lub równoważne
288	PN-E-04605-4:1985 (PN-85/E-04605/04)	lub równoważne
289	PN-E-04606-3:1986 (PN-86/E-04606/03)	lub równoważne
290	PN-E-04610-2:1986 (PN-86/E-04610/02)	lub równoważne
291	PN-E-04610-3:1988 (PN-88/E-04610/03)	lub równoważne
292	PN-E-04613-1:1985 (PN-85/E-04613/01)	lub równoważne
293	PN-E-04632:1993 (PN-93/E-04632)	lub równoważne
294	PN-E-05009-3:1991 (PN-91/E-05009/03)	lub równoważne
295	PN-E-05009-41:1992 (PN-92/E-05009/41)	lub równoważne
296	PN-E-05100-1	lub równoważne
297	PN-E-05100-2	lub równoważne
298	PN-E-05125	lub równoważne
299	PN-E-06600:1986 (PN-86/E-06600)	lub równoważne
300	PN-E-08106:1992 (PN-92/E-08106)	lub równoważne
301	PN-E-08350-14	lub równoważne
302	PN-E-08350-14 z 2002	lub równoważne
303	PN-E-08350-14:1997	lub równoważne
304	PN-E-08350-2:1998	lub równoważne
305	PN-E-08350-3:1999	lub równoważne
306	PN-E-08350-4:1997	lub równoważne
307	PN-E-08350-5:1999	lub równoważne
308	PN-E-08350-7-2000	lub równoważne
309	PN-E-08390-11:1993 (PN-93/E-08390/11)	lub równoważne
310	PN-E-08390-12:1993 (PN-93/E-08390/12)	lub równoważne
311	PN-E-08390-13:1993 (PN-93/E-08390/13)	lub równoważne
312	PN-E-08390-14:1993 (PN-93/E-08390/14)	lub równoważne

313	PN-E-08390-14:1993 (PN-93/E-08390/14)	lub równoważne
314	PN-E-08390-51:1993 (PN-93/E-08390/51)	lub równoważne
315	PN-E-08390-51:1993 (PN-93/E-08390/51)	lub równoważne
316	PN-E-08390-52:1993 (PN-93/E-08390/52)	lub równoważne
317	PN-E-08390-52:1993 (PN-93/E-08390/52)	lub równoważne
318	PN-E-08390-54:1993 (PN-93/E-08390/54)	lub równoważne
319	PN-E-08390-55:1993 (PN-93/E-08390/55)	lub równoważne
320	PN-E-08390-56:1993 (PN-93/E-08390/56)	lub równoważne
321	PN-E-90250	lub równoważne
322	PN-E-90300	lub równoważne
323	PN-EN 100002-1	lub równoważne
324	PN-EN 10024:1998	lub równoważne
325	PN-EN 10025-1:2007	lub równoważne
326	PN-EN 10025-2:2007	lub równoważne
327	PN-EN 10025-3:2007	lub równoważne
328	PN-EN 10025-4:2004	lub równoważne
329	PN-EN 10025-4:2007	lub równoważne
330	PN-EN 10025:2002U	lub równoważne
331	PN-EN 1004:2005	lub równoważne
332	PN-EN 10055:1999	lub równoważne
333	PN-EN 10056-1:2000	lub równoważne
334	PN-EN 10056-2:1998	lub równoważne
335	PN-EN 10060:2004	lub równoważne
336	PN-EN 10060:2004U	lub równoważne
337	PN-EN 10060:2006	lub równoważne
338	PN-EN 1008-2004	lub równoważne
339	PN-EN 10083-1	lub równoważne
340	PN-EN 10083-1+A1:1999	lub równoważne
341	PN-EN 10084:2002	lub równoważne
342	PN-EN 10130:2007(U)	lub równoważne
343	PN-EN 1015-1:2000	lub równoważne
344	PN-EN 1015-2:2000	lub równoważne
345	PN-EN 1015-3:2000	lub równoważne
346	PN-EN 1015-4:2000	lub równoważne
347	PN-EN 1015-6:2000	lub równoważne
348	PN-EN 1015-7:2000	lub równoważne
