
valmont

www.valmont.com.pl

2017

SPIS TREŚCI

INDEX

Lighting poles and masts
SŁUPY I MASZTY OŚWIETLENIOWE

Traffic poles
SŁUPY SYGNALIZACYJNE

Decorative poles
SŁUPY DEKORACYJNE

Quality
JAKOŚĆ

STREFY WIATROWE

WIND ZONES

wg Az1:2009 do PN-77/B-02011
according to Az1:2009 to PN-77/B-02011

Tabela z charakterystycznymi wartościami wiatru / Wind zones table

STREFA WIATROWA WIND ZONE	I		II	III	
H - wysokość terenu H - ground altitude	H ≤ 300 m	H > 300 m	H ≤ 300 m	H ≤ 300 m	H > 300 m
prędkość wiatru (m/s) wind speed (m/s)	22	22 x [1+0.0006 x (H-300)]	26	22	22 x [1+0.0006 x (H-300)]

valmont STRUCTURES

SŁUPY OŚWIETLENIOWE

LIGHTING POLES


Ślęza

LEGENDA

LEGEND

H
Wysokość punktu świetlnego
Lighting point

w
Wysięg punktu świetlnego
Lighting point outreach

H
Wysokość słupa
Pole height

d
Górna średnica słupa
Top diameter

D
Dolna średnica słupa
Bottom diameter

W
Wysokość drzwiczek
Door height

s
Szerokość drzwiczek
Door width

h
Odległość drzwiczek od poziomu gruntu
Door distance from ground

P/R
Wymiary podstawy oraz rozstaw kotew
Baseplate dimensions and bolts distance

Kotwa
Anchor bolt dimensions

Wymiary fundamentu
Concrete block dimensions

Kg
Obciążenie słupa
Pole load

h
Wysokość wkopu
Embedding height

M
Moment zginający przy podstawie
Bending moment at baseplate

T
Siła ścinająca przy podstawie
Shear force at baseplate

P
Pozycja drzwiczek względem wysięgnika
Door position to bracket

P1 P2 P3 P4

Drzwiczki
Door

Oprawa
Luminary

Prosimy o kontakt z biurem Valmont
Please contact Valmont office

valmont
STRUCTURES

DOBÓR KONSTRUKCJI

POLE SELECTION

Nazwa słupa, masztu, kolumny – A
Pole, mast, column name

Typ słupa, masztu, kolumny – B
Pole, mast, column type

Kształt – C
Shape

Dostępne opcje wysokości – D
Heights available

Powierzchnia oprawy – E
Luminary wind area

A C B

ORION P D

OŚMIOKĄTNA | STALOWA KOLUMNA OŚWIETLENIOWA Z PODWÓJNYM WYSIĘGNIKIEM RUROWYM
Octagonal steel lighting column with double tubular bracket

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to the norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H	w	d	D	W	s	h	P / R			
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
7	1,5	60	195	400	110	500	412 / 300	M24	100 / 43	800
8										1000
9									120 / 43	
10										1200
11									150 / 43	
12										1500

D

Standardowa wysokość wysięgnika 2 m
Standard height of the bracket 2 m

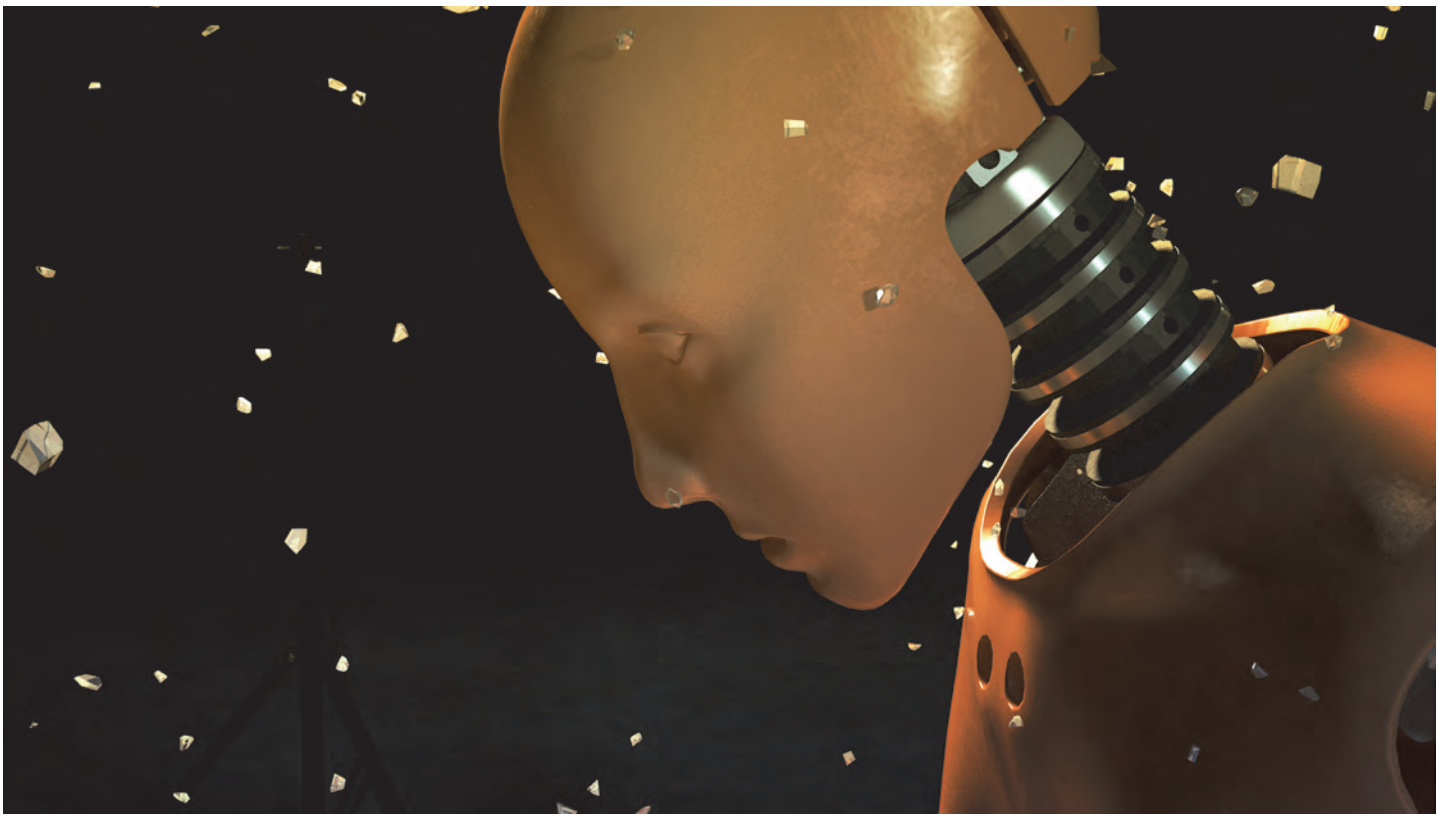
Tabela z wynikami obciążeń / Maximum load

	Kg	P1	P2	P3	P4	M	T
		I, III strefa < 300 m n.p.m.	I, III strefa 300 - 450 m n.p.m.	II strefa 450 - 600 m n.p.m.	I,III strefa 600 - 900 m n.p.m.		
[m]	[kg]	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	[daNm]	[daN]
7	*15	0,38	0,29	0,23	0,14	1118	256
8		0,34	0,27	0,20	0,12	1385	288
9		0,26	0,19	0,13	-	1458	296
10		0,16	0,10	-	-	1463	262
11		0,27	0,16	0,08	-	1763	283
12		0,15	0,06	-	-	1745	286

* Max. waga jednej oprawy
* Max. weight of one luminary

E

www.valmont.com.pl



Słupy oświetleniowe z cechami bezpieczeństwa biernego są elementami bezpieczeństwa ruchu drogowego, których zadaniem jest ograniczenie skutków zdarzenia drogowego (wypadku, kolizji). Mają one unikalne cechy i właściwości wpływające na zmniejszenie poziomu ryzyka uczestników kolizji oraz uszkodzeń pojazdów. Zgodnie z najnowszymi wytycznymi w Polsce słupy oświetleniowe przeznaczone do montażu na drogach publicznych powinny spełniać wymagania bezpieczeństwa biernego przy uderzeniu pojazdu.

The lighting poles with passive safety attributes are crucial components of the road safety whose primary function is to limit the impact of the traffic accidents and collisions. Their unique characteristics have direct impact in lessening the risks carried for the participants of the road traffic incidents as well as reducing the damage to the vehicles. According to the most recent guidelines introduced in Poland, the safety poles installed on the public roads should meet the passive safety requirements at the impact of the vehicle.

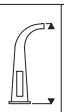
valmont STRUCTURES

SP 100NE3

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to EN ISO 1461)

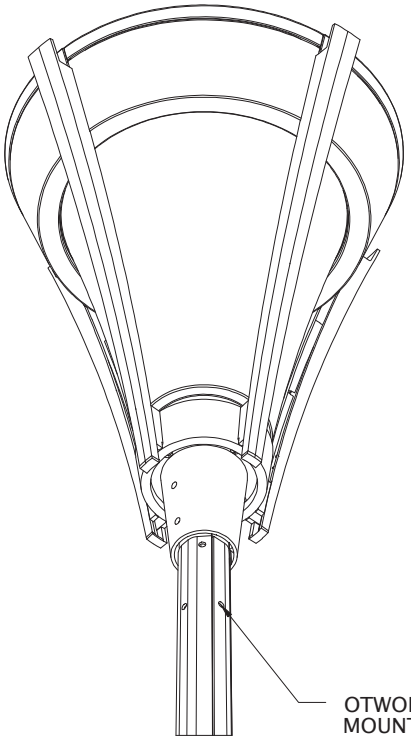
Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

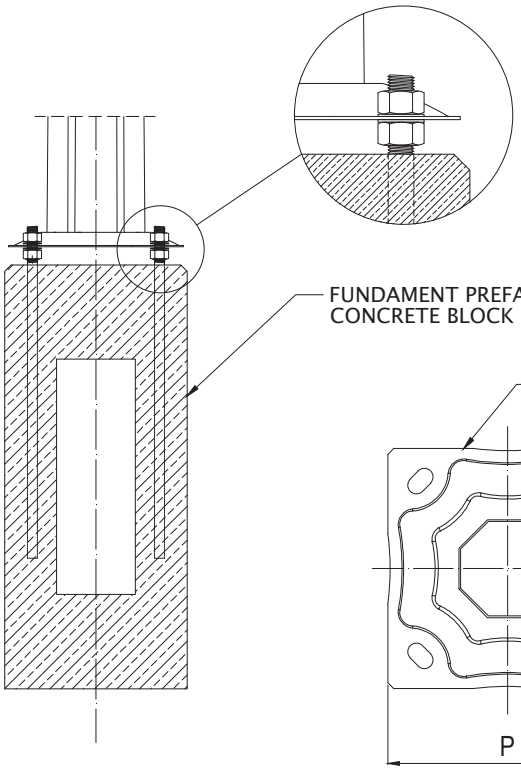
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

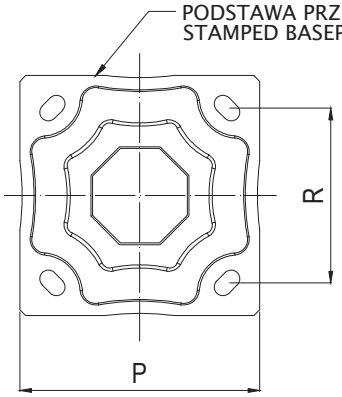
 [m]	 [mm]	 [m]	 [mm]	 [mm]	 [m]	 [m]	 [mm]	 [mm]	 [mm]	 [mm]	[mm]	 [cm]
3	80	4	60	116	0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 3	0,5; 1; 1,5; 2; 2,5; 3	400	95	500	412 / 300	M24	SP 150 / 43
4		5		128								
5		6		140								
6		7		152								
7		8		164								
8		9		176								
9		10		188								
10		11		200								
11		12		212								
12		13		224								

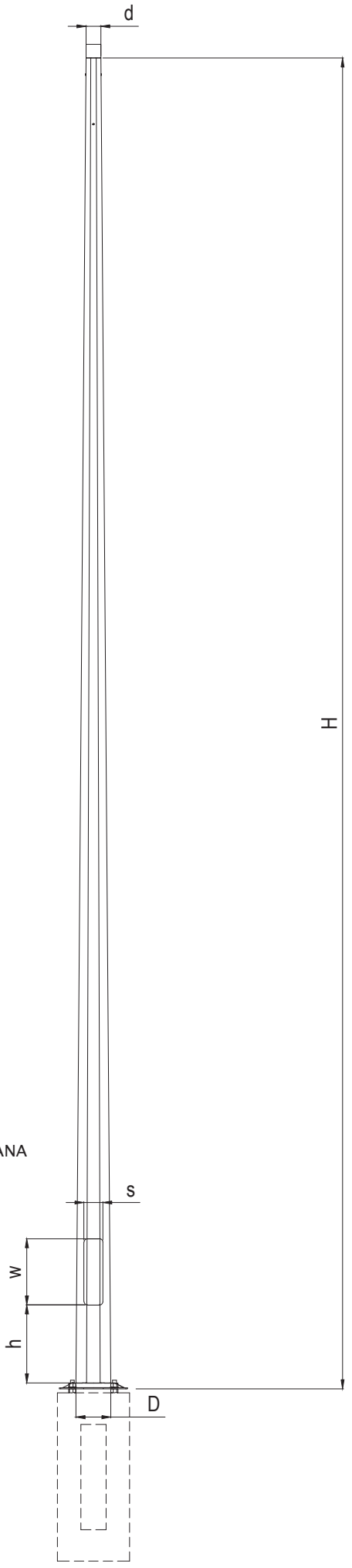
Standardowa wysokość wysięgnika 1 m
Standard height of the bracket 1 m

SATURN P









valmont STRUCTURES

SATURN P

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

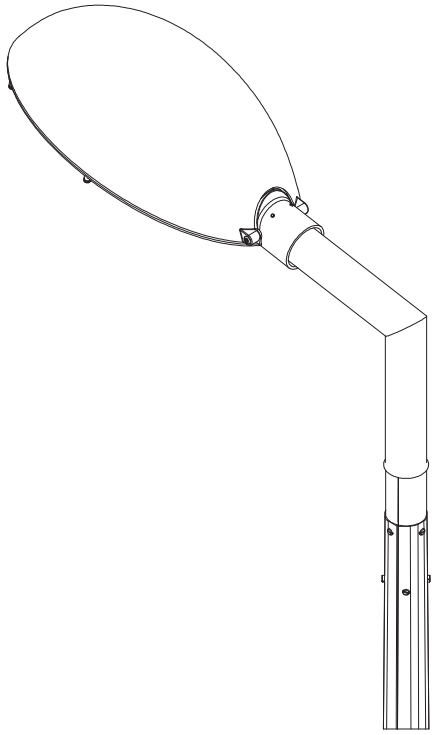
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H	d	D	W	s	h	P / R			
[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
3	60	140	400	95	500	271 / 200	M18	100 / 30	800
3,5									
4									
4,5									
5									
6									1000

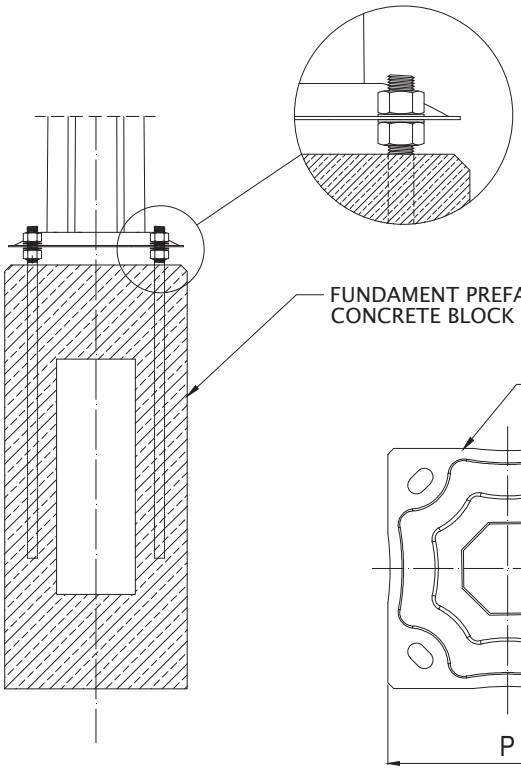
Tabela z wynikami obciążeń / Maximum load

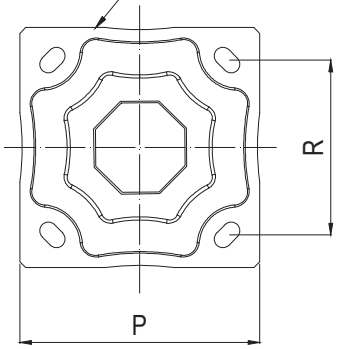
	Kg					M	T
		I, III strefa < 300 m n.p.m.	I, III strefa 300 - 450 m n.p.m.	II strefa 450 - 600 m n.p.m.	I,III strefa 600 - 900 m n.p.m.		
[m]	[kg]	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	[daNm]	[daN]
3	40	2,82	2,35	1,98	1,46	677	255
3,5		2,36	1,96	1,65	1,20	695	234
4		1,80	1,48	1,24	0,88	651	204
4,5		1,47	1,21	0,99	0,70	665	195
5		1,35	1,10	0,90	0,62	733	200
6		0,92	0,74	0,58	0,38	760	194

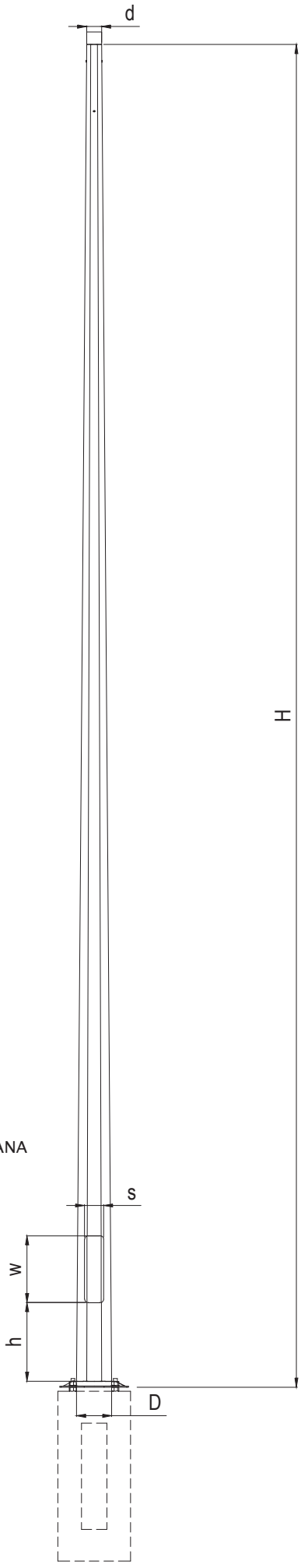
STAR P



PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIE
EXAMPLE SOLUTION







valmont STRUCTURES

STAR P

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

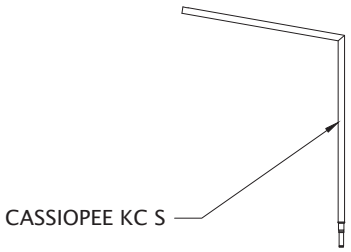
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

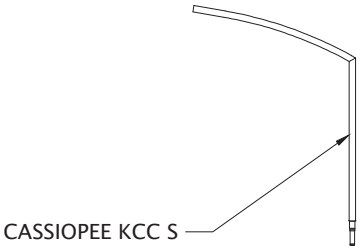
H	d	D	W	s	h	P / R			
[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
6	60	160	400	95	500	271 / 200	M18	100 / 30	1000
7									
8									1200
9									
10									1500

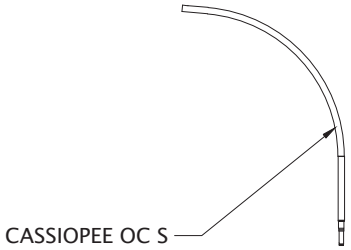
Tabela z wynikami obciążeń / Maximum load

	Kg					M	T
		I, III strefa < 300 m n.p.m.	I, III strefa 300 - 450 m n.p.m.	II strefa 450 - 600 m n.p.m.	I,III strefa 600 - 900 m n.p.m.		
[m]	[kg]	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	[daNm]	[daN]
6	50	1,19	0,95	0,77	0,50	907	225
7		0,81	0,62	0,47	0,27	906	220
8		0,51	0,37	0,25	0,09	909	222
9		0,29	0,17	0,07	-	897	195
10		0,17	-	-	-	959	189

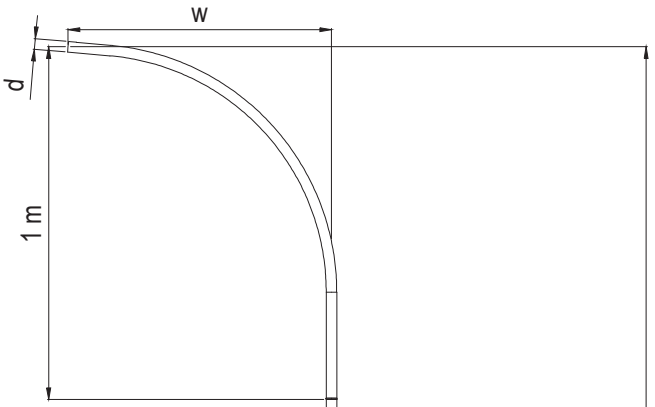
CASSIOPEE P S

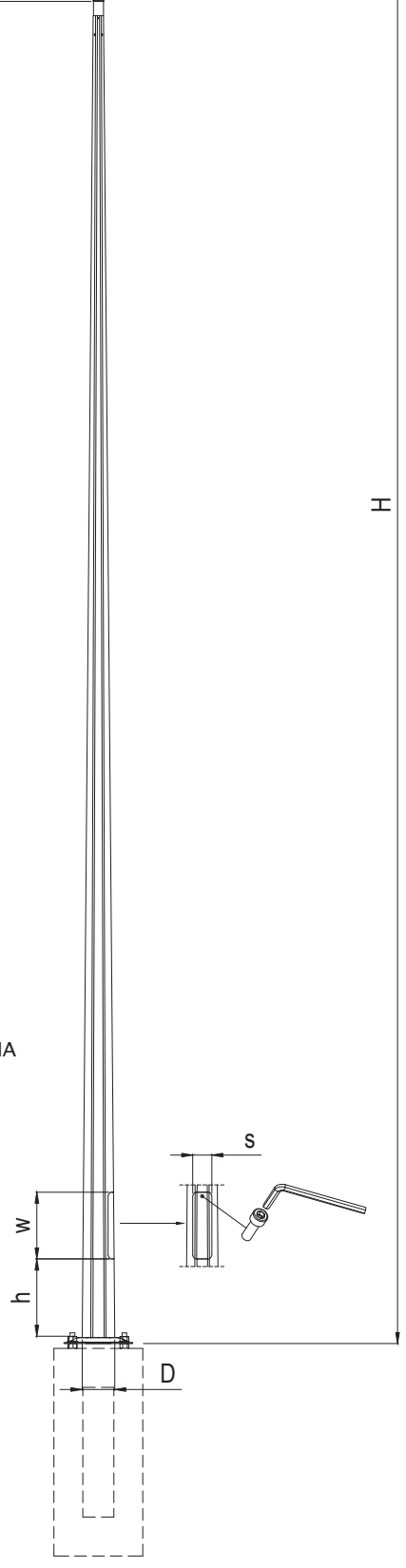


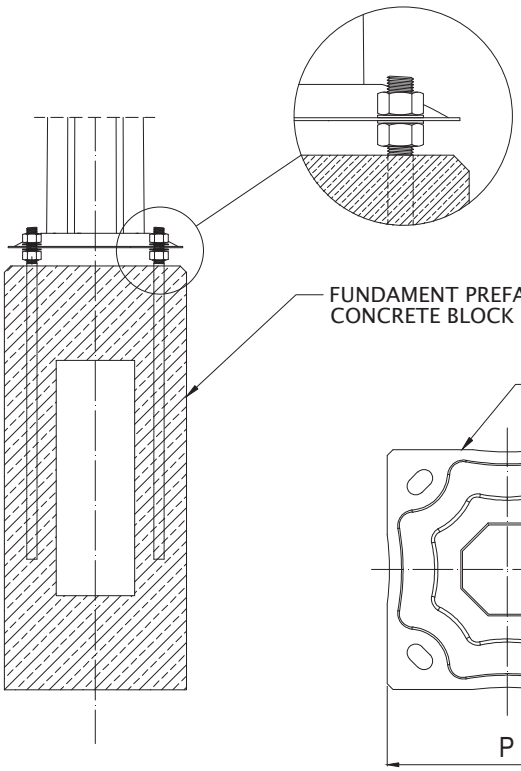


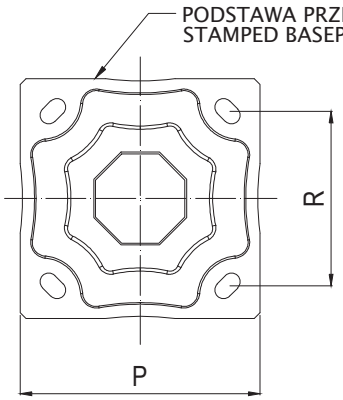


TYPY WYSIĘGNIKÓW
BRACKET TYPES









valmont STRUCTURES

OŚMIOKĄTNA STALOWA KOLUMNA OŚWIETLENIOWA
Z POJEDYNCZYM WYSIĘGNIKIEM RUROWYM
OCTAGONAL STEEL LIGHTING COLUMN
WITH SINGLE TUBULAR BRACKET

CASSIOPEE P S

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H	w	d	D	W	s	h	P / R			
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
7	1,5	60	160	400	95	500	271 / 200	M18	100 / 30	1000
8										
9										1200
10										

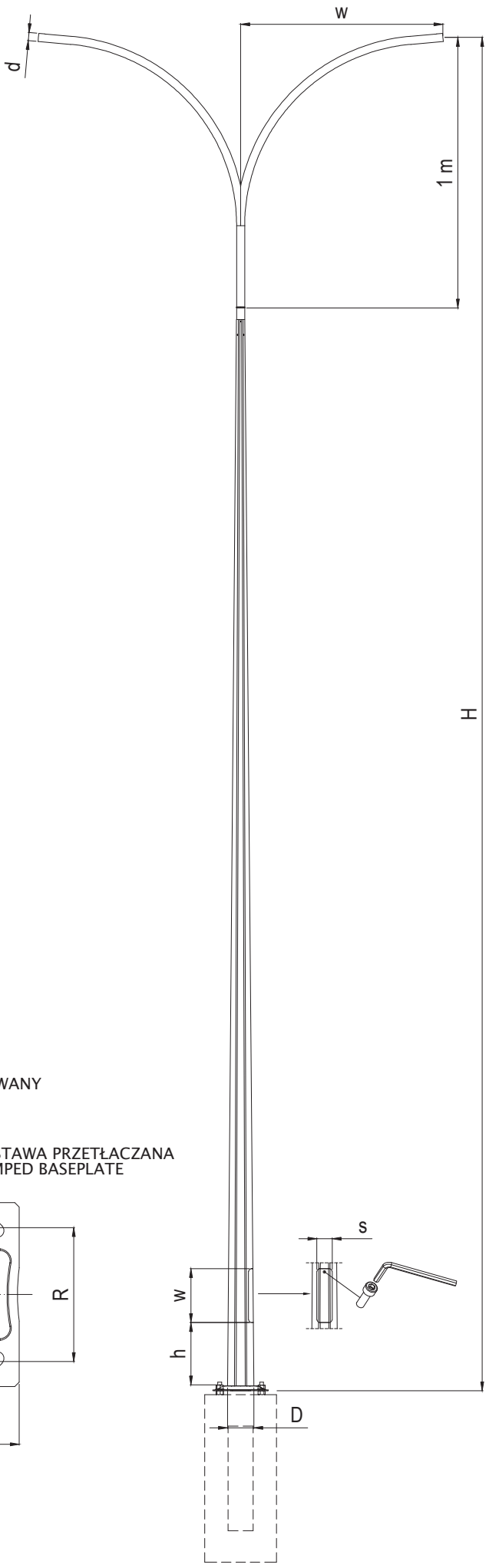
Standardowa wysokość wysięgnika 1 m
Standard height of the bracket 1 m

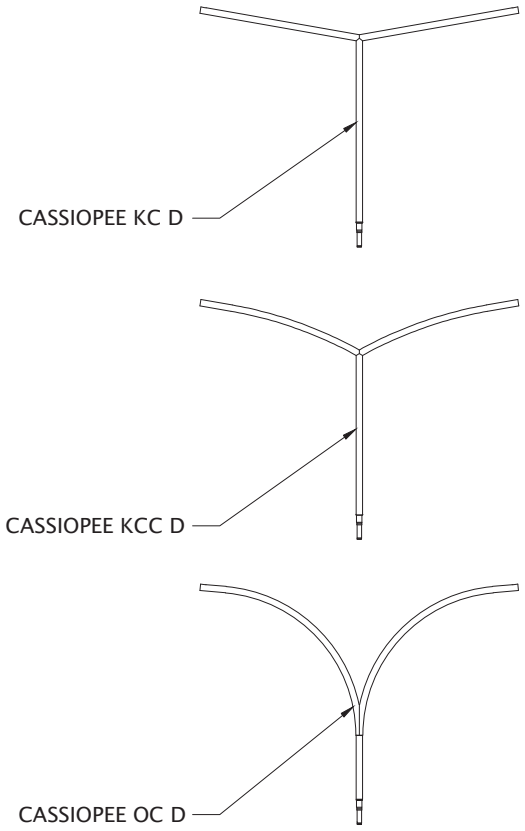
Tabela z wynikami obciążeń / Maximum load

	Kg	P1	P2	P3	P4	M	T
		I, III strefa < 300 m n.p.m.	I, III strefa 300 - 450 m n.p.m.	II strefa 450 - 600 m n.p.m.	I,III strefa 600 - 900 m n.p.m.		
[m]	[kg]	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	[daNm]	[daN]
7	*15	0,52	0,41	0,32	0,19	787	197
8		0,41	0,32	0,23	0,12	933	216
9		0,32	0,22	0,12	-	923	191
10		0,19	0,06	-	-	933	180

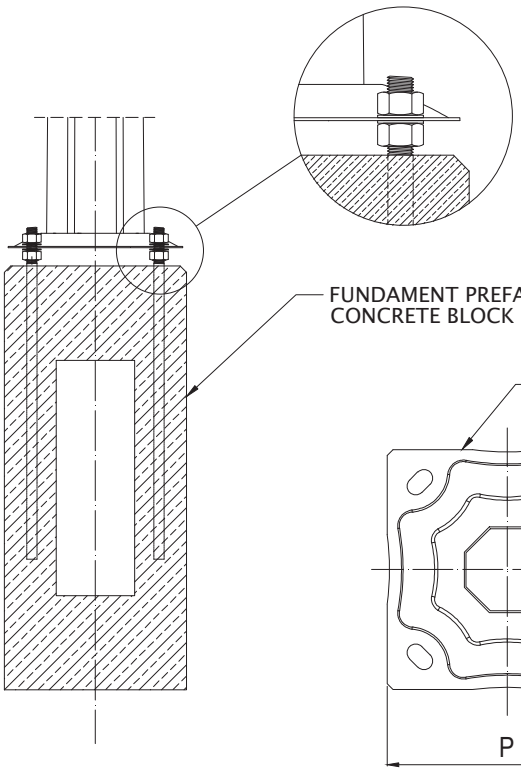
* Maks. waga jednej oprawy
* Max. weight of one luminary

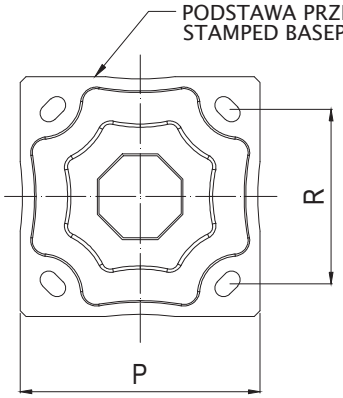
CASSIOPEE P D





TYPY WYSIĘGNIKÓW
BRACKET TYPES





valmont STRUCTURES

CASSIOPEE P D

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H	w	d	D	W	s	h	P / R			
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
7	1,5	60	160	400	95	500	271 / 200	M18	100 / 30	1000
8										
9							412 / 300	M24	100 / 43	1200

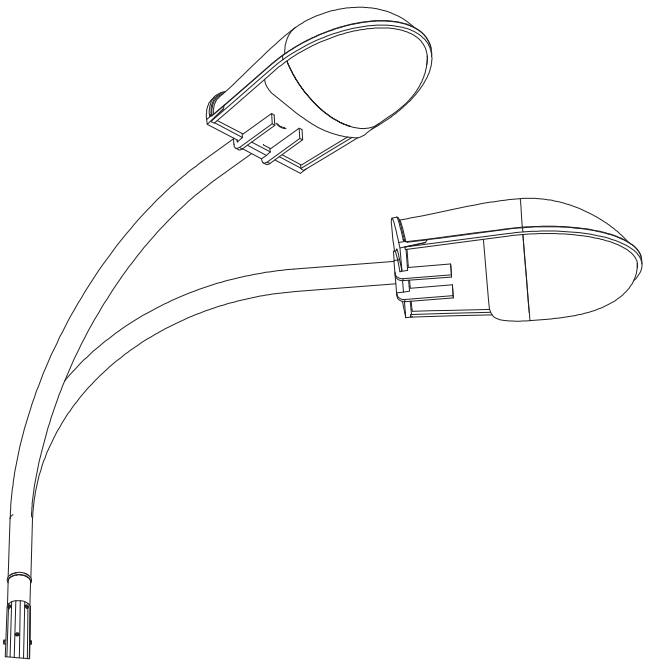
Standardowa wysokość wysięgnika 1 m
Standard height of the bracket 1 m

Tabela z wynikami obciążeń / Maximum load

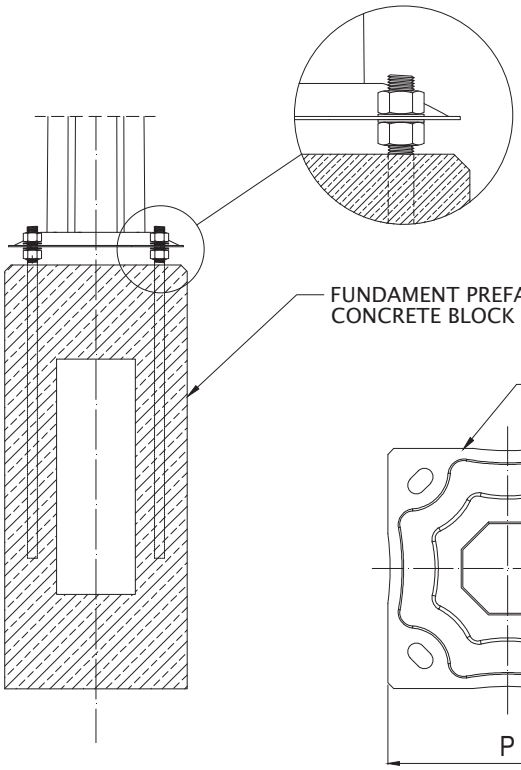
	Kg	P1	P2	P3	P4	M	T
		I, III strefa < 300 m n.p.m.	I, III strefa 300 - 450 m n.p.m.	II strefa 450 - 600 m n.p.m.	I,III strefa 600 - 900 m n.p.m.		
[m]	[kg]	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	[daNm]	[daN]
7	*15	0,38	0,27	0,19	0,07	964	225
8		0,22	0,13	0,07	-	961	199
9		0,16	0,10	-	-	1162	220

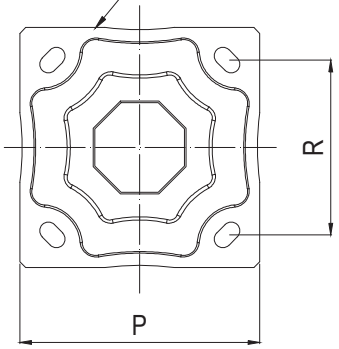
* Maks. waga jednej oprawy
* Max. weight of one luminary

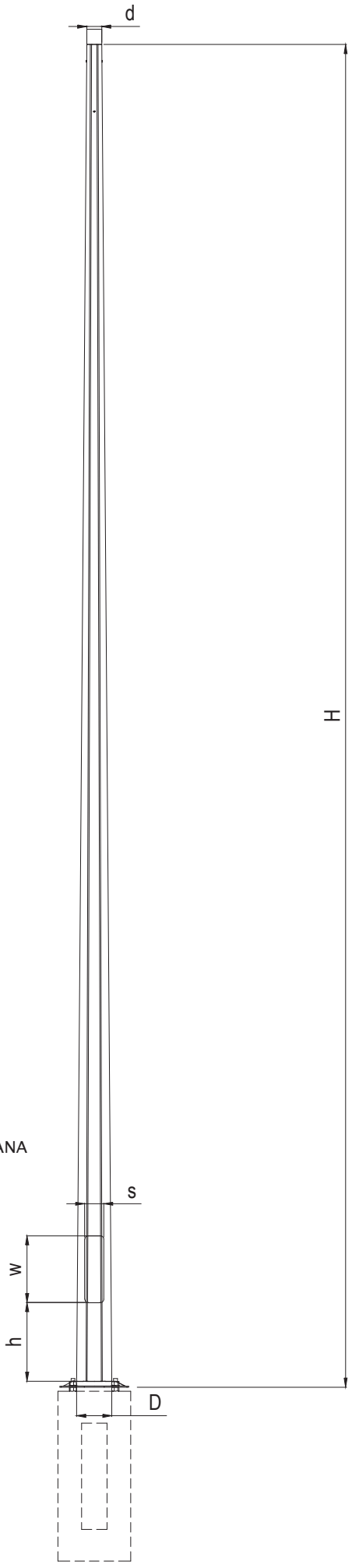
GALAXIE P



PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIE
EXAMPLE SOLUTION







valmont STRUCTURES

GALAXIE P

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

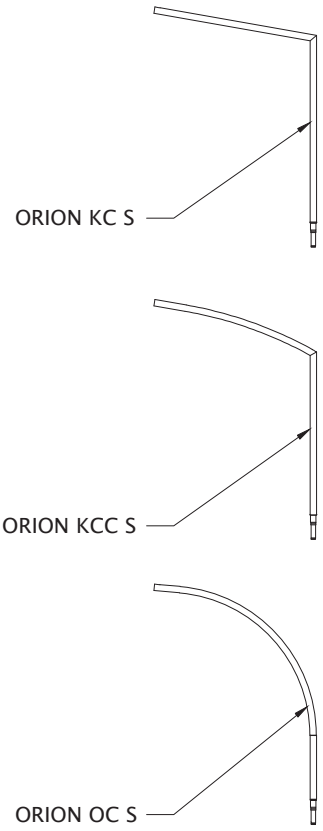
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H	d	D	W	s	h	P / R			
[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
5	60	195	400	110	500	412 / 300	M24	100 / 43	800
6									1000
7									
8									1200
9								120 / 43	
10									1500
9	62								1200
10									1500
11								150 / 43	
12									1700

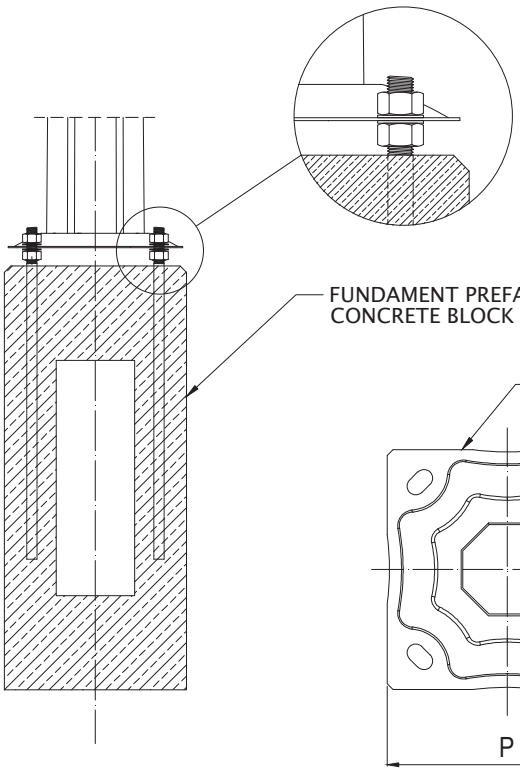
Tabela z wynikami obciążeń / Maximum load

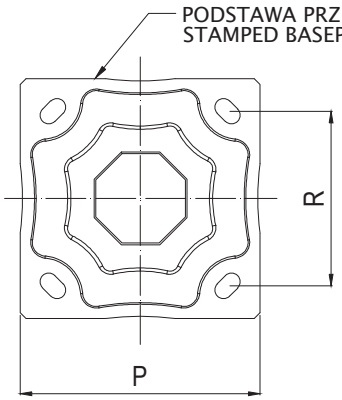
	Kg	I, III strefa < 300 m n.p.m.	I, III strefa 300 - 450 m n.p.m.	II strefa 450 - 600 m n.p.m.	I,III strefa 600 - 900 m n.p.m.	M	T
[m]	[kg]	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	[daNm]	[daN]
5	50	2,26	1,86	1,54	1,09	1093	286
6		1,58	1,27	1,03	0,70	1093	267
7		1,10	0,86	0,68	0,41	1091	258
8		0,75	0,56	0,41	0,20	1091	258
9		0,48	0,33	0,20	-	1103	265
10		0,26	0,13	-	-	1093	232
9	50	1,27	0,99	0,77	0,44	1767	330
10		0,93	0,70	0,51	0,24	1764	331
11		0,67	0,46	0,31	0,07	1770	337
12		0,43	0,27	0,12	-	1770	294

