





AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA - JACEK BUŁAT




60-113 Poznań ul. Skalna 7 tel / fax +48 61 830 27 34 | biuro@bulat.com.pl

BUDOWA BUDYNKU ZAPLECZA SCENY, ZADASZENIA SCENY ORAZ WIDOWNI AMFITEATRU W CZARNKOWIE

TABELA RÓWNOWAŻNOŚCI




WYPOSAŻENIE MEBLOWE




OZNACZENIE	DŁUGOŚĆ (cm)	SZEROKOŚĆ (cm)	WYSOKOŚĆ (cm)	OPIS	WIDOK	PRODUKT REFERENCYJNY
BK1	69	63	98	FOTEL BIUROWY -OBROTOWY, KOŁYSKOWY MECHANIZM Z BLOKADĄ W 1 POZYCJI I REGULACJĄ WYSOKOŚCI, PODSTAWA KRZYŻAK ALUMINIOWY MAŁOWANY PROSZKOWO, PODŁOKIETNIKI MAŁOWANE PROSZKOWO, TWARDE KÓŁKA NA MIĘKKĄ POWIERZCHNIĘ, TAPICERKA W KOLORZE SZARYM		
BKN	43	58	64	KONTENER PODBIURKOWY MOBILNY - TRZY SZUFLADY I PÓRNIK, KOLOR BIAŁY, SZUFLADY BEZ WIDOCZNYCH UCHWYTÓW, KÓŁKA Z HAMULCAMI		Mikomax Longplay LGG-KO-001




BS1	135	68	74	STÓŁ BIUROWY - NIESKŁADANY, KONSTRUKCJA TYPU A, NOGI POCHYLE W JEDNEJ PŁASZCZYŹNIE, STELAŻ CHROMOWANY, BLAT MELAMINA gr.25mm, KOLOR BIAŁY		Bejot ORTE 4LA
BSZ	268	63	280	SZAFKA BIUROWA - WNEKOWA, ZABUDOWANA NA WYMIAR, WYDZIELONA CZĘŚĆ UBRANIOWA, DRZWI PRZESUWNE, KOLOR BIAŁY		NA ZAMÓWIENIE
GK1	56	53	77	KRZESŁO OBROTOWE NA NOGACH STAŁYCH, PODSTAWA KRZYŻAK ALUMINIOWY MALOWANY PROSZKOWO, STOPKI NA PODŁOGI Z WYKŁADZINY, KUBEŁEK PLASTIKOWY, BIAŁY Z SZARĄ TAPICERKĄ NA SIEDZENIU		Bejot SKY_LINE SK 210




GS1	<div data-bbox="353 256 497 336" data-label="Image"> </div>	55	72	STOLIK / TOALETKA DO MAKIJAŻU - ZINTEGROWANE LUSTRO Z OŚWIETLENIEM LED, ZINTEGROWANE GNIAZDKA WTYKOWE I ŁĄCZNIK OŚWIETLENIA, ZASILANIE Z GNIAZDA NA ŚCIANIE / PODŁODZE, SZUFLADA NA AKCESORIA, KOLOR BIAŁY	<div data-bbox="1608 197 1731 395" data-label="Image"> </div>	NA ZAMÓWIENIE
GSZ	100	60	280	SZAFKA GARDEROBIANA Z NADSTAWKĄ, WYDZIELONE CZĘŚCI NA UBRANIA WISZĄCE I PÓŁKI, DRZWI ROZWIERANE, KOLOR BIAŁY	<div data-bbox="1592 501 1747 699" data-label="Image"> </div>	NA ZAMÓWIENIE
Z1	200	200	280	OKOTAROWANIE WEJŚCIA NA SCENĘ - MONTOWANE NAD DRZWIAMI, KOTARA ZACIEMNIAJĄCA I WYGŁUSZAJĄCA, GRAMATURA 500g/m2, CERTYFIKAT TRUDNOZAPALNOŚCI, BOKI IDÓŁ OBSZYTE, GÓRĄ HAKI I PAS WZMACNIAJĄCY, STEROWANIE RĘCZNE, KOLOR BIAŁY	<div data-bbox="1592 804 1747 1002" data-label="Image"> </div>	NA ZAMÓWIENIE

URZĄDZENIA I WYPOSAŻENIE SANITARNE						
OZNACZENIE	DŁUGOŚĆ (cm)	SZEROKOŚĆ (cm)	WYSOKOŚĆ (cm)	OPIS	WIDOK	PRODUKT REFERENCYJNY
BR	115	80	4	BRODZIK PROSTOKĄTNY 120x80 cm Z MOŻLIWOŚCIĄ DOCIĘCIA NA WYMIAR, KOMPOZYT STONEX, STRUKTURA KAMIENIA, KOLOR SZARY CEMENT, WYSOKA ANTYPOŚLIZGOWOŚĆ, Z SYFONEM I KRATKĄ ODPŁYWOWĄ		Roca NR AP015782BC01200
BRK	115	79	200	DRZWI PRYSZNICOWE UCHYLNE, MOŻLIWY MONTAŻ PO PRAWEJ I LEWEJ STRONIE, REGULACJA SZEROKOŚCI, SZKŁO gr.6mm HARTOWANE, BESPieczNE, TRANSPARENTNE, WYKOŃCZENIE CHROM POŁYSK, KOMPLET USZCZELEK, PRÓG USZCZELNIAJĄCY DRZWI		Mexen Roma NR 854-115-000-01-00
BU	100	100	10	ELEKTRONICZNA BATERIA STOJĄCA DO UMYWALKI, ZASILANIE SIECIOWE 230/6 V PODTYNKOWE, ANTYSTAGNACYJNY ELEKTROZAWÓR I MODUŁ ELEKTRONICZNY ZINTEGROWANE, BOCZNA, STANDARDOWA DŹWIGNIA REGULACJI TEMPERATURY Z REGULOWANYM OGRANICZNIKIEM TEMPERATURY MAKSYMALNEJ		DELABIE NR 490100




BUN	100	100	24	ELEKTRONICZNA BATERIA STOJĄCA DO UMYWALKI, ZASILANIE SIECIOWE 230/6 V PODTYNKOWE, ANTYSTAGNACYJNY ELEKTROZAWÓR I MODUŁ ELEKTRONICZNY ZINTEGROWANE, BOCZNA, STANDARDOWA DŹWIGNIA REGULACJI TEMPERATURY Z REGULOWANYM OGRAŃCZNIKIEM TEMPERATURY MAKSYMALNEJ		DELABIE NR 490100LH
BUP	100	100	12	KOMPLET NATRYSKOWY Z DWUUCHWYTOWĄ BATERIĄ TERMOSTATYCZNĄ, BATERIA TERMOSTATYCZNA Z ANTYOSADOWĄ GŁOWICĄ TERMOSTATYCZNĄ DO REGULACJI TEMPERATURY OD 25°C DO 41°C, WYPŁYW 9 l/min. SŁUCHAWKA NATRYSKOWA NA SUWAKU.		DELABIE NR H9741SKIT
BZW	100	100	10	ZAWÓR CZERPÁLNY MONTOWANY W ŚCIANIE, Z KOŃCÓWKĄ DO WĘŻA, WYKOŃCZENIE CHROM		Tres NR 03450102




DM	11	9	19	<p>ŚCIENNY DOZOWNIK MYDŁA W PŁYNIE LUB ŻELU WODNO-ALKOHOLOWEGO, ZAMYKANY NA KLUCZYK, POJEMNOŚĆ 1,0l, PRZYCISK Z DELIKATNYM URUCHAMIANIEM, ANTYWYCIEKOWA POMPA DOZUJĄCA, KONTROLA POZIOMU PŁYNU, WYMIARY: 90x105x256mm, WYKOŃCZENIE: INOX 304 SATYNOWE</p>		DELABIE NR 512066S
L1	150	1	80	<p>LUSTRO ŚCIENNE- PROSTOKĄTNE, BEZ RAMY, KLEJONE, DOKŁADNY WYMIAR SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE</p>		PRODUKT INDYWIDUALNY NA ZAMOWIENIE
L2	60	1	180	<p>LUSTRO ŚCIENNE- PROSTOKĄTNE, BEZ RAMY, KLEJONE, DOKŁADNY WYMIAR SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE</p>		PRODUKT INDYWIDUALNY NA ZAMOWIENIE