349	PN-EN 10162:2005	lub równoważne
350	PN-EN 10163-3:2006	lub równoważne
351	PN-EN 10210-1:2000	lub równoważne
352	PN-EN 10210-2:2000	lub równoważne
353	PN-EN 10224:2006	lub równoważne
354	PN-EN 10246-10:2004	lub równoważne
355	PN-EN 10279:2002U	lub równoważne
356	PN-EN 10279:2003	lub równoważne
357	PN-EN 1041 + A1:2013-12	lub równoważne
358	PN-EN 1059:2000	lub równoważne
359	PN-EN 1097-6:2002	lub równoważne
360	PN-EN 12020-2:2008	lub równoważne
361	PN-EN 12210:2001	lub równoważne
362	PN-EN 12211:2001	lub równoważne
363	PN-EN 12390-8:2001	lub równoważne
364	PN-EN 12464-1:2004	lub równoważne
365	PN-EN 12464-1:2012	lub równoważne
366	PN-EN 12504:2002	lub równoważne
367	PN-EN 12504:2005	lub równoważne
368	PN-EN 12510-1 U:2004	lub równoważne
369	PN-EN 12517	lub równoważne
370	PN-EN 12517-1:2006	lub równoważne
371	PN-EN 12517:2001	lub równoważne
372	PN-EN 1254-1	lub równoważne
373	PN-EN 1254-5:2004	lub równoważne
374	PN-EN 12620:2004	lub równoważne
375	PN-EN 12735-1:2003 część 1	lub równoważne
376	PN-EN 12735-1:2004 część 2	lub równoważne
377	PN-EN 12811-1 U:2004	lub równoważne
378	PN-EN 12812:2005	lub równoważne
379	PN-EN 12812:2005U	lub równoważne
380	PN-EN 13043:2004	lub równoważne
381	PN-EN 13139:2003	lub równoważne
382	PN-EN 13300	lub równoważne
383	PN-EN 13300:2002	lub równoważne
384	PN-EN 13348	lub równoważne
385	PN-EN 13348:2016-09	lub równoważne
386	PN-EN 13377 U:2003	lub równoważne
387	PN-EN 13830:2005	lub równoważne
388	PN-EN 14024:2005	lub równoważne
389	PN-EN 14190:2005	lub równoważne
390	PN-EN 14351-1:2006	lub równoważne
391	PN-EN 14763- 3:2009/A1:2010	lub równoważne
392	PN-EN 15001-2:2011	lub równoważne
393	PN-EN 1666:2002	lub równoważne
394	PN-EN 1668:2000	lub równoważne
395	PN-EN 1838	lub równoważne
396	PN-EN 1838:2005	lub równoważne
397	PN-EN 1838:2013	lub równoważne
398	PN-EN 1886	lub równoważne
399	PN-EN 196-1:2006	lub równoważne
400	PN-EN 196-3:2006	lub równoważne
401	PN-EN 197-1:2002	lub równoważne
402	PN-EN 206-1:2003	lub równoważne
403	PN-EN 24015:1999	lub równoważne

404	PN-EN 24032:1999	lub równoważne
405	PN-EN 24035:1999	lub równoważne
406	PN-EN 25817	lub równoważne
407	PN-EN 26520	lub równoważne
408	PN-EN 39:2003	lub równoważne
409	PN-EN 440:1999	lub równoważne
410	PN-EN 459-1:2003	lub równoważne
411	PN-EN 50081-1:1996	lub równoważne
412	PN-EN 50130-4:2001	lub równoważne
413	PN-EN 50172:2005	lub równoważne
414	PN-EN 50200:2003 – PH90	lub równoważne
415	PN-EN 50346:2004/A1+A2:2009	lub równoważne
416	PN-EN 54-1:1998	lub równoważne
417	PN-EN 583-1:2001/A1:2006	lub równoważne
418	PN-EN 60068-2-63:1997	lub równoważne
419	PN-EN 60598-2-22:2004	lub równoważne
420	PN-EN 60601-1-6:2010 + A1:2015-09	lub równoważne