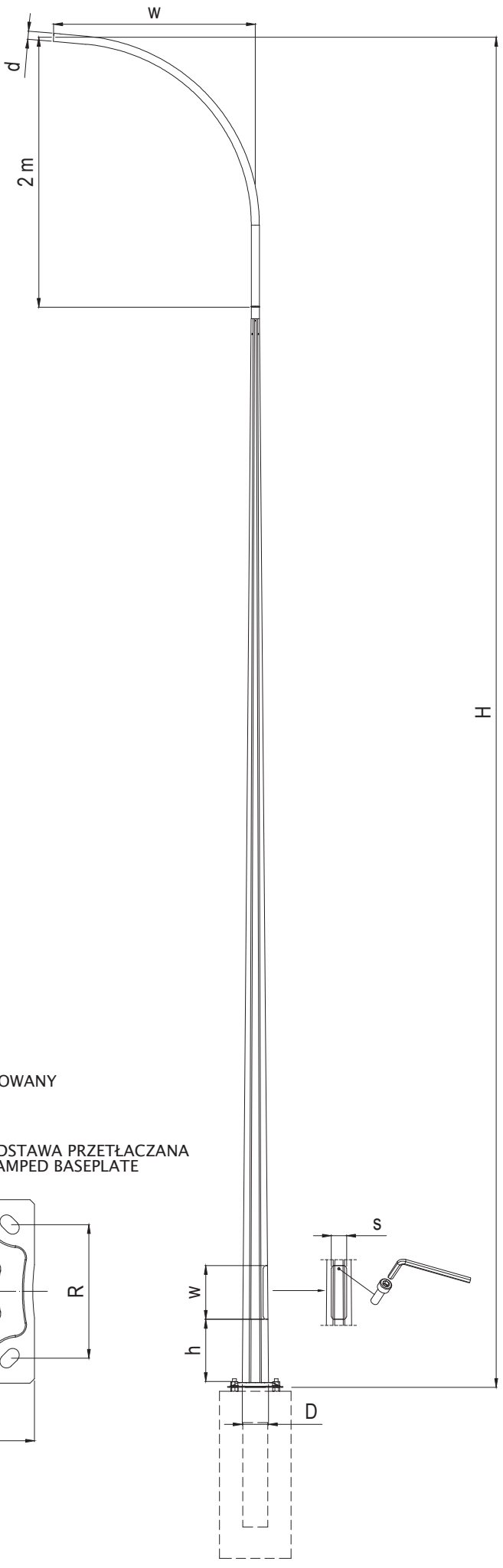
ORION P S



TYPY WYSIĘGNIKÓW
BRACKET TYPES







valmont STRUCTURES

ORION P S

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

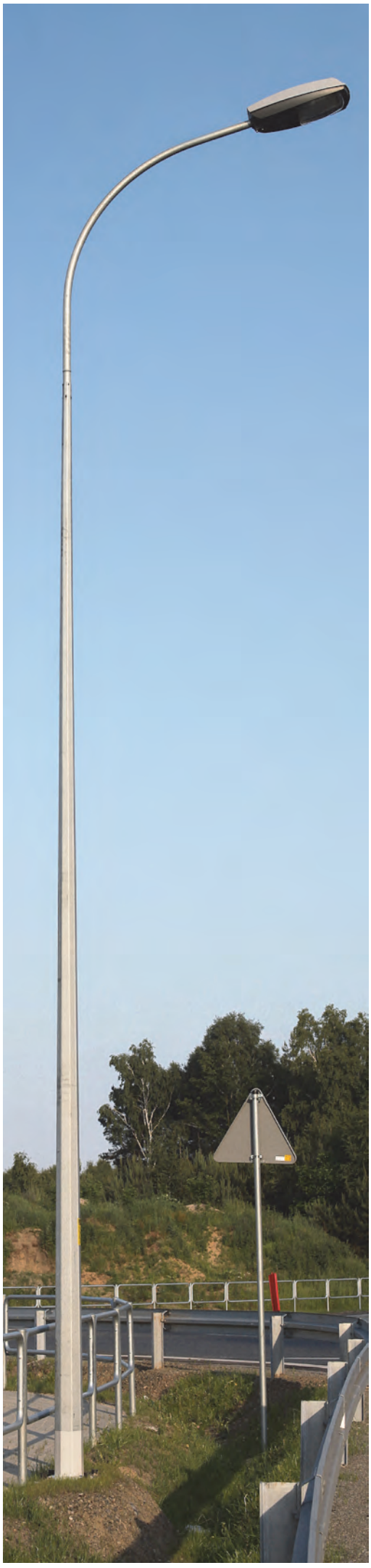
H	w	d	D	W	s	h	P / R			
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
7	1,5	60	195	400	110	500	412 / 300	M24	100 / 43	800
8										1000
9									120 / 43	
10										1200
11									150 / 43	
12										1500

Standardowa wysokość wysięgnika 2 m
Standard height of the bracket 2 m

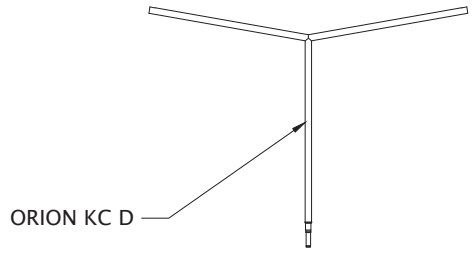
Tabela z wynikami obciążeń / Maximum load

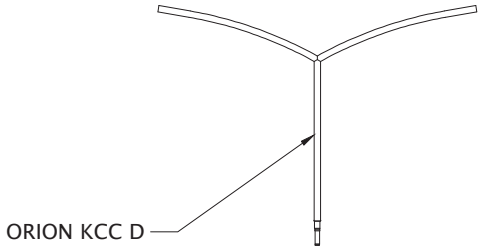
	Kg	P1	P2	P3	P4	M	T
		I, III strefa < 300 m n.p.m.	I, III strefa 300 - 450 m n.p.m.	II strefa 450 - 600 m n.p.m.	I,III strefa 600 - 900 m n.p.m.		
[m]	[kg]	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	[daNm]	[daN]
7	*15	0,43	0,35	0,28	0,19	748	199
8		0,41	0,33	0,26	0,17	952	228
9		0,38	0,30	0,24	0,14	1174	257
10		0,36	0,27	0,17	-	1280	274
11		0,26	0,15	0,07	-	1279	241
12		0,34	0,27	0,21	-	1757	324

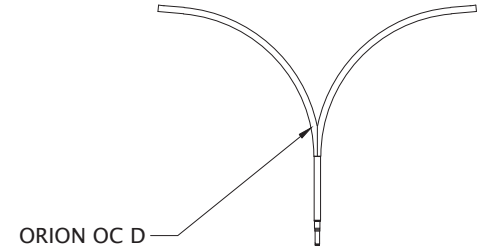
* Maks. waga jednej oprawy
* Max. weight of one luminary



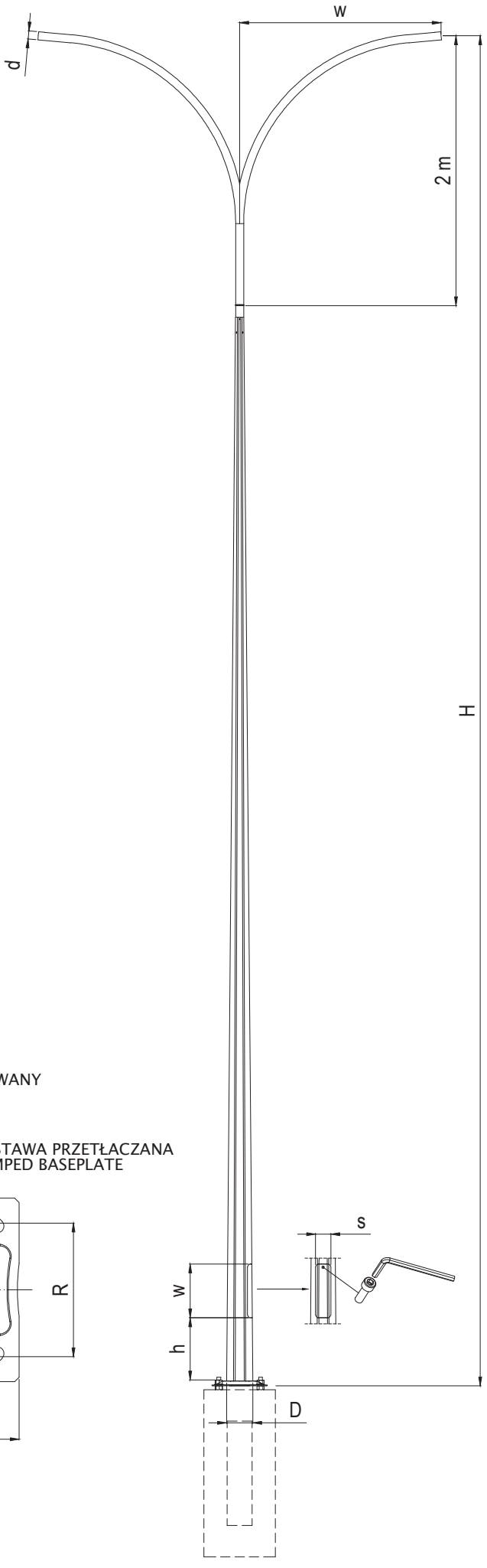
ORION P D

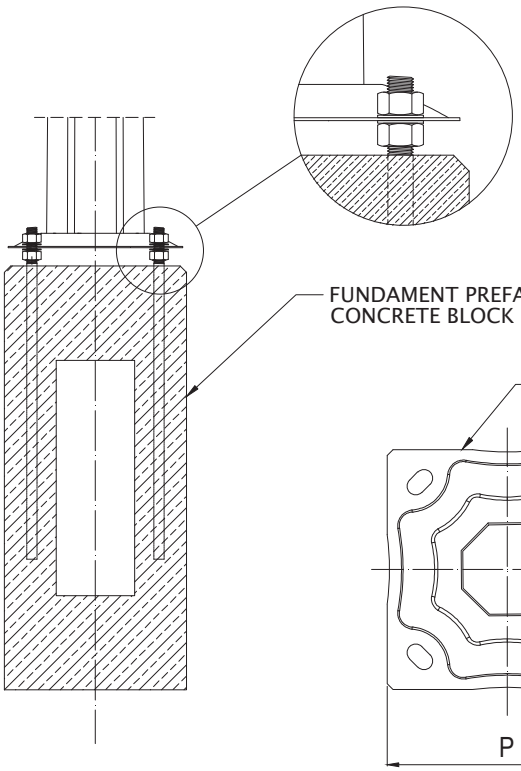


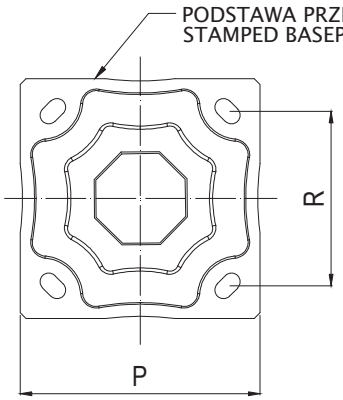




TYPY WYSIĘGNIKÓW
BRACKET TYPES







valmont STRUCTURES

ORION P D

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

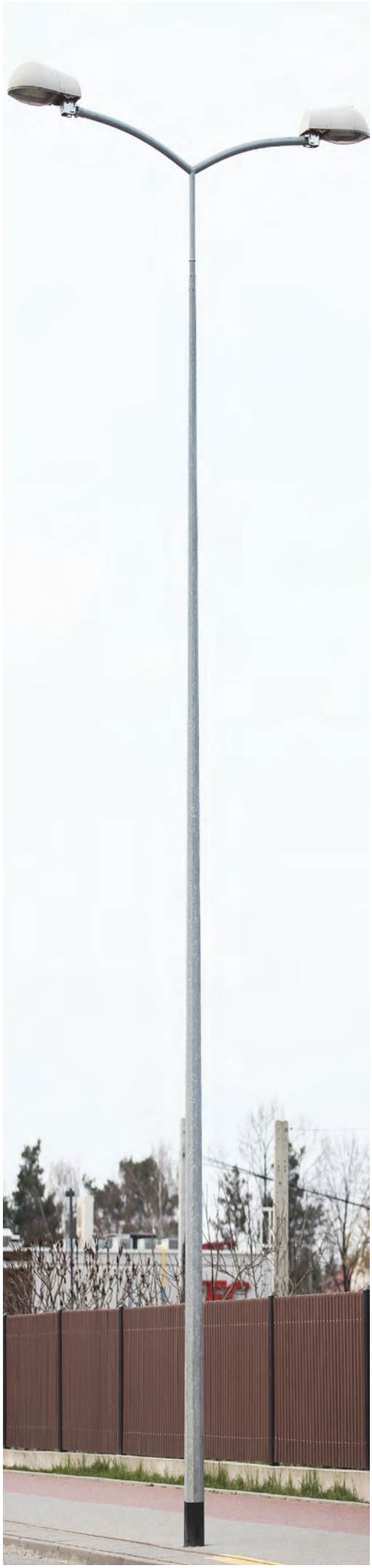
H	w	d	D	W	s	h	P / R			
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
7	1,5	60	195	400	110	500	412 / 300	M24	100 / 43	800
8										1000
9									120 / 43	
10										1200
11									150 / 43	
12										1500

Standardowa wysokość wysięgnika 2 m
Standard height of the bracket 2 m

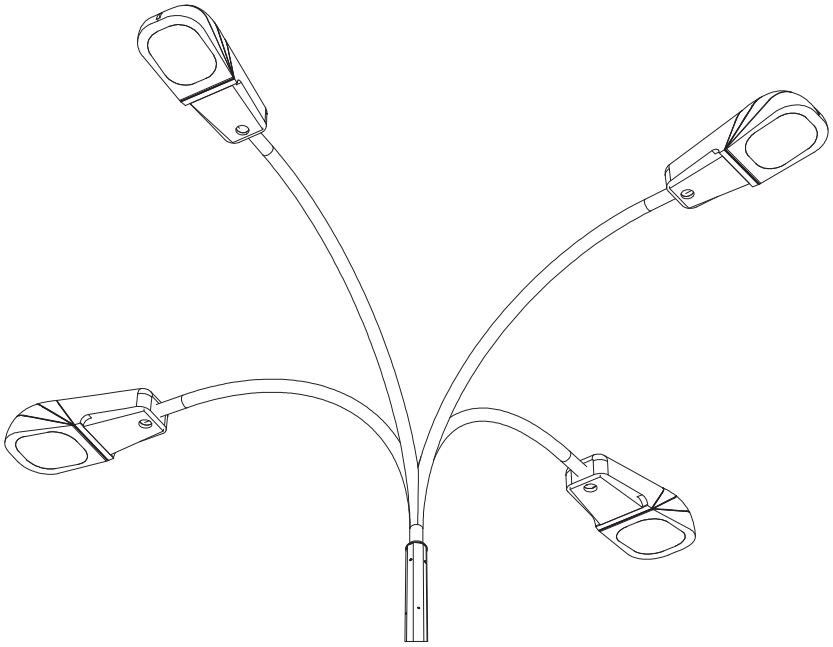
Tabela z wynikami obciążeń / Maximum load

	Kg	P1	P2	P3	P4	M	T
		I, III strefa < 300 m n.p.m.	I, III strefa 300 - 450 m n.p.m.	II strefa 450 - 600 m n.p.m.	I,III strefa 600 - 900 m n.p.m.		
[m]	[kg]	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	[daNm]	[daN]
7	*15	0,38	0,29	0,23	0,14	1118	256
8		0,34	0,27	0,20	0,12	1385	288
9		0,26	0,19	0,13	-	1458	296
10		0,16	0,10	-	-	1463	262
11		0,27	0,16	0,08	-	1763	283
12		0,15	0,06	-	-	1745	286

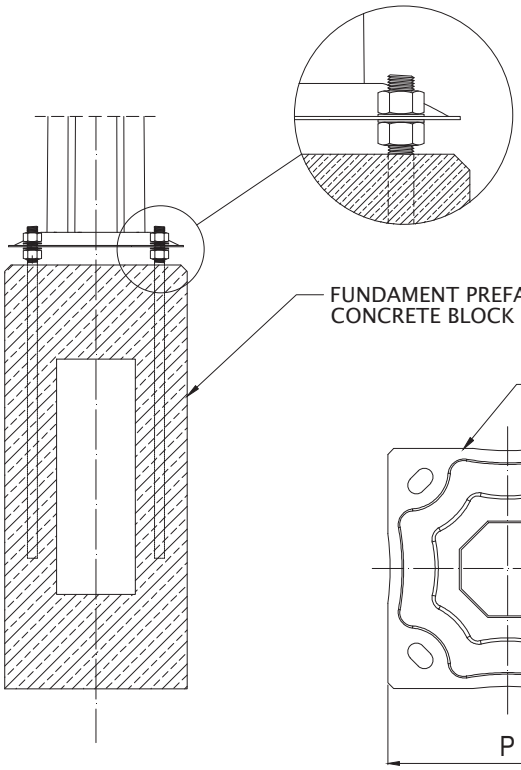
* Maks. waga jednej oprawy
* Max. weight of one luminary

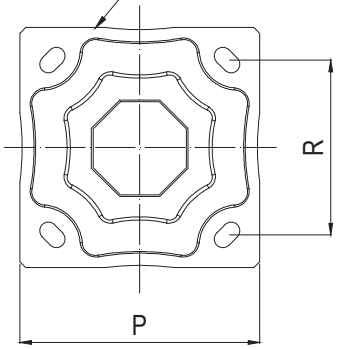


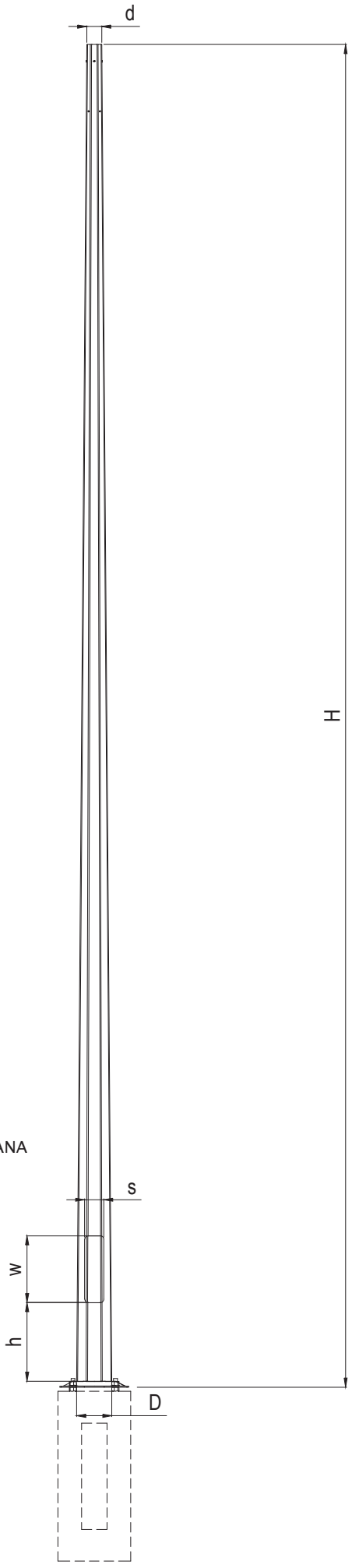
SEXTANT P



PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIE
EXAMPLE SOLUTION







valmont STRUCTURES

SEXTANT P

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

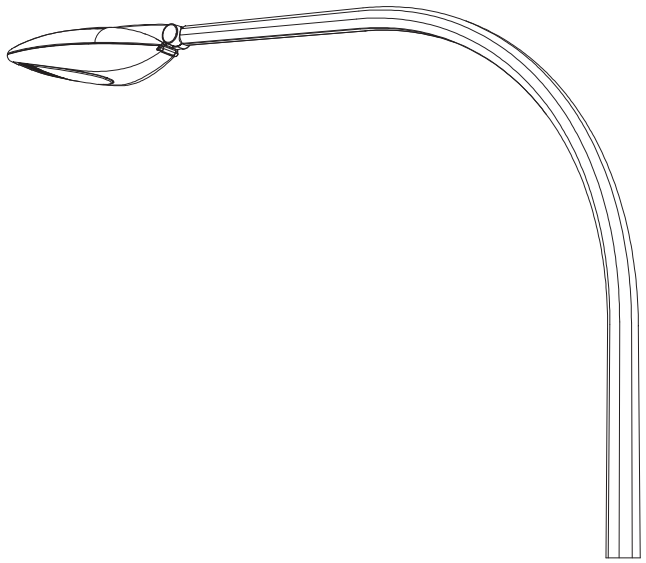
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H	d	D	W	s	h	P / R			
[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
6	90	210	400	110	500	412 / 300	M24	100 / 43	1000
7									
8									1200
9								120 / 43	
10						420 / 300			1500
11								150 / 43	
12									1700

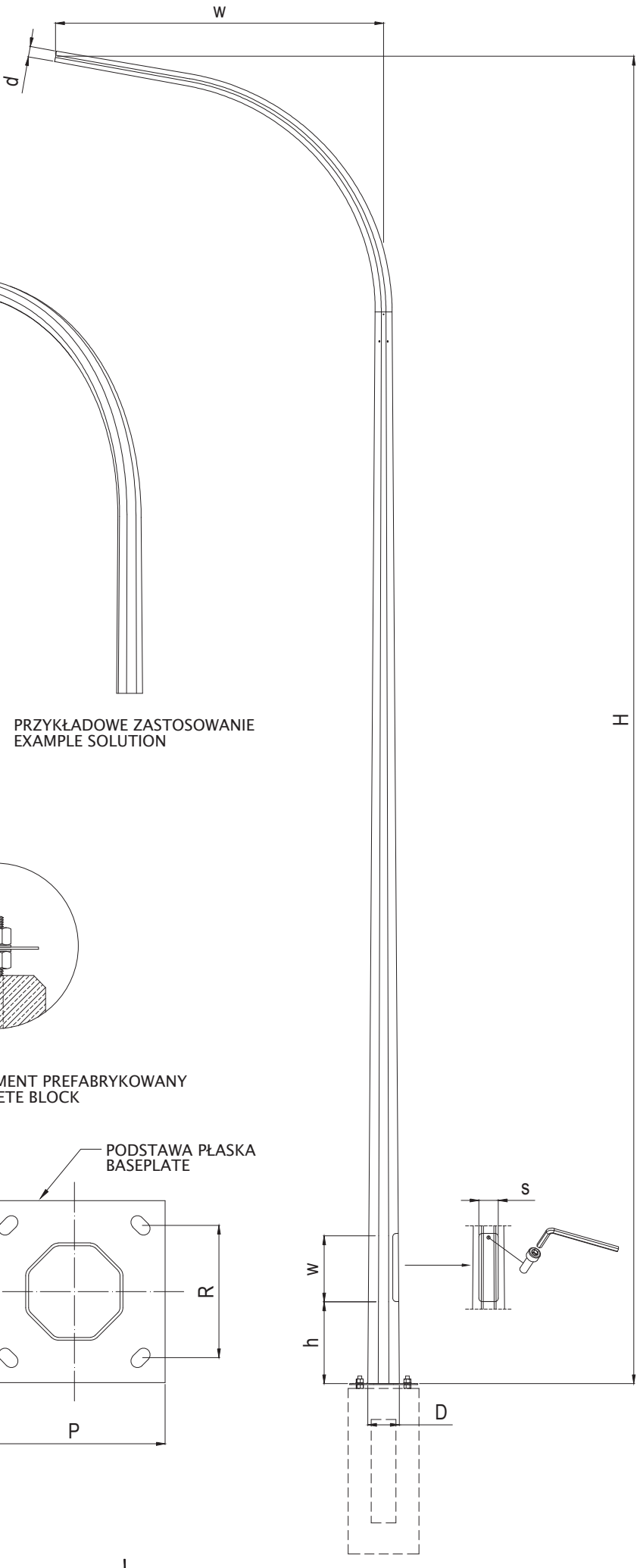
Tabela z wynikami obciążeń / Maximum load

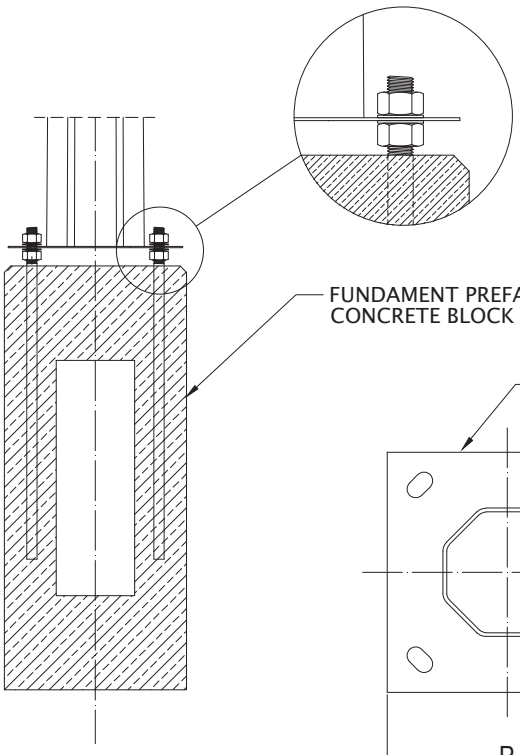
	Kg					M	T
		I, III strefa < 300 m n.p.m.	I, III strefa 300 - 450 m n.p.m.	II strefa 450 - 600 m n.p.m.	I,III strefa 600 - 900 m n.p.m.		
[m]	[kg]	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	[daNm]	[daN]
6	80	1,98	1,60	1,30	0,88	1345	318
7		1,39	1,09	0,86	0,53	1340	305
8		0,95	0,72	0,53	0,27	1343	303
9		0,62	0,42	0,28	0,06	1359	309
10		1,26	0,96	0,73	0,38	2357	411
11		0,89	0,63	0,41	0,11	2276	405
12		0,59	0,37	0,19	-	2269	357

CENTAURE P S



PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIE
EXAMPLE SOLUTION





valmont STRUCTURES

CENTAURE P S

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

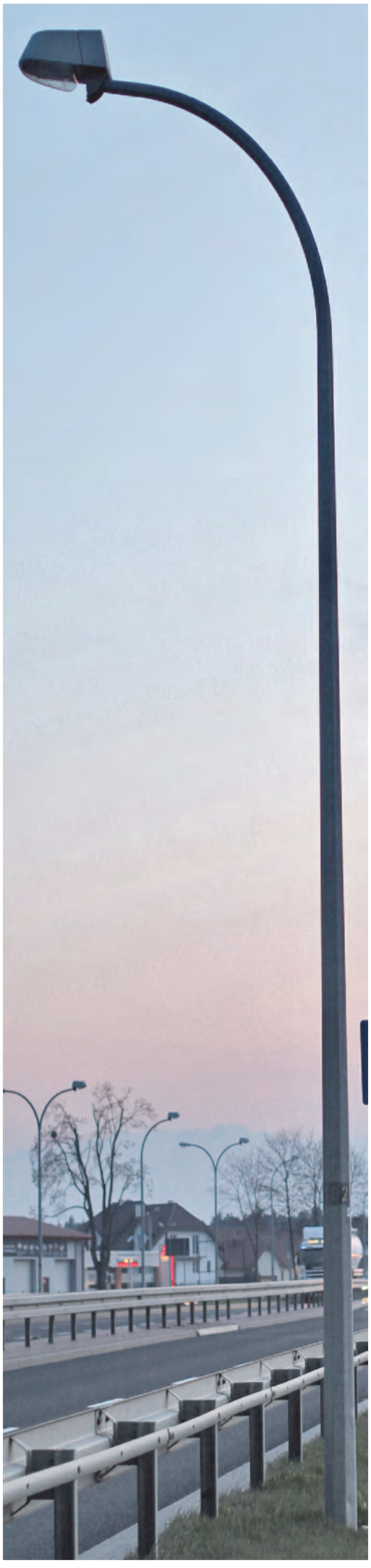
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H	w	d	D	W	s	h	P / R			
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
8	1,5	60	191	400	110	500	420 / 300	M24	100 / 43	1200
9									120 / 43	
10										1500
11									150 / 43	
12										1700
8	2								100 / 43	1200
9									120 / 43	
10										1500
11									150 / 43	
12										1700

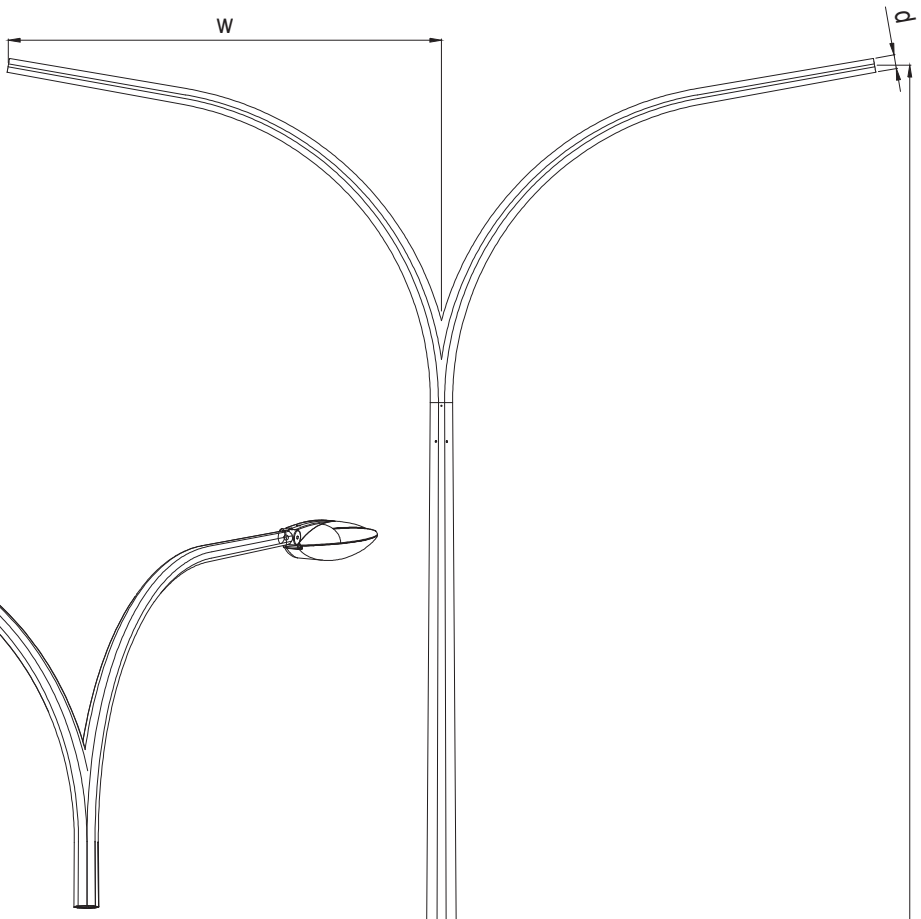
Tabela z wynikami obciążeń / Maximum load

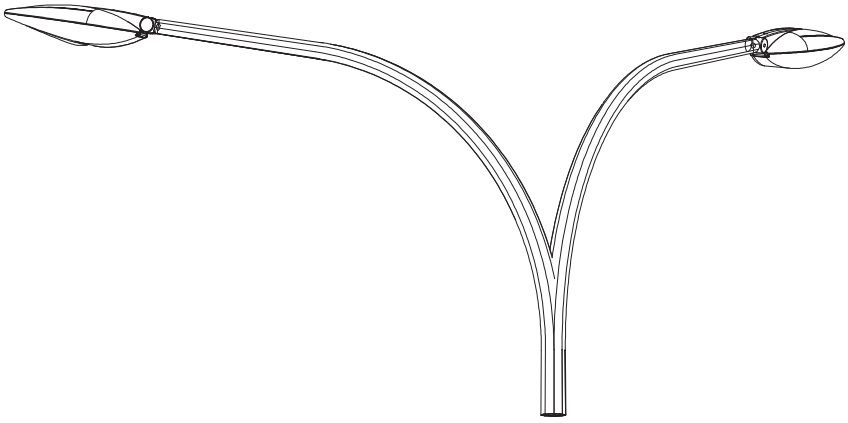
	Kg	P1	P2	P3	P4	M	T
		I, III strefa < 300 m n.p.m.	I, III strefa 300 - 450 m n.p.m.	II strefa 450 - 600 m n.p.m.	I,III strefa 600 - 900 m n.p.m.		
[m]	[kg]	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	[daNm]	[daN]
8	*15	1,30	1,05	0,83	0,48	1511	301
9		1,10	0,87	0,69	0,43	1812	331
10		0,91	0,71	0,54	0,31	1986	347
11		0,74	0,55	0,41	0,19	2169	365
12		0,57	0,41	0,26	-	2128	366
8	*15	1,05	0,83	0,67	0,42	1527	306
9		0,88	0,69	0,54	0,32	1729	325
10		0,73	0,55	0,41	0,21	1922	343
11		0,58	0,42	0,30	0,10	2104	362
12		0,44	0,30	0,18	-	2088	317

* Maks. waga jednej oprawy
* Max. weight of one luminary

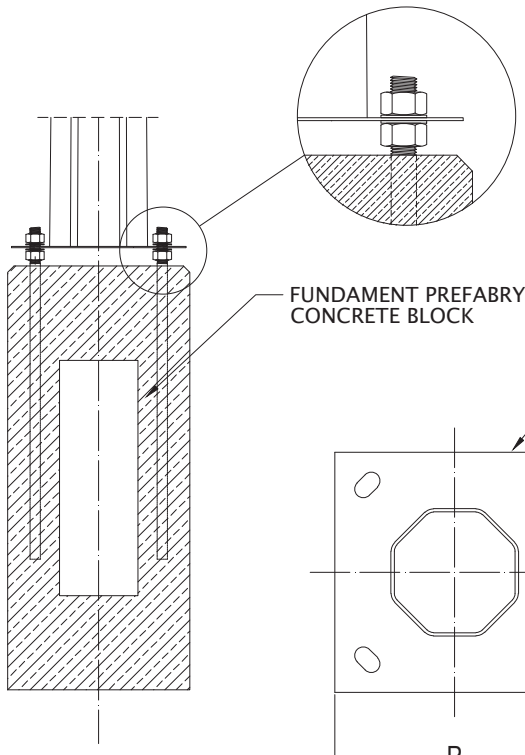


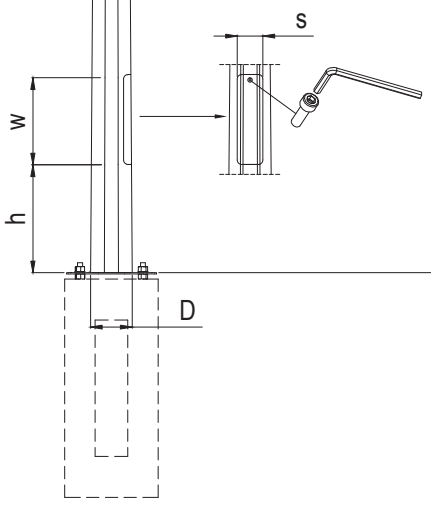
CENTAURE P D





PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIE
EXAMPLE SOLUTION





valmont STRUCTURES

CENTAURE P D

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

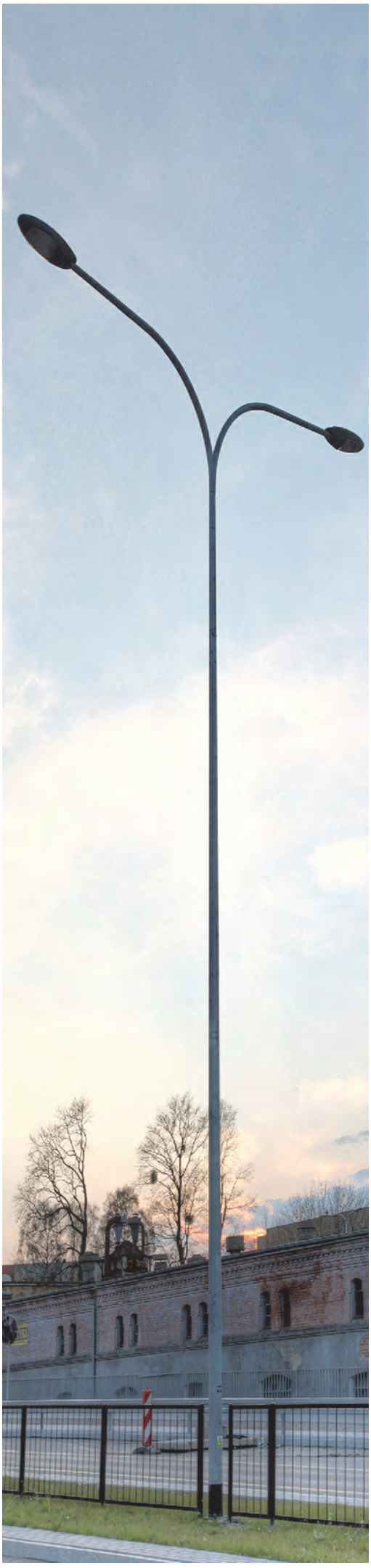
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H	w	d	D	W	s	h	P / R			
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
8	1,5	60	191	400	110	500	420 / 300	M24	100 / 43	1200
9									120 / 43	
10										1500
11									150 / 43	
12										1700
8	2								100 / 43	1200
9									120 / 43	
10										1500
11									150 / 43	
12										1700

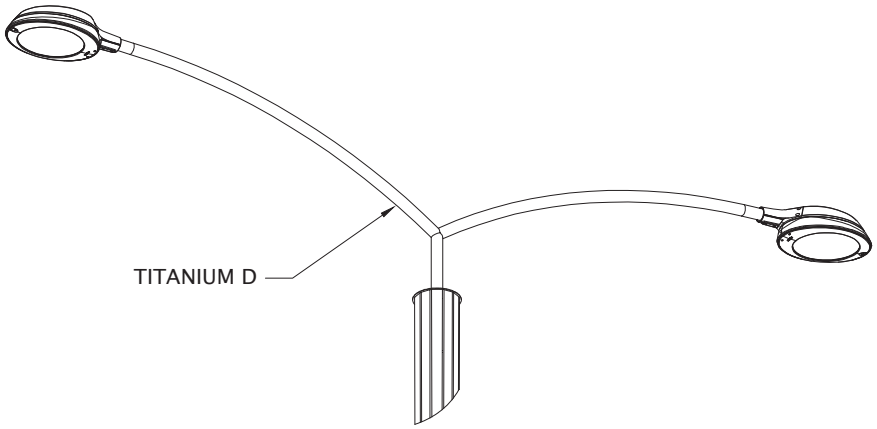
Tabela z wynikami obciążeń / Maximum load

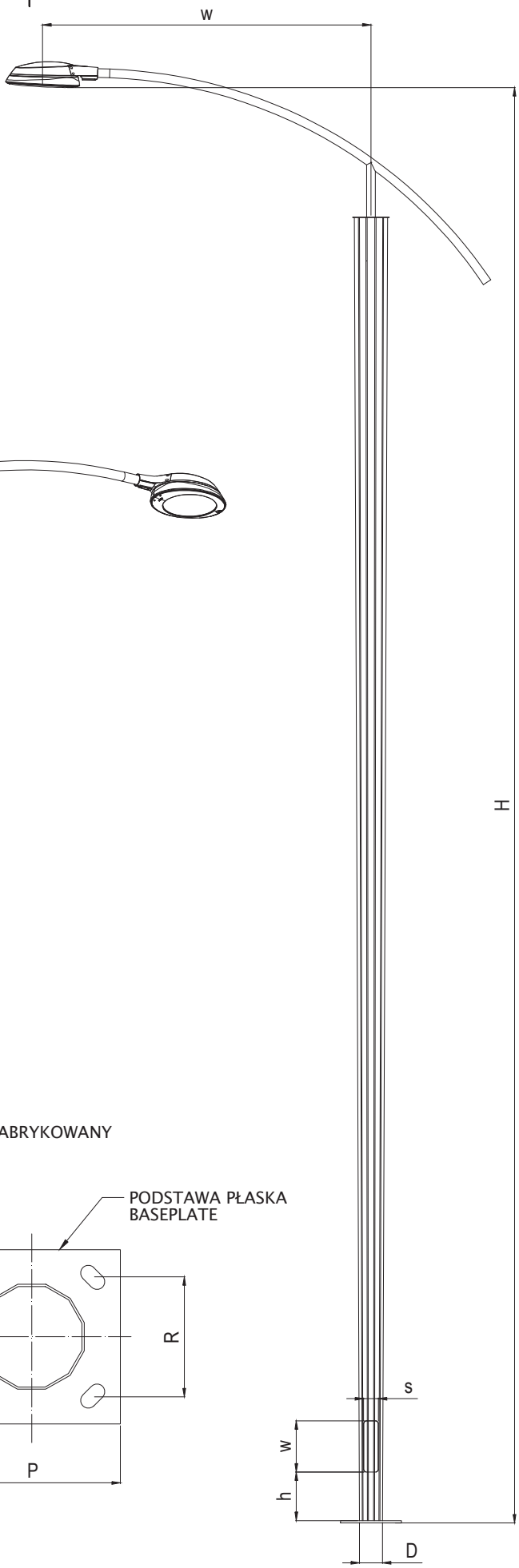
	Kg	P1	P2	P3	P4	M	T
		I, III strefa < 300 m n.p.m.	I, III strefa 300 - 450 m n.p.m.	II strefa 450 - 600 m n.p.m.	I,III strefa 600 - 900 m n.p.m.		
[m]	[kg]	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	[daNm]	[daN]
8	*15	1,02	0,80	0,62	0,37	2288	404
9		0,75	0,56	0,41	0,21	2273	389
10		0,54	0,39	0,26	0,08	2283	383
11		0,37	0,23	0,13	-	2280	339
12		0,22	0,10	-	-	2264	336
8	*15	0,94	0,73	0,55	0,30	2288	405
9		0,72	0,52	0,38	0,16	2350	398
10		0,42	0,28	0,16	-	2163	375
11		0,31	0,17	0,07	-	2275	341
12		0,16	-	-	-	2268	317

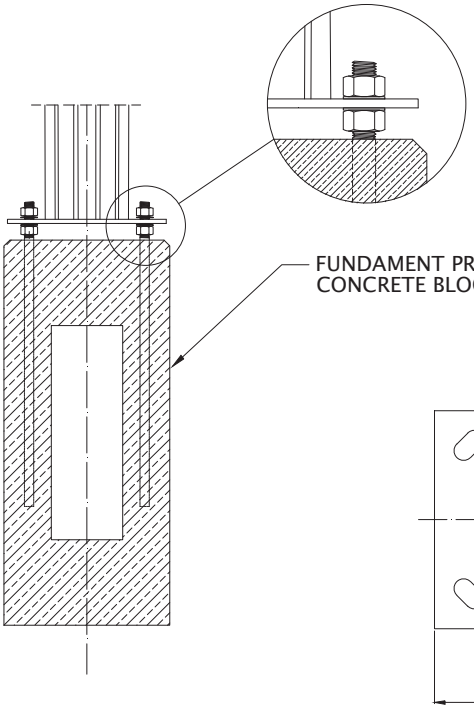
* Maks. waga jednej oprawy
* Max. weight of one luminary



TITANIUM

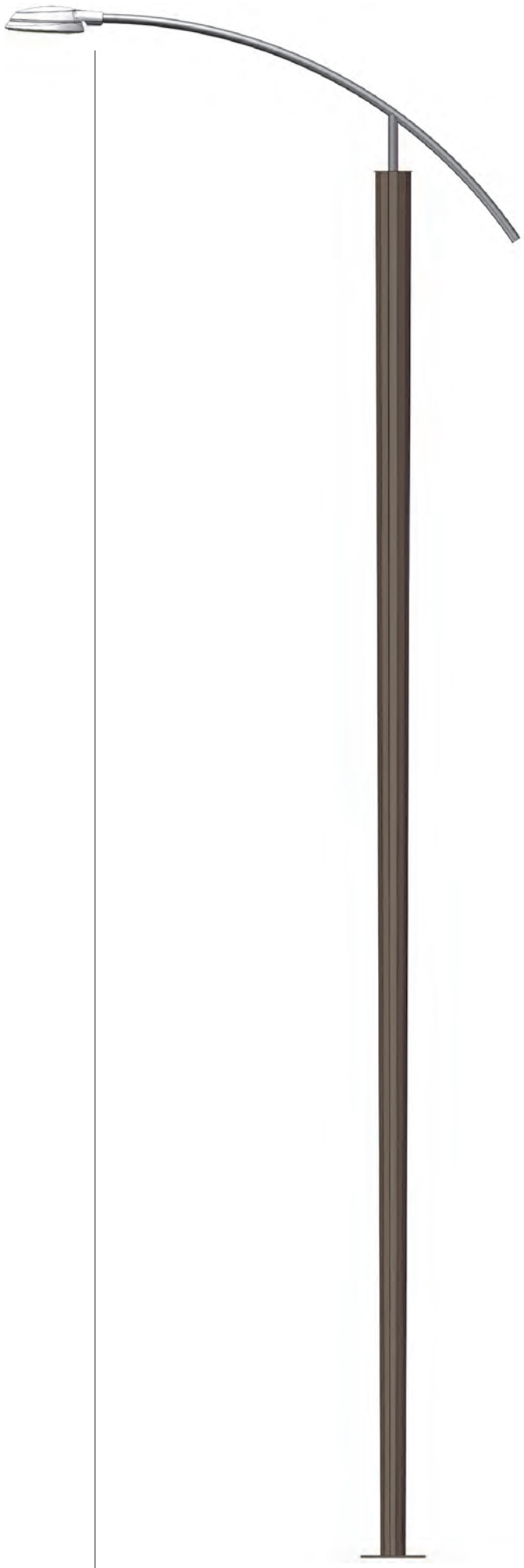






valmont STRUCTURES

TITANIUM



Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to the norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