L3	60	1	50	LUSTRO ŚCIENNE- UCHYLNE, BEZ RAMY, Z UCHWYTM UMOŻLIWIAJĄCYM REGULACJĘ NACHYLENIA PRZEZ OSOBĘ NIEPEŁNOSPRAWNĄ		DELABIE NR 510202S
MU	36	53	34	MISKA USTĘPOWA PODWIESZANA, WYKONANA Z MATERIAŁU CERAMICZNEGO, RIMFREE, WYPOSAŻONA W DESKĘ SEDESOWĄ, STELAŻ PODTYNKOWY SAMONOŚNY Z CZASOWYM ZAWOREM DO BEZPOŚREDNIEGO SPŁUKIWANIA WC		KOŁO NOVA PRO M33120000
MUN	36	70	34	MISKA USTĘPOWA PODWIESZANA, WYKONANA Z MATERIAŁU CERAMICZNEGO, RIMFREE, WYPOSAŻONA W DESKĘ SEDESOWĄ, STELAŻ PODTYNKOWY SAMONOŚNY Z CZASOWYM ZAWOREM DO BEZPOŚREDNIEGO SPŁUKIWANIA WC		KOŁO NOVA PRO BEZ BARIER M33129000


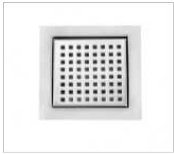
PKN	75	12	35	<p>PORĘCZ KĄTOWA 135 STOPNI, ŚREDNICA 32 DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, 2 PUNKTY MOCUJĄCE, NIEWIDOCZNE MOCOWANIA Z ROZETĄ MONTAŻOWĄ, WYKOŃCZENIE INOX 304 BAKTERIOSTATYCZNY SATYNOWY, ODLEGŁOŚĆ MIĘDZY ŚCIANĄ A PORĘCZĄ 40mm, WYMIARY: 400x400mm</p>		DELABIE NR 5081S
PN1	11	85	23	<p>UCHYLNA PORĘCZ ŁUKOWA, ŚREDNICA 32, DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, ZATRZYMANIE W POZYCJI PIONOWEJ, WOLNOOPADAJĄCA, WYMIARY: 850x230x105 mm, WYKOŃCZENIE: INOX 304 BAKTERIOSTATYCZNY SATYNOWY, NIEWIDOCZNE MOCOWANIA PŁYTĄ MONTAŻOWĄ INOX 304, 4mm GRUBOŚĆ</p>		DELABIE NR 510164S
PN2	11	65	23	<p>UCHYLNA PORĘCZ ŁUKOWA, ŚREDNICA 32, DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, ZATRZYMANIE W POZYCJI PIONOWEJ, WOLNOOPADAJĄCA, WYMIARY: 650x230x105 mm, WYKOŃCZENIE: INOX 304 BAKTERIOSTATYCZNY SATYNOWY, NIEWIDOCZNE MOCOWANIA PŁYTĄ MONTAŻOWĄ INOX 304, 4mm GRUBOŚĆ</p>		DELABIE NR 510160S





PP	28	17	45	<p>PODAJNIK ŚCIENNY NA RĘCZNIKI PAPIEROWE, 750 ODCINKÓW, DO RĘCZNIKÓW PAPIEROWYCH NA ZAKŁADKĘ, ZAMYKANY NA KLUCZYK, KONTROLA POZIOMU PAPIERU, WYMIARY: 130x275x450mm, WYKOŃCZENIE INOX 304 BAKTERIOSTATYCZNY SATYNOWY</p>		DELABIE NR 6607D
PŚ	36	17	43	<p>POJEMNIK ŚCIENNY NA ODPADY Z POKRYWĄ, POJEMNOŚĆ 16,0l, WYMIARY: 130x275x475mm, WYKOŃCZENIE INOX 304 BAKTERIOSTATYCZNY SATYNOWY</p>		DELABIE NR 6617
PŚN	21	7	32	<p>POJEMNIK ŚCIENNY NA ODPADY Z POKRYWĄ, POJEMNOŚĆ 4,5l, WYMIARY: 70x210x310mm, WYKOŃCZENIE INOX 304 BAKTERIOSTATYCZNY SATYNOWY</p>		DELABIE NR 465S


PT	20	16	16	POJEMNIK NA PAPIER TOALETOWY W ROLCE, Z POKRYWĄ, WYMIARY: 119x140x80 mm, NIEWIDOCZNE MOCOWANIA, WYKOŃCZENIE INOX 304 BAKTERIOSTATYCZNY SATYNOWY		DELABIE NR 510567
PTN	23	16	23	POJEMNIK NA PAPIER TOALETOWY- 200m, ZAMYKANY NA KLUCZYK Z KONTROLĄ POZIOMU PAPIERU, WYMIARY: ŚREDNICA 225mm, GŁĘBOKOŚĆ 125mm, WYKOŃCZENIE INOX 304 BAKTERIOS		DELABIE NR 2902
SK	32	23	67	SUSZARKA DO RĄK KIESZENIOWA Z FILTREM ANTYBAKTERYJNYM, Z DWUSTRONNYM WYDMUCHEM POWIETRZA, BEZDOTYKOWE, WYMIARY 250x292x650mm, URUCHAMIANIE NA PODCZERWIEŃ, 850W, PRĘDKOŚĆ POWIETRZA 310 km/h		DELABIE NR 510621


SW	2	2	5	HAK ŚCIENNY NA UBRANIA- 1 GŁÓWKA, NIEWIDOCZNE MOCOWANIE, WYMIARY: WYMIARY 62 x 65 x 73mm, RURA Ø20, 1 mm, WYKOŃCZENIE INOX 304		DELABIE NR 4043S
SZ	9	13	34	ŚCIENNY POJEMNIK ZE SZCZOTKĄ WC Z BLOKADĄ ANTYKRADZIEŻOWĄ WYMIAR: ŚREDNICA 90mm, WYSOKOŚĆ 410mm, Z WYJMOWANYM OD GÓRY PLASTIKOWYM WNĘTRZEM ZE ZBIORNIKIEM, WYKOŃCZENIE: INOX 304 BAKTERIOSTATYCZNY, GRUBOŚĆ INOXU 1mm		DELABIE NR 4051S
UC	45	35	10	UMYWALKA ŚCIENNA, PROSTOKĄTNA, WYMIARY 350x450mm WYKONANA Z MATERIAŁU CERAMICZNEGO, Z CENTRALNUM OTWOREM NA ARMATURĘ, STELAŻ PODTYNKOWY SAMONOŚNY		KOŁO NOVA PRO M32146000

UCN	65	55	17	<p>UMYWALKA ŚCIENNA, PRZYSTOSOWANA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH, WYMIARY 650x550mm WYKONANA Z MATERIAŁU CERAMICZNEGO, Z CENTRALNUM OTWOREM NA ARMATURĘ, STELAŻ PODTYNKOWY SAMONOŚNY, OSŁONA SYFONU</p>		<p>KOŁO NOVA PRO BEZ BARIER 501.573.01.1</p>
WP	12	12	9	<p>KRATKA ODPŁYWOWA Z SYFONEM, WYKOŃCZENIE STAL NIERDZEWNA, WYMIARY 120x120x90 mm</p>		