421	PN-EN 60601-1:2011	lub równoważne
422	PN-EN 60601-1:2011 + A1:2014-02 + A12:2014-12	lub równoważne
423	PN-EN 60664-1:2011	lub równoważne
424	PN-EN 60849: 2000	lub równoważne
425	PN-EN 61508	lub równoważne
426	PN-EN 61508:2010	lub równoważne
427	PN-EN 61557-8	lub równoważne
428	PN-EN 61557-9	lub równoważne
429	PN-EN 61558-2-15	lub równoważne
430	PN-EN 62305-1:2011	lub równoważne
431	PN-EN 62305-3:2009	lub równoważne
432	PN-EN 62366-1:2015-07	lub równoważne
433	PN-EN 671-1	lub równoważne
434	PN-EN 671-2	lub równoważne
435	PN-EN 729-3	lub równoważne
436	PN-EN 74-1 U:2005	lub równoważne
437	PN-EN 74-1 U:2006	lub równoważne
438	PN-EN 755-2:2008	lub równoważne
439	PN-EN 756:2007	lub równoważne
440	PN-EN 760:1998	lub równoważne
441	PN-EN 772- 10:2000	lub równoważne
442	PN-EN 772-3:2000	lub równoważne
443	PN-EN 772-7:2000	lub równoważne
444	PN-EN 772-9:2000	lub równoważne
445	PN-EN 933-1:2000	lub równoważne
446	PN-EN 933-4:2001	lub równoważne
447	PN-EN 934-2:2002	lub równoważne
448	PN-EN 970:1999	lub równoważne
449	PN-EN 970:1999/Ap1:2003	lub równoważne
450	PN-EN 971-1	lub równoważne
451	PN-EN ISO 10524-4:2008	lub równoważne
452	PN-EN ISO 10993-1:2010	lub równoważne
453	PN-EN ISO 11197:2016-06	lub równoważne
454	PN-EN ISO 12944-1:2001	lub równoważne
455	PN-EN ISO 12944-2:2001	lub równoważne
456	PN-EN ISO 12944-3:2001	lub równoważne
457	PN-EN ISO 12944-4:2001	lub równoważne
458	PN-EN ISO 12944-5:2001	lub równoważne
459	PN-EN ISO 12944-6:2001	lub równoważne
460	PN-EN ISO 12944-7:2001	lub równoważne
461	PN-EN ISO 12944-8:2001	lub równoważne
462	PN-EN ISO 13485:2016-04	lub równoważne
463	PN-EN ISO 13585:2012	lub równoważne
464	PN-EN ISO 14971:2012	lub równoważne
465	PN-EN ISO 15002:2008	lub równoważne
466	PN-EN ISO 15223-1:2017-02	lub równoważne
467	PN-EN ISO 19054:2006 + A1:2017-02	lub równoważne
468	PN-EN ISO 21969:2009	lub równoważne
469	PN-EN ISO 4014:2004	lub równoważne
470	PN-EN ISO 4016:2004	lub równoważne
471	PN-EN ISO 4017:2004	lub równoważne
472	PN-EN ISO 4018:2004	lub równoważne
473	PN-EN ISO 4032:2004	lub równoważne
474	PN-EN ISO 4034:2004	lub równoważne
475	PN-EN ISO 5359:2015-01	lub równoważne
476	PN-EN ISO 7089:2004	lub równoważne
477	PN-EN ISO 7090:2003	lub równoważne
478	PN-EN ISO 7091:2003	lub równoważne
479	PN-EN ISO 7396-1	lub równoważne
480	PN-EN ISO 7396-2	lub równoważne
481	PN-EN ISO 7719:2002	lub równoważne
482	PN-EN ISO 8501-1/Ad:1998	lub równoważne
483	PN-EN ISO 8501-2:1998	lub równoważne
484	PN-EN ISO 8502-02:2000	lub równoważne
485	PN-EN ISO 8502-3:2000	lub równoważne
486	PN-EN ISO 8502-4:2000	lub równoważne
487	PN-EN ISO 8503-1:1999	lub równoważne
488	PN-EN ISO 8503-2:1999	lub równoważne