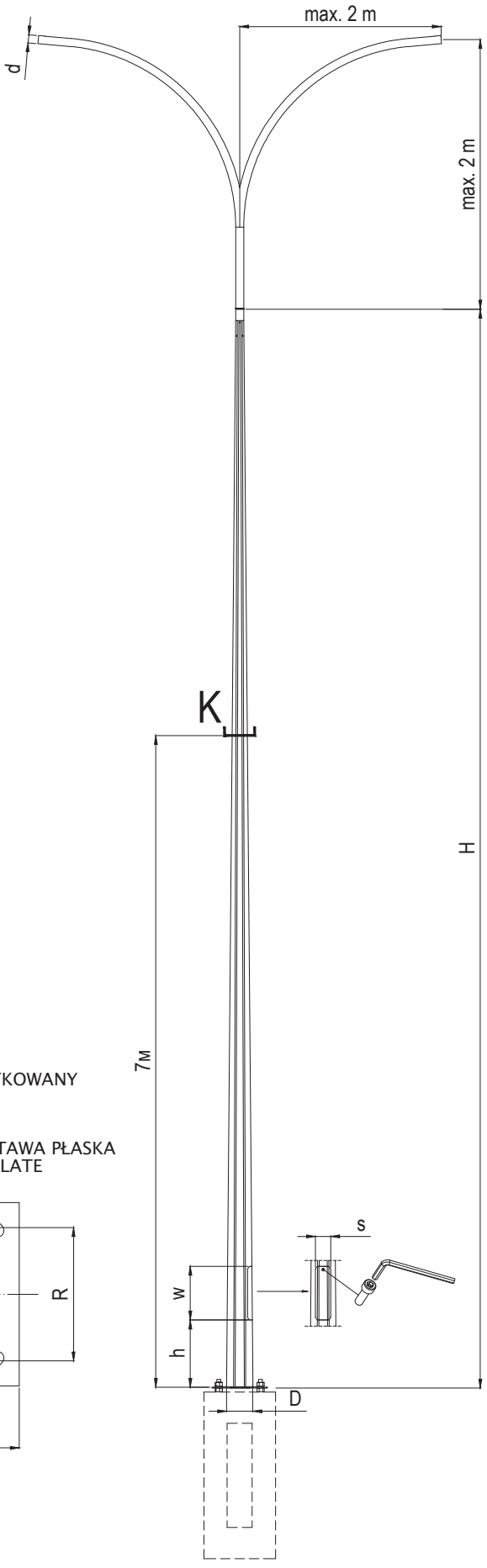
H	w	d	D	W	s	h	P / R			
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
6	1; 1,5; 2	60	160	400	100	500	250 / 200	M18	100 / 30	1000
7										
8							420 / 300	M24	100 / 43	1200
9									120 / 43	
10										1500

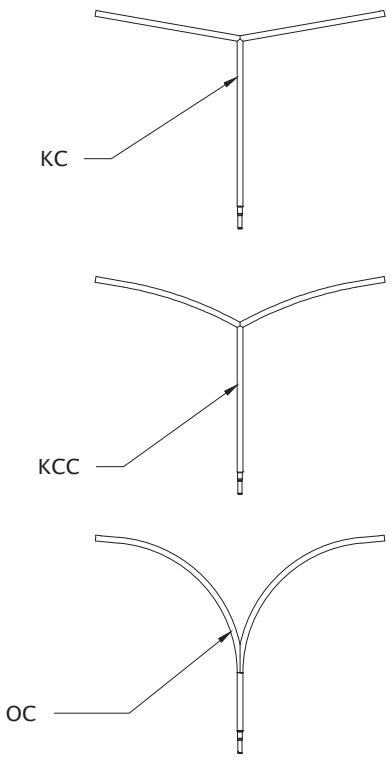
Tabela z wynikami obciążeń / Maximum loading

		Kg	I, III strefa < 300 m n.p.m.	I, III strefa 300 - 450 m n.p.m.	II strefa 450 - 600 m n.p.m.	I,III strefa 600 - 900 m n.p.m.	M	T
	[m]	[kg]	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	[daNm]	[daN]
TITANIUM S	6	*15	0,53	0,43	0,35	0,16	646	168
	7		0,42	0,26	0,14	-	647	147
	8		0,46	0,38	0,31	0,20	1232	241
	9		0,43	0,35	0,28	0,09	1415	259
	10		0,38	0,23	0,11	-	1401	229
TITANIUM D	6	*15	0,33	0,23	0,14	-	690	173
	7		0,16	0,07	-	-	686	153
	8		0,60	0,44	0,32	0,14	1609	289
	9		0,39	0,25	0.15	-	1585	279
	10		0,21	0,10	-	-	1568	246

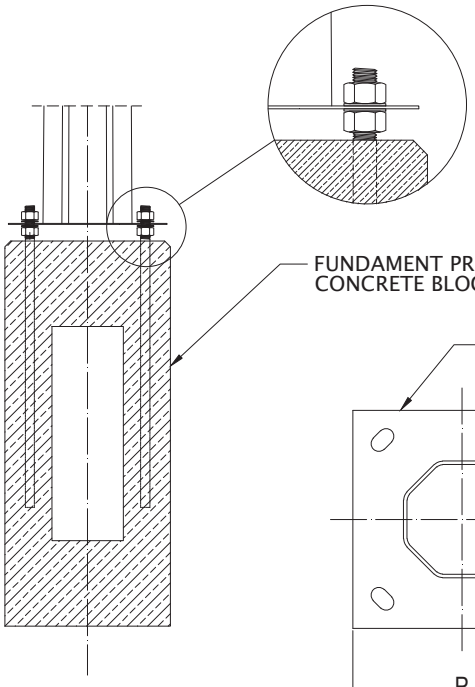
* Maks. waga jednej oprawy
* Max. weight of one luminary

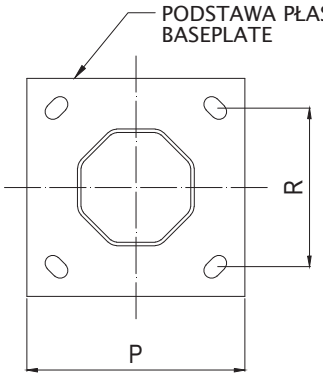
VALSK P 191 / 220





TYPY WYSIĘGNIKÓW
BRACKET TYPES





valmont
STRUCTURES

VALSK P 191 / 220

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

Stalowe ośmiokątne słupy kablowe zaprojektowane są jako słupy przejściowe, krańcowe i kątowe z wysięgnikami do 2 metrów wysokości i wysięgiem do 2 metrów. Podwieszenie kabla na 7 metrach od powierzchni gruntu.
Przyłożenie siły na wysokości większej niż 7 metrów wymaga dodatkowych obliczeń wytrzymałościowych. Maksymalne wartości przyjęte do obliczeń: wymiary kabla 4x35, odległość między słupami do 40m, kąt nie większy niż 90 stopni. Przekroczenie podanych parametrów wymaga dodatkowych obliczeń wytrzymałościowych.
Podane parametry fundamentów są przyjęte dla średnich warunków gruntu. Dla konkretnego zapytania należy przygotować indywidualny projekt fundamentu.

Octagonal, steel lighting and cable poles (designed as suspension, angle and dead end poles) with bracket up to 2 metres height and up to 2 metres outreach.
Cable installation (force load) on 7 metres required.
Force load installation on different height available after preparing customized strenght calculations.Maximum values taken into the strength calculations: cable dimensions 4x35, distance between poles till 40m, angle no greater than 90 degrees. Exceeding these parameters require additional strength calculations.
Concrete block dimensions calculated for avarage ground characteristic.
Different ground specification required customized conrete block design.

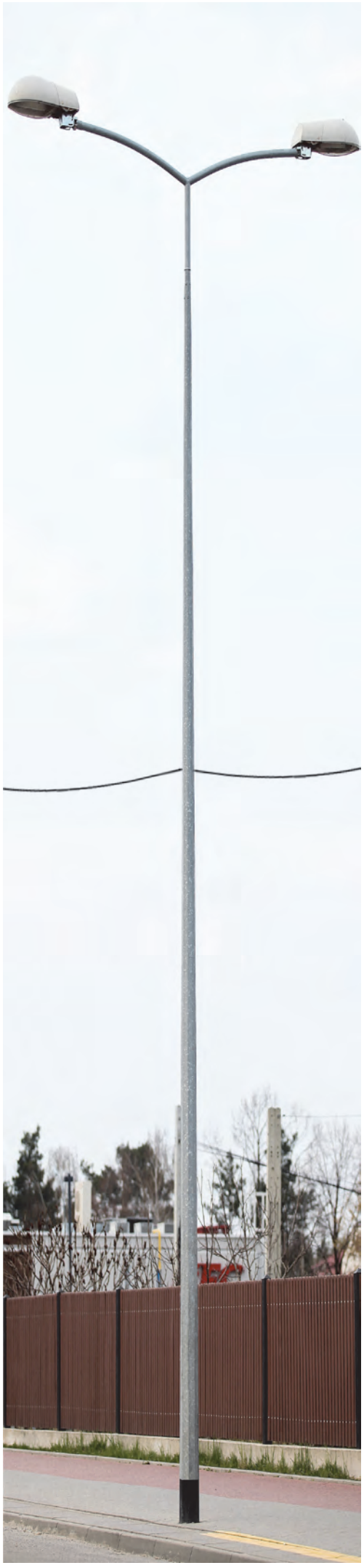
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

	H [m]	d [mm]	D [mm]	W [mm]	s [mm]	h [mm]	P / R [mm]	[mm]	[cm]
VALSK P 191	7	76	191	400	110	500	420 / 300	M27 x 1350	120 / 43
	8								
	9								
	10								
	11								150 / 43
	12								
VALSK P 220	7	103	220						
	8								
	9								
	10			600	130		440 / 300	M33 x 1700	F-2
	11								
	12								

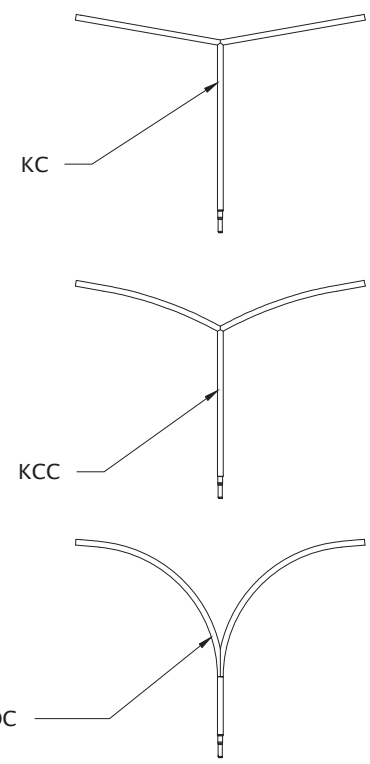
Tabela z wynikami obciążeń / Maximum loading

	H [m]	[kg]	[m2]	K I, III strefa < 300 m n.p.m. [daN]	K I, III strefa 300 - 450 m n.p.m. [daN]	K II strefa 450 - 600 m n.p.m. [daN]	K I,III strefa 600 - 900 m n.p.m. [daN]	M [daNm]	T [daN]
VALSK P 191	7	*15	0,15	170	150	110	40	2310	436
	8			120	100	60	-	2319	383
	9			80	60	-	-	2331	348
	10			40	-	-	-	2323	310
	11			-	-	-	-	-	-
	12			-	-	-	-	-	-
VALSK P 220	7	*15	0,15	320	300	260	200	3115	546
	8			300	270	220	150	3332	564
	9			260	230	170	70	3352	542
	10			210	170	100	-	3336	507
	11			160	110	-	-	3344	468
	12			100	-	-	-	3342	421

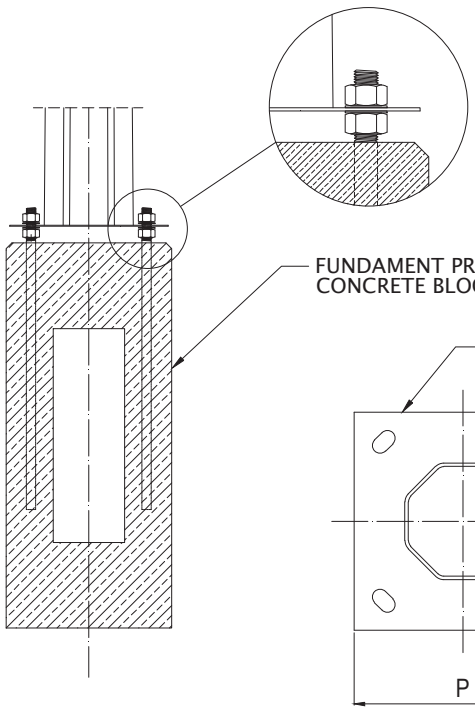
* Maks. waga jednej oprawy
* Max. weight of one luminary

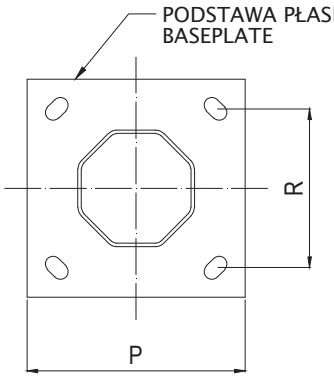


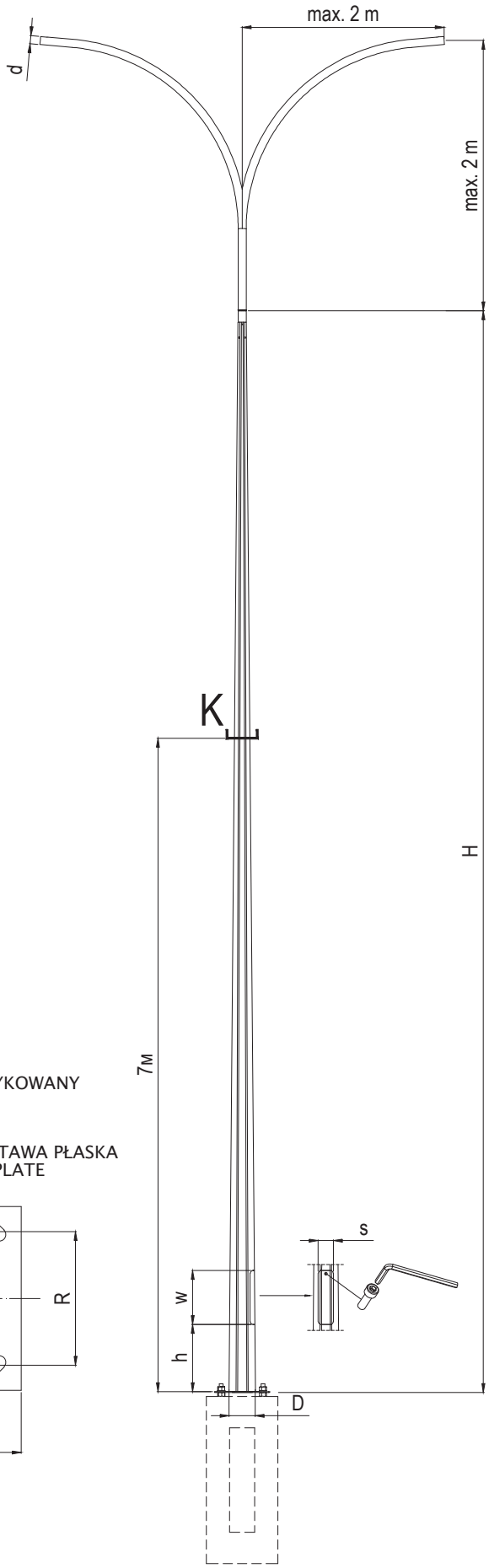
VALSK P 252 / 300



TYPY WYSIĘGNIKÓW
BRACKET TYPES







valmont
STRUCTURES

VALSK P 252 / 300

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

Stalowe ośmiokątne słupy kablowe zaprojektowane są jako słupy przejściowe, krańcowe i kątowe z wysięgnikami do 2 metrów wysokości i wysięgiem do 2 metrów. Podwieszenie kabla na 7 metrach od powierzchni gruntu.
Przyłożenie siły na wysokości większej niż 7 metrów wymaga dodatkowych obliczeń wytrzymałościowych. Maksymalne wartości przyjęte do obliczeń: wymiary kabla 4x35, odległość między słupami do 40m, kąt nie większy niż 90 stopni. Przekroczenie podanych parametrów wymaga dodatkowych obliczeń wytrzymałościowych.
Podane parametry fundamentów są przyjęte dla średnich warunków gruntu. Dla konkretnego zapytania należy przygotować indywidualny projekt fundamentu.

Octagonal, steel lighting and cable poles (designed as suspension, angle and dead end poles) with bracket up to 2 metres height and up to 2 metres outreach.
Cable installation (force load) on 7 metres required.
Force load installation on different height available after preparing customized strenght calculations.Maximum values taken into the strength calculations: cable dimensions 4x35, distance between poles till 40m, angle no greater than 90 degrees. Exceeding these parameters require additional strength calculations.
Concrete block dimensions calculated for avarage ground characteristic.
Different ground specification required customized conrete block design.

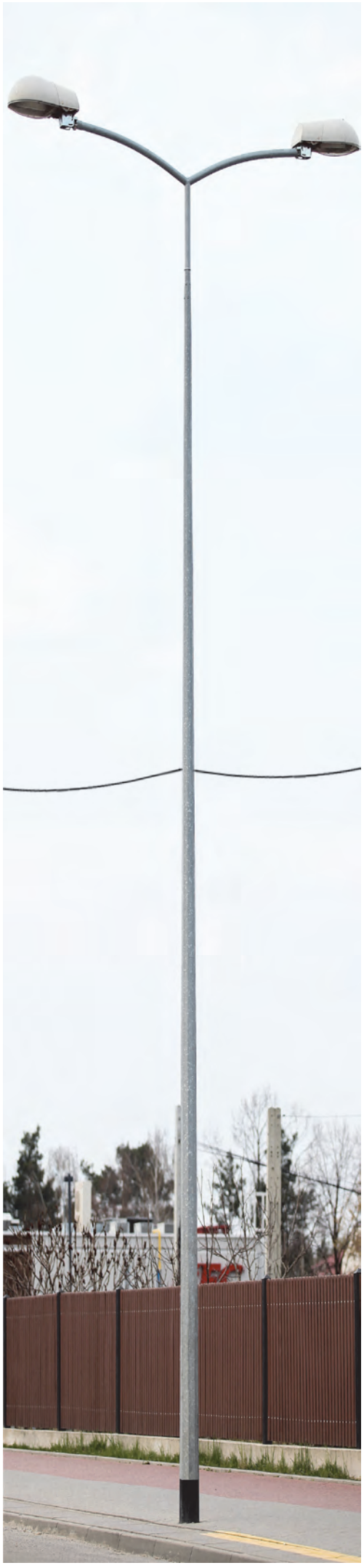
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

	H	d	D	W	s	h	P / R		
	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]
VALSK P 252	7	103	252	600	130	500	440 / 300	M33 x 1700	F-2
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								
VALSK P 300	7	103	300		145			M33 x 1700	F-5
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								

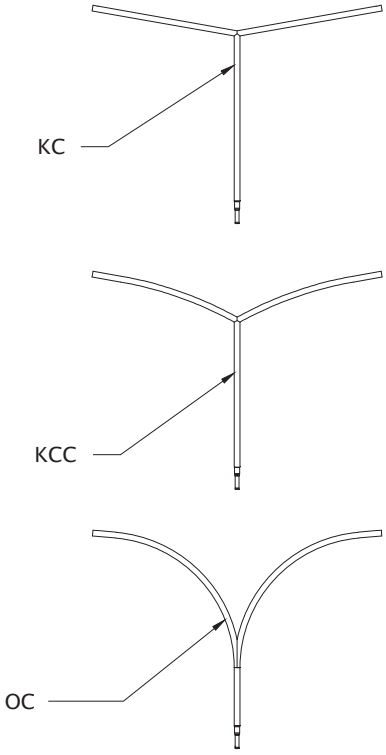
Tabela z wynikami obciążeń / Maximum loading

				K				M	T
				I, III strefa < 300 m n.p.m.	I, III strefa 300 - 450 m n.p.m.	II strefa 450 - 600 m n.p.m.	I,III strefa 600 - 900 m n.p.m.		
	[m]	[kg]	[m2]	[daN]	[daN]	[daN]	[daN]	[daNm]	[daN]
VALSK P 252	7	*15	0,15	490	470	430	370	2310	436
	8			470	440	390	310	2319	383
	9			430	400	340	240	4309	678
	10			380	340	280	160	4565	702
	11			330	280	190	-	4598	674
	12			270	210	90	-	4577	672
VALSK P 300	7	*15	0,15	740	720	680	620	6123	1036
	8			720	700	650	570	6241	1009
	9			690	650	590	500	6284	979
	10			650	600	530	420	6315	955
	11			600	540	460	330	6341	921
	12			540	460	380	220	-	-

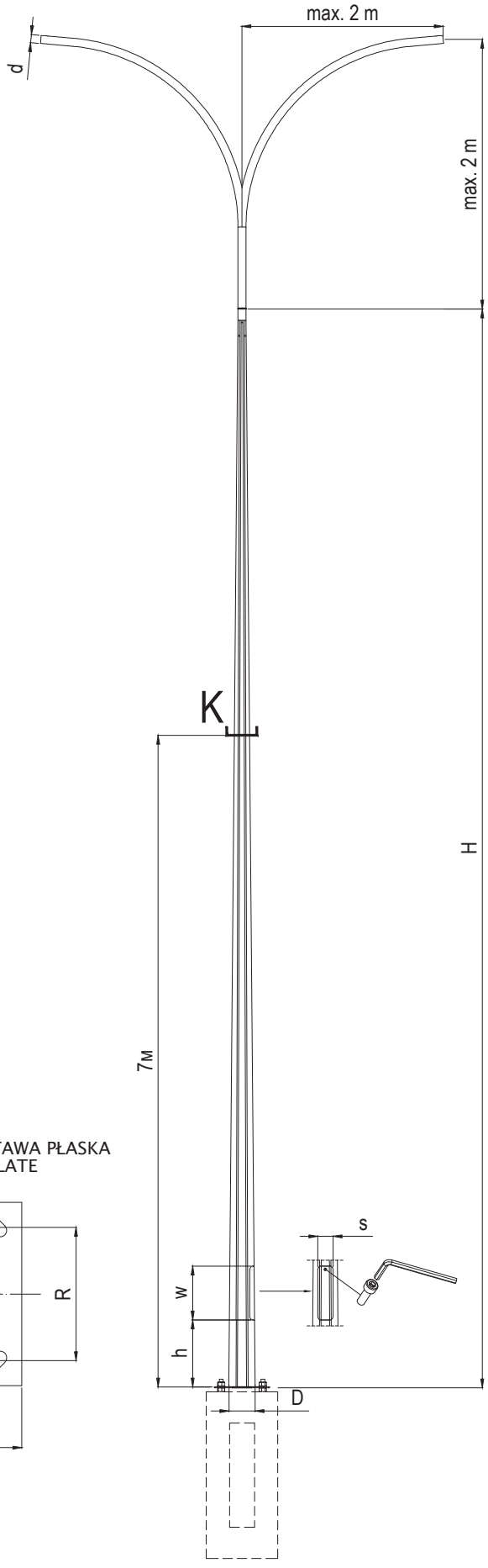
* Maks. waga jednej oprawy
* Max. weight of one luminary

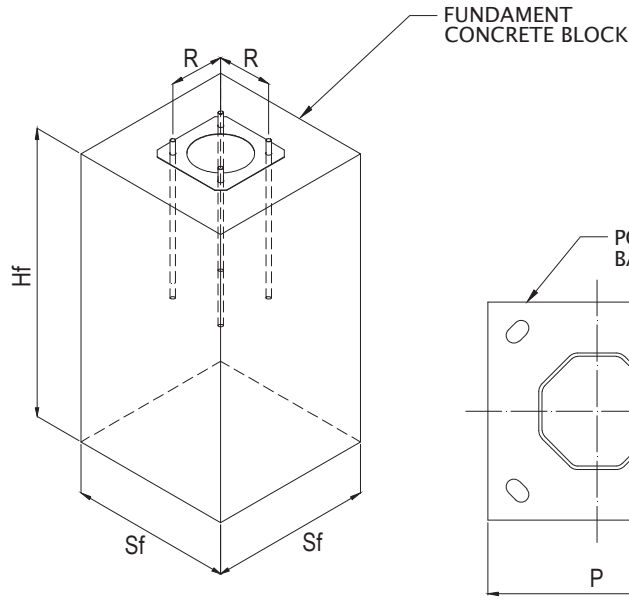


VALSK P 333 / 370



TYPY WYSIĘGNIKÓW
BRACKET TYPES





valmont STRUCTURES

VALSK P 333 / 370

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

Stalowe ośmiokątne słupy kablowe zaprojektowane są jako słupy przejściowe, krańcowe i kątowe z wysięgnikami do 2 metrów wysokości i wysięgiem do 2 metrów. Podwieszenie kabla na 7 metrach od powierzchni gruntu.
Przyłożenie siły na wysokości większej niż 7 metrów wymaga dodatkowych obliczeń wytrzymałościowych. Maksymalne wartości przyjęte do obliczeń: wymiary kabla 4x35, odległość między słupami do 40m, kąt nie większy niż 90 stopni. Przekroczenie podanych parametrów wymaga dodatkowych obliczeń wytrzymałościowych.
Podane parametry fundamentów są przyjęte dla średnich warunków gruntu. Dla konkretnego zapytania należy przygotować indywidualny projekt fundamentu.

Octagonal, steel lighting and cable poles (designed as suspension, angle and dead end poles) with bracket up to 2 metres height and up to 2 metres outreach.
Cable installation (force load) on 7 metres required.
Force load installation on different height available after preparing customized strenght calculations.Maximum values taken into the strength calculations: cable dimensions 4x35, distance between poles till 40m, angle no greater than 90 degrees. Exceeding these parameters require additional strength calculations.
Concrete block dimensions calculated for avarage ground characteristic.
Different ground specification required customized conrete block design.

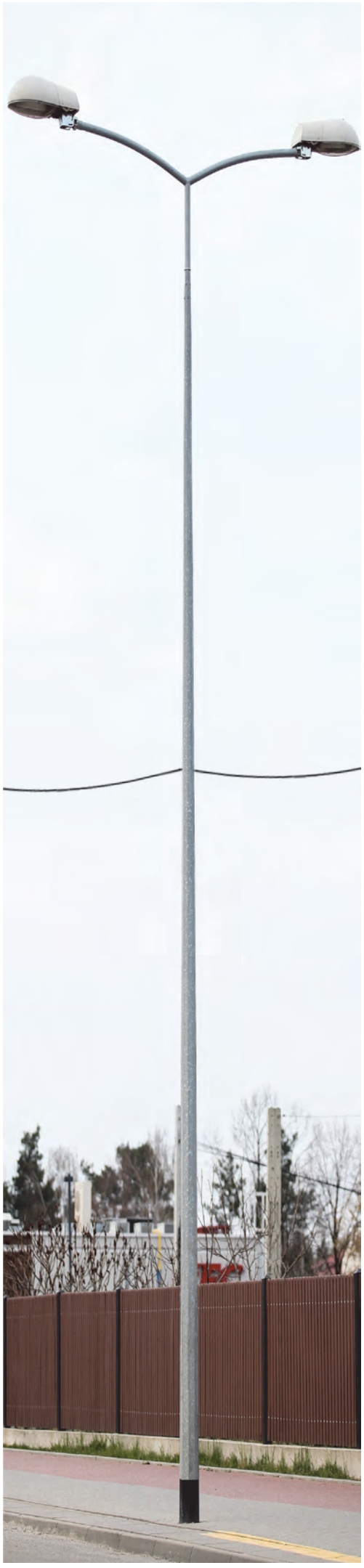
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

	H	d	D	W	s	h	P / R		Hf / Sf
	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[m]
VALSK P 333	7	103	333	600	145	500	540 / 400	M33 x 1700	1,1 x 2,1
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								
VALSK P 370	7	103	370					M33 x 1700	1,6 x 1,7
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								

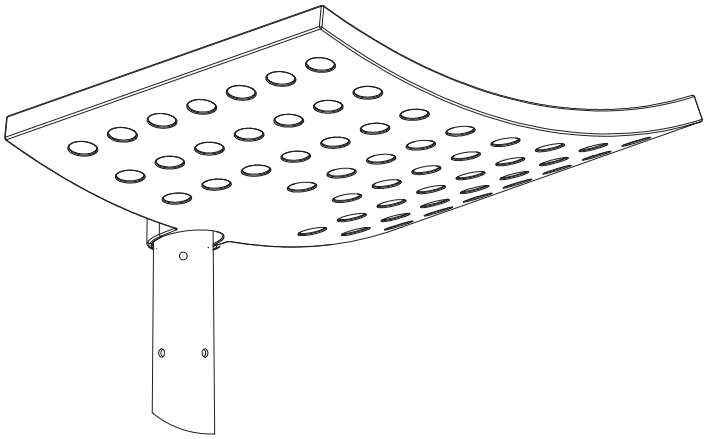
Tabela z wynikami obciążeń / Maximum loading

				K				M	T
				I, III strefa < 300 m n.p.m.	I, III strefa 300 - 450 m n.p.m.	II strefa 450 - 600 m n.p.m.	I,III strefa 600 - 900 m n.p.m.		
	[m]	[kg]	[m2]	[daN]	[daN]	[daN]	[daN]	[daNm]	[daN]
VALSK P 333	7	*15	0,15	1040	1020	980	920	6898	1139
	8			1030	1010	950	870	7454	1198
	9			980	960	880	790	8078	1259
	10			940	900	820	700	8211	1276
	11			880	830	730	610	8215	1242
	12			820	740	650	500	8207	1193
VALSK P 370	7	*15	0,15	1100	1080	1030	970	9351	1506
	8			1070	1040	980	900	9795	1555
	9			1020	1000	930	820	9795	1559
	10			970	930	860	730	9801	1503
	11			910	850	770	630	9793	1455
	12			850	780	690	520	9795	1432

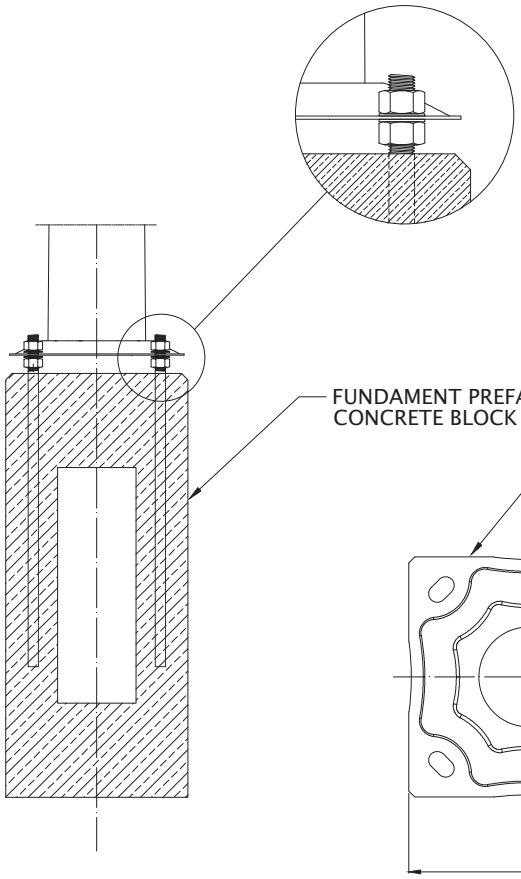
* Maks. waga jednej oprawy
* Max. weight of one luminary

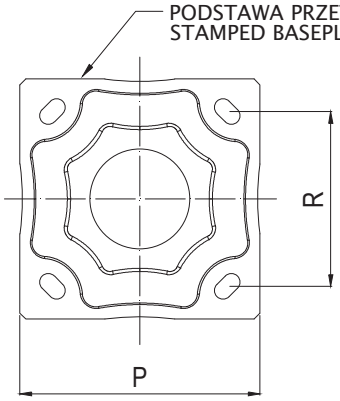


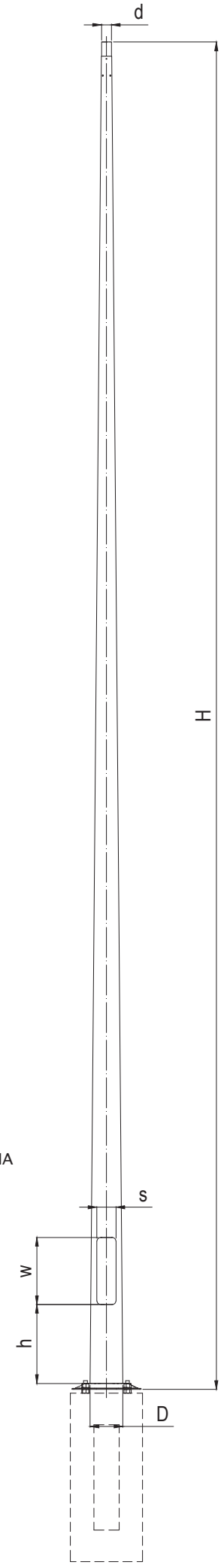
AURIGA P



PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIE
EXAMPLE SOLUTION







valmont
STRUCTURES

AURIGA P

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to the norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolorz palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

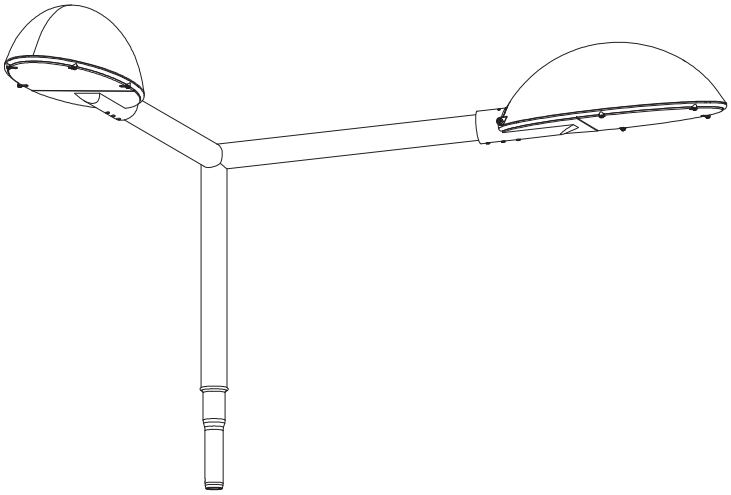
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H	d	D	W	s	h	P/R			
[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
3	60	98	400	65	500	271 / 200	M18	100 / 30	800
3,5		104		70					
4		110		75					
4,5		116		75					
5		122		80					
6		134		85					1000

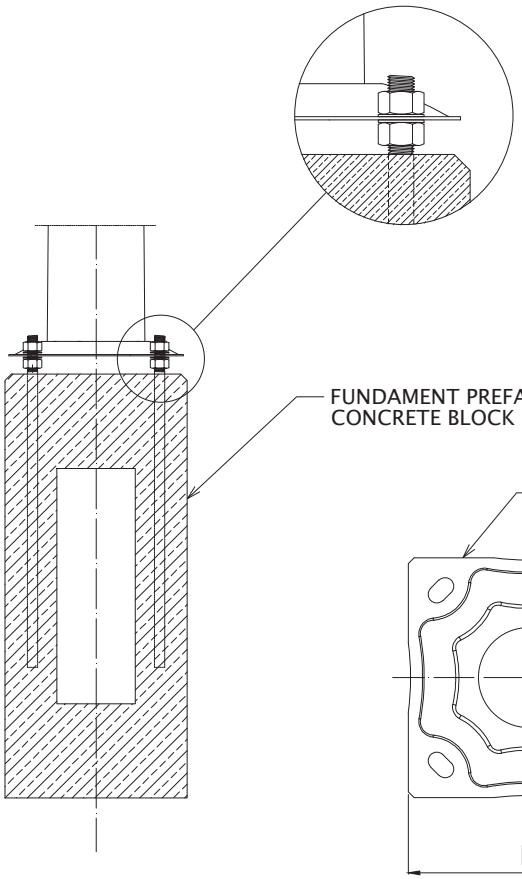
Tabela z wynikami obciążeń / Maximum load

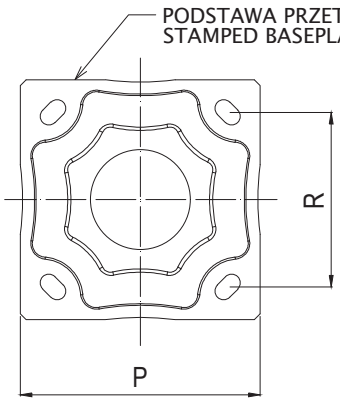
	Kg					M	T
		I, III strefa < 300 m n.p.m.	I, III strefa 300 - 450 m n.p.m.	II strefa 450 - 600 m n.p.m.	I,III strefa 600 - 900 m n.p.m.		
[m]	[kg]	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	[daNm]	[daN]
3	40	1,17	0,96	0,81	0,57	312	122
3,5		1,03	0,84	0,70	0,49	340	119
4		0,91	0,75	0,62	0,42	371	118
4,5		0,88	0,71	0,58	0,41	433	126
5		0,78	0,62	0,50	0,35	469	127
6		0,68	0,53	0,42	0,28	570	135

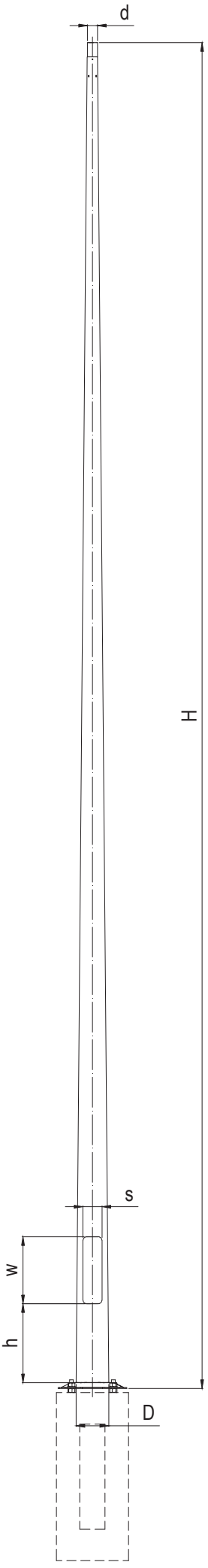
ANTARES P 60



PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIE
EXAMPLE SOLUTION







valmont STRUCTURES

ANTARES P 60

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolorz palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

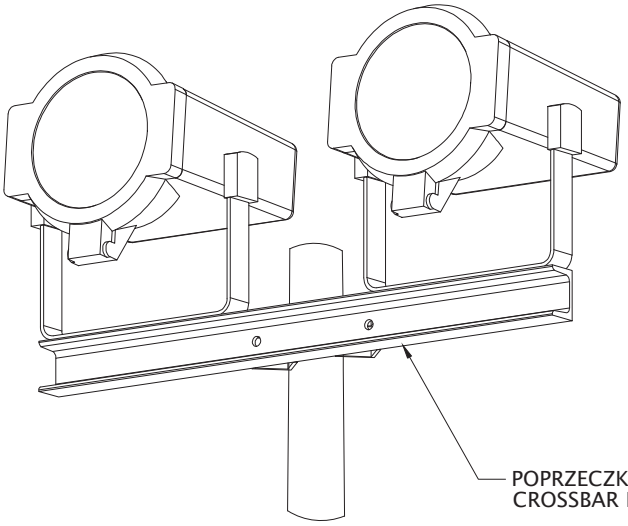
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H	d	D	W	s	h	P / R			
[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
7	60	146	400	100	500	412 / 300	M24	100 / 43	1000
8		158							1200
9		170						120 / 43	
10		182		110					1500
11		194						150 / 43	
12		206							1700
9	62	170		100				120 / 43	1200
10		182		110					1500
11		194						150 / 43	
12		206							1700

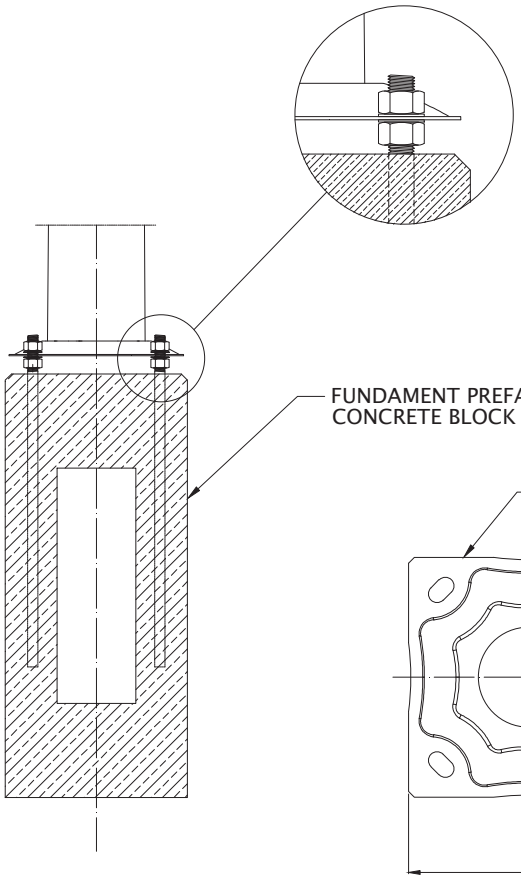
Tabela z wynikami obciążeń / Maximum loading

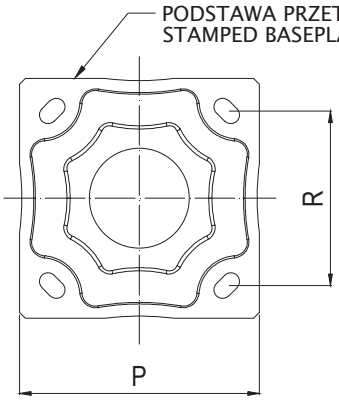
	Kg					M	T
		I, III strefa < 300 m n.p.m.	I, III strefa 300 - 450 m n.p.m.	II strefa 450 - 600 m n.p.m.	I,III strefa 600 - 900 m n.p.m.		
[m]	[kg]	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	[daNm]	[daN]
7	50	0,48	0,37	0,28	0,16	612	134
8		0,46	0,35	0,26	0,15	771	149
9		0,44	0,33	0,24	0,13	926	163
10		0,42	0,31	0,22	0,12	1112	180
11		0,35	0,24	0,17	0,07	1213	188
12		0,33	0,23	0,15	0,06	1412	206
9	50	0,76	0,59	0,46	0,30	1222	194
10		0,77	0,59	0,47	0,30	1483	213
11		0,78	0,60	0,47	0,31	1764	235
12		0,60	0,45	0,35	0,20	1765	232