OPRAWY OŚWIETLENIOWE						
OZNACZENIE	DŁUGOŚĆ (cm)	SZEROKOŚĆ (cm)	WYSOKOŚĆ (cm)	OPIS	WIDOK	PRODUKT REFERENCYJNY
A	159	9	8,8	<p> TYP OPRAWY: LINIOWA HERMETYCZNA  ŹRÓDŁO ŚWIATŁA: LED  MOC OPRAWY: 31W ±5%  STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY: 4450LM ±10%  WSPÓŁCZYNNIK ODDAWANIA BARW: CRI &gt; 80  TOLERANCJA CHROMATYCZNOŚCI W ZAKRESIE  TEMPERATURY BARWOWEJ: SDCM≤3  TEMPERATURA BARWOWA: 4000K  ŻYWOTNOŚĆ LED: 50000H (L80/B50) PRZY 25°C  CHARAKTERYSTYKA ROZSYŁU: SYMETRYCZNY  KONSTRUKCJA: - OBUDOWA: POLIESTER WZMACNIANY  WŁÓKNEM SZKLANYM, NIEPOWLEKANY, JASNOSZARY;  - KŁOSZ: PMMA  - IK04, IP66, KLASA IZOLACJI I;  - DOPUSZCZALNA TEMPERATURA OTOCZENIA DLA  ZASTOSOWAŃ WEWNĘTRZNYCH: -25 ... + 35 ° C,  - WYMIARY OPRAWY: 1590 X 90 X 88 MM ±10%;  - KLIPSY MONTAŻOWE KŁOSZA DO OBUDOWY ZE STALI  NIERDZEWNEJ,  - ELEMENT DO MONTAŻU SUFITOWEGO ZE STALI  NIERDZEWNEJ,  - WIESZAK NA ŁAŃCUCH ZE STALI NIERDZEWNEJ,  - OPRAWA DO UŻYTKU WEWNĘTRZNEGO LUB  ZADASZONEGO NA ZEWNĄTRZ.  ZASILANIE: 220..240V, 50/60HZ,AC  WAGA: 2,5KG ±5%  CERTYFIKAT: CE </p>		


B	120	6	7	<p> TYP OPRAWY: LINIOWA NATYNKOWA  ŹRÓDŁO ŚWIATŁA: LED  MOC OPRAWY: 36W ±5%  STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY: 4000LM ±10%  WSPÓŁCZYNNIK ODDAWANIA BARW: CRI &gt;80  TOLERANCJA CHROMATYCZNOŚCI W ZAKRESIE  TEMPERATURY BARWOWEJ: SDCM≤5  TEMPERATURA BARWOWA: 3000K  ŻYWOTNOŚĆ LED: 50000H (L70/B50) PRZY 25°C  CHARAKTERYSTYKA ROZSYŁU: SYMETRYCZNA 110°  KONSTRUKCJA: - KŁOSZ: OPALIZOWANY WYKONANY Z PC,  - OBUDOWA: Z ALUMINIUM ANODOWANEGO,  - MONTAŻ NATYNKOWY (NA ŚCIANIE I SUFICIE),  - IP20, KLASA IZOLACJI I,  - DOPUSZCZALNA TEMPERATURA OTOCZENIA DLA  ZASTOSOWAŃ WEWNĘTRZNYCH: -20 ... + 40 ° C,  - WYMIARY OPRAWY: 1200 X 60 X 70 MM ±10%;  ZASILANIE: 220..240V, AC, 50 / 60HZ,  WAGA: 1,1KG ±5%  CERTYFIKAT: CE </p>		<p> ECOPACK LED L1200  4000 lm 830 </p>
---	-----	---	---	---	---	---


C	21,8	21,8	8,1	<p> TYP OPRAWY: DOWNLIGHT  ŹRÓDŁO ŚWIATŁA: LED  MOC OPRAWY: 16W ±5%  STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY: 1890LM ±10%  WSPÓŁCZYNNIK ODDAWANIA BARW: CRI &gt;80  TOLERANCJA CHROMATYCZNOŚCI W ZAKRESIE  TEMPERATURY BARWOWEJ: SDCM≤3  TEMPERATURA BARWOWA: 3000K  ŻYWOTNOŚĆ LED: L85 50000H PRZY 25°C  CHARAKTERYSTYKA ROZSYŁU: SYMETRYCZNY,  SZEROKOSTRUMIENIOWY  KONSTRUKCJA: - MONTAŻ W SUFICIE;  - IP44/IP20 (ZA SUFITEM), KLASA IZOLACJI II, IK04;  - WYMIARY OPRAWY: ŚREDNICA 218MM, WYSOKOŚĆ 81MM  ±10%;  - WYMIARY OTWORU MONTAŻOWEGO: 200MM±10%;  - MINIMALNA GŁĘBOKOŚĆ WNEKI: 89MM±10%;  - PRZEZNACZONA DO STOSOWANIA W MIEJSCACH O  OGRANICZONEJ PRZESTRZENI W SUFICIE: GŁĘBOKOŚĆ  WNEKI &lt;100MM;  - ZAWIERA ODDZIELNĄ JEDNOSTKĘ ZASILAJĄCĄ;  - MONTAŻ BEZ UŻYCIA NARZĘDZI;  - ODBŁYŚNIK: GŁADKI, MAŁOWANY NA BIAŁO;  - ODBŁYŚNIK / OBRAMOWANIE Z POLIWĘGLANU ODPORNEGO  NA PROMIENIOWANIE UV;  - PIERŚCIEŃ OSŁONOWY BIAŁY;  - PIERŚCIEŃ MONTAŻOWY Z POLIWĘGLANU WZMOCNIONEGO  WŁÓKNEM SZKLANYM (PC)  ZASILANIE: 220-240V / 0/50/60HZ  WAGA: 1,21KG ±5%  CERTYFIKAT: CE, ENEC </p>		<p> <b>PANOS EVO R200L</b>  <b>16W LED830 WH WH</b>  <b>(1890lm)</b> </p>
---	------	------	-----	---	---	---


D	56	5,4	2,5	<p> TYP OPRAWY: LINIOWA NATYNKOWA  ŹRÓDŁO ŚWIATŁA: LED  MOC OPRAWY: 14W ±5%  STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY: 831LM ±10%  WSPÓŁCZYNNIK ODDAWANIA BARW: CRI &gt;90  TEMPERATURA BARWOWA: 3000K  CHARAKTERYSTYKA ROZSYŁU: ASYMETRYCZNY  KONSTRUKCJA: - MONTAŻ NATYNKOWY NA ŚCIANIE;  - IP44, KLASA IZOLACJI II;  - WYMIARY OPRAWY: 560 X 54 X 25 MM ±10%;  - WBUDOWANY ZASILACZ;  ZASILANIE: 220-240V / 0 50-60HZ  WAGA: 0,6KG ±5% </p>		PENTOLINE TP WALL 60 930 (831lm)
---	----	-----	-----	--	---	-------------------------------------





E	21,8	21,8	11,9	<p> TYP OPRAWY: DOWNLIGHT  ŹRÓDŁO ŚWIATŁA: LED  MOC OPRAWY: 15W ±5%  STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY: 1872LM ±10%  WSPÓŁCZYNNIK ODDAWANIA BARW: CRI &gt;90, R9&gt;50;  TOLERANCJA CHROMATYCZNOŚCI W ZAKRESIE  TEMPERATURY BARWOWEJ: SDCM≤2  TEMPERATURA BARWOWA: 3000K  ŻYWOTNOŚĆ LED: L95 50000H PRZY 25°C; L90 100000H PRZY 25°C  CHARAKTERYSTYKA ROZSYŁU: SYMETRYCZNY,  SZEROKOSTRUMIENIOWY;  UGR&lt;19;  KONSTRUKCJA: - MONTAŻ W SUFICIE;  - IP44/IP20 (ZA SUFITEM), KLASA IZOLACJI II, IK04;  - WYMIARY OPRAWY: ŚREDNICA 218MM, WYSOKOŚĆ 119MM ±10%;  - WYMIARY OTWORU MONTAŻOWEGO: 200MM±10%;  - MINIMALNA GŁĘBOKOŚĆ WNEKI: 129MM±10%;  - ZAWIERA ODDZIELNĄ JEDNOSTKĘ ZASILAJĄCĄ;  - MONTAŻ BEZ UŻYCIA NARZĘDZI;  - ODBŁYŚNIK: GŁADKI, MOCNO ODBŁASKOWY,  ALUMINIOWANY, BEZ OPALIZACJI;  - ODBŁYŚNIK / OBRAMOWANIE Z POLIWĘGLANU ODPORNEGO  NA PROMIENIOWANIE UV;  - PIERŚCIEŃ OSŁONOWY BIAŁY;  - PIERŚCIEŃ MONTAŻOWY Z POLIWĘGLANU WZMOCNIONEGO  WŁÓKNEM SZKLANYM (PC)  ZASILANIE: 220-240V / 0/50/60HZ  STEROWANIE DALI, OBSŁUGA SWITCHDIM  WAGA: 1,29KG ±5%  CERTYFIKAT: CE, ENEC </p>		P-INF R200H LED1800-930 LDO AL. WH (1872lm)
---	------	------	------	--	---	---