489	PN-EN ISO 898-1:2001	lub równoważne
490	PN-EN ISO 9001:2015-10	lub równoważne
491	PN-EN ISO 9013:2003U	lub równoważne
492	PN-EN ISO 9170-1	lub równoważne
493	PN-EN ISO 9170-1:2009	lub równoważne
494	PN-EN ISO 9692-1 do 3:2002	lub równoważne

495	PN-EN ISO 9692-1:2002	lub równoważne
496	PN-EN ISO 9692-2:2002	lub równoważne
497	PN-EN ISO4016:2004	lub równoważne
498	PN-EN ISO4034:2004	lub równoważne
499	PN-EN ISO7090:2003	lub równoważne
500	PN-EN ISO7719:2002	lub równoważne
501	PN-EN-206-1:2003	lub równoważne
502	PN-EN-ISO 7396-1	lub równoważne
503	PN-EN10130:2007(U)	lub równoważne
504	PN-EN50200:2003-PH90	lub równoważne
505	PN-EN61557-8:2007	lub równoważne
506	PN-EN970:1999	lub równoważne
507	PN-H- 04642:2000	lub równoważne
508	PN-H- 93215	lub równoważne
509	PN-H-01105	lub równoważne
510	PN-H-04408	lub równoważne
511	PN-H-74219	lub równoważne
512	PN-H-74220	lub równoważne
513	PN-H-84020	lub równoważne
514	PN-H-84023	lub równoważne
515	PN-H-84026.06	lub równoważne
516	PN-H-92127	lub równoważne
517	PN-H-92146	lub równoważne
518	PN-H-92203	lub równoważne
519	PN-H-93200	lub równoważne
520	PN-H-93200.00	lub równoważne
521	PN-H-93200.03	lub równoważne
522	PN-H-93200.05	lub równoważne
523	PN-H-93215	lub równoważne
524	PN-H-93215(4)	lub równoważne
525	PN-H-97051	lub równoważne
526	PN-H-97053	lub równoważne
527	PN-HD 60364-1:2010	lub równoważne
528	PN-HD 60364-4-41	lub równoważne
529	PN-HD 60364-4-42:2011	lub równoważne
530	PN-HD 60364-4-43:2010	lub równoważne
531	PN-HD 60364-4-443	lub równoważne
532	PN-HD 60364-4-443:2006	lub równoważne
533	PN-HD 60364-4-444:2010	lub równoważne
534	PN-HD 60364-5-51:2009	lub równoważne
535	PN-HD 60364-5-534:2009	lub równoważne
536	PN-HD 60364-5-54:2010	lub równoważne
537	PN-HD 60364-5-559:2010	lub równoważne
538	PN-HD 60364-6:2008	lub równoważne
539	PN-HD 60364-7-701:2010	lub równoważne
540	PN-HD 60364-7-710	lub równoważne
541	PN-HD 60364-7-710:2012	lub równoważne
542	PN-IEC 1000-4-3:1996	lub równoważne
543	PN-IEC 1000-4-3:1996	lub równoważne
544	PN-IEC 364-4-481	lub równoważne
545	PN-IEC 439-2:1997	lub równoważne
546	PN-IEC 6036	lub równoważne
547	PN-IEC 60364	lub równoważne
548	PN-IEC 60364-1:2000	lub równoważne
549	PN-IEC 60364-3:2000	lub równoważne
550	PN-IEC 60364-4-443	lub równoważne
551	PN-IEC 60364-4-46:1999	lub równoważne
552	PN-IEC 60364-4-47:2001	lub równoważne
553	PN-IEC 60364-4-473:1999	lub równoważne
554	PN-IEC 60364-5-52:2002	lub równoważne
555	PN-IEC 60364-5-523:2001	lub równoważne
556	PN-IEC 60364-5-53:2000	lub równoważne
557	PN-IEC 60364-5-537:1999	lub równoważne
558	PN-IEC 60364-5-551:2003	lub równoważne
559	PN-IEC 61024-1:2001	lub równoważne
560	PN-IEC 68-2-1+A#1996	lub równoważne