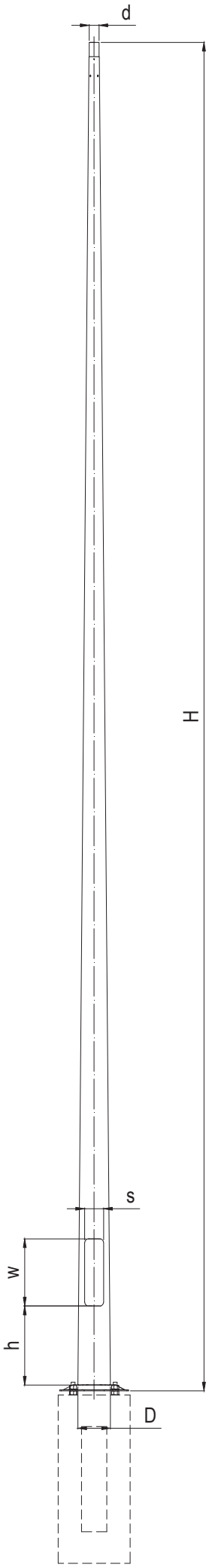
ANTARES P 76



PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIE
EXAMPLE SOLUTION







valmont STRUCTURES

ANTARES P 76

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolorz palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

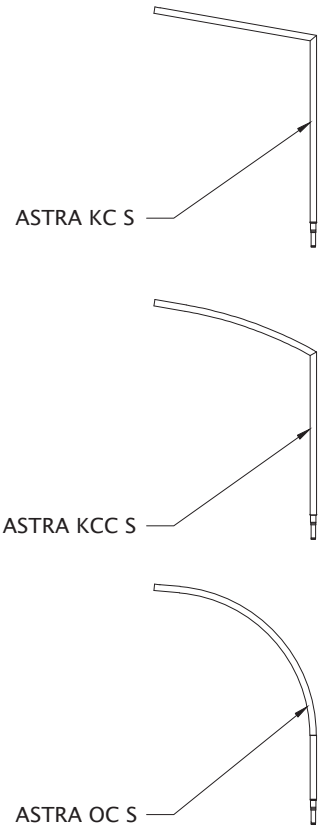
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H	d	D	W	s	h	P/R			
[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
7	76	162	400	100	500	412 / 300	M24	100 / 43	1000
8		174							1200
9		186						120 / 43	
10		198		110					1500
11		210						150 / 43	
12		222							1700
9	76	186		100				120 / 43	1200
10		198		110					1500
11		210						150 / 43	
12		222							1700

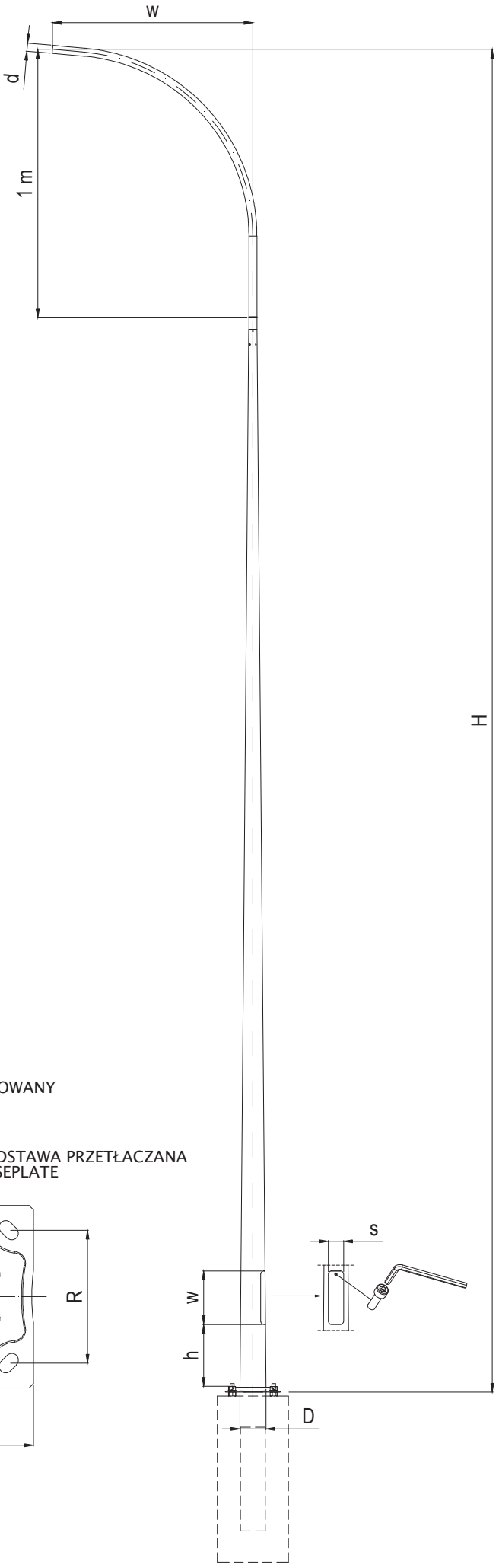
Tabela z wynikami obciążeń / Maximum load

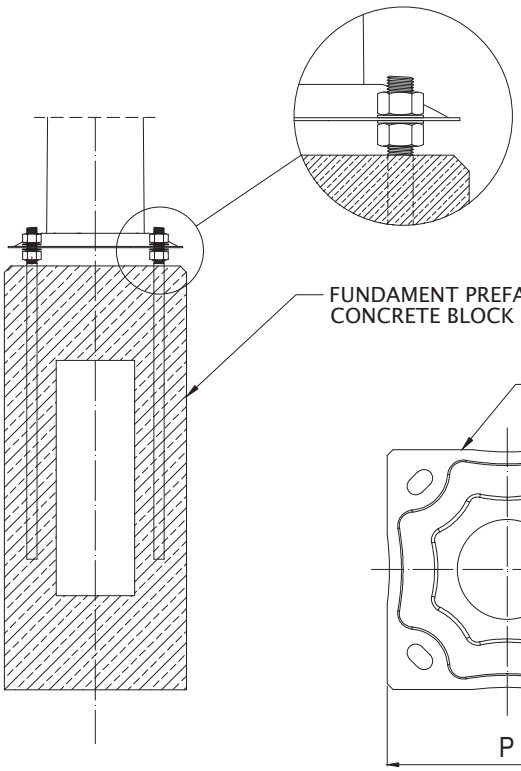
	Kg					M	T
		I, III strefa < 300 m n.p.m.	I, III strefa 300 - 450 m n.p.m.	II strefa 450 - 600 m n.p.m.	I,III strefa 600 - 900 m n.p.m.		
[m]	[kg]	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	[daNm]	[daN]
7	80	0,85	0,68	0,55	0,38	936	176
8		0,68	0,53	0,42	0,28	995	175
9		0,62	0,48	0,39	0,25	1166	189
10		0,52	0,40	0,31	0,19	1272	197
11		0,48	0,37	0,29	0,17	1472	215
12		0,45	0,35	0,26	0,14	1664	233
9	80	1,06	0,84	0,70	0,48	1583	233
10		0,97	0,77	0,63	0,42	1770	242
11		0,75	0,58	0,46	0,30	1765	238
12		0,56	0,43	0,34	0,19	1769	238

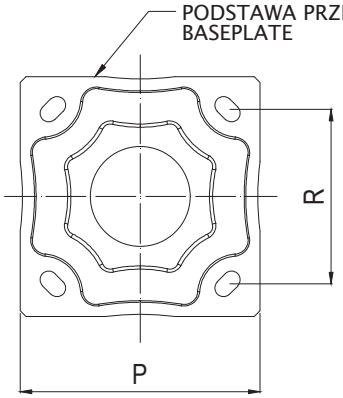
ASTRA P S



TYPY WYSIĘGNIKÓW
BRACKET TYPES







valmont STRUCTURES

ASTRA P S

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolorz palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H	w	d	D	W	s	h	P / R			
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
7	1,5	60	144	400	110	500	412 / 300	M24	100 / 43	1000
8			158							1200
9			172						120 / 43	
10			186							1500
11			200						150 / 43	
12			214							1700

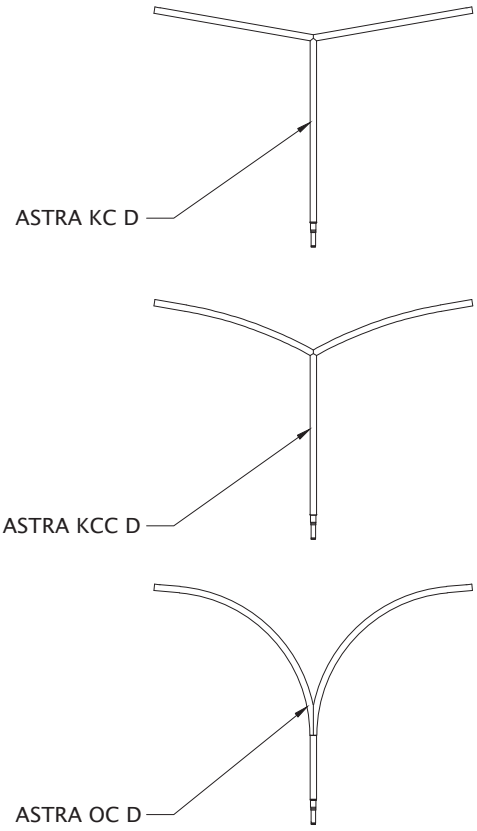
Standardowa wysokość wysięgnika 1 m
Standard height of the bracket 1 m

Tabela z wynikami obciążeń / Maximum loading

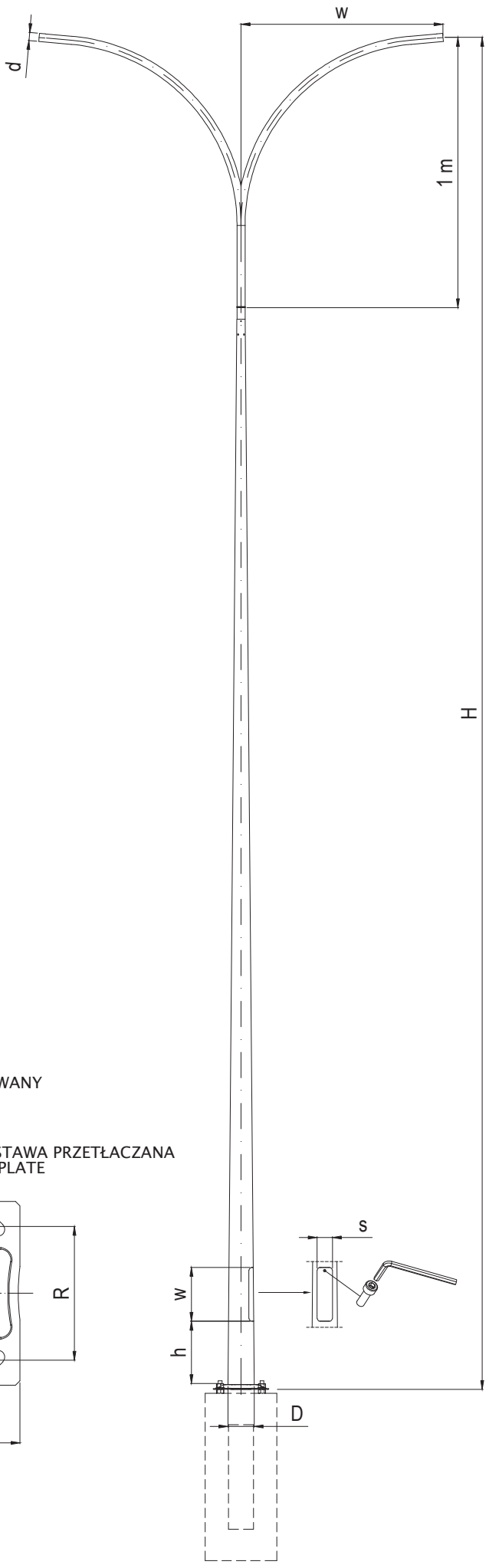
	Kg	P1	P2	P3	P4	M	T
		I, III strefa < 300 m n.p.m.	I, III strefa 300 - 450 m n.p.m.	II strefa 450 - 600 m n.p.m.	I,III strefa 600 - 900 m n.p.m.		
[m]	[kg]	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	[daNm]	[daN]
7	*15	0,17	0,12	0,08	-	488	116
8		0,28	0,21	0,15	0,07	696	139
9		0,37	0,28	0,21	0,11	942	163
10		0,43	0,33	0,25	0,13	1188	185
11		0,49	0,37	0,28	0,15	1461	208
12		0,48	0,37	0,28	0,15	1766	233

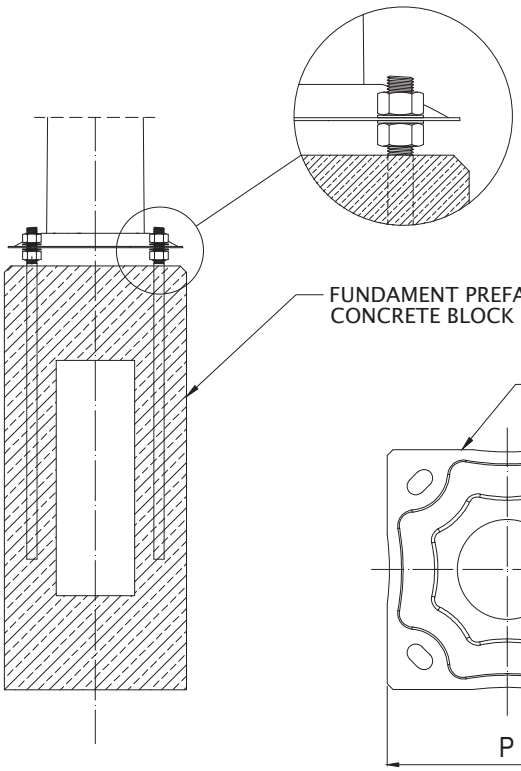
* Maks. waga jednej oprawy
* Max. weight of one luminary

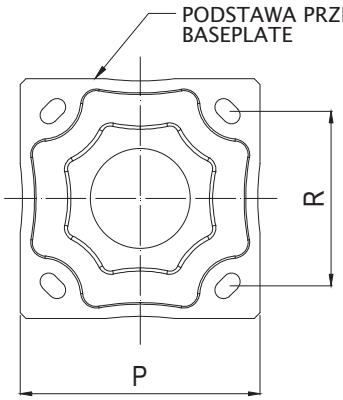
ASTRA P D



TYPY WYSIĘGNIKÓW
BRACKET TYPES







valmont STRUCTURES

ASTRA P D

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H	w	d	D	W	s	h	P / R			
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
7	1,5	60	144	400	110	500	412 / 300	M24	100 / 43	1000
8			158							1200
9			172						120 / 43	
10			186							1500
11			200						150 / 43	
12			214							1700

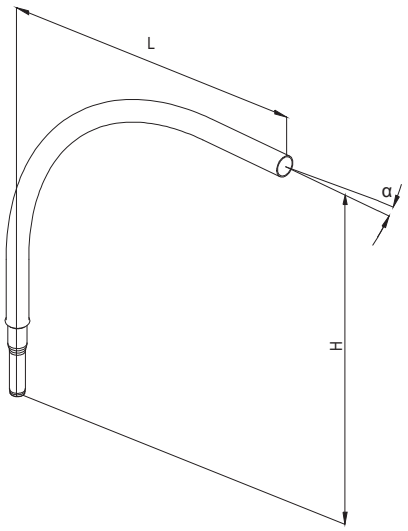
Standardowa wysokość wysięgnika 1 m
Standard height of the bracket 1 m

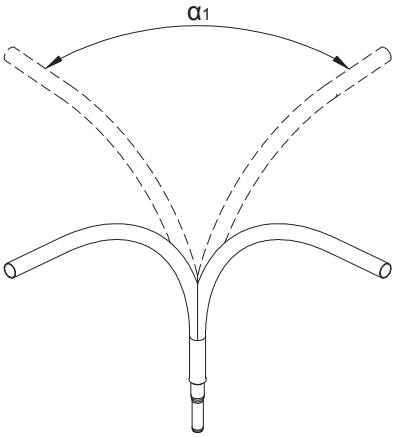
Tabela z wynikami obciążeń / Maximum loading

	Kg	P1	P2	P3	P4	M	T
		I, III strefa < 300 m n.p.m.	I, III strefa 300 - 450 m n.p.m.	II strefa 450 - 600 m n.p.m.	I,III strefa 600 - 900 m n.p.m.		
[m]	[kg]	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	[daNm]	[daN]
7	*15	0,29	0,21	0,15	0,06	837	167
8		0,31	0,22	0,16	0,06	1074	186
9		0,28	0,20	0,14	0,06	1307	205
10		0,25	0,17	0,12	-	1545	222
11		0,22	0,15	0,09	-	1720	234
12		0,19	0,12	0,06	-	1755	217

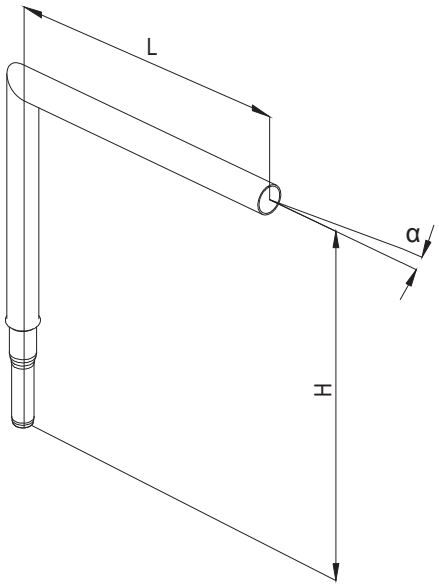
* Maks. waga jednej oprawy
* Max. weight of one luminary

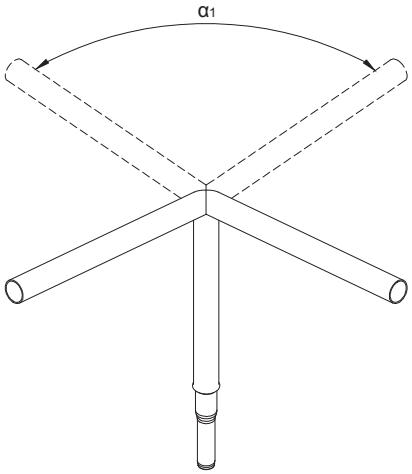
OC, KC, KCC



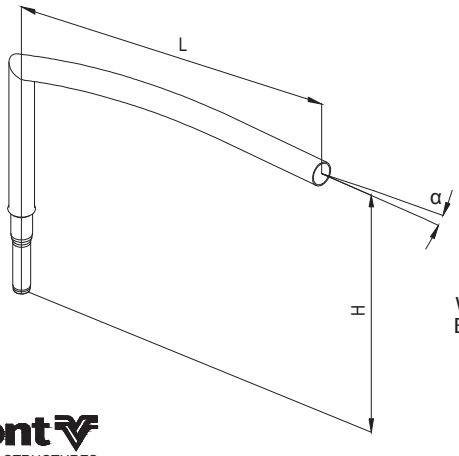


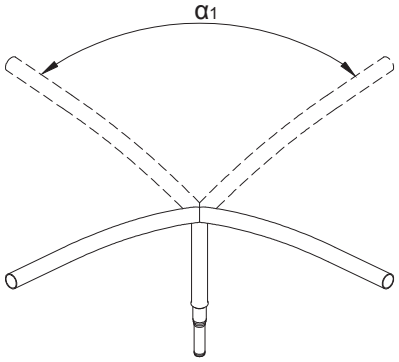
WYSIĘGNIK OC
BRACKET OC





WYSIĘGNIK KC
BRACKET KC

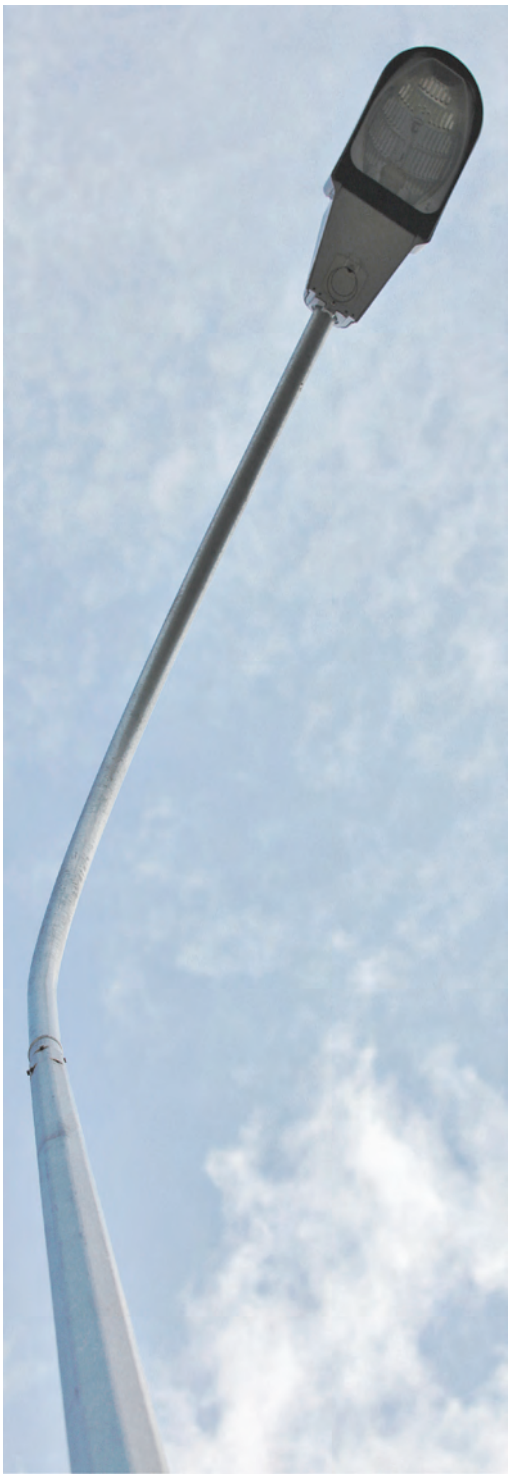




WYSIĘGNIK KCC
BRACKET KCC

valmont
STRUCTURES

OC, KC, KCC



Parametry standardowych wysięgników / Standard bracket dimensions

	Wysokość Height	Wysięg Outreach	Ilość ramion No. of arms	Kąt nachylenia Angle (α)	Kąt między ramionami Angle between arms (α1)
OC	1 m - 2 m	1 m - 2 m	1 - 4	5° - 15°	30°; 45°; 60°; 90°; 120°; 180°
KC	0,3 m - 2 m	0,3 m - 2 m			
KCC					

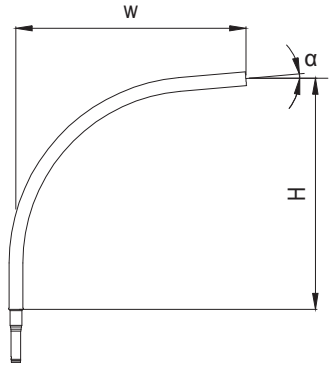
UWAGI INSTALACYJNE
1. Sprawdzić ustawienie osi wysięgnika, ewentualnie skorygować, luzując najpierw odpowiedni wkręt i dokręcając naprzeciwległy.
2. Po ustawieniu wysięgnika dokręcić wszystkie wkręty kluczem dynamometrycznym z siłą od 20Nm do 35Nm.

Dokręcenie wysięgnika mniejszą siłą niż 20Nm, może spowodować utratę stabilności wysięgnika.
Dokręcanie wysięgnika z siłą większą niż 35Nm grozi zerwaniem gwintu w słupie oraz utratą stabilności wysięgnika.

INSTALLATION REMARKS
1. Check the setting of the bracket's axis, if needed correct it, at first loosening the correct screw and screwing in the opposite one.
2. After setting the bracket all the screws should be screwed in by means of torque spanner with a force in the range between 20Nm up to 35Nm.

Screwing in the bracket with force less than 20Nm may result in the loss of the bracket's stability.
Screwing in the bracket with force greater than 35Nm may cause the risk of breaking off the thread in the pole as well as loss of the bracket's stability.

DOBÓR GEOMETRII WYSIĘGNIKA
BRACKET SELECTION



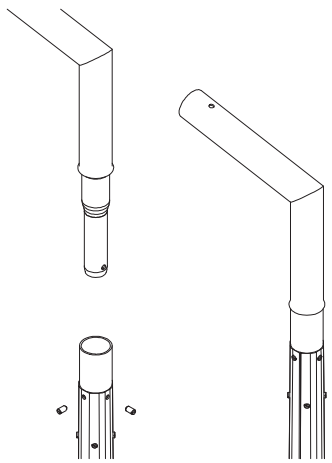
S – jedno ramię / single arm
D – dwa ramiona / double arms
T – trzy ramiona / triple arms
Q – cztery ramiona / four arms
R5 – pięć ramion / five arms
R6 – sześć ramion / six arms

O C S 2 / 2 / 5

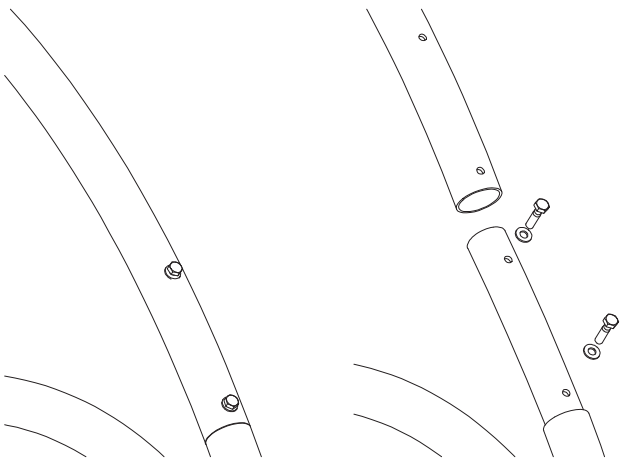
TYP TYPE	ILOŚĆ RAMION NO. OF ARMS	WYSOKOŚĆ (H) HEIGHT (H)	WYSIĘG (W) OUTREACH (W)	KĄT NACHYLENIA (α) ANGLE (α)

Po uprzednim wykonaniu obliczeń wytrzymałościowych istnieje możliwość wykonania wysięgników o innych niż standardowe parametrach.
Customized bracket available on demand after preparing strenghts calculation.

TYPY POŁĄCZEŃ
CONNECTION TYPES



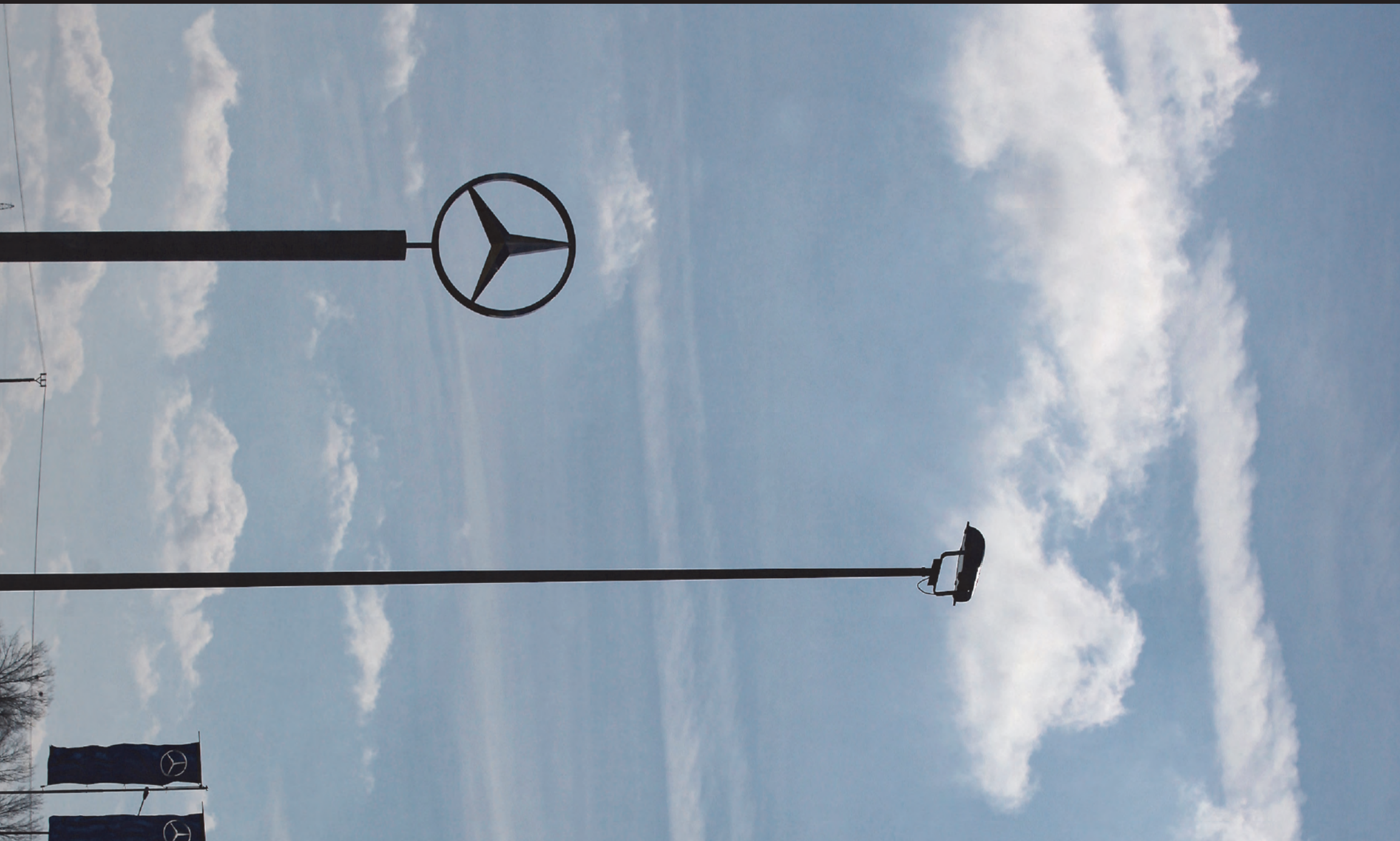
NASADZANE
SLIPPED JOINTED



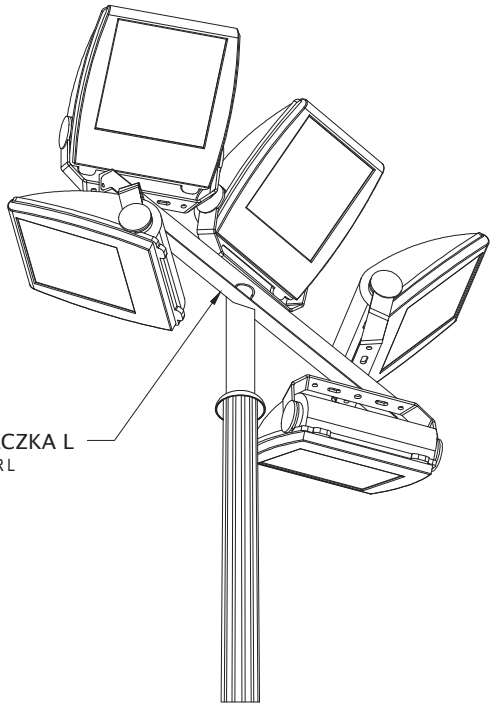
MONTAŻ RAMIENIA DZIELONEGO
TWO PARTS ARM CONNECTION

MASZTY OŚWIETLENIOWE

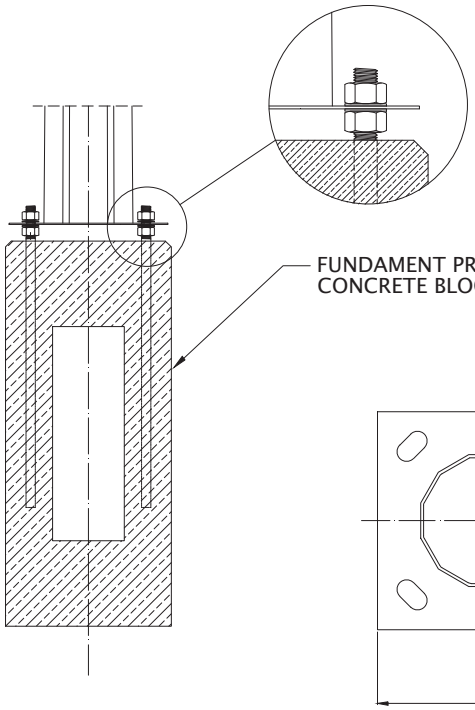
LIGHTING MASTS

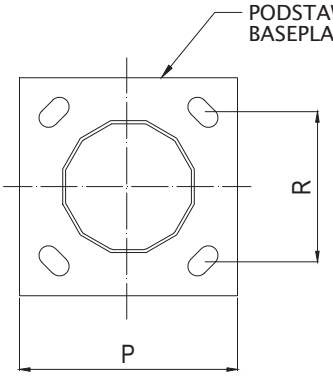


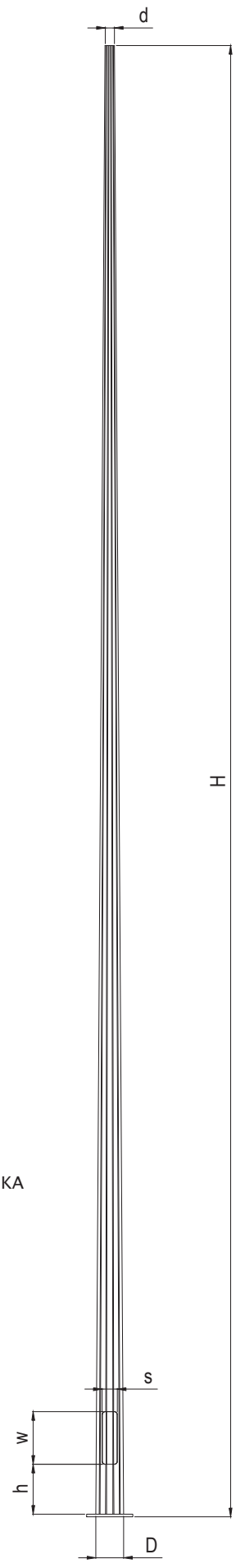
AGENA P



PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIE
EXAMPLE SOLUTION







valmont STRUCTURES

AGENA P

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

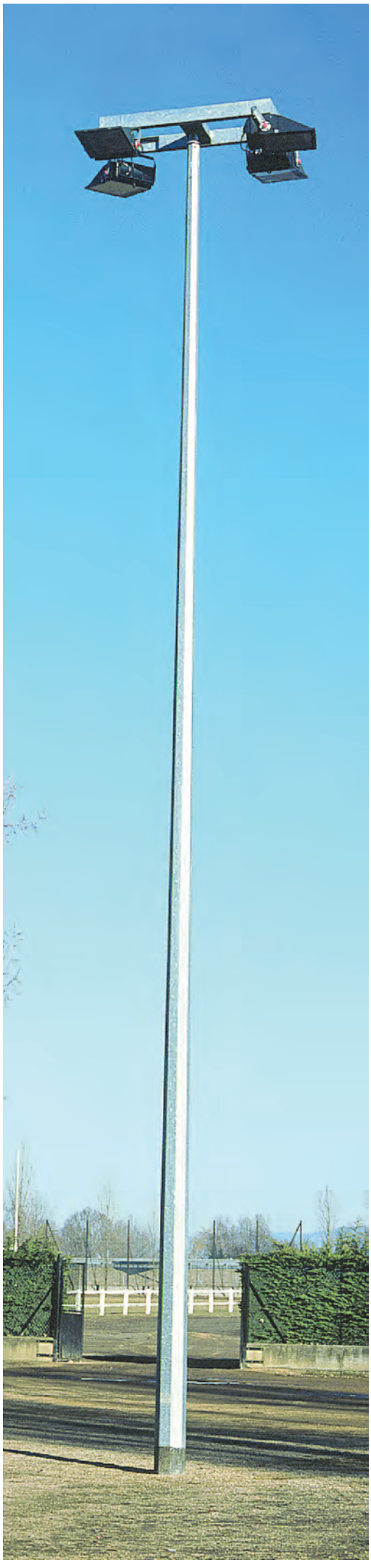
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

	H [m]	d [mm]	D [mm]	W [mm]	s [mm]	h [mm]	P / R [mm]	[mm]	[cm]	[mm]
AGENA P	8	90	230	500	130	500	420 / 300	M27	F-1	1200
	10									1500
	12									1700
	14		265		140		440 / 300	M33	F-2	2000
	16		310		150					
	18		340		160		540 / 400		F-5/1	
	20		355		170					
	22		390		180		560 / 400	M39	☎	☎
	24		420		190					
AGENA P L	12	90	230		130		420 / 300	M27	F-1	1700
	14		265		140		440 / 300	M33	F-2	2000
	16		310		150					
	18		340		160					

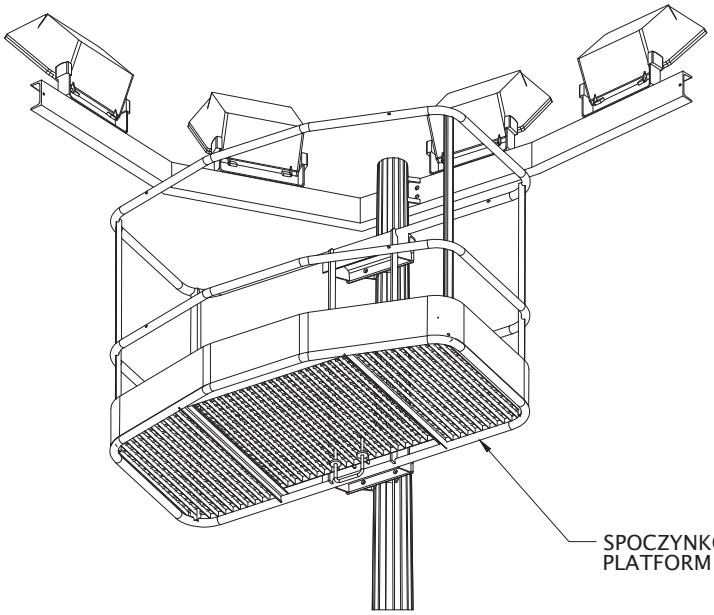
Maszt o wysokości powyżej 12 m występuje jako 2-sekcyjny
Above 12 m mast is made with 2-sections

Tabela z wynikami obciążeń / Maximum loading

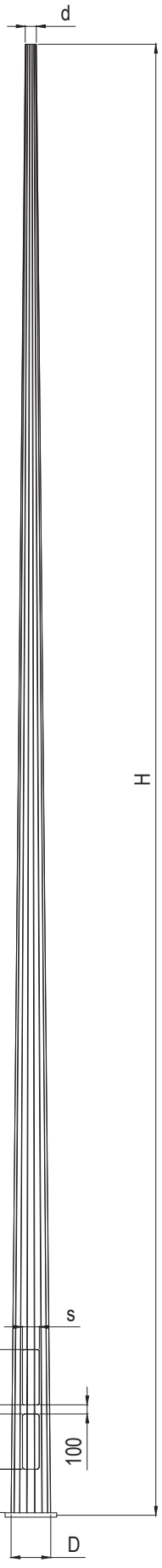
	H [m]	Kg [kg]	I, III strefa < 300 m n.p.m. [m2]	I, III strefa 300 - 450 m n.p.m. [m2]	II strefa 450 - 600 m n.p.m. [m2]	I,III strefa 600 - 900 m n.p.m. [m2]	M [daNm]	T [daN]
AGENA P	8	100	3,69	3,04	2,54	1,82	3338	500
	10		2,44	1,98	1,62	1,10	3411	456
	12		1,62	1,26	1,00	0,60	3453	439
	14		1,66	1,27	0,97	0,54	4565	530
	16		1,95	1,49	1,13	0,61	6355	667
	18		1,72	1,26	0,91	0,40	7250	740
	20		1,39	1,05	0,70	0,19	8214	812
	22		0,97	0,69	0,48	0,18	10953	959
	24		0,89	0,62	0,41	0,09	12512	1053
AGENA P L	12	100	1,20	0,91	0,69	0,37	2881	396
	14		1,15	0,84	0,61	0,27	3737	478
	16		1,15	0,81	0,55	0,18	4781	578
	18		0,88	0,56	0,31	-	5293	553

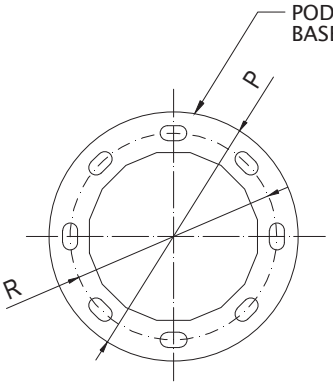


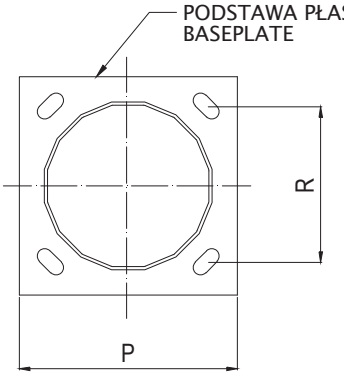
BELIER P

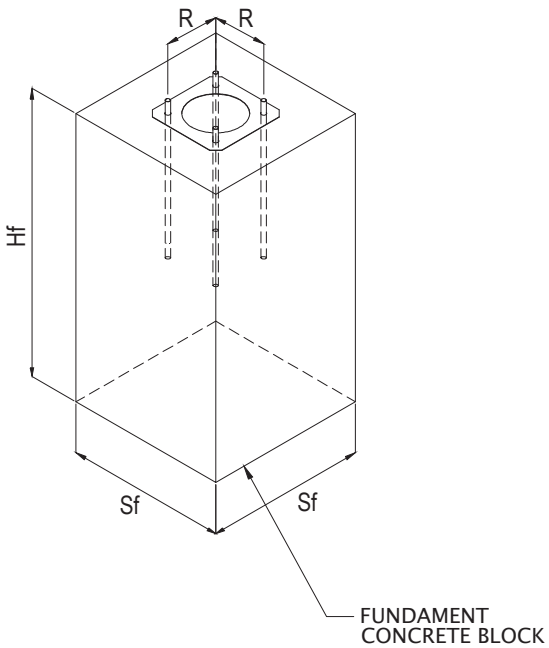


PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIE
EXAMPLE SOLUTION









valmont STRUCTURES

BELIER P

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

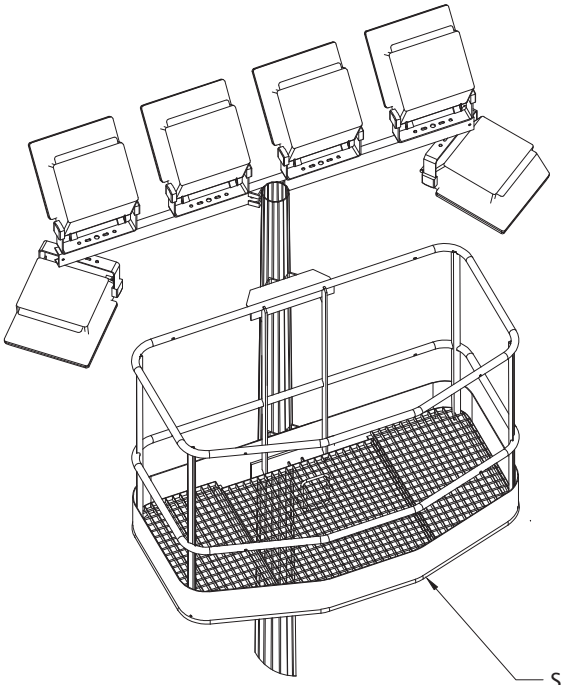
H [m]	d [mm]	D [mm]	W [mm]	s [mm]	h [mm]	P / R [mm]	[mm]	Hf / Sf [cm]	[mm]
10	120	300	600	155	500	540 / 400	M33	F-5/1	1500
12									1700
14		400		170					2000
16		430		180		560 / 400	M30 / 1090	120 / 220	
18		470		200		650 / 500			
20		510		220		700 / 550		140 / 240	
22		550		240		850 / 700	M30 / 1090 x 8		☎
24		590		260		920 / 750		150 / 250	