G	8,2	8,2	5,9	<p> TYP OPRAWY: DOWNLIGHT  ŹRÓDŁO ŚWIATŁA: LED  MOC OPRAWY: 9W ±5%  STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY: 900LM ±10%  WSPÓŁCZYNNIK ODDAWANIA BARW: CRI &gt;90  TOLERANCJA CHROMATYCZNOŚCI W ZAKRESIE  TEMPERATURY BARWOWEJ: SDCM ≤3  TEMPERATURA BARWOWA: 3000K  ŻYWOTNOŚĆ LED: L80 50000H AT 25°C  CHARAKTERYSTYKA ROZSYŁU: SYMETRYCZNY, KĄT  ROZSYŁU 38°  KONSTRUKCJA: - MONTAŻ W SUFICIE;  - OBUDOWA UMOŻLIWIA WYCHYLENIE MODUŁU LED W  ZAKRESIE 15°;  - IP44/IP20 (ZA SUFITEM), KLASA IZOLACJI II, IK03;  - WYMIARY OPRAWY: ŚREDNICA 82MM, WYSOKOŚĆ 59MM  ±10%;  - WYMIARY OTWORU MONTAŻOWEGO: 69MM±10%;  - MINIMALNA GŁĘBOKOŚĆ WNĘKI: 79MM±10%;  - OBUDOWA: ODLEW ALUMINIOWY MALOWANY PROSZKOWO  NA KOLOR CZARNY;  - WYKOŃCZENIE: ALUMINIUM W KOLORZE BIAŁYM RAL9003;  - SOCZEWKA: PMMA;  - OBUDOWA: PC;  ZASILANIE: 220..240V, AC, 50 / 60HZ,  WAGA: 0,32KG ±5%  CERTYFIKAT: CE </p>		LILY LED SPOT IP44 38o 68 850 930 ADJ WH
---	-----	-----	-----	--	---	--



H	21,8	21,8	11,9	<p> TYP OPRAWY: DOWNLIGHT  ŹRÓDŁO ŚWIATŁA: LED  MOC OPRAWY: 22W ±5%  STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY: 2419LM ±10%  WSPÓŁCZYNNIK ODDAWANIA BARW: CRI &gt;80  TOLERANCJA CHROMATYCZNOŚCI W ZAKRESIE  TEMPERATURY BARWOWEJ: SDCM≤3  TEMPERATURA BARWOWA: 4000K  ŻYWOTNOŚĆ LED: L85 50000H PRZY 25°C  CHARAKTERYSTYKA ROZSYŁU: SYMETRYCZNY,  SZEROKOSTRUMIENIOWY;  UGR&lt;19  KONSTRUKCJA: - MONTAŻ W SUFICIE;  - IP44/IP20 (ZA SUFITEM), KLASA IZOLACJI II, IK04;  - WYMIARY OPRAWY: ŚREDNICA 218MM, WYSOKOŚĆ 119MM  ±10%;  - WYMIARY OTWORU MONTAŻOWEGO: 200MM ±10%;;  - MINIMALNA GŁĘBOKOŚĆ WNEKI: 129MM±10%;  - ZAWIERA ODDZIELNĄ JEDNOSTKĘ ZASILAJĄCĄ;  - MONTAŻ BEZ UŻYCIA NARZĘDZI;  - ODBŁYŚNIK: GŁADKI, MOCNO ODBŁASKOWY,  ALUMINIOWANY, BEZ OPALIZACJI;  - ODBŁYŚNIK / OBRAMOWANIE Z POLIWĘGLANU ODPORNEGO  NA PROMIENIOWANIE UV;  - PIERŚCIEŃ OSŁONOWY BIAŁY;  - PIERŚCIEŃ MONTAŻOWY Z POLIWĘGLANU WZMOCNIONEGO  WŁÓKNEM SZKLANYM (PC);  ZASILANIE: 220..240V, AC, 50 / 60HZ,  WAGA: 1,36KG ±5%  CERTYFIKAT: CE, ENEC </p>		PANOS EVO R200H 22W LED840 AL. WH (2419lm)
---	------	------	------	--	---	--

J	25	25	14	<p> TYP OPRAWY: PROJEKTOR ZEWNĘTRZNY  ŹRÓDŁO ŚWIATŁA: LED  MOC OPRAWY: 77,2W ±5%  STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY: 8050LM ±10%  WSPÓŁCZYNNIK ODDAWANIA BARW: CRI &gt;90  TEMPERATURA BARWOWA: 4000K  ŻYWOTNOŚĆ LED: 160000H (L80/B50) PRZY 25°C  CHARAKTERYSTYKA ROZSYŁU: SYMETRYCZNY,  SZEROKOSTRUMIENIOWY, POŁOWICZNY KĄT ROZSYŁU 57°  KONSTRUKCJA: - OPRAWA WYKONANA ZE STOPU ALUMINIUM,  ALUMINIUM I STALI NIERDZEWNEJ;  - POWIERZCHNIA ODBŁYŚNIKA Z CZYSTEGO ALUMINIUM;  - SOCZEWKA OPTYCZNA SILIKONOWA;  - ZAKRES OBROTU -30 ° / + 140°;  - ZAKRES OBROTU NAŚWIETLACZA 350°;  - IP65, KLASA IZOLACJI I, IK08;  - WYMIARY OPRAWY: ŚR. 250MM X WYS. 140 MM ±10%;  - DŁUGOŚĆ WRAZ Z MOCOWANIEM: 340MM ±10%;;  ZASILANIE: 220-240 V X 0/50-60 HZ  STEROWANIE DALI  WAGA: 5,5KG ±5%  CERTYFIKAT: CE, ENEC </p>		<p> <b>PERFORMANCE  FLOODLIGHT  84549K3 LED930  8050lm</b> </p>
---	----	----	----	--	---	---


K	39	25,5	6	<p> TYP OPRAWY: PROJEKTOR ZEWNĘTRZNY SŁUPOWY  ŹRÓDŁO ŚWIATŁA: LED  MOC OPRAWY: 26W ±5%  STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY: 3587LM ±10%  WSPÓŁCZYNNIK ODDAWANIA BARW: CRI &gt;80  TEMPERATURA BARWOWA: 3000K  ŻYWOTNOŚĆ LED: 500000H (L70/B50) PRZY 25°C  CHARAKTERYSTYKA ROZSYŁU: ASYMETRYCZNY  KONSTRUKCJA: - OPRAWA WYKONANA ZE STOPU ALUMINIUM,  ALUMINIUM I STALI NIERDZEWNEJ;  - SZKŁO OCHRONNE Z POWŁOKĄ ANTYREFLEKSYJNĄ;  - ODBŁYŚNIK Z CZYSTEGO ANODOWANEGO ALUMINIUM;  - DO SŁUPA O ŚREDNICY Ø 76 MM;  - IP66, KLASA IZOLACJI II, IK08;  - WYMIARY OPRAWY: 390MM X 255MM X 60 MM ±10%;  ZASILANIE: 220-240 V X 0/50-60 HZ  WAGA: 4,4KG ±5%  CERTYFIKAT: CE, ENEC </p>		<b>POLE TOP LUMINARE</b> <b>99515K3 LED830</b> <b>3587lm</b>
---	----	------	---	---	---	--