561	PN-IEC 801-2:1994	lub równoważne
562	PN-IEC 801-4:1994	lub równoważne
563	PN-IEC 884-1+A 1996	lub równoważne
564	PN-IEC61024-1:2001	lub równoważne
565	PN-ISO 3443:1994	lub równoważne
566	PN-ISO 6935	lub równoważne
567	PN-ISO 6935-2	lub równoważne
568	PN-ISO 8501-1:1996	lub równoważne
569	PN-ISO 8992:1996	lub równoważne
570	PN-ISO 89991:1996	lub równoważne
571	PN-ISO 9836:1997	lub równoważne
572	PN-ISO-8501-1	lub równoważne
573	PN-ISO6790/Ak:1997	lub równoważne
574	PN-ISOS421-3-. 1997	lub równoważne
575	PN-M 47900	lub równoważne
576	PN-M-04251	lub równoważne
577	PN-M-04614:1994	lub równoważne
578	PN-M-06515	lub równoważne
579	PN-M-47900-1 do 3:1996	lub równoważne
580	PN-M-49060:1980 W	lub równoważne
581	PN-M-69011	lub równoważne
582	PN-M-69356	lub równoważne
583	PN-M-69430	lub równoważne
584	PN-M-69703	lub równoważne
585	PN-M-82008	lub równoważne

586	PN-M-82009	lub równoważne
587	PN-M-82018	lub równoważne
588	PN-M-82341	lub równoważne
589	PN-O- 79021:1989 (PN-89/0-79021)	lub równoważne
590	PN-O- 79252:1985 (PN-85/0-79252)	lub równoważne
591	PN-59/B-10425	lub równoważne
592	PN-69/B-06050	lub równoważne
593	PN-70/H-97051	lub równoważne
594	PN-70/H-97053	lub równoważne
595	PN-71/B-10420	lub równoważne
596	PN-71/B-10420 U	lub równoważne
597	PN-72/B-02865	lub równoważne
598	PN-74/H-74200	lub równoważne
599	PN-75/M-04607	lub równoważne
600	PN-76/H-74392	lub równoważne
601	PN-76/M-75001	lub równoważne
602	PN-77/B-75700	lub równoważne
603	PN-77/M-3403	lub równoważne
604	PN-78/B-12630	lub równoważne
605	PN-79/H-74244	lub równoważne
606	PN-81/B-10700/00	lub równoważne
607	PN-81/B-10700/01	lub równoważne
608	PN-81/B-10700/02	lub równoważne
609	PN-81/B-10740	lub równoważne
610	PN-81/C-89203	lub równoważne
611	PN-81/C-89205	lub równoważne
612	PN-82/B-02402	lub równoważne
613	PN-82/B-02403	lub równoważne
614	PN-83/B-10700/04	lub równoważne
615	PN-84/B-10735	lub równoważne
616	PN-85/B-02421	lub równoważne
617	PN-85/H-74200	lub równoważne
618	PN-85/H-74219	lub równoważne
619	PN-85/M-75178	lub równoważne
620	PN-88/B-06250	lub równoważne
621	PN-90/M-75010	lub równoważne
622	PN-91/B-02020	lub równoważne
623	PN-91/B-02413	lub równoważne
624	PN-91/B-02420	lub równoważne
625	PN-91/M-75003	lub równoważne
626	PN-91/M-75009	lub równoważne
627	PN-92/B-10729	lub równoważne
628	PN-92/B-10735	lub równoważne
629	PN-93/B-02023	lub równoważne
630	PN-EN 12735-1:2003	lub równoważne
631	PN-EN 12735-1:2004	lub równoważne
632	PN-M-04614:1994	lub równoważne
633	PN75/M69014	lub równoważne
634	PNE - 93201:1997	lub równoważne
635	PNEN 10055:1999	lub równoważne
636	PrPN-EN 50130-4	lub równoważne
637	PrPN-EN 61000-4-11	lub równoważne
638	PrPN-EN 61000-4-5	lub równoważne