Maszt o wysokości powyżej 12 m występuje jako 2-sekcyjny
Above 12 m mast is made with 2-sections

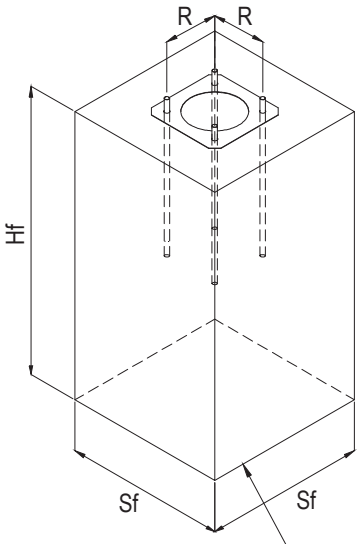
Tabela z wynikami obciążeń / Maximum loading

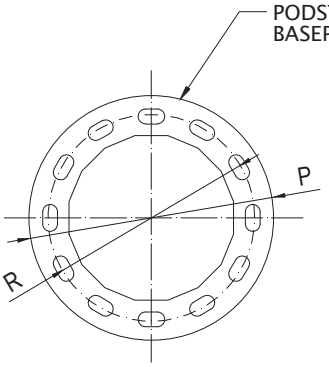
[m]	Kg [kg]	I, III strefa < 300 m n.p.m. [m2]	I, III strefa 300 - 450 m n.p.m. [m2]	II strefa 450 - 600 m n.p.m. [m2]	I,III strefa 600 - 900 m n.p.m. [m2]	M [daNm]	T [daN]
10	250	3,76	3,07	2,52	1,74	6647	690
12		3,76	3,07	2,52	1,74	6647	690
14		4,24	3,43	2,80	1,90	8813	836
16		4,93	4,00	3,28	2,24	12491	1040
18		4,76	3,86	3,13	2,06	14470	1128
20		4,61	3,73	2,97	1,88	16608	1224
22		3,72	2,95	2,38	1,55	20836	1488
24		3,70	2,92	2,34	1,50	24083	1626

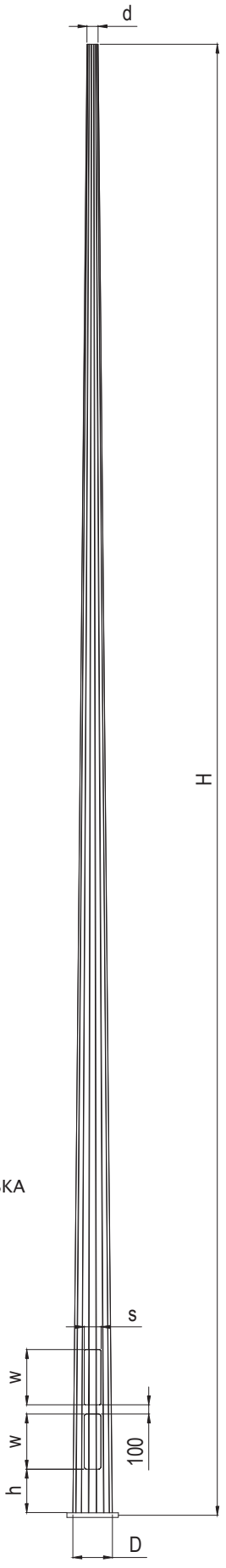
SYDNEY P



PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIE
EXAMPLE SOLUTION







valmont STRUCTURES

SYDNEY P

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

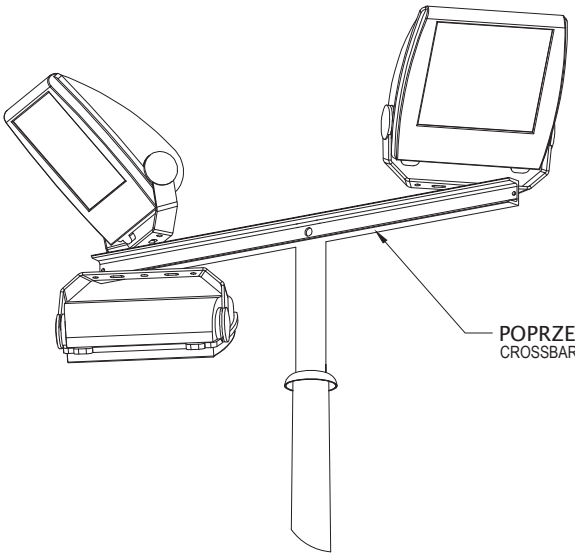
H	d	D	W	s	h	P / R		Hf / Sf	
[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
20	260	692	600	200	500	940 / 790	M30 / 1090 x 12	180 / 290	☎
21	238								
22	216								
23	194								
24	172								
25	150								

Maszt o wysokości powyżej 12 m występuje jako 2–sekcyjny
Above 12 m mast is made with 2–sections

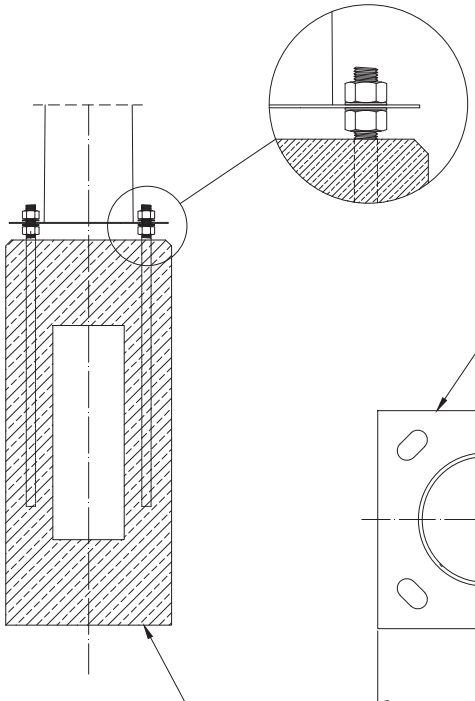
Tabela z wynikami obciążeń / Maximum loading

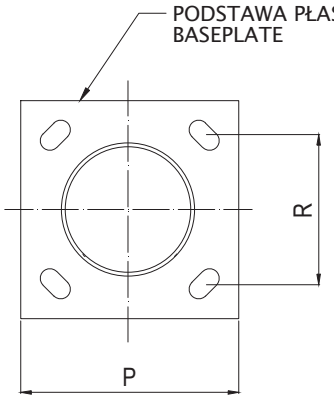
	Kg					M	T
		I, III strefa < 300 m n.p.m.	I, III strefa 300 - 450 m n.p.m.	II strefa 450 - 600 m n.p.m.	I,III strefa 600 - 900 m n.p.m.		
[m]	[kg]	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	[daNm]	[daN]
20	300	12,28	9,80	7,91	5,23	42726	2796
21		11,43	9,10	7,32	4,79	42724	2716
22		10,75	8,54	6,85	4,46	42714	2642
23		9,08	7,34	6,00	4,12	42669	2577
24		7,53	6,07	4,94	3,34	42154	2498
25		6,25	5,00	4,06	2,71	39262	2327

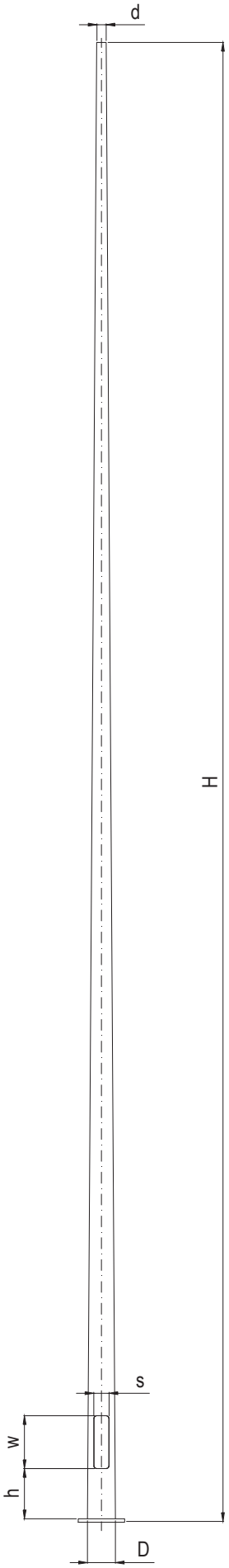
ALTOR P



PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIE
EXAMPLE SOLUTION







valmont STRUCTURES

ALTOR P

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

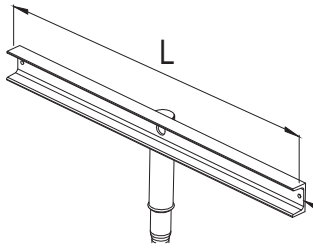
H	d	D	W	s	h	P / R			
[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
12	103	247	600	130	500	440 / 300	M33 / 1700	F-2	1700
14		263							2000
16		287							
18		310							
20		335				540 / 400		F-5/1	

Maszt o wysokości powyżej 12 m występuje jako 2–sekcyjny
Above 12 m mast is made with 2–sections

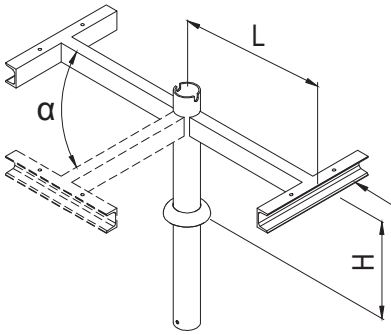
Tabela z wynikami obciążeń / Maximum loading

	Kg	I, III strefa < 300 m n.p.m.	I, III strefa 300 - 450 m n.p.m.	II strefa 450 - 600 m n.p.m.	I,III strefa 600 - 900 m n.p.m.	M	T
[m]	[kg]	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	[daNm]	[daN]
12	120	2,40	2,00	1,67	1,23	4714	489
14		1,70	1,41	1,18	0,83	5054	486
16		1,49	1,22	1,01	0,70	5912	523
18		1,23	0,99	0,81	0,53	6506	569
20		1,10	0,87	0,70	0,43	8064	657

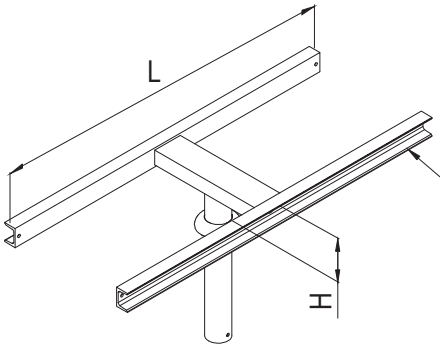
L,T,H,V,K



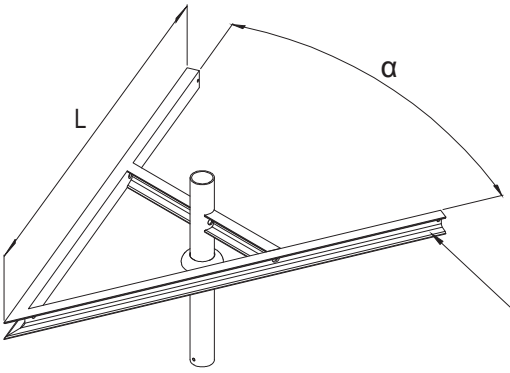
POPRZECZKA L
CROSSBAR L



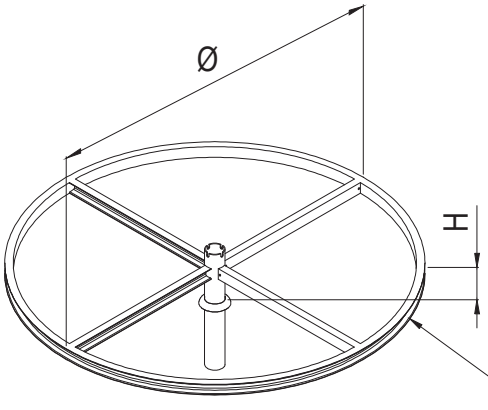
POPRZECZKA T
CROSSBAR T



POPRZECZKA H
CROSSBAR H



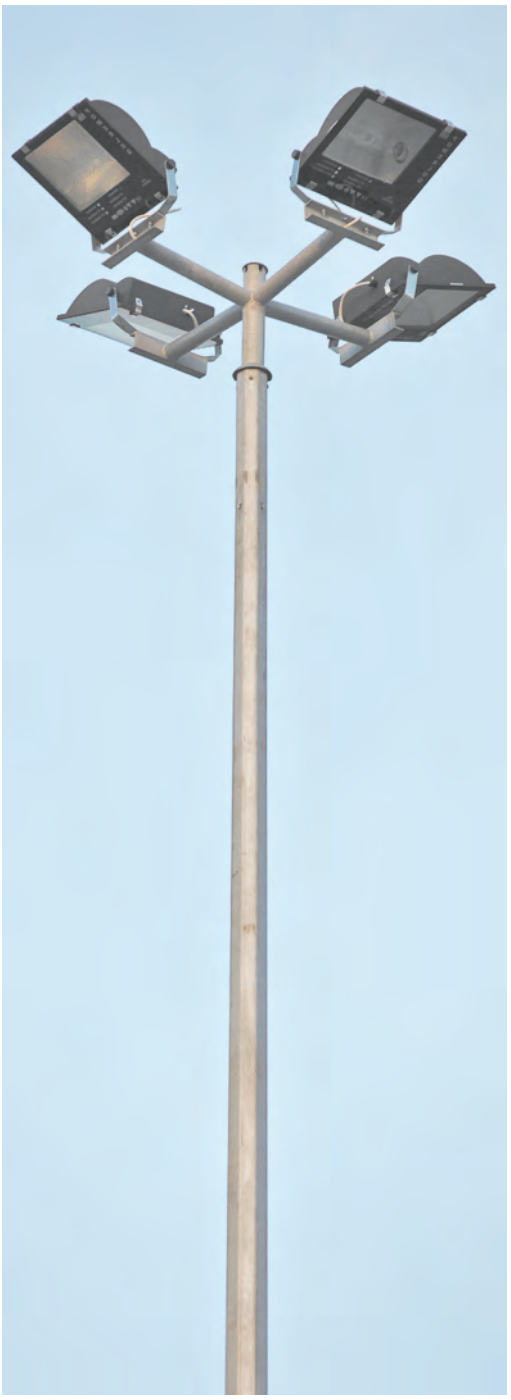
POPRZECZKA V
CROSSBAR V



KORONA
CROWN

valmont STRUCTURES

L,T,H,V,K



Poprzeczka L / Crossbar L

L (m)	0,3	0,6	1,1	1,6	2
H (m)	0,3				

Poprzeczka T / Crossbar T

L (m)	0,3	0,6	1,1	1,6
H (m)	0,3			
α	30°; 45°; 60°; 90°; 120°			
*R	2 - 6			

* Maks. liczba ramion
Max. no. of arms

Poprzeczka H / Crossbar H

L (m)	0,3	0,6	1,1	1,6	2
H (m)	0,3				

Poprzeczka V / Crossbar V

L (m)	0,3	0,6	1,1	1,6	2
H (m)	0,3				
α	30°; 45°; 60°; 90°; 120°				

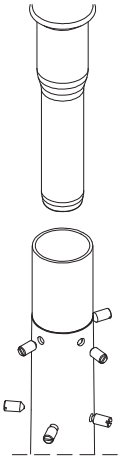
Korona / Crown

Ø (m)	1,1	1,6	2
H (m)	0,3		

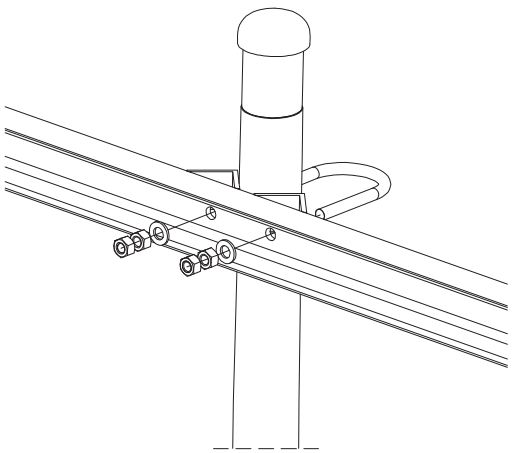
Standardowo poprzeczki wykonywane są bez otworów pod naświetlacze.

Crossbars are produced without installation holes for floodlights as a rule.

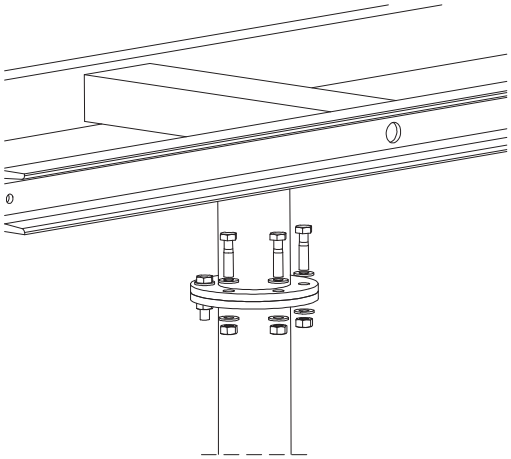
TYPY POŁĄCZEŃ
CONNECTION TYPES



NASADZANE
SLIPPED JOINTED



NA OBEJMĘ
GRIP CONNECTION



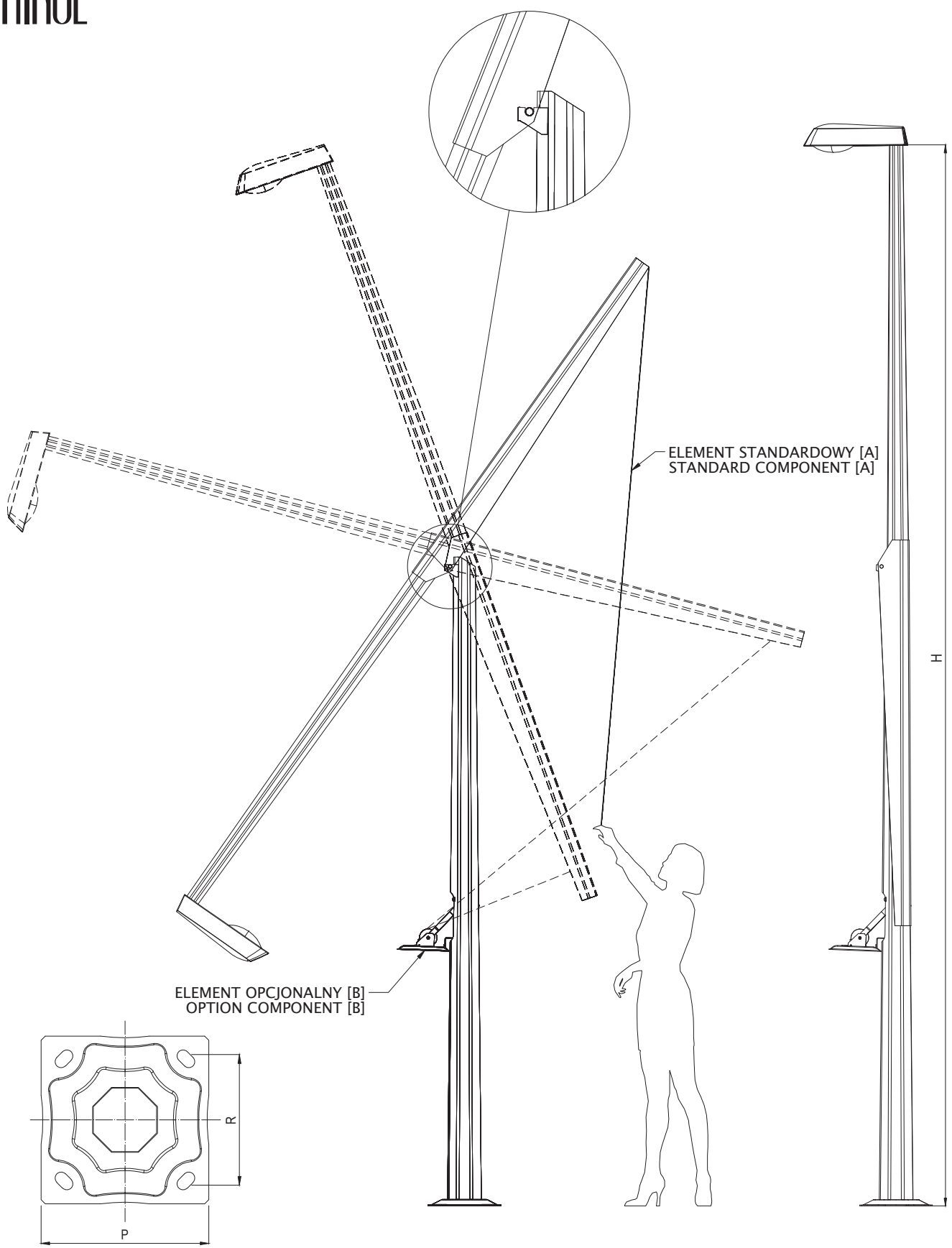
NA TARCZY
COLLAR CONNECTION

KONSTRUKCJE SPECJALNE

SPECIAL POLES


legia.com
legia.com
legia.com
legia.com

HINGE



valmont STRUCTURES

HINGE

Materiał / Description

Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing

Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

Przykładowa geometria słupa / Sample pole dimensions

H	d	D	W	s	h	P / R			
[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
6	60; 76; 90	140; 160; 195; 210	400	110; 130	500	412 / 300	M24	120 / 43; 150 / 43	1000
7									1200
8									1500
9									1700
10									
11									
12									

SŁUPY PRZEGUBOWE

Firma VALMONT Polska oferuje specjalną konstrukcję słupów standardowych w tzw. wersji przegubowej.
Cechą charakterystyczną tych konstrukcji jest możliwość przegięcia ich górnej części do poziomu gruntu co umożliwia dostęp do opraw bez żadnego dodatkowego wyposażenia.
Właściwość ta ma istotne znaczenie w miejscach trudno dostępnych dla popularnych zwyżek
(np. perony, wiadukty, miejsca pod liniami energetycznymi, itp.) oraz takich, gdzie zatrzymywanie ruchu wiąże się z dużymi utrudnieniami lub jest wręcz niemożliwe.

Opuszczenie górnej części słupa odbywa się w prosty sposób.
Najpierw należy przymocować do zaczepu usytuowanego na końcu fartucha (ogona) elastyczną linkę.
Następnie należy odkręcić śrubę blokującą fartuch w pobliżu zaczepu linki i trzymając oburącz
za linkę odchylać go, aż do całkowitego opuszczenia wierzchołka słupa.
Po dokonaniu prac serwisowych, wyprostowanie słupa i zablokowanie w pozycji wyprostowanej odbywa się w odwrotnej kolejności.

Konstrukcja tych słupów zapewnia łatwe opuszczanie górnej części dzięki odpowiedniej geometrii
i wyważeniu. Umożliwia to właściwe usytuowanie przegubu oraz odpowiednia masa fartucha jako przeciwwagi.
Bierze się przy tym pod uwagę wielkość łącznego obciążenia zamocowanego na wierzchołku słupa tak, aby obsługujący nie musiał używać nadmiernej siły do operowania linką.
Z uwagi na zasadniczy wpływ obciążenia statycznego słupa na wymiary geometryczne części ruchomej, słupy te praktycznie są projektowane indywidualnie dla każdego przypadku obciążenia.

UWAGA:
Niemal wszystkie standardowe słupy i maszty produkowane przez firmę VALMONT Polska mogą występować w wersji przegubowej.
Standardowym wyposażeniem słupa HINGE, które realizuje firma VALMONT jest dołączona w komplecie linka (element A na rysunku) do podnoszenia i opuszczania ruchomej części słupa, mechanizm podnoszenia i opuszczania (element B na rysunku) jest wyposażeniem dodatkowym i wymaga odrębnego zaznaczenia w zapytaniu i zamówieniu.

HINGE POLES

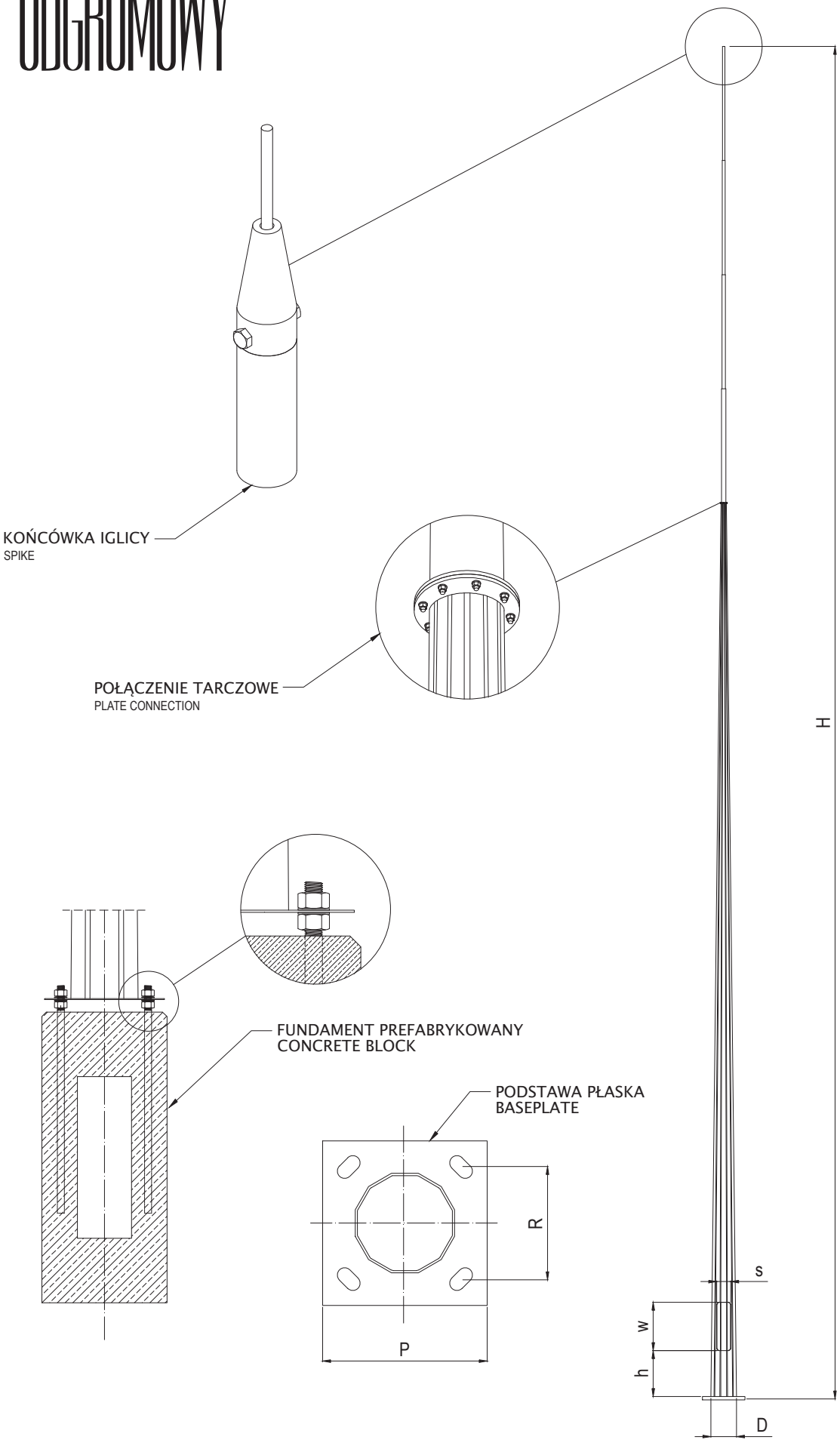
The company VALMONT Poland offers a specific structure variety of the standard poles in the form of the so called hinged poles.
The essence of the structure of these poles consists in the possibility of bending their upper part based on the principle of the draw-well. Thanks to that it is possible to access the fitting from the ground level without lifting devices for the operation.
This principle has a significant meaning in the places difficult to access for the popular increases
(e.g. platforms, fenced areas, locations close to energy transmission line.) or places where stopping the street traffic makes significant difficulties or is almost impossible due to logistic issues.

Lowering of the upper part of the pole takes place in a simple manner.
At first it should be mounted to the catch situated at the end of the apron (tail) of the flexible spring line.
Subsequently the screw locking the apron near the line catch should be unscrewed and holding the line ambidextrously the apron should be deflected until the top of the pole will be entirely descended.
After performing the operation, strengthening of the pole and locking it in the strengthened position takes place in the opposite order.

The structure of these poles ensures easy rotation of the upper part thanks to correct geometry and balance. It enables appropriate location of the hinge as well as correct mass of the apron as counterweight.
The amount of the total load mounted at the top of the pole is taken into consideration, so as the operator does not have to use excessive force to operate the string line.
Due to the fundamental influence of the statistical load of the pole on the geometrical sizes of the rotary elements, these poles are practically designed individually for each case of the load with the use of specialist software.

IMPORTANT:
Almost all the standard poles and masts manufactured by VALMONT Poland may be available in the hinged version.
The standard equipment of HINGE pole, which is carried by Valmont, includes the lifting/lowering rope for the mobile part of the pole (A component in the fig)
The mechanism of lifting and lowering is additional equipment and requires a different selection of the inquiry and order (B component in the fig)

MASZT ODGROMOWY



valmont STRUCTURES

MASZT ODGROMOWY

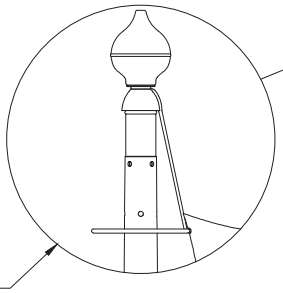
Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

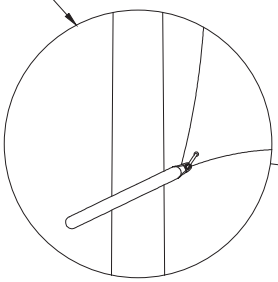
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H	D	W	s	h	P / R			
[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
14	230	500	130	500	420 / 300	M24	150 / 43	2000
15								
16								
17								
18								
19	265		140		440 / 300	M33	F-2	
20								
21	310		150					☎
22								
23	340		160		540 / 400		F-5/1	
24								
25	355		170					
26								
27	390		180		560 / 400			
28								
29	420		190					
30								

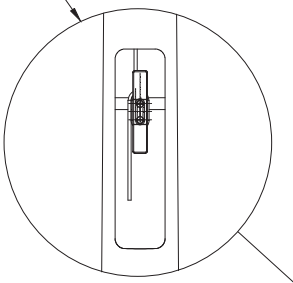
SIRIUS



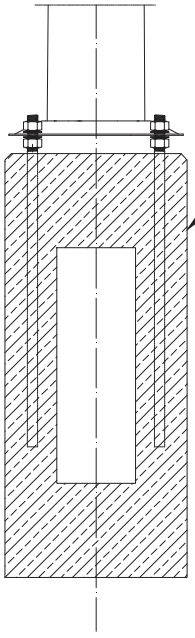
KOŃCÓWKA OZDOBNA
DECORATIVE SPIKE



OBCIĄŻNIK FLAGI
FLAG POIDS

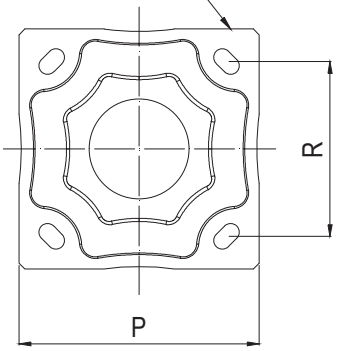


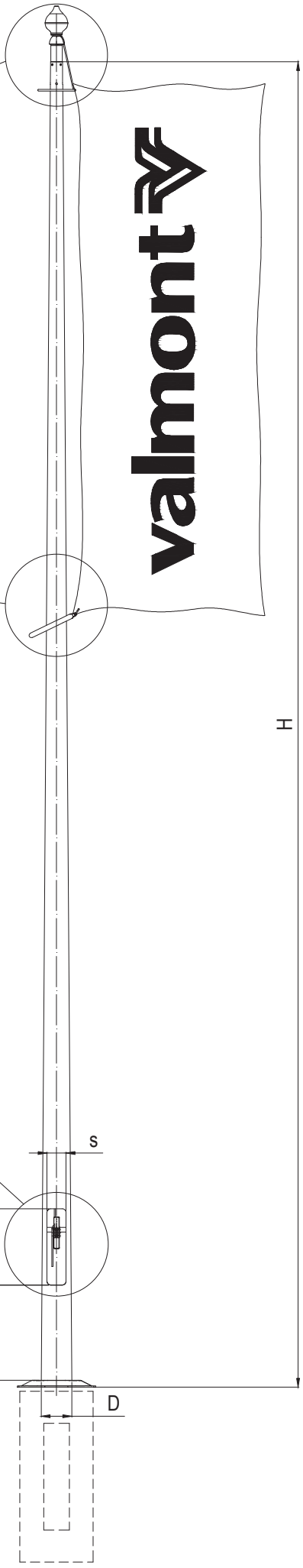
UCHWYT LINKI
CORD



FUNDAMENT PREFABRYKOWANY
CONCRETE BLOCK

PODSTAWA PRZETŁACZANA
FLANGE PLATE





valmont
STRUCTURES

SIRIUS

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolorz palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

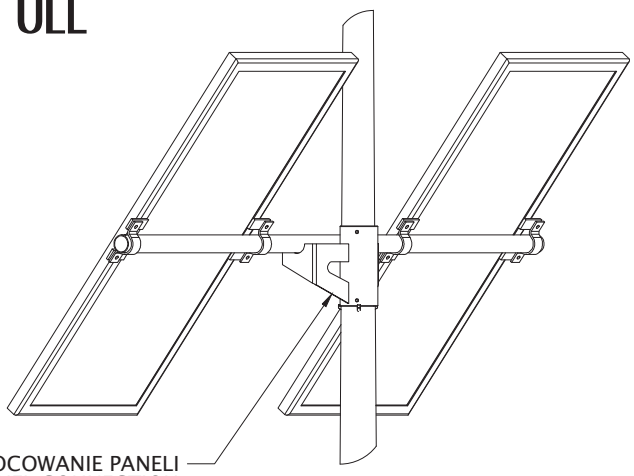
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H	d	D	W	s	h	P / R			
[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
6	60	134	400	85	500	271 / 200	M18	100 / 30	1000
7		146		100		412 / 300	M24	100 / 43	
8		158							1200
9		170						120 / 43	
10		182		110					1500
11		194						150 / 43	
12		206							1700

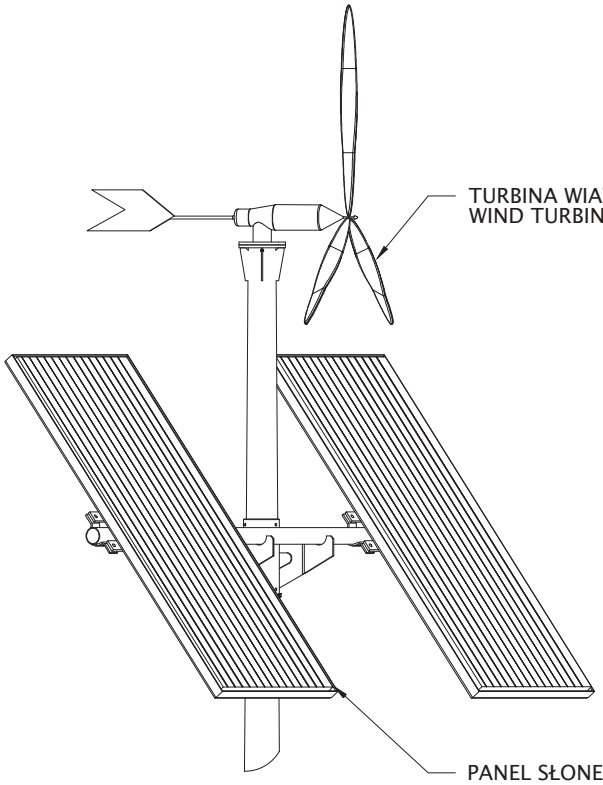
Tabela z wynikami obciążeń / Maximum loading

	Kg					M	T
		I, III strefa < 300 m n.p.m.	I, III strefa 300 - 450 m n.p.m.	II strefa 450 - 600 m n.p.m.	I,III strefa 600 - 900 m n.p.m.		
[m]	[kg]	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	[daNm]	[daN]
6	5	12	9	7	5	479	127
7		10	8	6	4	538	129
8		11	8	7	4	692	146
9		11	9	7	4	848	162
10		15	12	9	6	1278	207
11		16	13	10	7	1543	232
12		16	12	9	6	1678	239

SUNPOLE

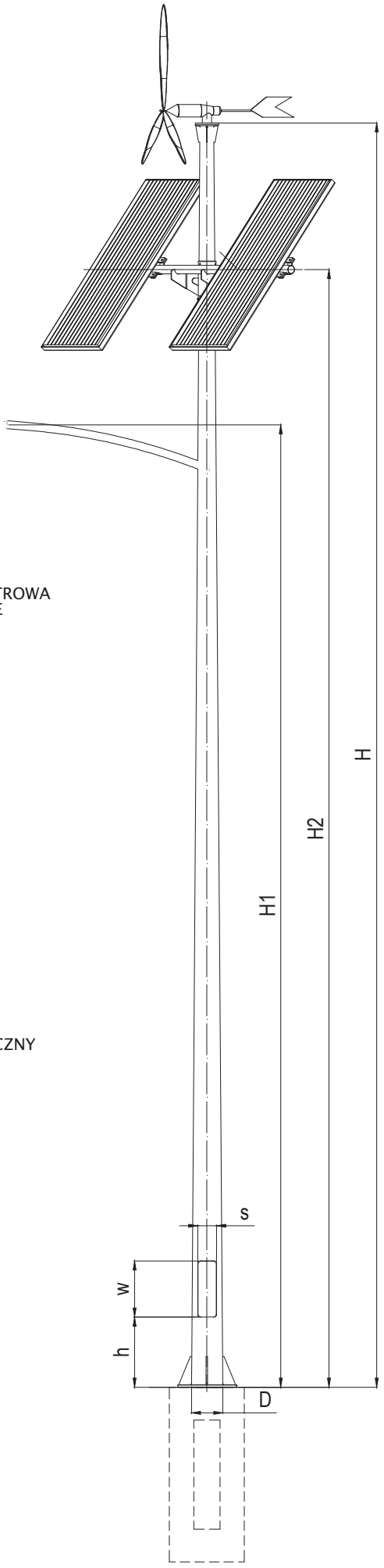


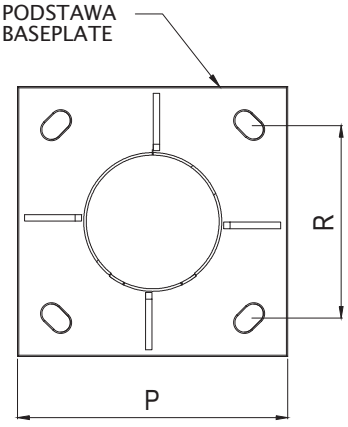
MOCOWANIE PANELI
PANEL CONNECTION



TURBINA WIATROWA
WIND TURBINE

PANEL SŁONECZNY
SOLAR PANEL





valmont STRUCTURES

SUNPOLE

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolorz palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

 H	 d	 D	 W	 s	 h	 P / R			
[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
6	100	202	400	130	500	420 / 300	M24	150 / 43	1000
7		219							
8		236							1200
9		253					M27	F-1	

Tabela z wynikami obciążeń / Maximum loading

 H							H1	H2
[m]	[kg]	[m2]	[kg]	[m2]	[kg]	[m2]	[m]	[m]
6	30	0,7	50	2,2	12	0,1	4	4,5
7	30	0,7	50	1,8	12	0,1	5	5,5
8	30	0,9	50	2,2	12	0,1	6	6,5
9	30	1,1	50	2,2	12	0,1	7	7,5

Tabela z wynikami obciążeń dla I strefy (prędkość wiatru 22 m/s)
Maximum loading for 1st zone (wind speed 22 m/s)


valmont


McDonald's
ORLEN


MPK-Łódź
Sp. z o.o.
1713
DOZ.PL
dbam o zdrowie
1713
DOZ.PL
dbam o zdrow


BRZEG
LTURY 2011


IX
BUDAPEST
ARÉNA
2017. JANUAR 1.