L	23	21,5	10	<p> TYP OPRAWY: PROJEKTOR ZEWNĘTRZNY  ŹRÓDŁO ŚWIATŁA: LED  MOC OPRAWY: 30,4W ±5%  STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY: 3404LM ±10%  WSPÓŁCZYNNIK ODDAWANIA BARW: CRI &gt;90  TEMPERATURA BARWOWA: 3000K  ŻYWOTNOŚĆ LED: &gt; 200,000 H (L80B50); 100,000 H (L90B50)  PRZY 25°C  CHARAKTERYSTYKA ROZSYŁU: PŁASKI, POŁOWICZNY KĄT  ROZSYŁU 40/96°  KONSTRUKCJA: - OPRAWA WYKONANA ZE STOPU ALUMINIUM,  ALUMINIUM I STALI NIERDZEWNEJ;  - SZKŁO OCHRONNE ZE STRUKTURĄ OPTYCZNĄ;  - ODBŁYŚNIK Z CZYSTEGO ANODOWANEGO ALUMINIUM;  - ZAKRES OBROTU -35°/+ 90°;  - ZAKRES OBROTU NAŚWIETLACZA 350°;  - IP65, KLASA IZOLACJI I, IK08;  - WYMIARY OPRAWY: 230MM X 215MM X 100 MM ±10%;  ZASILANIE: 220-240 V X 0/50-60 HZ  STEROWANIE DALI  WAGA: 2,4KG ±5%  CERTYFIKAT: CE, ENEC </p>		<p> SUFRACE  FLOODLIGHT  77485K3 LED930  3404lm </p>
---	----	------	----	--	---	--



M	21	21	13	<p> TYP OPRAWY: PROJEKTOR ZEWNĘTRZNY  ŹRÓDŁO ŚWIATŁA: LED  MOC OPRAWY: 66W ±5%  STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY: 6931LM ±10%  WSPÓŁCZYNNIK ODDAWANIA BARW: CRI &gt;90  TEMPERATURA BARWOWA: 3000K  ŻYWOTNOŚĆ LED: 145,000 H (L80B50) PRZY 25°C  CHARAKTERYSTYKA ROZSYŁU: SYMETRYCZNY,  WĄSKOSTRUMIENIOWY, POŁOWICZNY KĄT ROZSYŁU 25°  KONSTRUKCJA: - OPRAWA WYKONANA ZE STOPU ALUMINIUM,  ALUMINIUM I STALI NIERDZEWNEJ;  - POWIERZCHNIA ODBŁYŚNIKA Z CZYSTEGO ALUMINIUM;  - SOCZEWKA OPTYCZNA SILIKONOWA;  - ZAKRES OBROTU -30 ° / + 140°;  - ZAKRES OBROTU NAŚWIETLACZA 350°;  - IP65, KLASA IZOLACJI I, IK08;  - WYMIARY OPRAWY: ŚR. 210MM X WYS. 130 MM ±10%;  - DŁUGOŚĆ WRAZ Z MOCOWANIEM: 300MM ±10%;  ZASILANIE: 220-240 V X 0/50-60 HZ  STEROWANIE DALI  WAGA: 4,4KG ±5%  CERTYFIKAT: CE, ENEC </p>		<p> FLOODLIGHT  84226K3 LED930  6931lm </p>
---	----	----	----	--	---	---




L1	23	21,5	10	<p> TYP OPRAWY: PROJEKTOR ZEWNĘTRZNY  ŹRÓDŁO ŚWIATŁA: LED  MOC OPRAWY: 30,4W ±5%  STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY: 3504LM ±10%  WSPÓŁCZYNNIK ODDAWANIA BARW: CRI &gt;90  TEMPERATURA BARWOWA: 3000K  ŻYWOTNOŚĆ LED: &gt; 200,000 H (L80B50); 100,000 H (L90B50)  PRZY 25°C  CHARAKTERYSTYKA ROZSYŁU: SZEROKOSTRUMIENIOWY,  POŁOWICZNY KĄT ROZSYŁU 92/97°  KONSTRUKCJA: - OPRAWA WYKONANA ZE STOPU ALUMINIUM,  ALUMINIUM I STALI NIERDZEWNEJ;  - SZKŁO OCHRONNE ZE STRUKTURĄ OPTYCZNĄ;  - ODBŁYŚNIK Z CZYSTEGO ANODOWANEGO ALUMINIUM;  - ZAKRES OBROTU -35°/+ 90°;  - ZAKRES OBROTU NAŚWIETLACZA 350°;  - IP65, KLASA IZOLACJI I, IK08;  - WYMIARY OPRAWY: 230MM X 215MM X 100 MM ±10%;  ZASILANIE: 220-240 V X 0/50-60 HZ  WAGA: 2,4KG ±5%  CERTYFIKAT: CE, ENEC </p>		SUFRACE FLOODLIGHT 77486K3 LED930 3504lm
L1-akc	25	12,5	11	<p> TYP: OSŁONA DO PROJEKTORA ZEWNĘTRZNEGO  KONSTRUKCJA: - WYKONANY ZE STALI NIERDZEWNEJ;  - MALOWANY PROSZKOWO;  - WYMIARY: 250MM X 125MM X 110 MM ±10%;  WAGA: - 0,15KG ±5% </p>		SHIELD 70502





K1	81,5	25,5	6	<p> TYP OPRAWY: PROJEKTOR ZEWNĘTRZNY SŁUPOWY  ŹRÓDŁO ŚWIATŁA: LED  MOC OPRAWY: 52W ±5%  STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY: 7174LM ±10%  WSPÓŁCZYNNIK ODDAWANIA BARW: CRI &gt;80  TEMPERATURA BARWOWA: 3000K  ŻYWOTNOŚĆ LED: 200000H (L80/B50) PRZY 25°C  CHARAKTERYSTYKA ROZSYŁU: ASYMETRYCZNY  KONSTRUKCJA: - OPRAWA WYKONANA ZE STOPU ALUMINIUM,  ALUMINIUM I STALI NIERDZEWNEJ;  - SZKŁO OCHRONNE Z POWŁOKĄ ANTYREFLEKSYJNĄ;  - ODBŁYŚNIK Z CZYSTEGO ANODOWANEGO ALUMINIUM;  - DO SŁUPA O ŚREDNICY Ø 76 MM;  - IP66, KLASA IZOLACJI II, IK08;  - WYMIARY OPRAWY: 815MM X 255MM X 60 MM ±10%;  ZASILANIE: 220-240 V X 0/50-60 HZ  WAGA: 9KG ±5%  CERTYFIKAT: CE, ENEC </p>		<b>POLE TOP LUMINARE</b> <b>99528K3 LED830</b> <b>7174lm</b>
----	------	------	---	---	---	--


L2	16,5	18	9	<p> TYP OPRAWY: PROJEKTOR ZEWNĘTRZNY  ŹRÓDŁO ŚWIATŁA: LED  MOC OPRAWY: 20,5W ±5%  STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY: 2056LM ±10%  WSPÓŁCZYNNIK ODDAWANIA BARW: CRI &gt;90  TEMPERATURA BARWOWA: 3000K  ŻYWOTNOŚĆ LED: &gt; 200,000 H (L80B50); 100,000 H (L90B50)  PRZY 25°C  CHARAKTERYSTYKA ROZSYŁU: PŁASKI, POŁOWICZNY KĄT  ROZSYŁU 29/86°  KONSTRUKCJA: - OPRAWA WYKONANA ZE STOPU ALUMINIUM,  ALUMINIUM I STALI NIERDZEWNEJ;  - SZKŁO OCHRONNE ZE STRUKTURĄ OPTYCZNĄ;  - ODBŁYŚNIK Z CZYSTEGO ANODOWANEGO ALUMINIUM;  - ZAKRES OBROTU -35°/+ 90°;  - ZAKRES OBROTU NAŚWIETLACZA 350°;  - IP65, KLASA IZOLACJI I, IK08;  - WYMIARY OPRAWY: 165MM X 180MM X 90 MM ±10%;  ZASILANIE: 220-240 V X 0/50-60 HZ  WAGA: 1,3KG ±5%  CERTYFIKAT: CE, ENEC </p>		<p> SURFACE  FLOODLIGHT  77478K3 LED930  2055lm </p>
----	------	----	---	--	---	--