Bank BPH
grupa GE Capital


77

SŁUPY SYGNALIZACYJNE

TRAFFIC POLES

LEGENDA

LEGEND

Wysokość słupa

H

Pole height

Wysokość zawieszenia punktu świetlnego

H1

Lighting point

Wysięg

w

Outreach

Wysięg punktu świetlnego

w1

Lighting point outreach

Szerokość bramy

w

Gate width

Górna średnica słupa

d

Top diameter

Wysokość słupka

H

Post height

Średnica słupka

d

Post diameter

Wysokość drzwiczek

W

Door height

Szerokość drzwiczek

s

Door width

Odległość drzwiczek od poziomu gruntu

h

Door distance from ground

Wymiary podstawy oraz rozstaw kotew

P/R

Baseplate dimensions and bolts distance

Kotwa

Anchor bolt dimensions

Wymiary fundamentu

Concrete block dimensions

valmont STRUCTURES

DOBÓR KONSTRUKCJI

POLE SELECTION

Nazwa słupa – A
Pole name

Typ słupa – B
Pole type

Kształt – C
Shape

Dostępne opcje wysokości – D
Heights available

Dostępne opcje wysięgów – E
Outreaches available

A B C

ConTraffic LN / PN

CONTRAFFIC LN SŁUP SYGNALIZACYJNY ZBIEŻNY
CONTRAFFIC PN SŁUPEK SYGNALIZACYJNY ZBIEŻNY
CONICAL TRAFFIC POLE
CONICAL TRAFFIC POST

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie normą z EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H [m]	w [m]	d [mm]	D [mm]	W [mm]	P / R [mm]	[mm]	Hf / Sf [m]
6,5	3	400	110	600	420 / 300	M30	1 x 1,7
	4						
	5						
	6						
	7						1 x 2
	8						
	9						
	10				540 / 400		1,4 x 2,5
	11						
	12				540 / 400	M30 x 8	

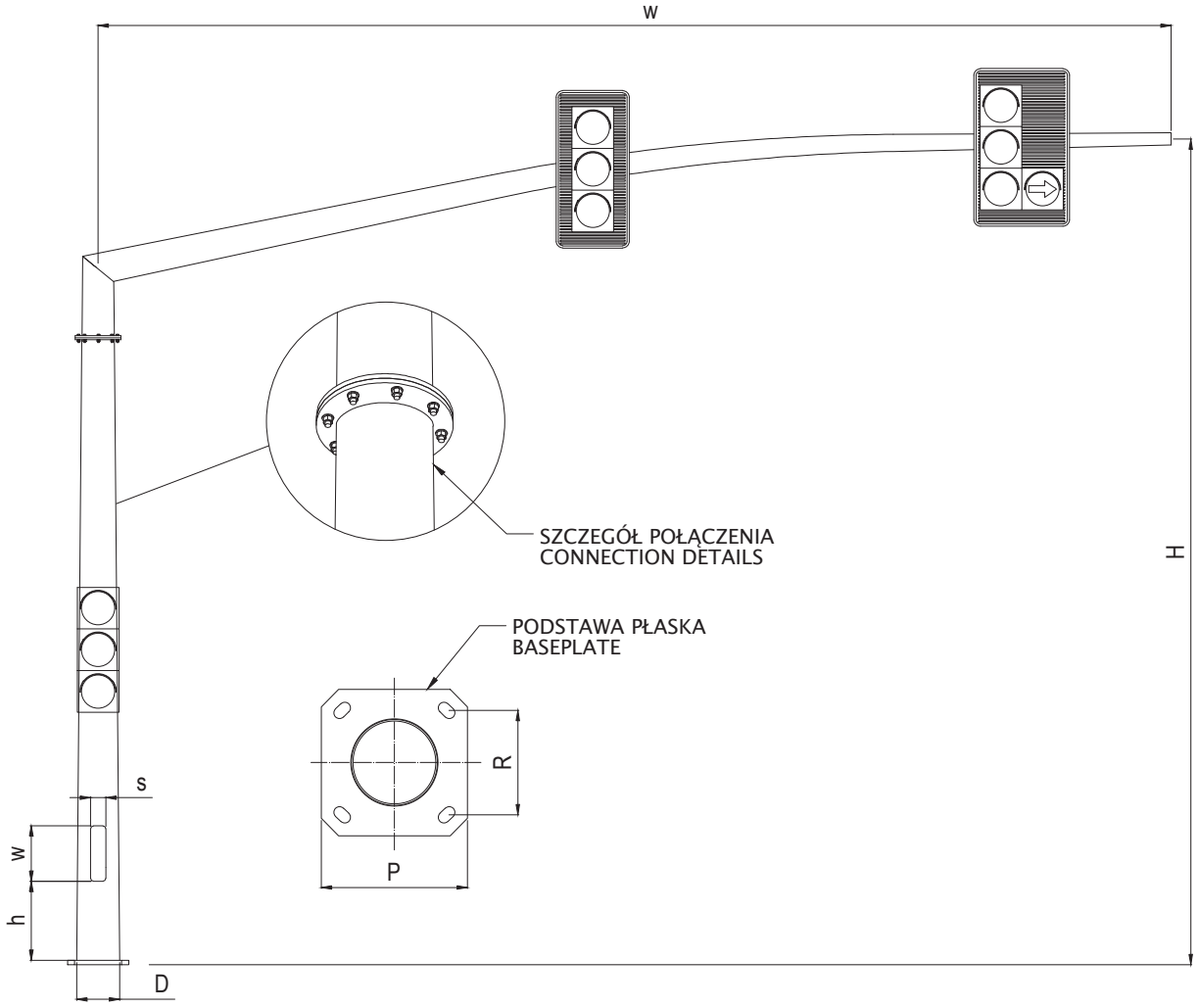
Tabela z geometrią słupka / Post dimensions

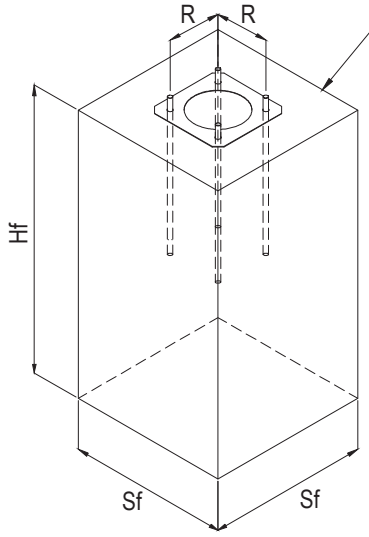
D

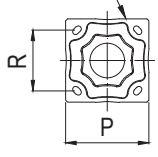
H [m]	d [m]	w [mm]	s [mm]	h [mm]	P / R [mm]	[mm]	[m]
1,5	102	400	85	600	271 / 200	M18	100 / 43
2							
2,5							
3							
3,5							
4							
4,5							

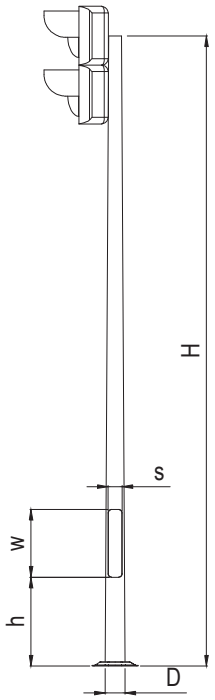
E

ConTraffic LN / PN









valmont STRUCTURES

ConTraffic LN / PN

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolorz palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

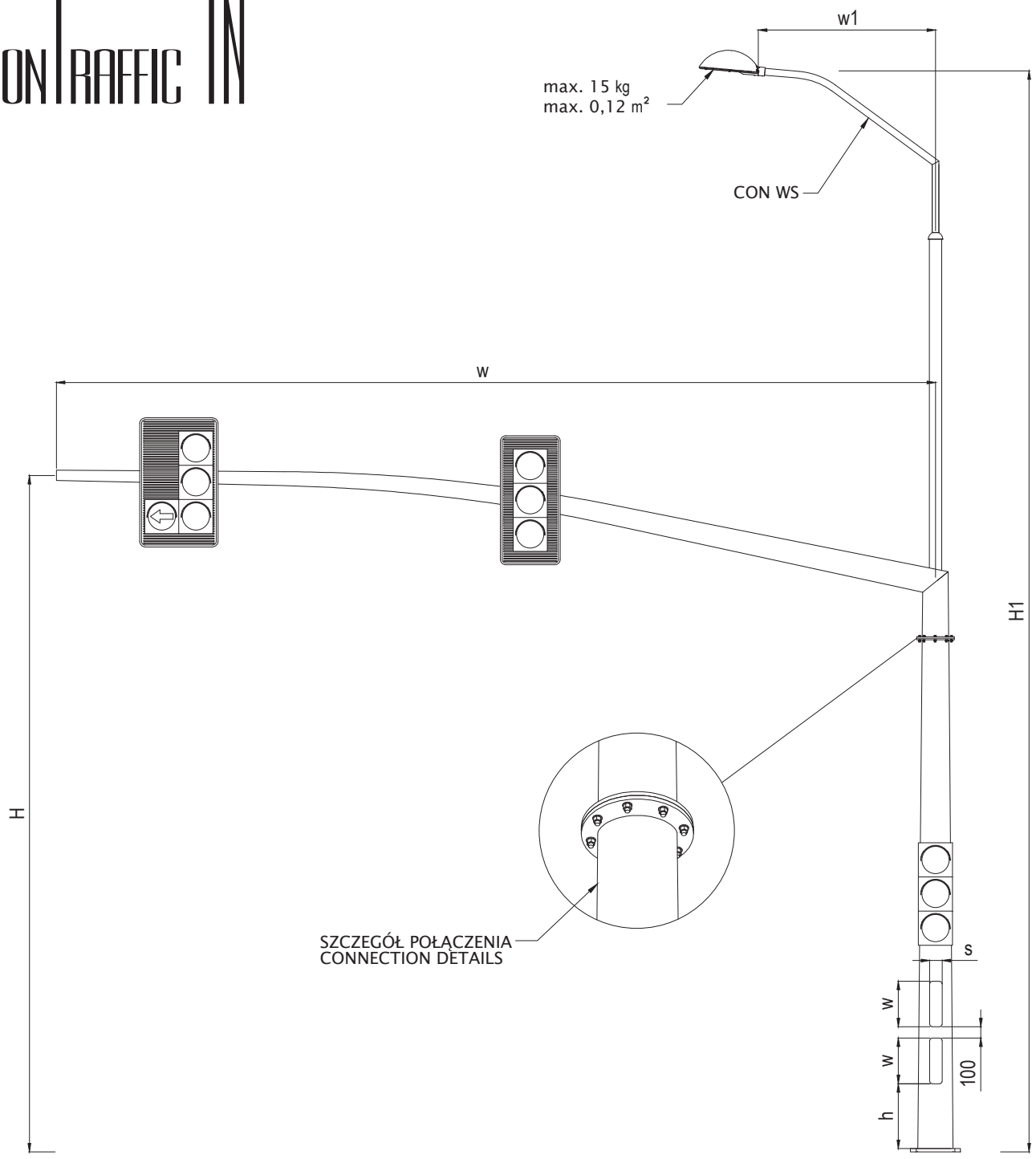
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

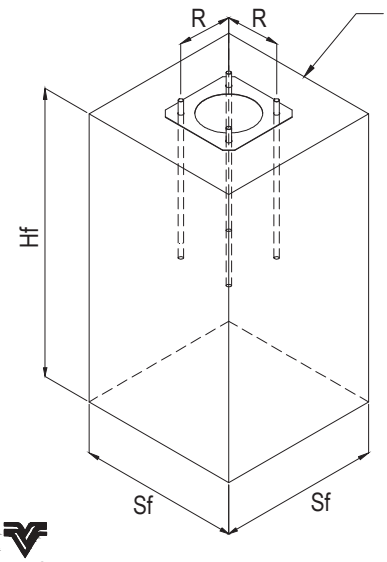
H [m]	w [m]	d [mm]	D [mm]	W [mm]	P / R [mm]	[mm]	Hf / Sf [m]
6,5	3	400	110	600	440 / 300	M30	1 x 1,7
	4						
	5						
	6						
	7						1 x 2
	8						
	9						
	10				540 / 440		1,4 x 2,5
	11						
	12				540 / 440	M30 x 8	

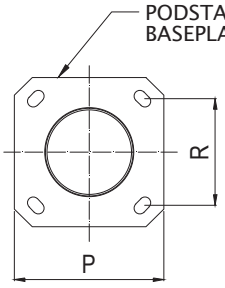
Tabela z geometrią słupka / Post dimensions

H [m]	d [mm]	w [mm]	s [mm]	h [mm]	P / R [mm]	[mm]	[cm]
1,5	102	400	85	600	271 / 200	M18	100 / 30
2							
2,5							
3							
3,5							
4							
4,5							

ConTraffic TN







valmont STRUCTURES

ConTraffic TN

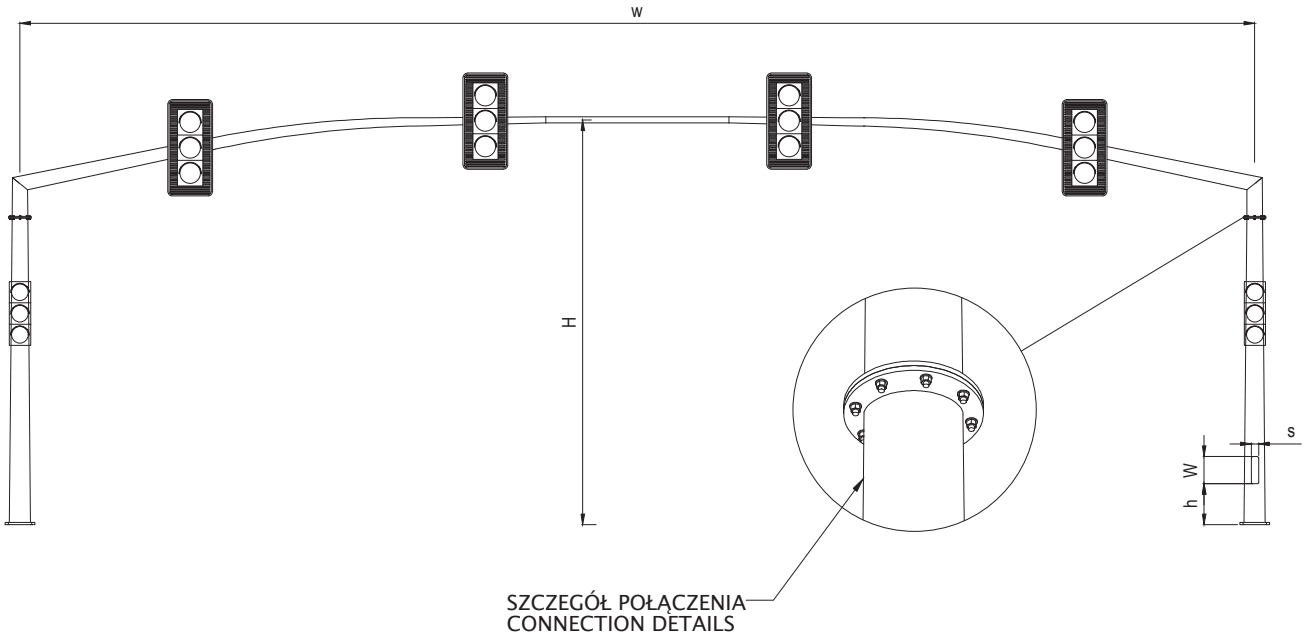
Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

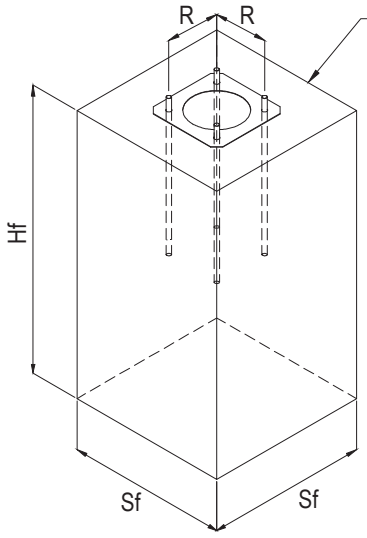
Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolorz palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

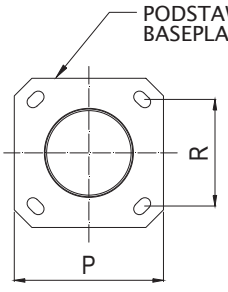
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H	H1	w	w1	d	D	W	P / R		Hf / Sf
[m]	[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[m]
6,5	8 - 12	3	1 - 1,5	400	110	600	440 / 300	M30	1 x 1,7
		4							
		5							
		6							
		7							1 x 2
		8							
		9							
		10					540 / 400		1,4 x 2,5
		11							
		12					540 / 400	M30 x 8	

ConTraffic BN







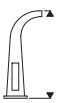
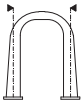
valmont STRUCTURES

ConTraffic BN

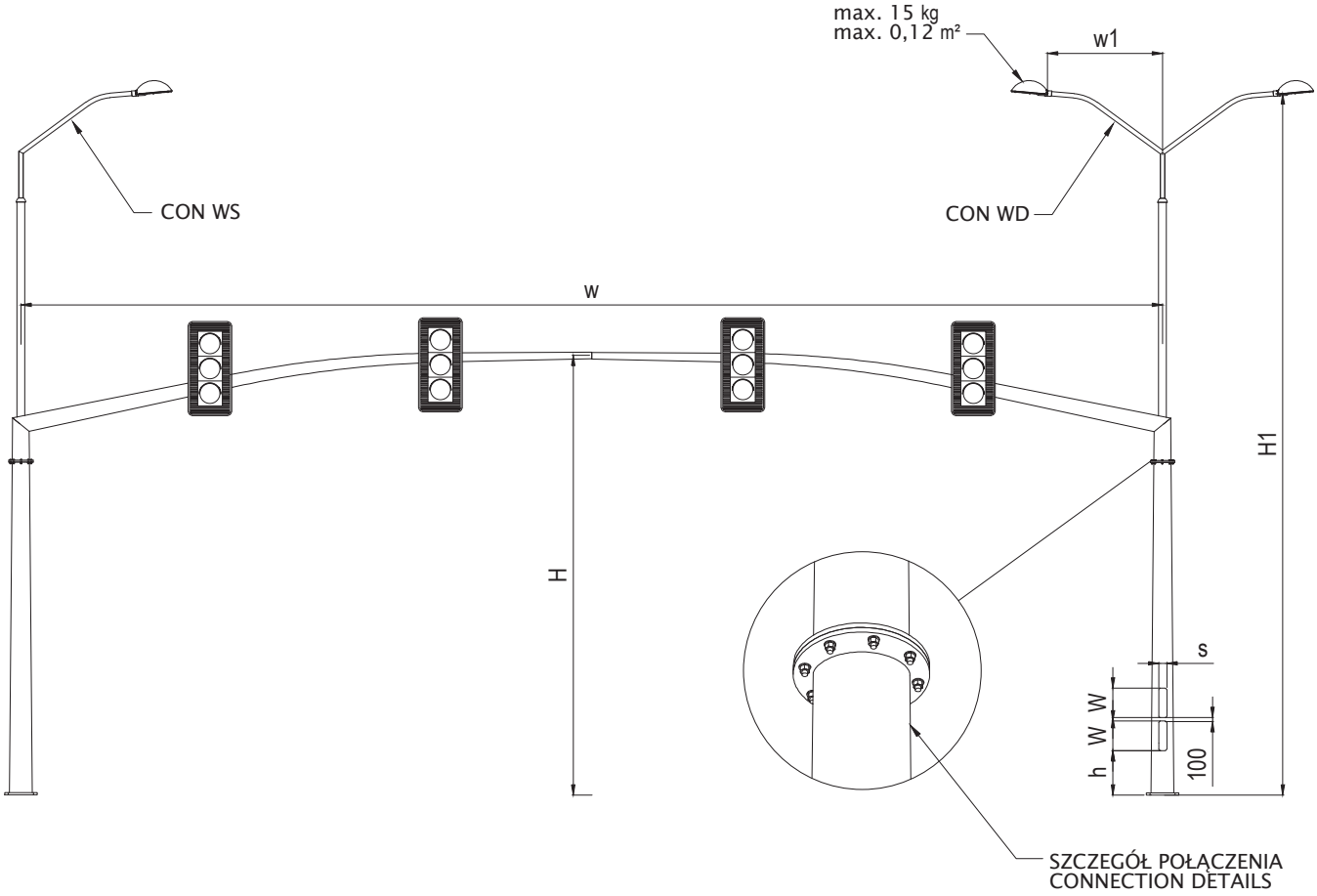
Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

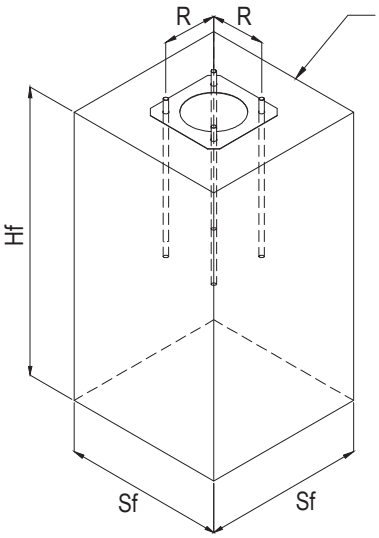
Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolorz palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

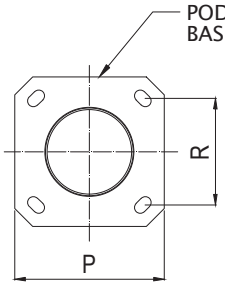
Tabela z geometrią bramy / Gate dimensions

 H [m]	 w [m]	 W [mm]	 s [mm]	 h [mm]	 P / R [mm]	[mm]	 Hf / Sf [m]
6,5	10	400	110	600	440 / 300	M30 / 1090 (x8)	1 x 1,7
	11						
	12						
	13						
	14						
	15						1 x 2
	16						
	17						
	18						
	19						
	20						
	21						
	22				540 / 400		1,4 x 2,5

ConTraffic BTN







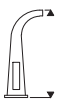
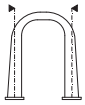
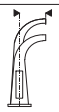
valmont STRUCTURES

ConTraffic BTN

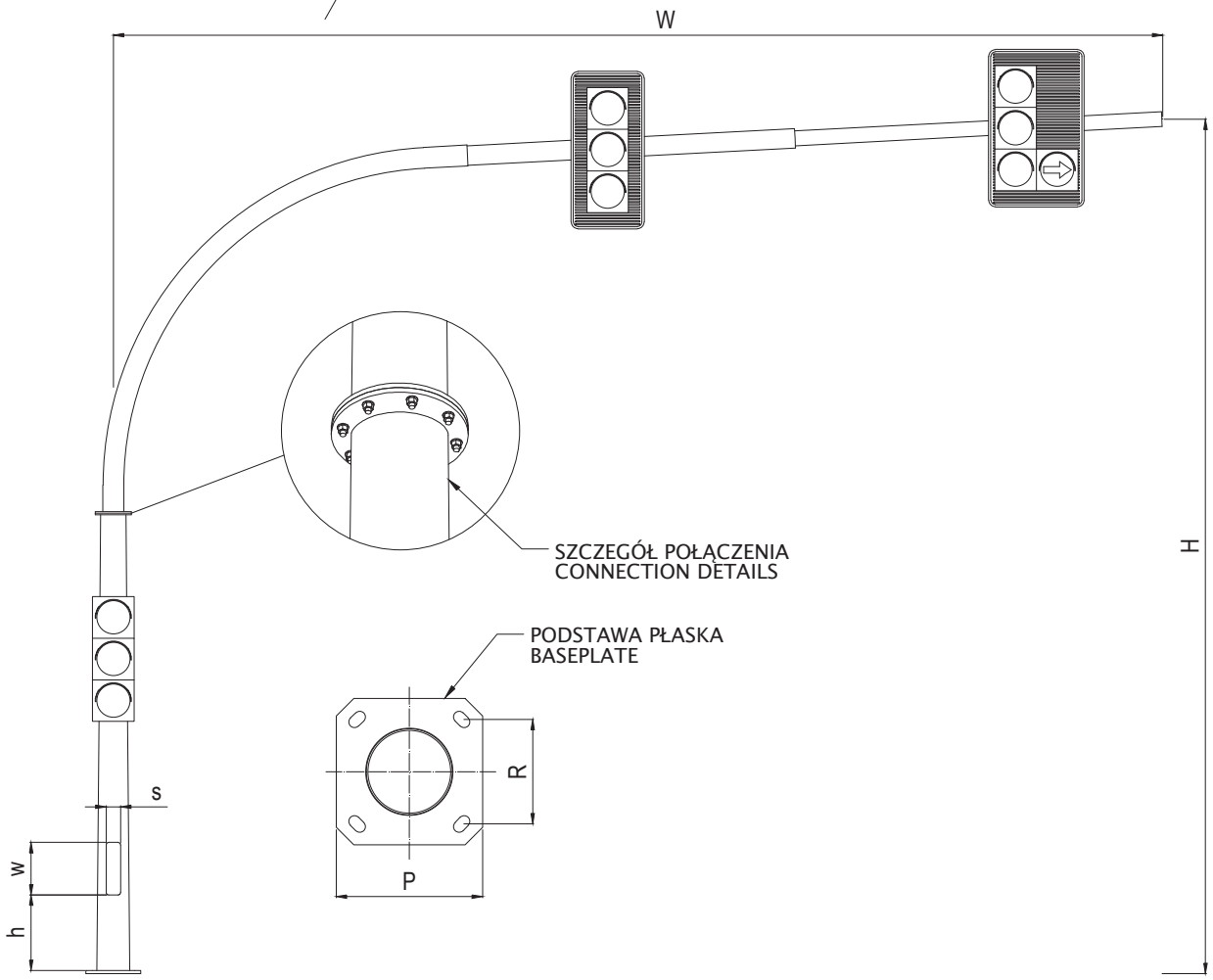
Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

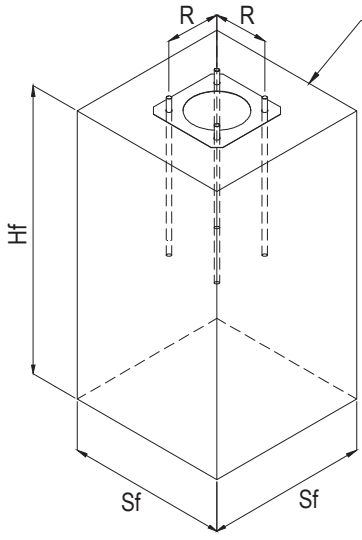
Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolorz palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

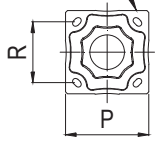
Tabela z geometrią bramy / Gate dimensions

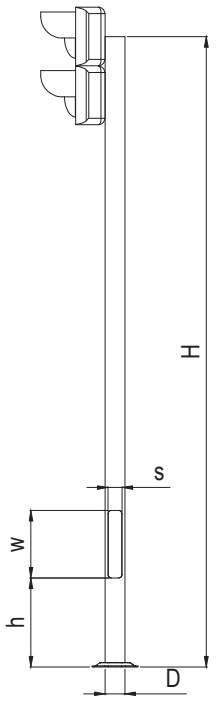
 H [m]	 H1 [m]	 w [m]	 w1 [m]	 W [mm]	 s [mm]	 h [mm]	 P / R [mm]	[mm]	 [m]
6,5	8 - 12	10	1 - 1,5	400	110	600	440 / 300	M30 / 1090 (x8)	1 x 1,7
		11							
		12							
		13							
		14							
		15							1 x 2
		16							
		17							
		18							
		19							
		20							
		21							
		22					540 / 400		1,4 x 2,5

TuboTraffic LR / PR









valmont STRUCTURES

TuboTraffic LR / PR

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolorz palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

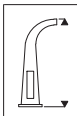
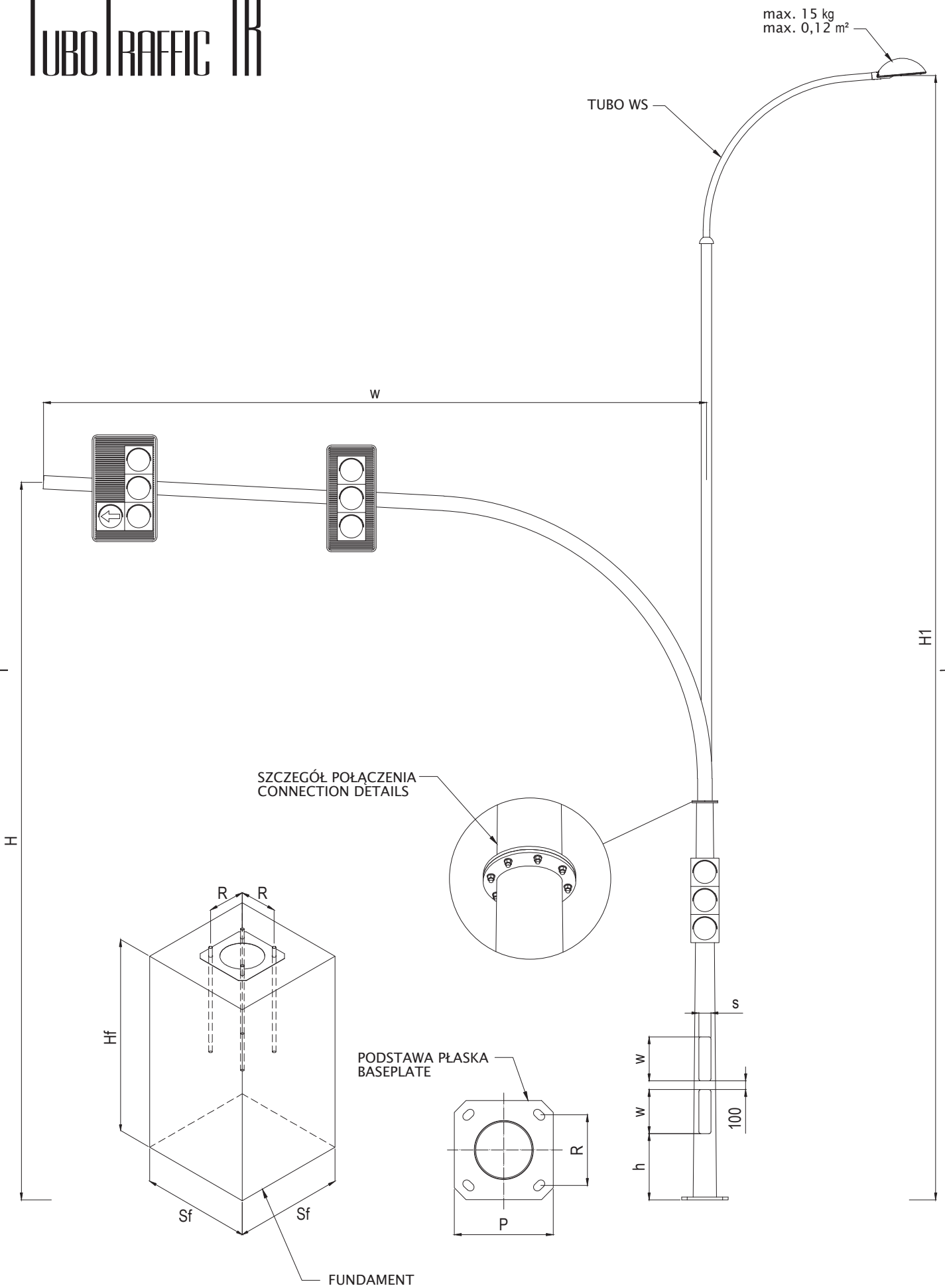
 H	 w	 d	 D	 W	 P / R		 Hf / Sf
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[m]
6,5	3	400	110	600	440 / 300	M30 / 1090	1 x 1,7
	4						
	5						
	6						
	7						1 x 2
	8						
	9						
	10						
	11				590 / 480	M30 / 1090 (x8)	1,4 x 2,5
	12						

Tabela z geometrią słupka / Post dimensions

 H	 d	 w	 s	 h	 P / R		
[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]
1,5	114	400	85	600	271 / 200	M18	100 / 30
2							
2,5							
3							
3,5							
4							
4,5							

TUBO TRAFFIC TR



valmont STRUCTURES

TuboTraffic TR

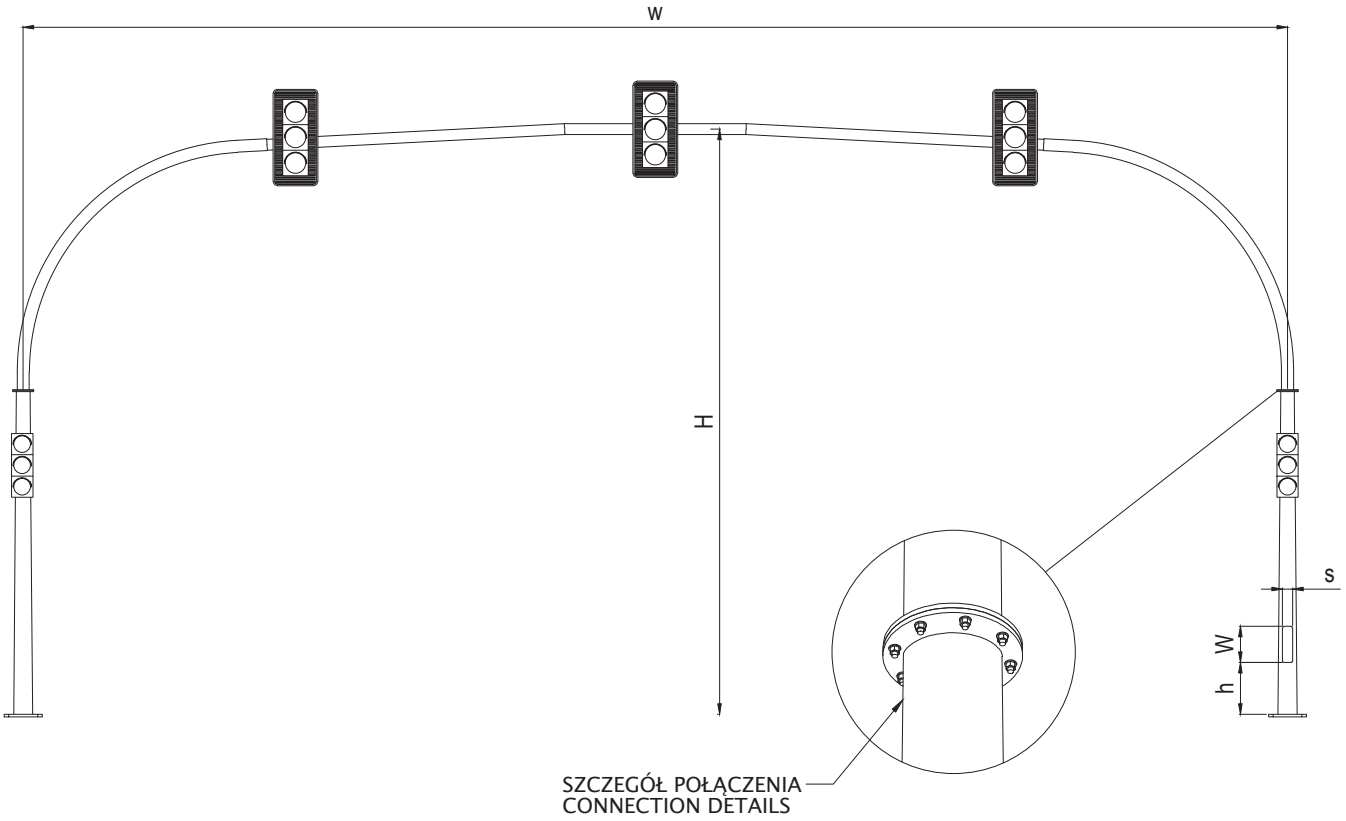
Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

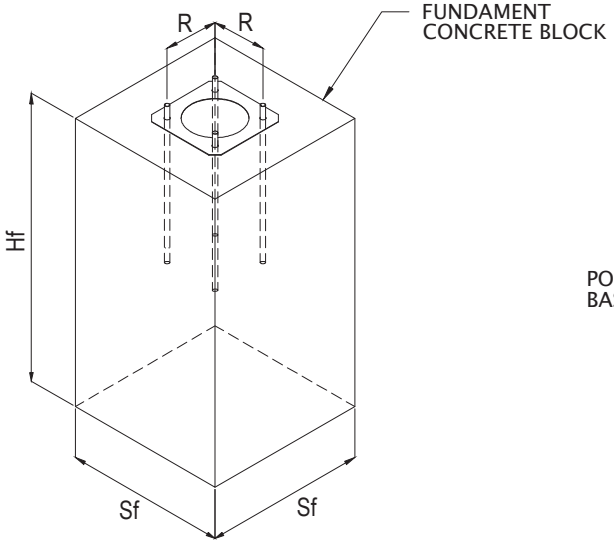
Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolorz palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

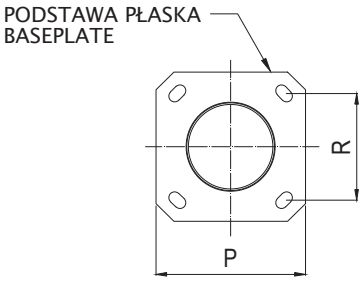
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H	H1	w	w1	W	s	h	P / R		Hf / Sf
[m]	[m]	[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[m]
6,5	8 - 12	3	1 - 1,5	400	110	600	440 / 300	M30 / 1090	1 x1,7
		4							
		5							
		6							
		7							1 x 2
		8							
		9							
		10							1,4 x 2,5
		11					590 / 480	M30 / 1090 (x8)	
		12							

TuboTraffic BR







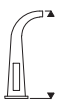
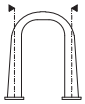
valmont STRUCTURES

TuboTraffic BR

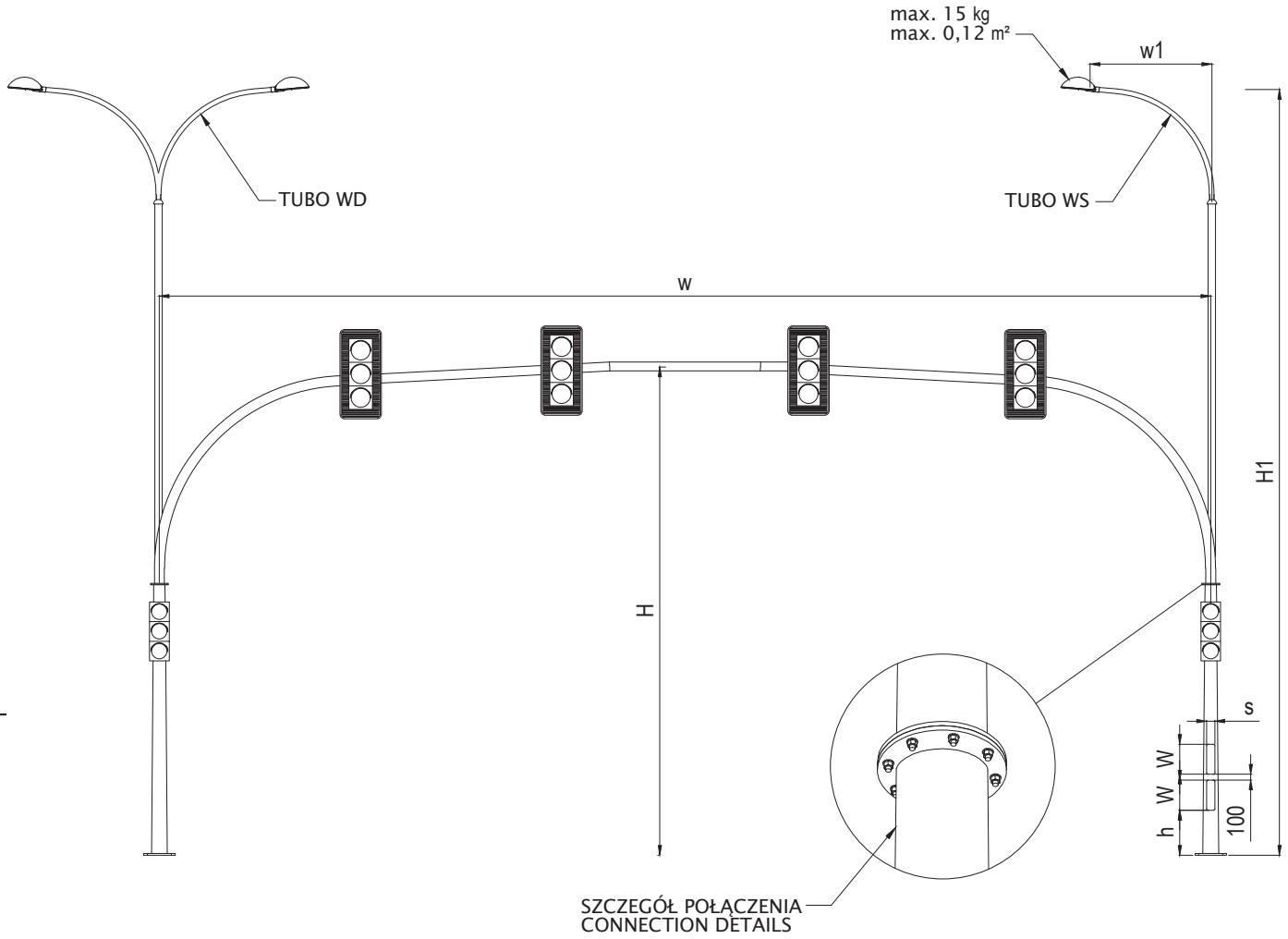
Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

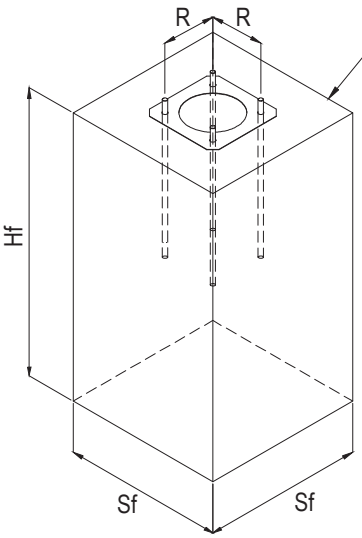
Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolorz palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

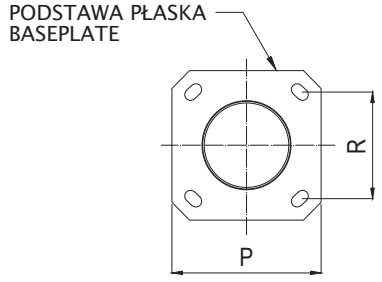
Tabela z geometrią bramy / Gate dimensions

 H [m]	 w [m]	 W [mm]	 s [mm]	 h [mm]	 P / R [mm]	 [mm]	 Hf / Sf [m]
6,5	10	400	110	600	440 / 300	M30 / 1090 (x8)	1 x 1,7
	11						
	12						
	13						
	14						
	15						1 x 2
	16						
	17						
	18						
	19						
	20						
	21						
	22						1,4 x 2,5

TUBO TRAFFIC BTR







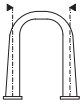
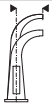
valmont STRUCTURES

TuboTraffic BTR

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolorz palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

Tabela z geometrią bramy / Gate dimensions

 H [m]	 H1 [m]	 w [m]	 w1 [m]	 W [mm]	 s [mm]	 h [mm]	 P / R [mm]	 [mm]	 Hf / Sf [m]
6,5	8-12	10	1 - 1,5	400	110	600	440 / 300	M30 / 1090 (x8)	1 x 1,7
		11							
		12							
		13							
		14							
		15							1 x 2
		16							
		17							
		18							
		19							
		20							
		21							
		22							1,4 x 2,5


Biedronka


40


ZAWSZE


ZIR


ZIR
ZIR

SŁUPY DEKORACYJNE

DECORATIVE POLES

LEGENDA

LEGEND

Wysokość punktu świetlnego

Lighting point

Wysięg punktu świetlnego

Lighting point outreach

Wysokość słupa

Pole height

Górna średnica słupa

Top diameter

Średnica wysięgnika

Bracket diameter

Wysokość bazy stalowej

Steel base height

Wysokość drzwiczek

Door height

Szerokość drzwiczek

Door width

Odległość drzwiczek od poziomu gruntu

Door distance from ground

Wymiary podstawy oraz rozstaw kotew

Baseplate dimensions and bolts distance

Kotwa

Anchor bolt dimensions

Wysokość bazy dekoracyjnej

Decorative base height

Średnica dolna bazy dekoracyjnej

Decorative base bottom diamater

valmont STRUCTURES

DOBÓR KONSTRUKCJI

POLE SELECTION

Nazwa słupa – A
Pole name

Typ słupa – B
Pole type

Dostępne opcje wysokości – C
Heights available

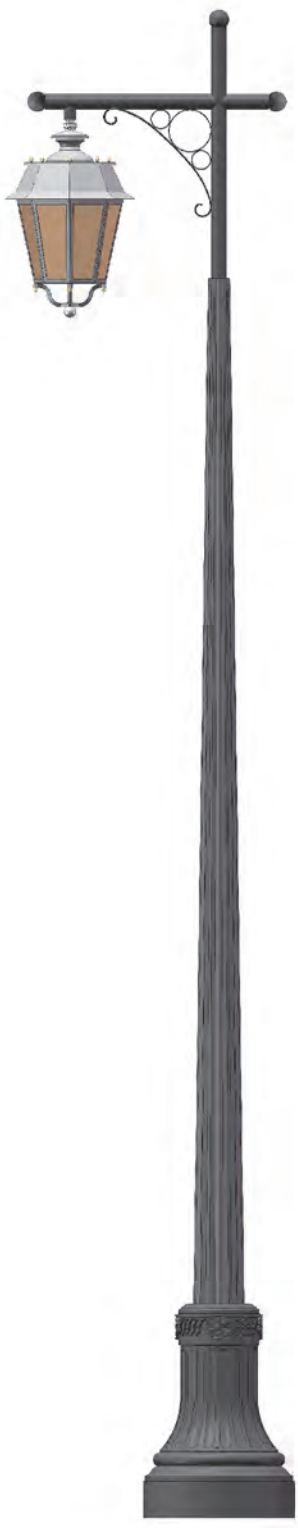
Dostępne bazy dekoracyjne – D
Decorative base available