N	14	14	90	<p> TYP OPRAWY: SŁUPEK ZEWNĘTRZNY  ŹRÓDŁO ŚWIATŁA: LED  MOC OPRAWY: 10W ±5%  STRUMIEŃ ŚWIETLNY OPRAWY: 728LM ±10%  WSPÓŁCZYNNIK ODDAWANIA BARW: CRI &gt;80  TEMPERATURA BARWOWA: 3000K  ŻYWOTNOŚĆ LED: &gt; 200,000 H (L80B50); 100,000 H (L90B50)  PRZY 25°C  CHARAKTERYSTYKA ROZSYŁU: SYMETRYCZNY  KONSTRUKCJA: - OPRAWA WYKONANA ZE STOPU ALUMINIUM,  ALUMINIUM I STALI NIERDZEWNEJ;  - SZKŁO OPALIZOWANE;  - OPRAWA Z ELEMENTEM KOTWIĄCYM DO MOCOWANIA;  - IP65, KLASA IZOLACJI I, IK04;  - WYMIARY OPRAWY: WYS. 900MM±10%;, ŚREDNICA  140MM±10%;  ZASILANIE: 220-240 V X 0/50-60 HZ  WAGA: 7,4KG ±5%  CERTYFIKAT: CE </p>		84311K3 GARDEN AND PATHWAY LUMINARE
	26,4	17,5	3,7	<p> TYP: TOUCHPANEL SYSTEMU STEROWANIA OŚWIEPLENIEM  DMX  POBÓR MOCY: 11W ±5%  CHARAKTERYSTYKA URZĄDZENIA: - WYŚWIETLACZ: TFT 10.1"  16:9;  - OBUDOWA ALUMINIUM/TWORZYWO SZTUCZNE;  - ZŁĄCZA: 1XUSB, 1XETHERNET (POE), 1X PRZYCISK RESET;  - WSPARCIE PROTOKOŁU DHCP;  - WYMIARY: 264 X 175 X 37 MM ±10%;  ZASILANIE: 12 – 24VDC LUB POE (POWER OVER ETHERNET  IEEE 802.3AF)*  WAGA: 1,1KG ±5% </p>		

	15,7	8,6	6	<p>TYP: STEROWNIK SYSTEMU STEROWANIA OŚWIECENIEM DMX</p> <p>MAKSYMALNY POBÓR PRĄDU: 400MA ±5%</p> <p>CHARAKTERYSTYKA URZĄDZENIA: - WEJŚCIA DMX: 1 (512 KANAŁÓW);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- WYJŚCIA DMX: 1 (512 KANAŁÓW);</li> <li>- WEJŚCIA STERUJĄCE: 16;</li> <li>- WEJŚCIA ANALOGOWE: 4;</li> <li>- WYJŚCIA ANALOGOWE: 2;</li> <li>- PORT ETHERNET: 1;</li> <li>- ZEGAR CZASU RZECZYWISTEGO;</li> <li>- MODBUS: TCP;</li> <li>- WYMIARY: 157,5 X 86 X 60 MM ±10%;</li> </ul> <p>ZASILANIE: 12 – 24VDC</p> <p>WAGA: 0,3KG ±5%</p>		
	7	8,5	6	<p>TYP: SUMATOR SYGNAŁÓW SYSTEMU STEROWANIA OŚWIECENIEM DMX</p> <p>CHARAKTERYSTYKA URZĄDZENIA: - WEJŚCIA DMX: 2 (512 KANAŁÓW);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- WYJŚCIA DMX: 2 (512 KANAŁÓW);</li> <li>- WYMIARY: 70 X 85 X 60 MM ±10%;</li> </ul> <p>ZASILANIE: 12 – 24VDC</p> <p>WAGA: 0,15KG ±5%</p>		
	7	8,6	6	<p>TYP: KONWERTER SYGNAŁU STEROWANIA OŚWIECENIEM DMX NA SYGNAŁ STEROWANIA OŚWIECENIEM DALI</p> <p>CHARAKTERYSTYKA URZĄDZENIA: - WEJŚCIA DMX: 1 (512 KANAŁÓW);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- WYJŚCIA DMX: 1 (512 KANAŁÓW);</li> <li>- PORTY DALI: 1 (64 URZĄDZENIA);</li> <li>- PORT ETHERNET;</li> <li>- OBSŁUGA PROTOKOŁU RDM;</li> <li>- ZAWIERA WEB SERVER;</li> <li>- WYMIARY: 70 X 86 X 60 MM ±10%;</li> </ul> <p>ZASILANIE: 12 – 24VDC</p> <p>WAGA: 0,15KG ±5%</p>		


E1	22,6	12,5	4,2	<p>CHARAKTERYSTYKA ŚWIECENIA: - DIODY LED WYSOKIEJ MOCY;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ROZSYŁ KORYTARZOWY;</li> <li>- MIN. STRUMIEŃ Z OPRAWY 360LM ±10%</li> </ul> <p>OBUDOWA: - OPRAWA Z BIAŁEGO POLIWĘGLANU,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KŁOSZ TRANSPARENTNY Z POLIWĘGLANU,</li> <li>- STOPIEŃ OCHRONY IP65, KLASA OCHRONNOŚCI II, IK08;</li> <li>- MONTOWANA NATYNKOWO,</li> <li>- WYMIARY MAKSYMALNE: 226 X 125 X 42 MM;</li> <li>- PRACA NA CIEMNO</li> </ul> <p>ZASILANIE: - 220 – 240VAC 50/60HZ ± 10%,  MOC: - 3 W ±10%  CERTYFIKAT: - CNBOP  - ENEC</p> <p>CECHY DODATKOWE: - OPRAWA PRZEZNACZONA DO PRACY W TEMPERATURACH TA 0°C ÷ +40°C;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FUNKCJA TESTU AUTOMATYCZNEGO INDYWIDUALNEGO</li> <li>- MINIMALNY CZAS PODTRZYMANIA 1H</li> <li>- DIODA LED SYGNALIZUJĄCA OBECNOŚĆ NAPIĘCIA I ŁADOWANIE AKUMULATORA</li> <li>- ZABEZPIECZENIE PRZED GŁĘBOKIM ROZŁADOWANIEM</li> </ul>		<p>EXIT S Z OPTYKĄ OGÓLNA 1h SE AT WH</p>
----	------	------	-----	---	---	---


E2	13,2	13,2	5,4	<p>CHARAKTERYSTYKA ŚWIECENIA: - DIODY LED WYSOKIEJ MOCY;  - ROZSYŁ OGÓLNY;  - MIN. STRUMIEŃ Z OPRAWY 390LM ±10%  OBUDOWA: - OPRAWA Z BIAŁEGO POLIWĘGLANU,  - STOPIEŃ OCHRONY IP41, KLASA OCHRONNOŚCI II;  - MONTOWANA NATYNKOWO  - WYMIARY MAKSYMALNE: 132 X 132 X 54 MM;  - PRACA NA CIEMNO  ZASILANIE: - 220 – 240VAC 50/60HZ ± 10%,  MOC: - 3 W ±10%  CERTYFIKAT: - CNBOP  - ENEC  CECHY DODATKOWE: - OPRAWA PRZEZNACZONA DO PRACY W TEMPERATURACH TA 0°C ÷ +40°C;  - FUNKCJA TESTU AUTOMATYCZNEGO INDYWIDUALNEGO  - MINIMALNY CZAS PODTRZYMANIA 1H  - DIODA LED SYGNALIZUJĄCA OBECNOŚĆ NAPIĘCIA I ŁĄDOWANIE AKUMULATORA  - ZABEZPIECZENIE PRZED GŁĘBOKIM ROZŁADOWANIEM</p>		<p>LOVATO 2 Z OPTYKĄ  OGÓLNA 1h SE AT  WH</p>
----	------	------	-----	--	---	---