B

DEKORACYJNY STALOWY SŁUP OŚWIETLENIOWY CITYQUARTZ Z POJEDYNCZYM / PODWÓJNYM WYSIĘGNIKIEM I BAZĄ ZDOBIĄCĄ HUNTINGTON
DECORATIVE STEEL POLE, CITYQUARTZ WITH SINGLE / DOUBLE BRACKET AND DECORATIVE CASTING BASE HUNTINGTON

A

VENETO



Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

C

H [m]	w [m]	d [mm]	D [mm]	W [mm]	s [mm]	P/R [mm]	[mm]	[cm]	[mm]
6	1	60	147	400	100	271 / 200	M18	100 / 30	800
8			171			412 / 300	M24	100 / 43	1000
10			194		110			120 / 43	1200

Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

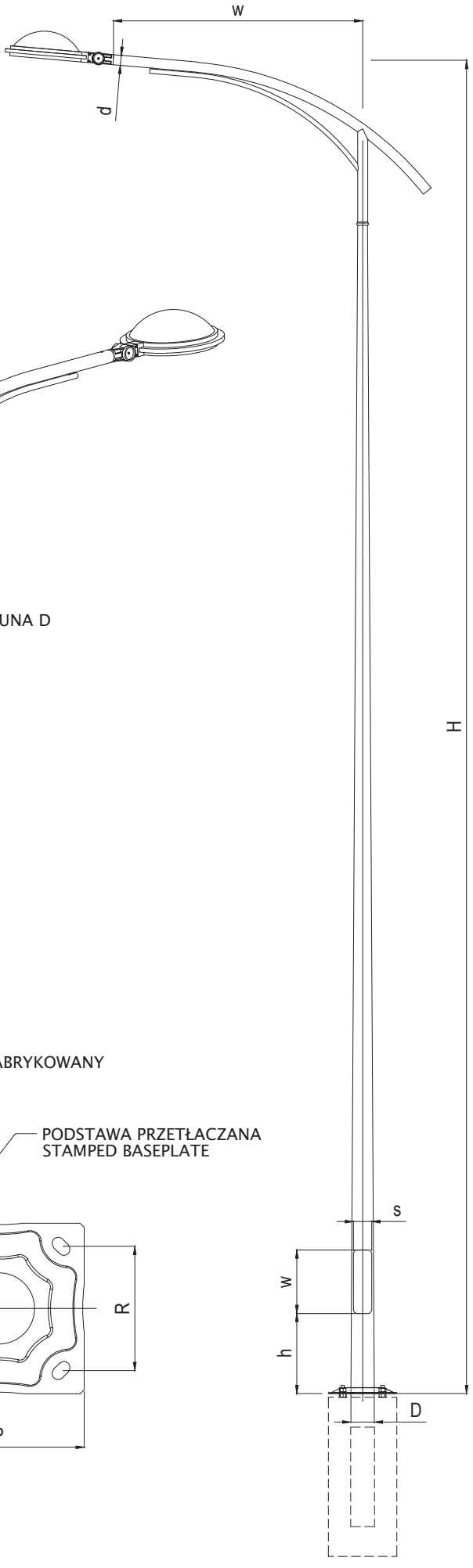
H [m]	w [m]	d [mm]	D [mm]	W [mm]	s [mm]	P/R [mm]	[mm]	[kg]	[kg]
6	1,5	60	147	400	100	271 / 200	M18	100 / 30	800
8			171			412 / 300	M24	100 / 43	1000
10			194		110			120 / 43	1200

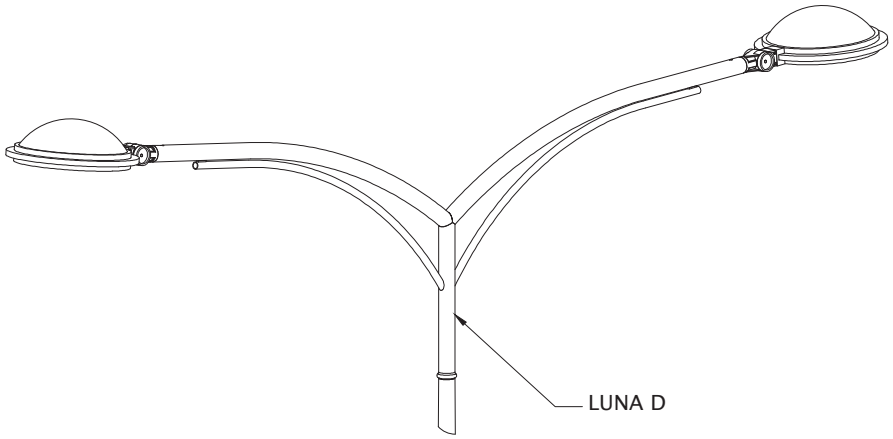
Tabela z geometrią bazy / Base dimensions

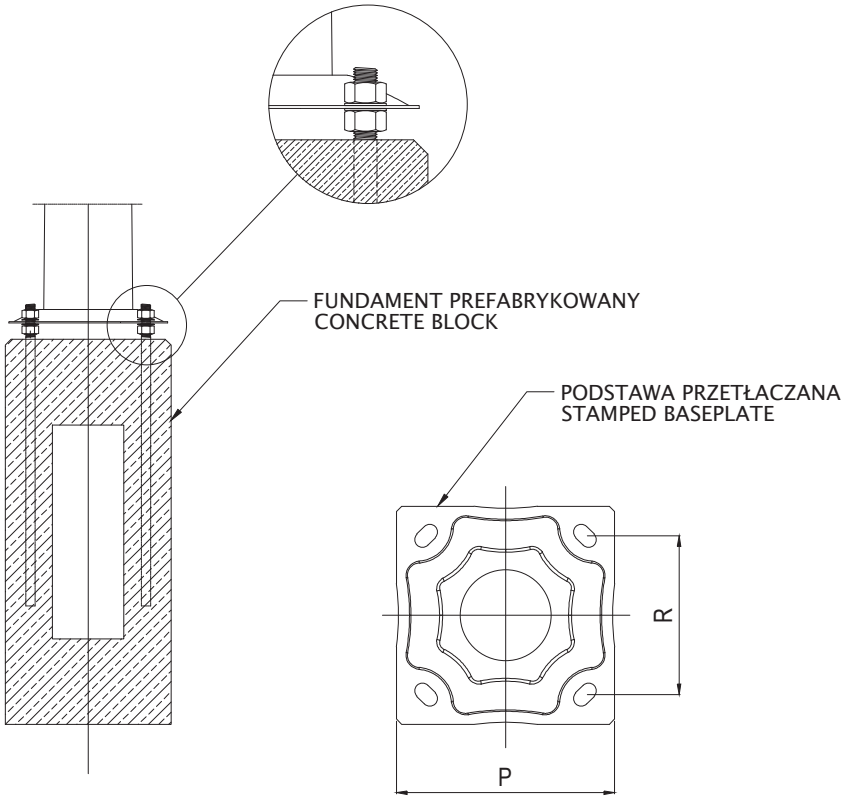
H [m]	H1 [mm]	S1 [mm]
6	660	432
8	865	610
10		

D

LUNA

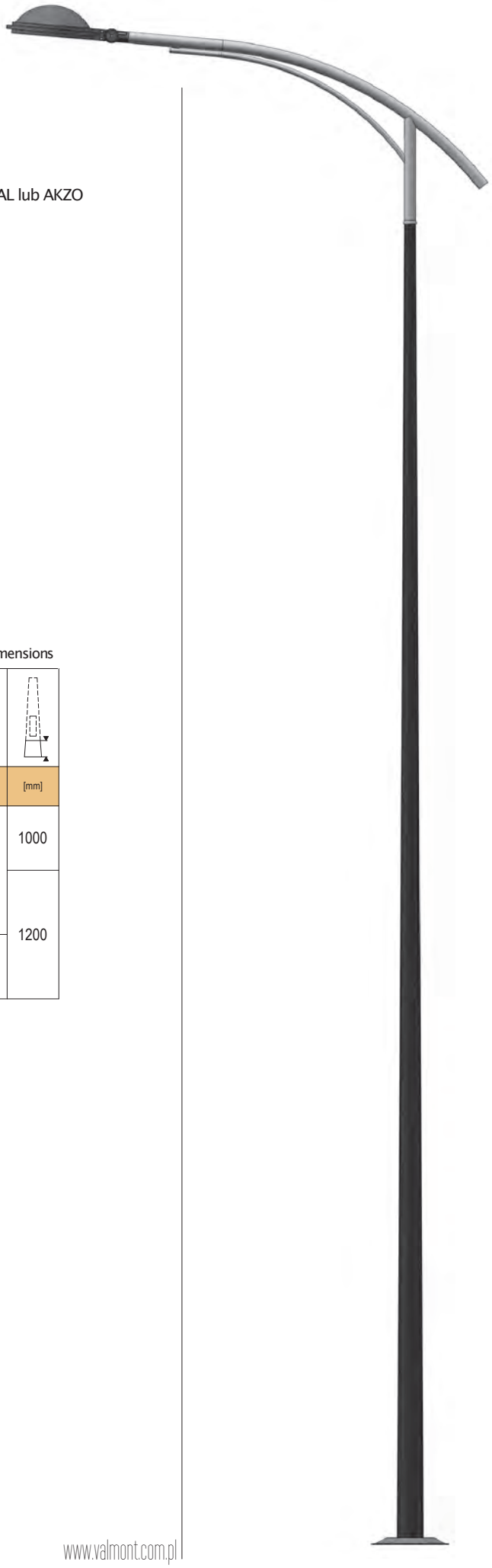






valmont
STRUCTURES

LUNA



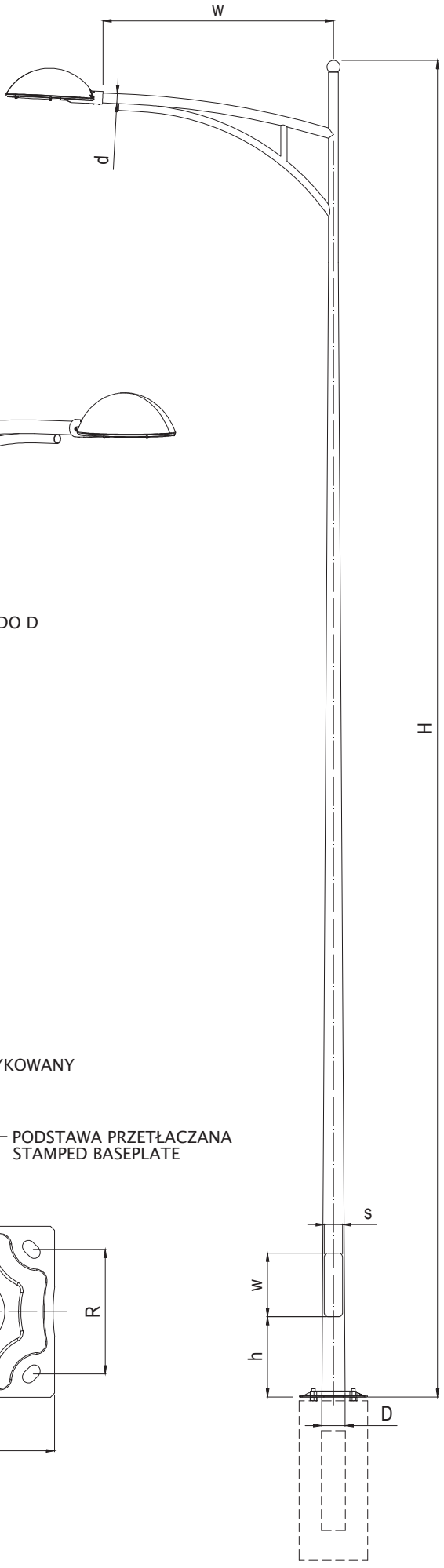
Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

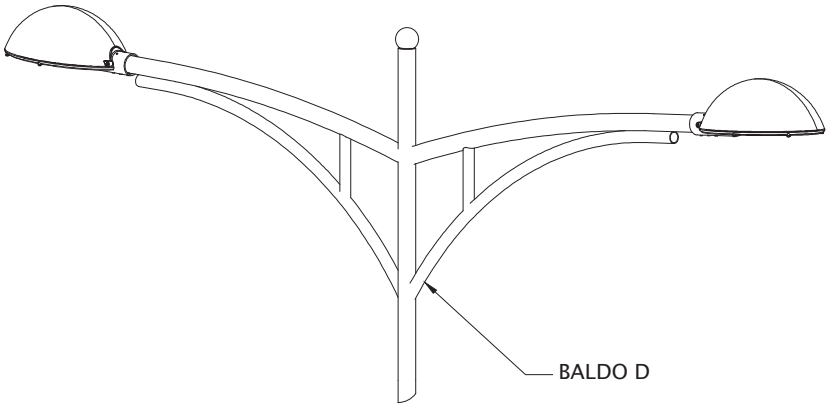
Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolorz palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

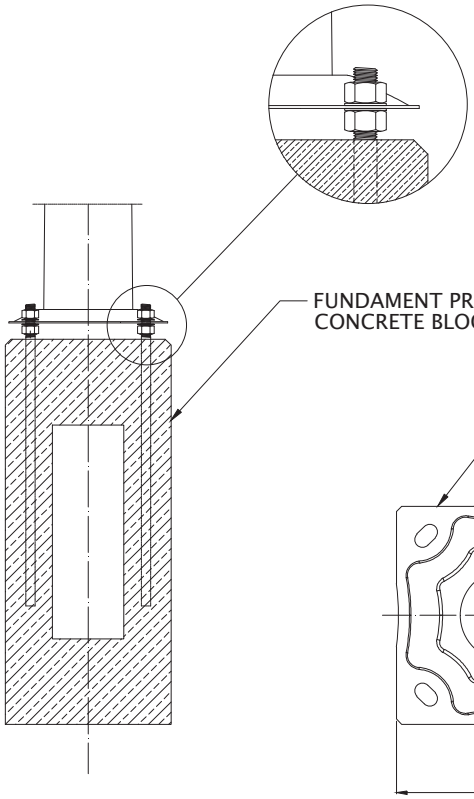
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

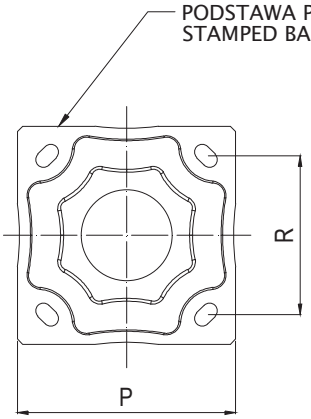
H	w	d	W	s	h	P / R			
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
8	1,5; 2	60	400	100	500	412 / 300	M24	100 / 43	1000
9									1200
10								120 / 43	

BALDO



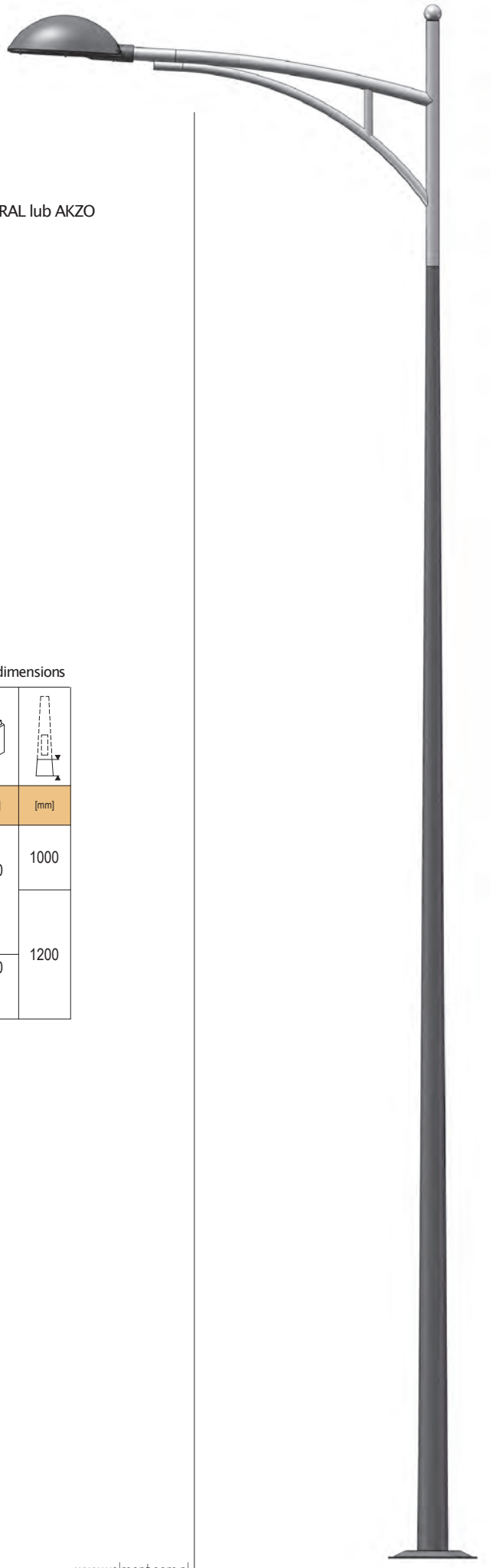






valmont STRUCTURES

BALDO



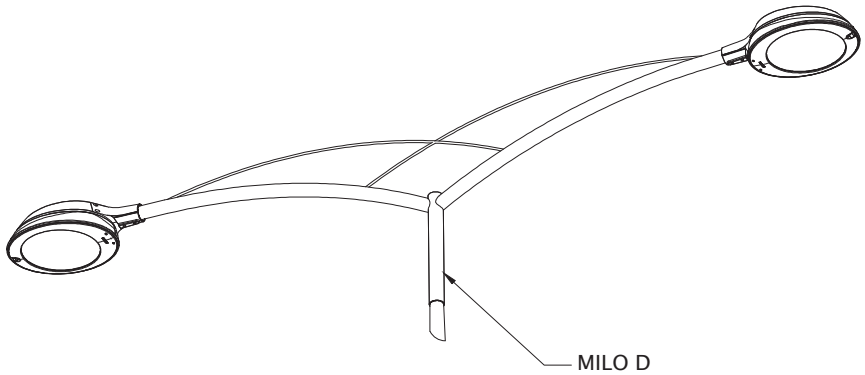
Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

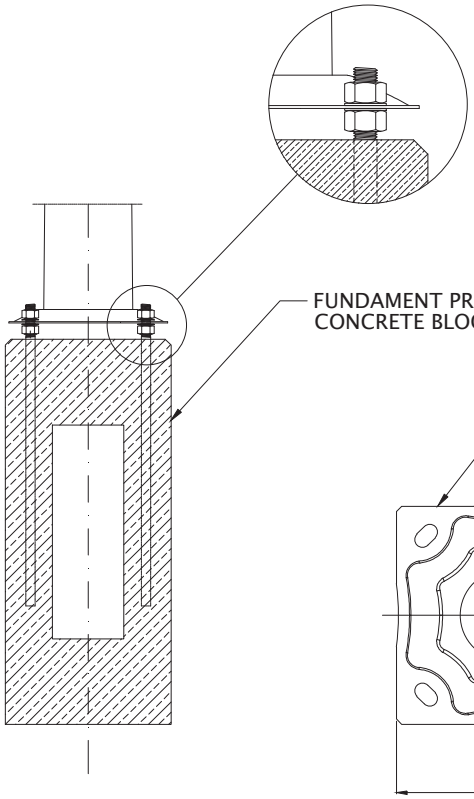
Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

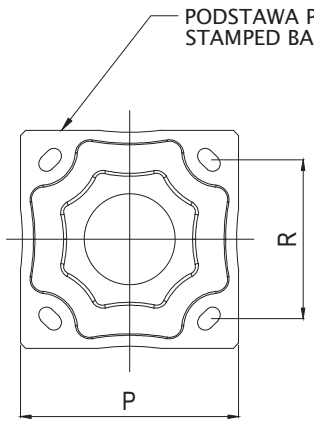
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H	w	d	W	s	h	P / R			
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
8	1,5; 2	60	400	100	500	412 / 300	M24	100 / 43	1000
9									1200
10								120 / 43	

MILO

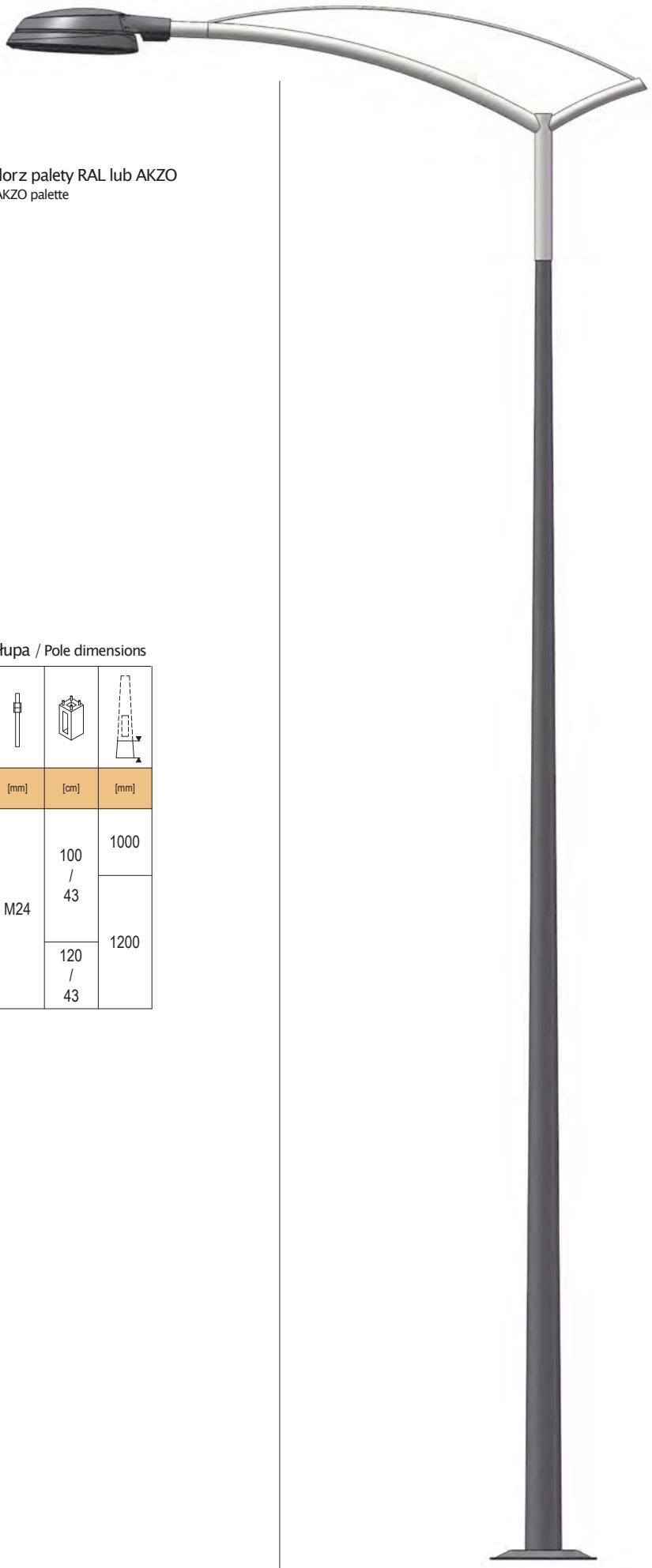






valmont STRUCTURES

MILO



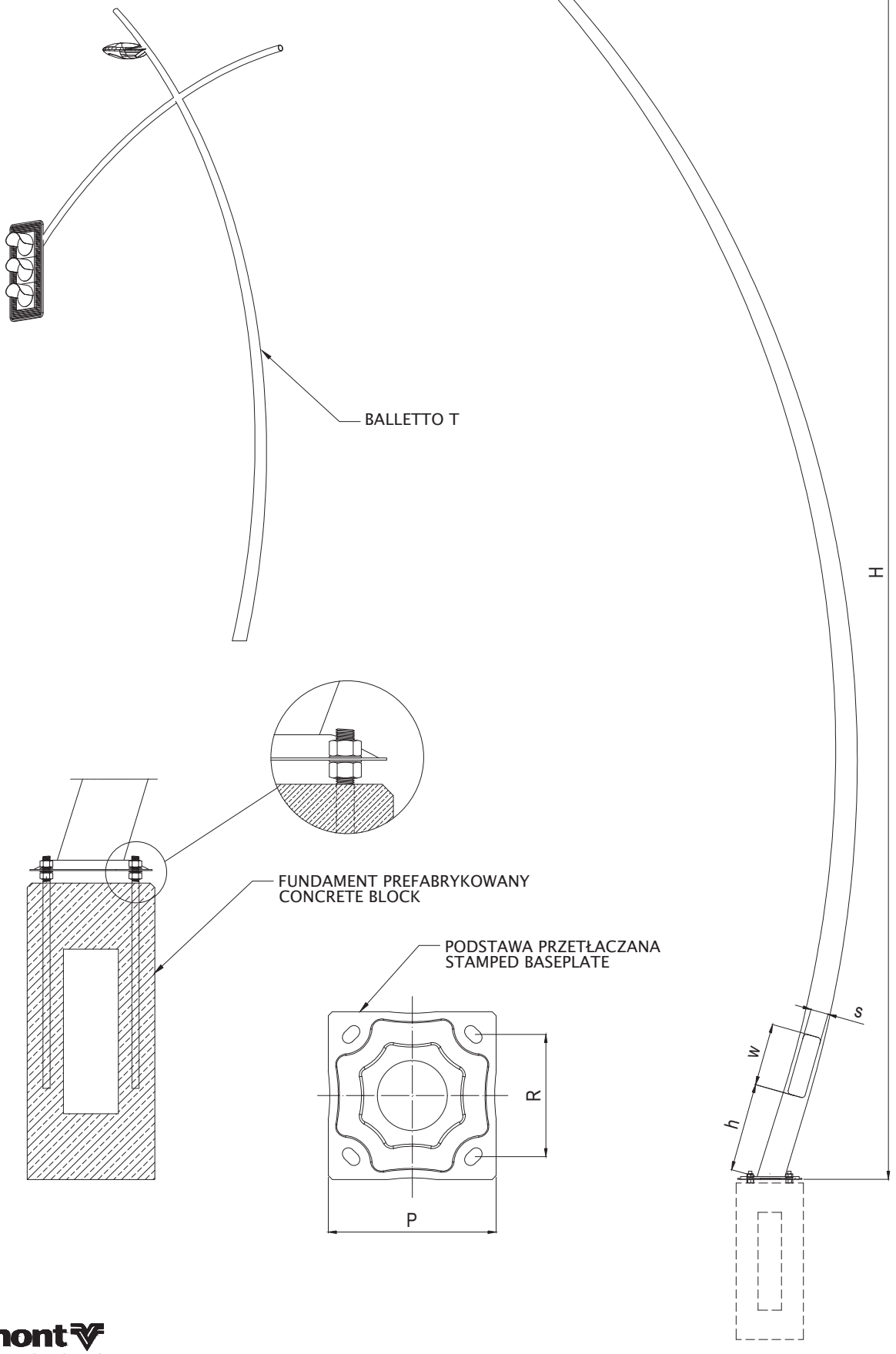
Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolorz palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

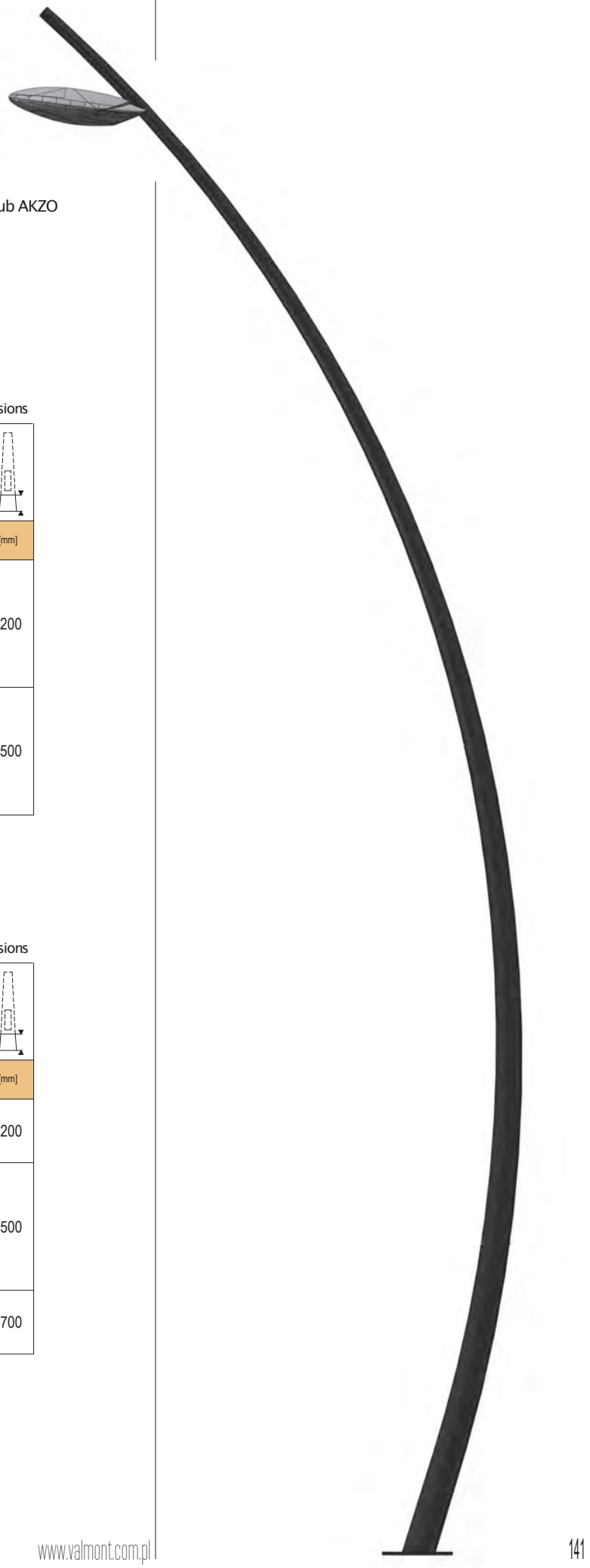
H	w	d	W	s	h	P / R			
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
8	1,5; 2	60	400	100	500	412 / 300	M24	100 / 43	1000
9									1200
10								120 / 43	

BALLETTO



valmont STRUCTURES

BALLETTO



Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

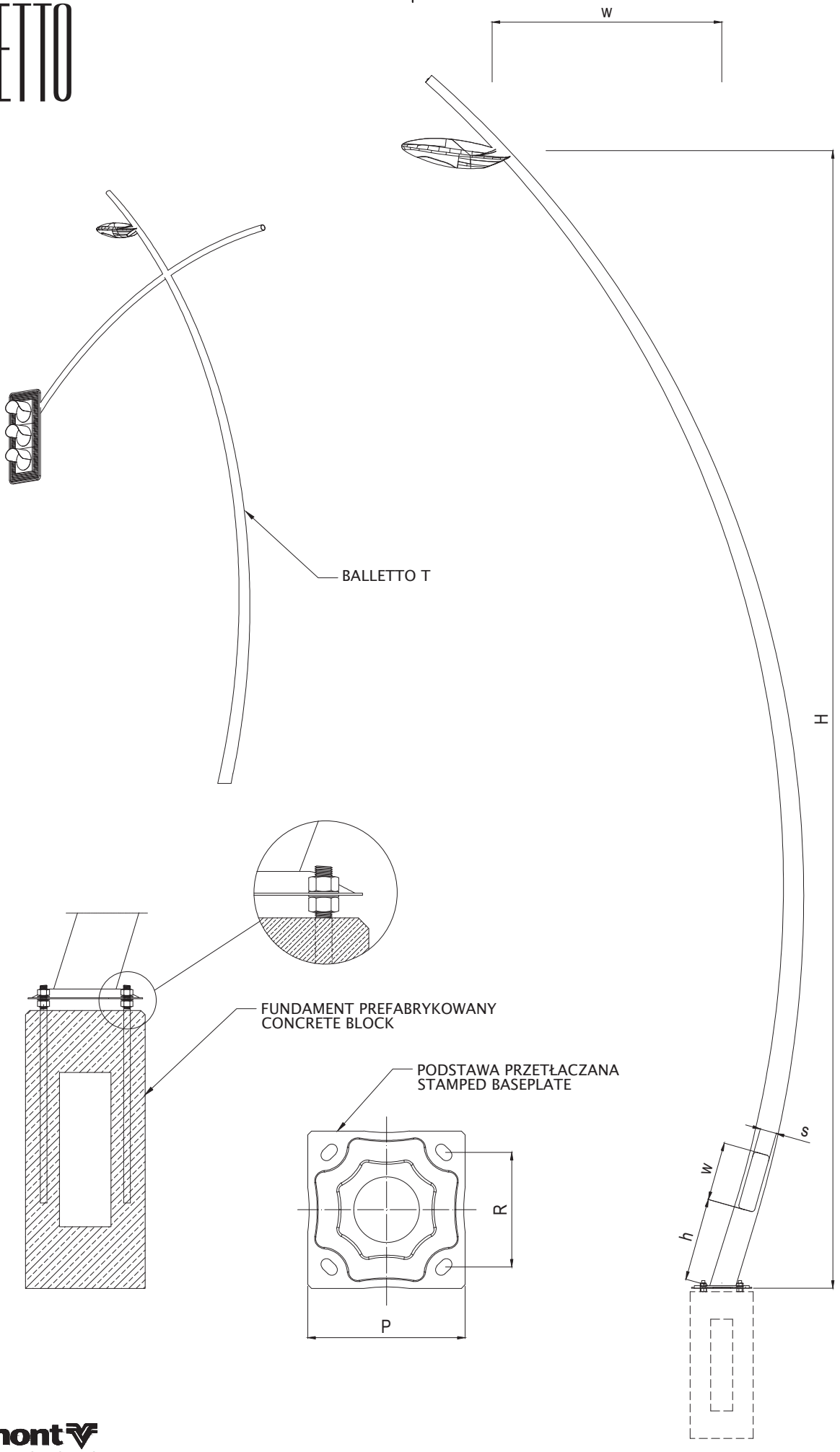
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H	w	d	W	s	h	P / R			
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
7	1,5	60	400	100	500	412 / 300	M24	100 / 43	1200
8								120 / 43	
9				110					1500
10								150 / 43	

Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H	w	d	W	s	h	P / R			
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
7	3	60	400	100	500	412 / 300	M24	120 / 43	1200
8				110					1500
9								150 / 43	
10									1700

BALLETTO



valmont STRUCTURES

BALLETTO

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

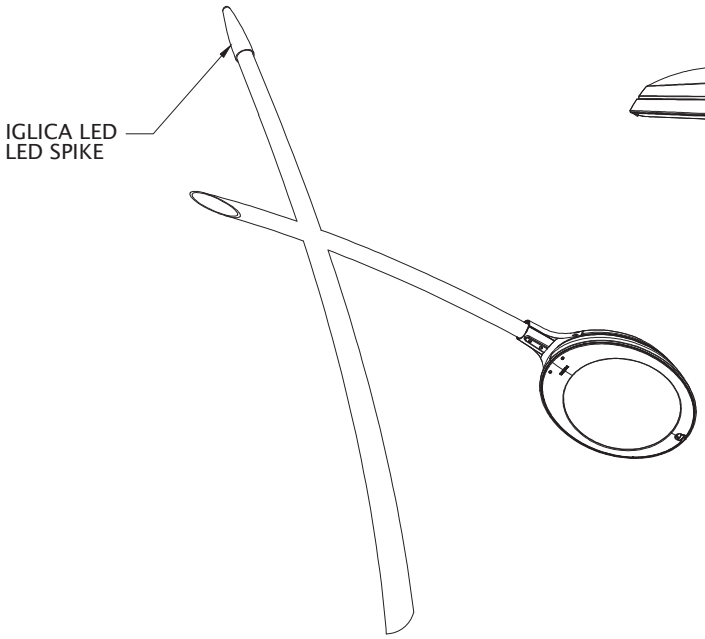
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

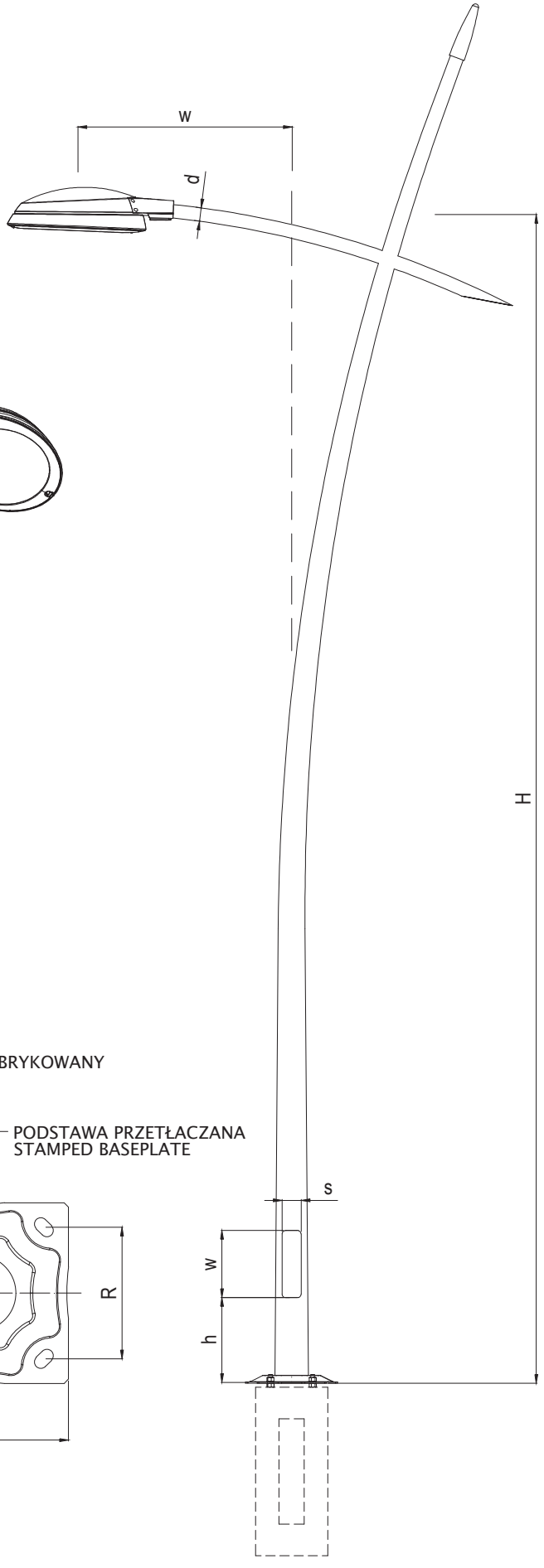
H	w	d	W	s	h	P / R			
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
7	1,5	60	400	100	500	412 / 300	M24	100 / 43	1200
8								120 / 43	
9				110					1500
10								150 / 43	

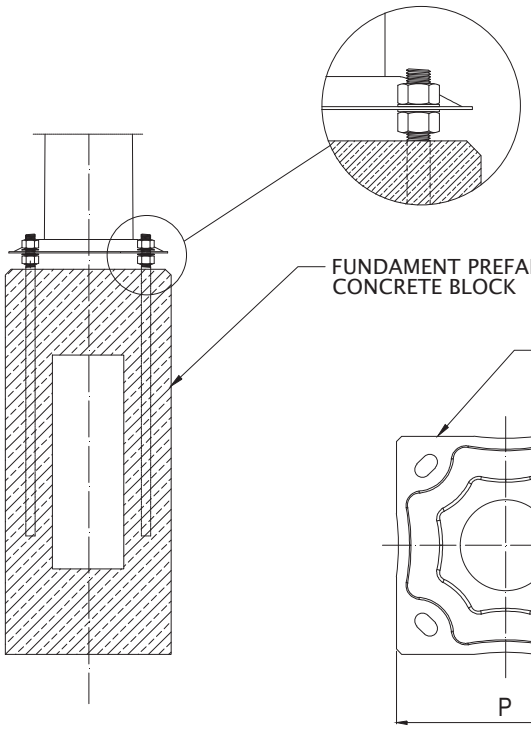
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

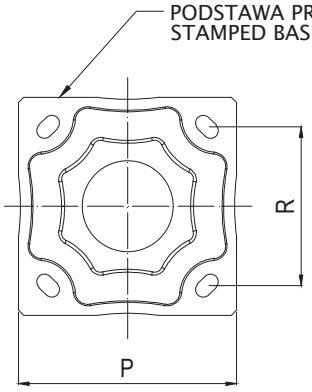
H	w	d	W	s	h	P / R			
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
7	3	60	400	100	500	412 / 300	M24	120 / 43	1200
8				110					1500
9								150 / 43	
10									1700