E3	13,2	13,2	5,4	<p>CHARAKTERYSTYKA ŚWIECENIA: - DIODY LED WYSOKIEJ MOCY</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ROZSYŁ KORYTARZOWY;</li> <li>- MIN. STRUMIEŃ Z OPRAWY 360LM ±10%</li> </ul> <p>OBUDOWA: - OPRAWA Z BIAŁEGO POLIWĘGLANU,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- STOPIEŃ OCHRONY IP41, KLASA OCHRONNOŚCI II;</li> <li>- MONTOWANA NATYNKOWO</li> <li>- WYMIARY MAKSYMALNE: 132 X 132 X 54 MM;</li> <li>- PRACA NA CIEMNO</li> </ul> <p>ZASILANIE: - 220 – 240VAC 50/60HZ ± 10%,  MOC: - 3 W ±10%  CERTYFIKAT: - CNBOP  - ENEC</p> <p>CECHY DODATKOWE: - OPRAWA PRZEZNACZONA DO PRACY W TEMPERATURACH TA 0°C ÷ +40°C;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FUNKCJA TESTU AUTOMATYCZNEGO INDYWIDUALNEGO</li> <li>- MINIMALNY CZAS PODTRZYMANIA 1H</li> <li>- DIODA LED SYGNALIZUJĄCA OBECNOŚĆ NAPIĘCIA I ŁĄDOWANIE AKUMULATORA</li> <li>- ZABEZPIECZENIE PRZED GŁĘBOKIM ROZŁADOWANIEM</li> </ul>		<p>LOVATO 2 Z OPTYKĄ KORYTARZOWĄ 1h SE AT WH</p>
----	------	------	-----	---	---	--


E4	20,2	20,2	5,8	<p>CHARAKTERYSTYKA ŚWIECENIA: - DIODY LED;  - ROZSYŁ OGÓLNY;  - MIN. STRUMIEŃ Z OPRAWY 350LM ±10%  OBUDOWA: - OPRAWA Z BIAŁEGO POLIWĘGLANU,  - STOPIEŃ OCHRONY IP65, IK08, KLASA OCHRONNOŚCI II;  - MONTOWANA NATYNKOWO  - WYMIARY MAKSYMALNE: ŚREDNICA: 202MM, WYSOKOŚĆ: 58 MM;  - PRACA NA CIEMNO  ZASILANIE: - 220 – 240VAC 50/60HZ ± 10%,  MOC: - 3 W ±10%  CERTYFIKAT: - CNBOP  - ENEC  CECHY DODATKOWE: - OPRAWA PRZEZNACZONA DO PRACY W NISKICH TEMPERATURACH TA 0°C ÷ +40°C;  - FUNKCJA TESTU AUTOMATYCZNEGO INDYWIDUALNEGO  - MINIMALNY CZAS PODTRZYMANIA 1H  - DIODA LED SYGNALIZUJĄCA OBECNOŚĆ NAPIĘCIA I ŁADOWANIE AKUMULATORA  - ZABEZPIECZENIE PRZED GŁĘBOKIM ROZŁADOWANIEM</p>		<p>APX Z OPTYKĄ  OGÓLNA 1h SE AT  WH</p>
----	------	------	-----	---	---	--




E5	13,2	13,2	5,4	<p>CHARAKTERYSTYKA ŚWIECENIA: - DIODY LED;  - ROZSYŁ OGÓLNY;  - MIN. STRUMIEŃ Z OPRAWY 325LM ±10%  OBUDOWA: - OPRAWA Z BIAŁEGO POLIWĘGLANU,  - STOPIEŃ OCHRONY IP20, KLASA OCHRONNOŚCI II;  - MONTOWANA NATYNKOWO  - WYMIARY MAKSYMALNE: 132 X 132 X 54 MM;  - PRACA NA CIEMNO  ZASILANIE: - 220 – 240VAC 50/60HZ ± 10%,  MOC: - 3 W ±10%  CERTYFIKAT: - CNBOP  - ENEC  CECHY DODATKOWE: - OPRAWA PRZEZNACZONA DO PRACY  W TEMPERATURACH TA 0°C ÷ +40°C;  - FUNKCJA TESTU AUTOMATYCZNEGO INDYWIDUALNEGO  - MINIMALNY CZAS PODTRZYMANIA 1H  - DIODA LED SYGNALIZUJĄCA OBECNOŚĆ NAPIĘCIA I  ŁĄDOWANIE AKUMULATORA  - ZABEZPIECZENIE PRZED GŁĘBOKIM ROZŁADOWANIEM</p>		<p>LOVATO P Z OPTYKĄ  OGÓLNA 1h SE AT  WH</p>
----	------	------	-----	--	---	---

E6	13,2	13,2	5,4	<p>CHARAKTERYSTYKA ŚWIECENIA: - DIODY LED;  - ROZSYŁ KORYTARZOWY;  - MIN. STRUMIEN Z OPRAWY 325LM ±10%  OBUDOWA: - OPRAWA Z BIAŁEGO POLIWEGLANU,  - STOPIEŃ OCHRONY IP20, KLASA OCHRONNOŚCI II;  - MONTOWANA NATYNKOWO  - WYMIARY MAKSYMALNE: 132 X 132 X 54 MM;  - PRACA NA CIEMNO  ZASILANIE: - 220 – 240VAC 50/60HZ ± 10%,  MOC: - 3 W ±10%  CERTYFIKAT: - CNBOP  - ENEC  CECHY DODATKOWE: - OPRAWA PRZEZNACZONA DO PRACY  W TEMPERATURACH TA 0°C ÷ +40°C;  - FUNKCJA TESTU AUTOMATYCZNEGO INDYWIDUALNEGO  - MINIMALNY CZAS PODTRZYMANIA 1H  - DIODA LED SYGNALIZUJĄCA OBECNOŚĆ NAPIĘCIA I  ŁADOWANIE AKUMULATORA  - ZABEZPIECZENIE PRZED GŁĘBOKIM ROZŁADOWANIEM</p>		<p>LOVATO P Z OPTYKĄ  KORYTARZOWĄ 1h  SE AT WH</p>
----	------	------	-----	---	---	--

OUT	22,2	22,2	7,7	<p>CHARAKTERYSTYKA ŚWIECENIA: - DIODY LED;  - ROZSYŁ ASYMETRYCZNY DO OŚWIETLANIA WYJŚCIA;  - MIN. STRUMIEŃ Z OPRAWY 360LM ±10%  OBUDOWA: - KORPUS WYKONANY Z BLACHY STALOWEJ  MALOWANEJ NA KOLOR BIAŁY,  - STOPIEŃ OCHRONY IP66, IK10, KLASA IZOLACJI II;  - MONTOWANA NATYNKOWO  - WYMIARY MAKSYMALNE: 222 X 227 X 77 MM;  - PRACA NA CIEMNO  ZASILANIE: - 220 – 240VAC 50/60HZ ± 10%,  MOC: - 3W ±10%  CERTYFIKAT: - CNBOP  CECHY DODATKOWE: - OPRAWA PRZEZNACZONA DO PRACY  W TEMPERATURACH TA -25°C ÷ +40°C;  - FUNKCJA TESTU AUTOMATYCZNEGO INDYWIDUALNEGO  - MINIMALNY CZAS PODTRZYMANIA 1H</p>		OUTDOOR 1h SE AT WH + HTR-25
-----	------	------	-----	---	---	---------------------------------

EW1	33,7	22,4	7,2	<p>CHARAKTERYSTYKA ŚWIECENIA: - DIODY LED;  - WYZNACZANIE KIERUNKU EWAKUACJI;  - ODLEGŁOŚĆ ROZPOZNAWANIA: 30M  OBUDOWA: - OPRAWA Z BIAŁEGO POLIWĘGLANU,  - SZYBA Z PLEXI,  - STOPIEŃ OCHRONY IP40, KLASA OCHRONNOŚCI II;  - MONTOWANA NATYNKOWO  - WYMIARY MAKSYMALNE: 337 X 224 X 72 MM;  - PRACA NA JASNO  ZASILANIE: - 220 – 240VAC 50/60HZ± 10%,  MOC: - 1 W ±10%  CERTYFIKAT: - CNBOP  - ENEC  CECHY DODATKOWE: - OPRAWA PRZEZNACZONA DO PRACY  W TEMPERATURACH TA 0°C ÷ +40°C;  - FUNKCJA TESTU AUTOMATYCZNEGO INDYWIDUALNEGO  - MINIMALNY CZAS PODTRZYMANIA 1H  - DIODA LED SYGNALIZUJĄCA OBECNOŚĆ NAPIĘCIA I  ŁĄDOWANIE AKUMULATORA  - ZABEZPIECZENIE PRZED GŁĘBOKIM ROZŁADOWANIEM</p>		<p>INFINITY II AC Z  PIKTOGRAMEM 1h  SE AT WH</p>
-----	------	------	-----	--	---	---

EW2	27,6	14,3	4,4	<p>CHARAKTERYSTYKA ŚWIECENIA: - DIODY LED;  - WYZNACZANIE KIERUNKU EWAKUACJI;  - ODLEGŁOŚĆ ROZPOZNAWANIA: 30M  OBUDOWA: - OPRAWA Z BIAŁEGO POLIWĘGLANU, KŁOSZ  TRANSPARENTNY Z POLIWĘGLANU,  - STOPIEŃ OCHRONY IP65, KLASA OCHRONNOŚCI II, IK08;  - MONTOWANA NATYNKOWO  - WYMIARY MAKSYMALNE: 276 X 143 X 44 MM;  - PRACA NA JASNO  ZASILANIE: - 220 – 240VAC 50/60HZ± 10%,  MOC: - 1 W ±10%  CERTYFIKAT: - CNBOP  - ENEC  CECHY DODATKOWE: - OPRAWA PRZEZNACZONA DO PRACY  W TEMPERATURACH TA 0°C ÷ +40°C;  - FUNKCJA TESTU AUTOMATYCZNEGO INDYWIDUALNEGO  - MINIMALNY CZAS PODTRZYMANIA 1H  - DIODA LED SYGNALIZUJĄCA OBECNOŚĆ NAPIĘCIA I  ŁĄDOWANIE AKUMULATORA  - ZABEZPIECZENIE PRZED GŁĘBOKIM ROZŁADOWANIEM</p>		<p>INFINITY II AC Z  PIKTOGRAMEM 1h  SE AT WH</p>
-----	------	------	-----	--	---	---

INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA						
OZNACZENIE	DŁUGOŚĆ (cm)	SZEROKOŚĆ (cm)	WYSOKOŚĆ (cm)	OPIS	WIDOK	PRODUKT REFERENCYJNY
PF	169	99,6	3	<p>PANELE FOTOWOLTAICZNE – MOC: 340 WP WAGA 21,5 KG RAMA ANODOWANY STOP ALUMINIUM (CZARNY) PRZEDNIA STRONA SZKŁO Z TECHNOLOGIĄ ANTYREFLEKSYJNĄ OSADZENIE TWORZYWA EVA TYLNA STRONA SZKŁO Z TECHNOLOGIĄ ANTYREFLEKSYJNĄ OGNIWA 120 PÓŁOGNIW MONO N-TYPE BIFACIAL 9BB SKRZYNKI POŁĄCZENIOWE IP ≥ 67, 3 DIODY BYPASS KABEL POŁĄCZENIOWY 1X4 MM², 1100 MM, KOMPATYBILNE Z MC4 WARUNKI UŻYTKOWANIA: TEMPERATURA PRACY-40 DO 85°C OBCIĄŻENIE STATYCZNE 5400 PA (ŚNIEG/WIATR) GRAD Ø 25 MM PRZY 23 M/S POSIADAJĄ CERTYFIKAT JAKOŚCI I ZGODNOŚCI Z MIĘDZYNARODOWĄ NORMĄ IEC 61215 30 LAT GWARANCJI ORAZ DODATKOWO 30 LAT GWARANCJI NA MOC W FORMIE LINIOWEJ (MINIMUM 87% PO 30 LATACH)</p>		Bauer Solartechnik GmbH BS-340-6MHBB5-GG

IS	17,6	28	3,3	<p>           INWERTERY SOLARNE – FALOWNIKI POSIADAJĄ            WBUDOWANE ZABEZPIECZENIA PRZECIWPRĄDOWE,            ZWARCIOWE ORAZ PRZECIW PRACY WYSPOWEJ            MOC [VA] 1500            MOC MAKSYMALNA PANELI [W] 470            SPRAWNOŚĆ MAKSYMALNA [%] 96.7            NAPIĘCIE MAKSYMALNE [V] 60            MAKSYMALNE NAPIĘCIE MPPT [V] 48            MINIMALNE NAPIĘCIE MPPT [V] 36            MINIMALNE NAPIĘCIE STARTU [V] 22            PRĄD MAKSYMALNY [A] 11.5            LICZBA FAZ 1            LICZBA MPPT 2            MASA [KG] 3.75            TYP KOMUNIKACJI WIFI            OBSŁUGIWANA LICZBA MODUŁÓW PV 4            KLASA OBUDOWY IP67            CHŁODZENIE NATURALNA KONWEKCJA BEZ WENTYLATORÓW            12 LAT GWARANCJI         </p>		<p>           HOYMILES            MICROINVERTER CO.            LTD. HM-1500         </p>
----	------	----	-----	--	--	--

KS	<p>KONSTRUKCJA DOPASOWANA DO MODUŁÓW SZKŁO-SZKŁO</p>	<p>KONSTRUKCJA POD PANELE FOTOWOLTAICZNE          KOMPLETNY SYSTEM PRZEZNACZONY DO MOCOWANIA          MODUŁÓW PV NA DACHACH PŁASKICH. MONTAŻ          MECHANICZNY ZAPEWNIAJĄCY STABILNOŚĆ KONSTRUKCJI I          POZWALAJĄCY NA ZAMOCOWANIE KONSTRUKCJI NA          DACHACH O KĄCIE NACHYLENIA WIĘKSZYM NIŻ 5°.</p> <p>PRZEBADANA JAKO ZESTAW KONSTRUKCJA POD MODUŁY          FOTOWOLTAICZNE ZAPEWNIAJĄCY BEZPIECZEŃSTWO          UŻYTKOWANIA I GWARANTUJE DŁUGOLETNIĄ,          BEZPROBLEMOWĄ EKSPLOATACJĘ SYSTEMU.</p> <p>WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE POTWIERDZONE KRAJOWĄ          OCENĄ TECHNICZNĄ, WYDANĄ PRZEZ INSTYTUT TECHNIKI          BUDOWLANEJ.          10 LAT GWARANCJI</p>	<p>ENERGY 5 101.001-          DP.1H eco</p>
----	--	--	---



INSTALACJE SANITARNE						
NW1	150,4	116	38	<p>GRUBOŚĆ IZOLACJI 30 MM IZOLACJA WEŁNA MINERALNA MASA ZESTAWU (+/- 10%)* 207 KG</p> <p>WYDAJNOŚĆ NAWIEWU 1100,00 M³/H CIŚNIENIE DYSPOZYCYJNE 200 PA WYDAJNOŚĆ WYWIEWU 880,00 M³/H CIŚNIENIE DYSPOZYCYJNE 200 PA</p> <p>SFP ZIMĄ 0,97 KW/M³/S SFP LATEM 1,06 KW/M³/S ECODESIGN TAK (2018 +) KLASA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ A+ 2016</p>		VTS RECOVERY HEX HORIZONTAL VVS010s- R-FPV/VVS010s-L- FPV_cd
WC-2	24,5	24,5	19,3	<p>PRZEPŁYW 180 M3/H CIŚNIENIE STATYCZNE 120 PA POBÓR MOCY 24 W NAPIĘCIE NOMINALNE ~1 230 V POBÓR PRĄDU 0.10 A CZĘSTOTLIWOŚĆ NOMINALNA 50 HZ PRĘDKOŚĆ OBROTOWA 2277 MIN-1 PRĘDKOŚĆ PRZEPŁYWU 4.07 M/S SFP 488 W/(M3/S) SPRAWNOŚĆ STATYCZNA 24.45 % SPRAWNOŚĆ CAŁKOWITA 26.42 % WARTOŚĆ REGULACYJNA 6 V</p>		HARMANN RM 125/450EC