NOKA



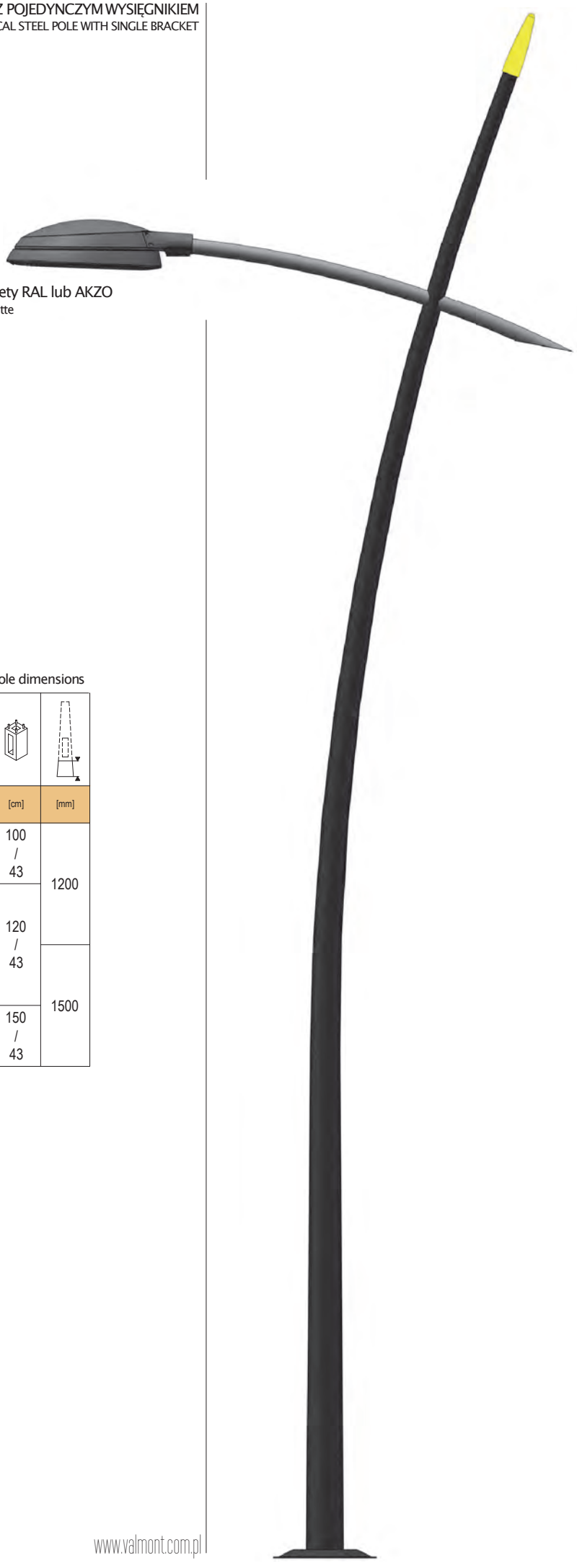






valmont STRUCTURES

NOKA



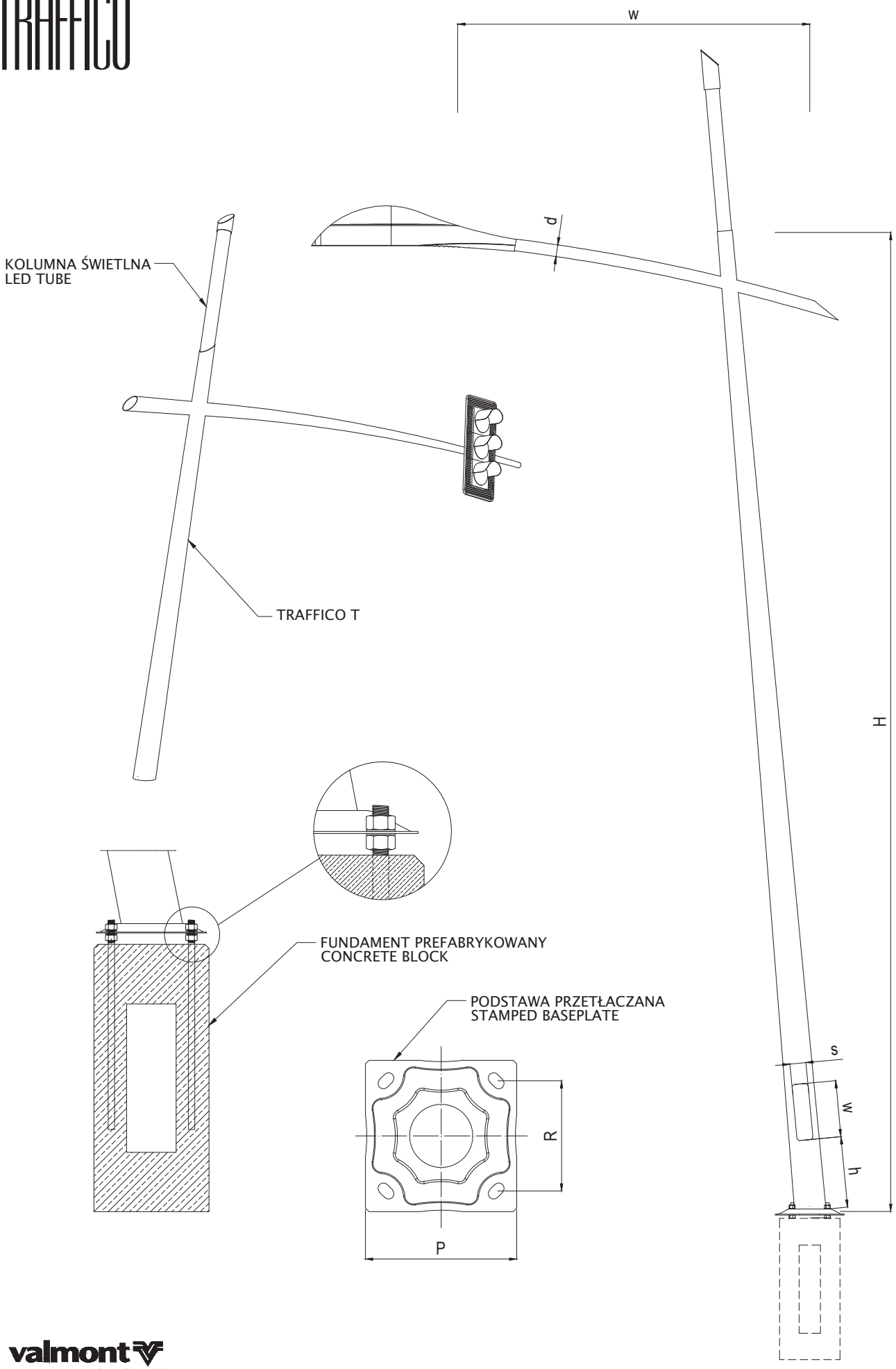
Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H	w	d	W	s	h	P / R			
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
7	1 1,5; 2	60	400	100	500	412 / 300	M24	100 / 43	1200
8								120 / 43	
9				110					1500
10								150 / 43	

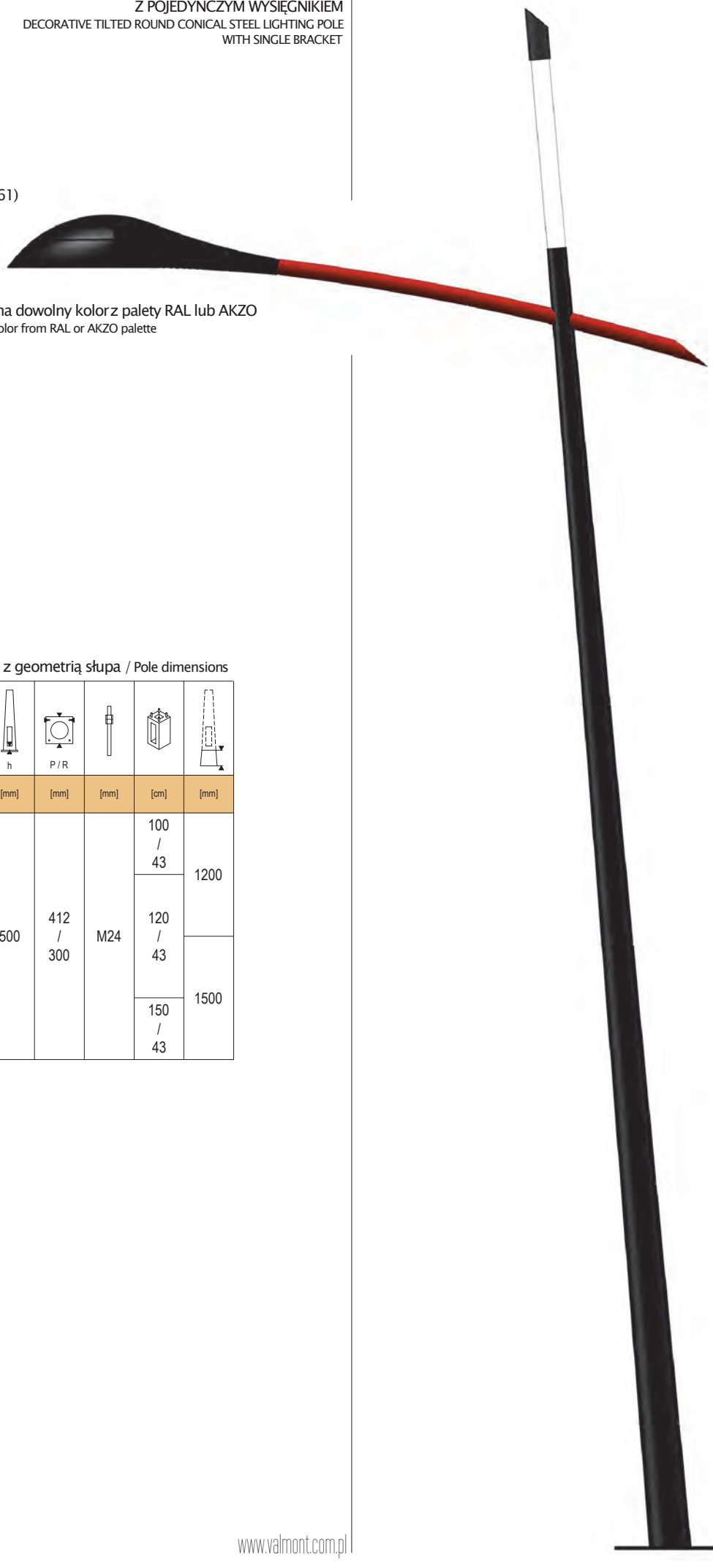
TRAFFICO



valmont STRUCTURES

TRAFFICO

DEKORACYJNY OKRĄGŁY POCHYLONY STALOWY SŁUP OŚWIETLENIOWY
Z POJEDYNCZYM WYSIĘGNIKIEM
DECORATIVE TILTED ROUND CONICAL STEEL LIGHTING POLE
WITH SINGLE BRACKET



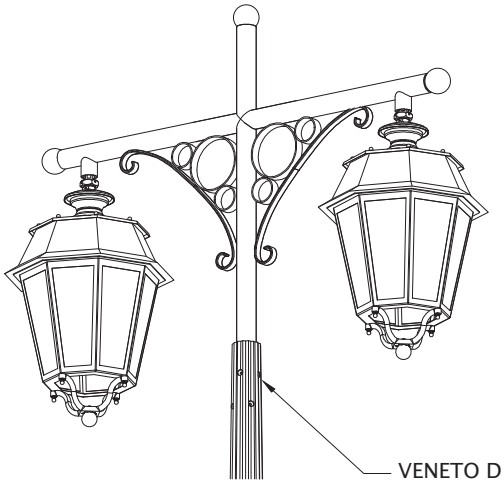
Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

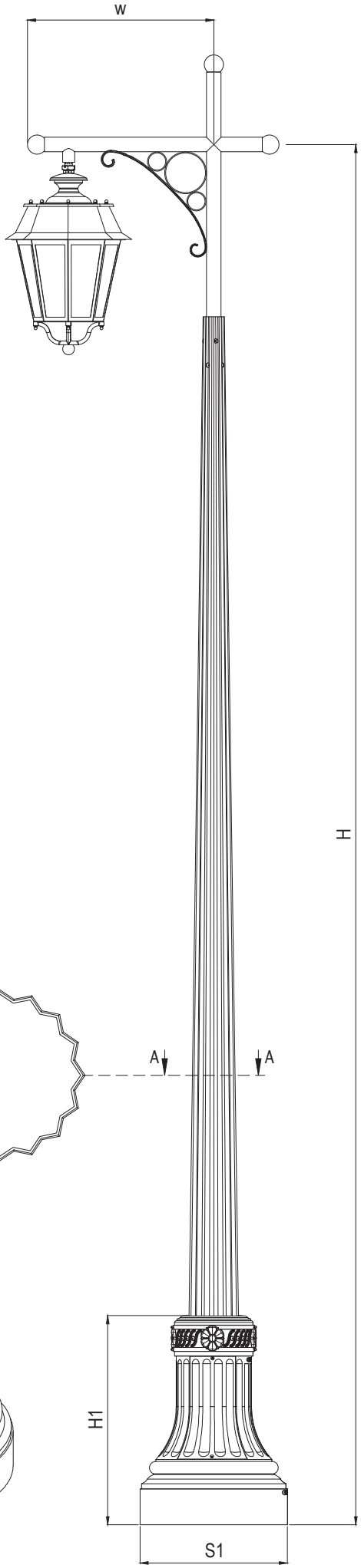
Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

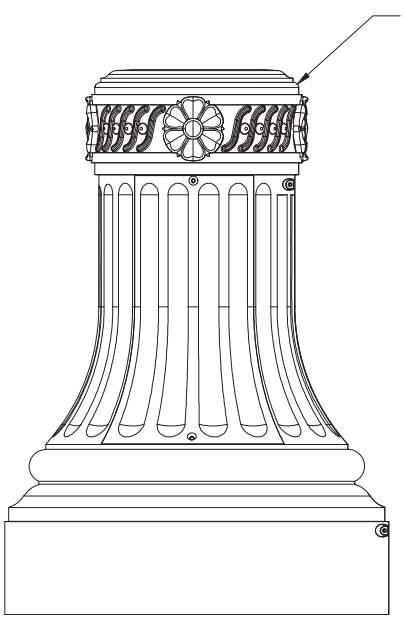
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

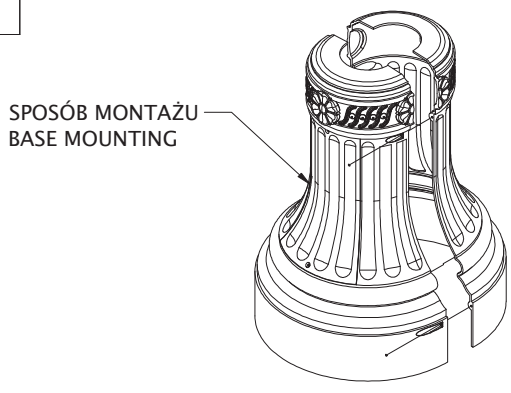
H	w	d	W	s	h	P / R			
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
7	1,5; 2	60	400	100	500	412 / 300	M24	100 / 43	1200
8								120 / 43	
9				110					1500
10								150 / 43	

VENETO









valmont STRUCTURES

DEKORACYJNY STALOWY SŁUP OŚWIETLENIOWY CITYQUARTZ Z POJEDYNCZYM / PODWÓJNYM WYSIĘGNIKIEM I BAZĄ ZDOBIĄCĄ HUNTINGTON
DECORATIVE STEEL POLE CITYQUARTZ WITH SINGLE / DOUBLE BRACKET AND DECORATIVE CASTING BASE HUNTINGTON

VENETO

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H	w	d	D	W	s	P / R			
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
6	1	60	147	400	100	271 / 200	M18	100 / 30	800
8			171			412 / 300	M24	100 / 43	1000
10			194		110			120 / 43	1200

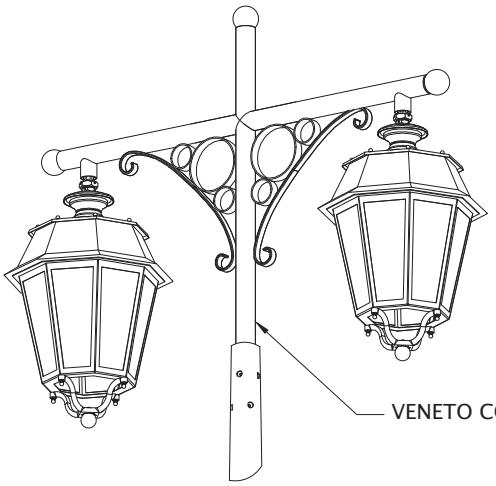
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

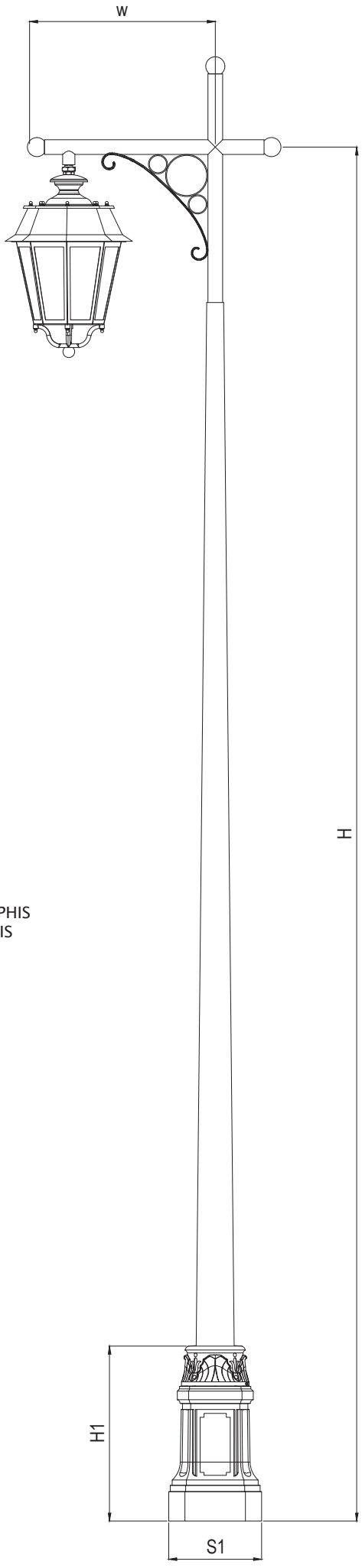
H	w	d	D	W	s	P / R			
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
6	1,5	60	147	400	100	271 / 200	M18	100 / 30	800
8			171			412 / 300	M24	100 / 43	1000
10			194		110			120 / 43	1200

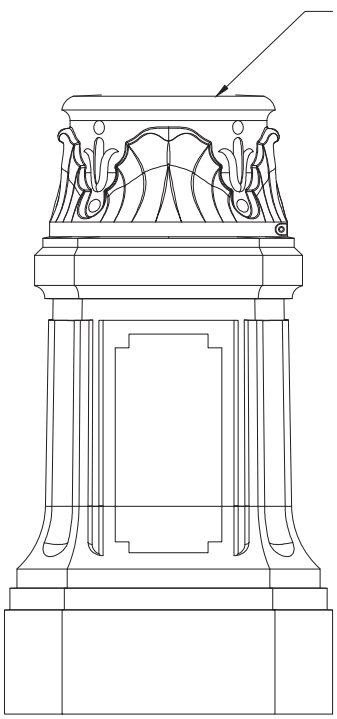
Tabela z geometrią bazy / Base dimensions

H	H1	S1
[m]	[mm]	[mm]
6	660	432
8	865	610
10		

VENETO C







valmont STRUCTURES

DEKORACYJNY OKRĄGŁY STALOWY SŁUP OŚWIETLENIOWY Z POJEDYNCZYM / PODWÓJNYM WYSIĘGNIKIEM I BAZĄ ZDOBIĄCĄ MEMPHIS
DECORATIVE ROUND CONICAL STEEL POLE WITH SINGLE / DOUBLE BRACKET AND DECORATIVE CASTING BASE MEMPHIS

VENETO C

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

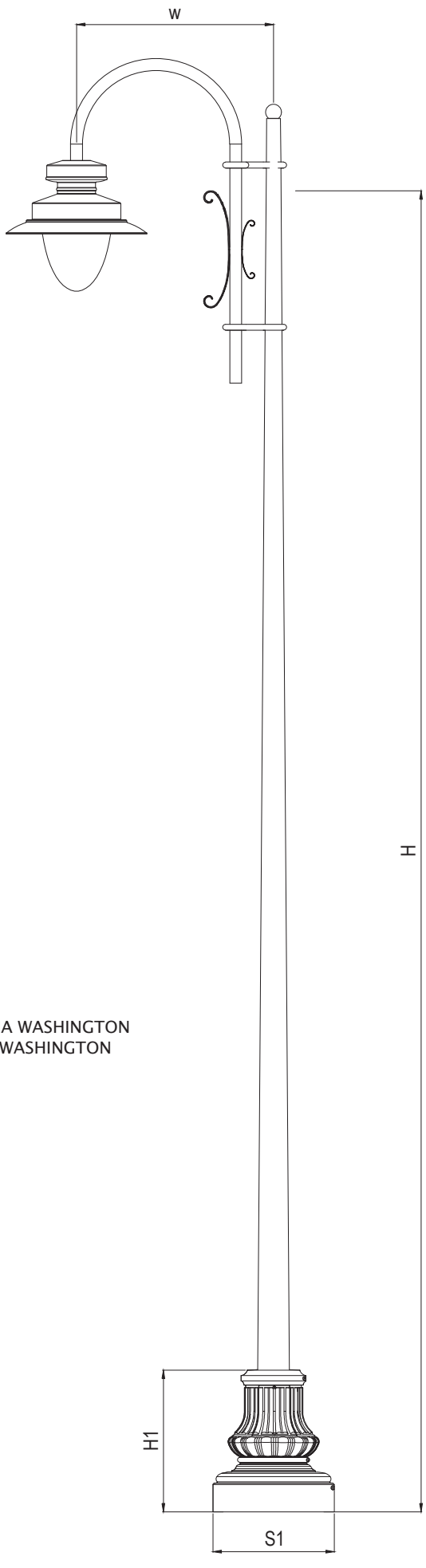
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

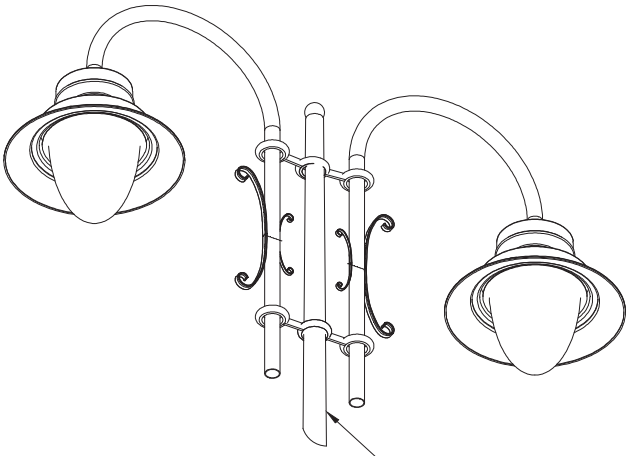
 H	 w	 d	 W	 s	 P / R			
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
7	1; 1,5	60	400	100	271 / 200	M18	100 / 30	1000
8								
9				110				1200

Tabela z geometrią bazy / Base dimensions

 H	 H1	 S1
[m]	[mm]	[mm]
7	720	380
8		
9		

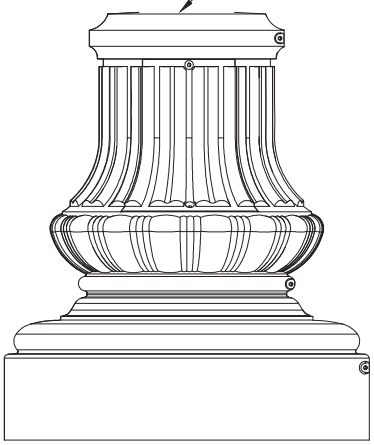
UMBRIA





UMBRIA D

BAZA DEKORACYJNA WASHINGTON
DECORATIVE BASE WASHINGTON



valmont
STRUCTURES

UMBRIA

DEKORACYJNY OKRĄGŁY STALOWY SŁUP OŚWIETLENIOWY Z POJEDYNCZYM / PODWÓJNYM WYSIĘGNIKIEM I BAZĄ ZDOBIĄCĄ WASHINGTON
DECORATIVE ROUND CONICAL STEEL POLE WITH SINGLE / DOUBLE BRACKET AND DECORATIVE CASTING BASE WASHINGTON

Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

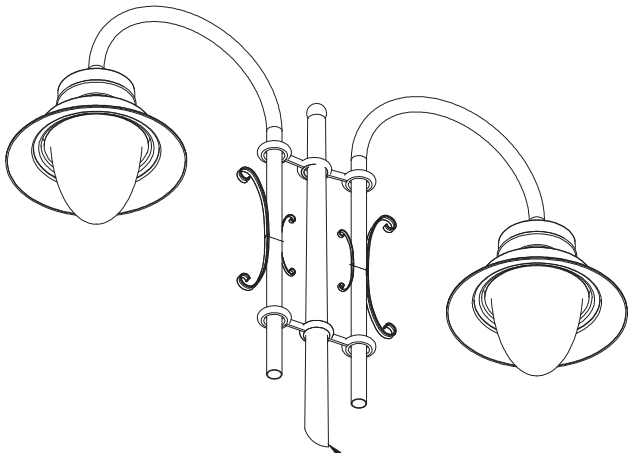
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H	w	d	W	s	P / R			
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
7	1; 1,5	60	400	100	412 / 300	M24	100 / 43	1200
8							120 / 43	
9				110				1500

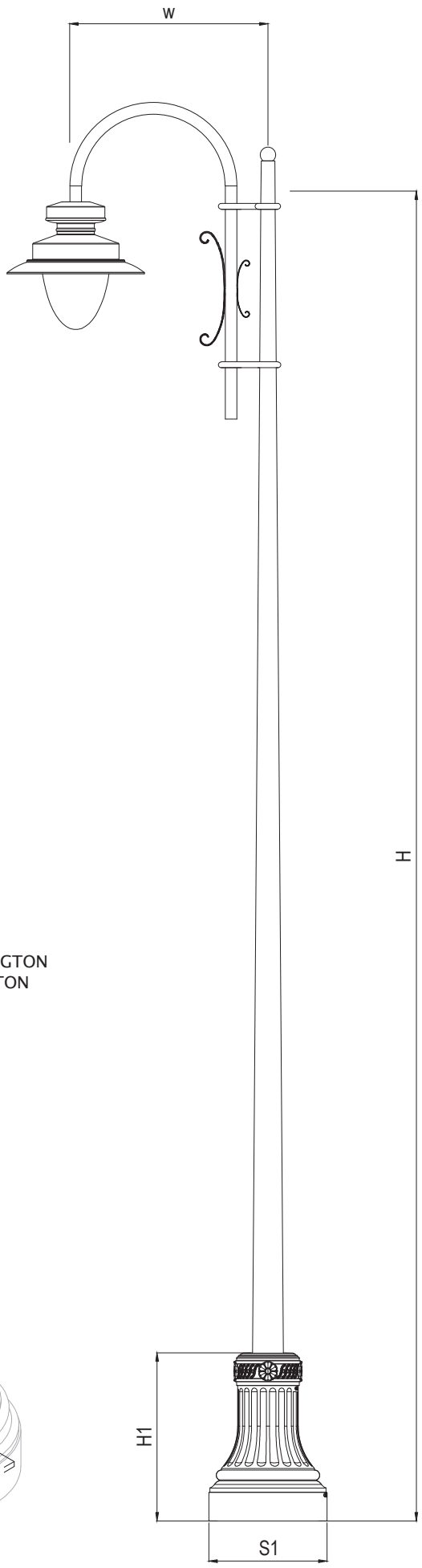
Tabela z geometrią bazy / Base dimensions

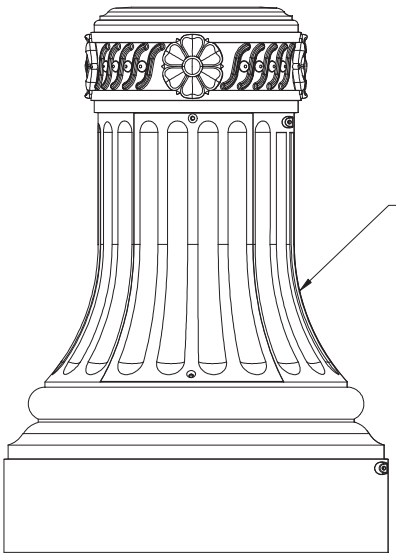
H	H1	S1
[m]	[mm]	[mm]
7	710	610
8		
9		

UMBRIA

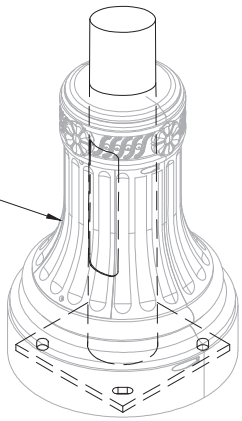


UMBRIA D





BAZA DEKORACYJNA HUNTINGTON
DECORATIVE BASE HUNTINGTON

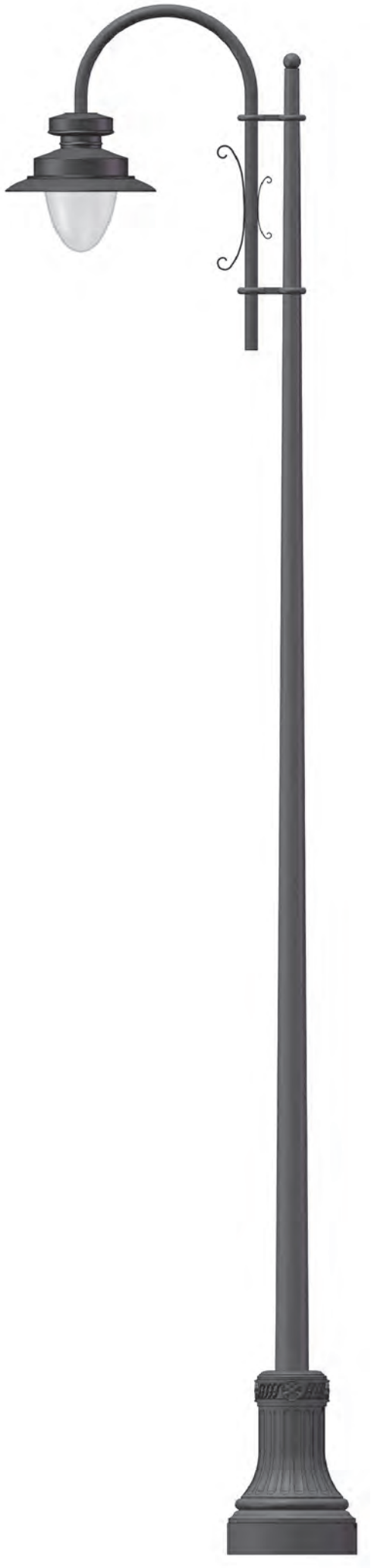


MASKOWANIE PODSTAWY
BASEPLATE COVER BY DECO BASE

valmont STRUCTURES

UMBRIA

DEKORACYJNY OKRĄGŁY STALOWY SŁUP OŚWIETLENIOWY Z POJEDYNCZYM / PODWÓJNYM WYSIĘGNIKIEM I BAZĄ ZDOBIĄCĄ HUNTINGTON
DECORATIVE ROUND CONICAL STEEL POLE WITH SINGLE / DOUBLE BRACKET AND DECORATIVE CASTING BASE HUNTINGTON



Materiał / Description
Stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO
Powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette

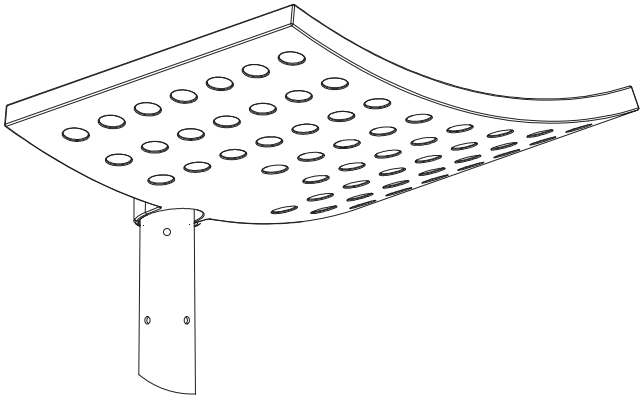
Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

 H	 w	 d	 W	 s	 P / R		 [cm]	 [mm]
[m]	[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
7	1; 1,5	60	400	100	412 / 300	M24	100 / 43	1200
8							120 / 43	
9				110				1500

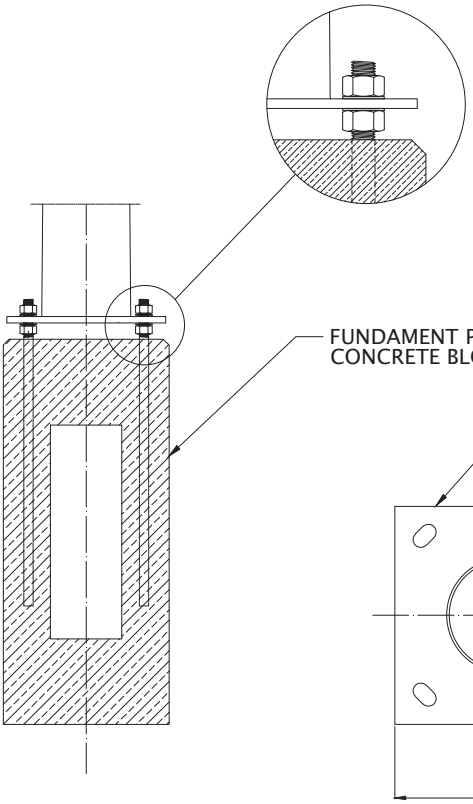
Tabela z geometrią bazy / Base dimensions

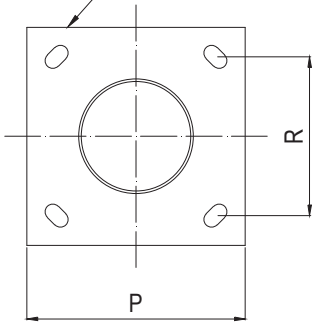
 H	 H1	 S1
[m]	[mm]	[mm]
7	865	610
8		
9		

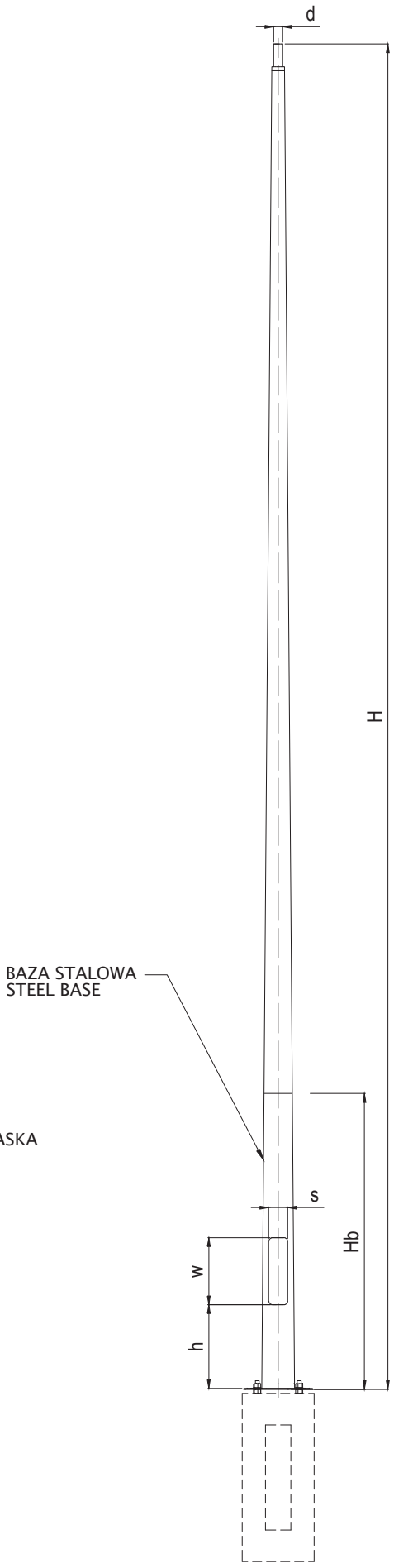
PALLAS PARK



PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIE
EXAMPLE SOLUTION







valmont STRUCTURES

PALLAS PARK

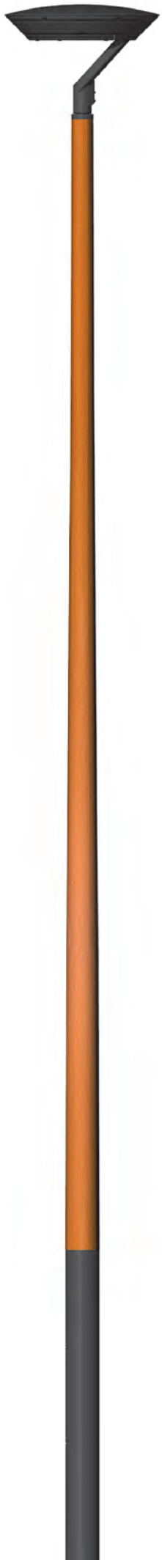
Materiał / Description
Klejone drewno i stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Glued laminated timber wood and galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Dostępne kolory drewna – strona 197.
Wood colors available – page 197.

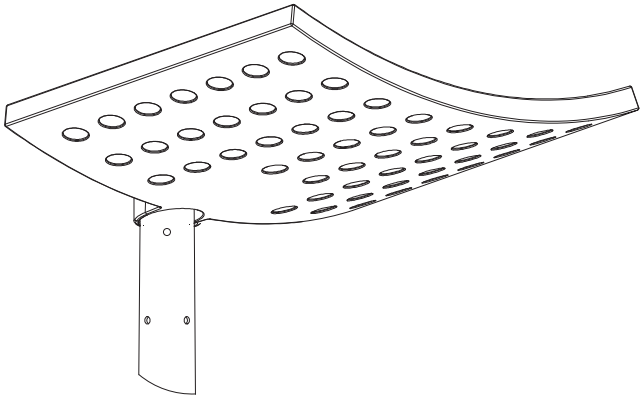
Elementy stalowe: malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO.
Steel elements: powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette.

Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

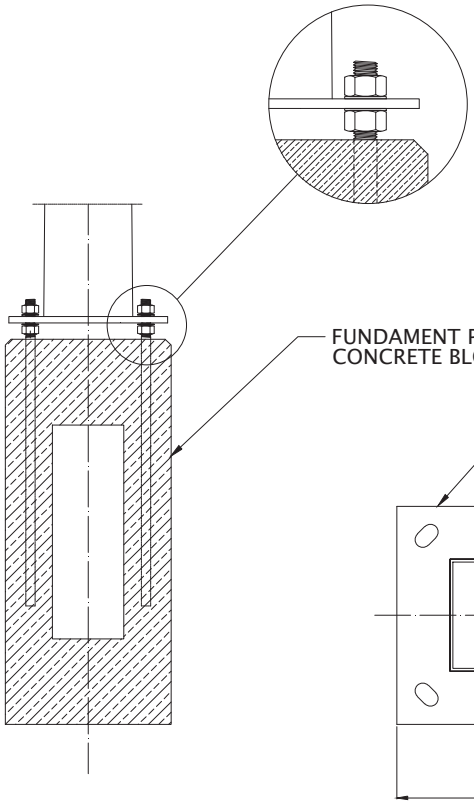
H	d	Hb	W	s	h	P / R			
[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
4	60	1400	400	85	500	250 / 200	M18	100 / 30	800
5									
6									1000

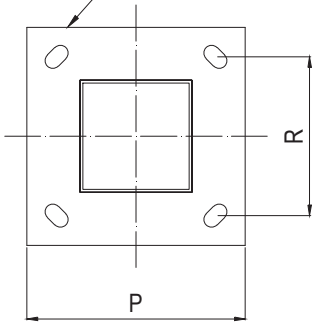


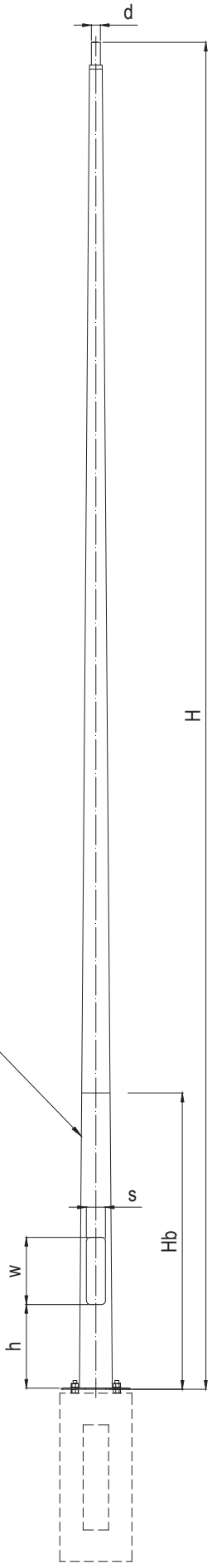
KOLI PARK



PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIE
EXAMPLE SOLUTION







valmont
STRUCTURES

KOLI PARK

Materiał / Description
Klejone drewno i stal ocynkowana (zgodnie z normą EN ISO 1461)
Glued laminated timber wood and galvanized steel (according to norm EN ISO 1461)

Wykończenie / Finishing
Dostępne kolory drewna – strona 197.
Wood colors available – page 197.

Elementy stalowe: malowanie proszkowe lub hydrodynamiczne na dowolny kolor z palety RAL lub AKZO.
Steel elements: powder coat as well as hydrodynamic painting on every color from RAL or AKZO palette.

Tabela z geometrią słupa / Pole dimensions

H	d	Hb	W	s	h	P / R			
[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm]	[mm]
4	60	1300	400	85	500	270 / 200	M18	100 / 30	800
5									
6									1000


BANCA INTESA


brama
gate
4


300
BUSEMAN


Občerstvení a WC
Letenský zámeček
Expo '58
Centrum
Metronom
Dejvice, Bubeneč
Pražský hrad


HOTEL
DE
LYON


MUTUALITÉ PUY DE DÔME


valmont
STRUCTURES

SPAWANIE PLAZMOWE

PLASMA WELDING

Zastosowanie nowej metody spawania wzdłużnego PAW (Plasma Arc Welding) z jednej strony oznacza konieczność spełniania wysokich wymagań odnośnie jakości używanych materiałów, ich przygotowania oraz prowadzenia procesu. Z drugiej strony pozwala osiągnąć wysokie efekty w postaci dobrej jakości spoiny, zwiększonej wydajności spawania, a przede wszystkim pozwala na uzyskanie tzw. spoiny bezszwowej. Spoina taka charakteryzuje się dobrym przetopem i płaską powierzchnią lica, które po ocynkowaniu lub malowaniu staje się niewidoczne.

Słupy ze spawem niewidocznym stają się standardem na rynkach zachodnich i wypierają tradycyjne metody spawania, ze względu na wysoką jakość i nieosiągalną dotychczasowymi metodami estetykę produktu.

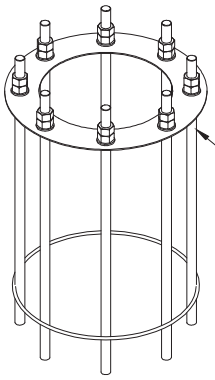
SPAWANIE ZE SPOINĄ NIEWIDOCZNĄ:
- spawanie plazmowe
- spoina bezszwowa
- płaska powierzchnia lica
- najwyższa wydajność spawania

The use of the new method of longitudinal welding PAW (Plasma Arc Welding) on the one hand means the necessity to fulfill high requirements with reference to the quality of the used materials, their preparation and realization of the process. On the other hand it enables to achieve high quality effects in the form of the good quality weld, improved welding capacity, and first of all, it allows for obtaining the so called invisible weld. Such a weld can be characterised with good melting parameters and a flat face that becomes invisible after galvanizing or painting.

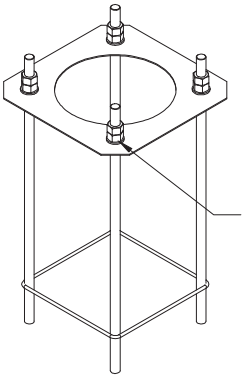
Poles with invisible welding seams have become a standard on the western markets and replace the traditional welding methods due to the high quality and the product aesthetics unobtainable by the methods used so far.

INVISIBLE WELDING
- plasma welding
- invisible welding
- flat pole face
- The highest welding capacity

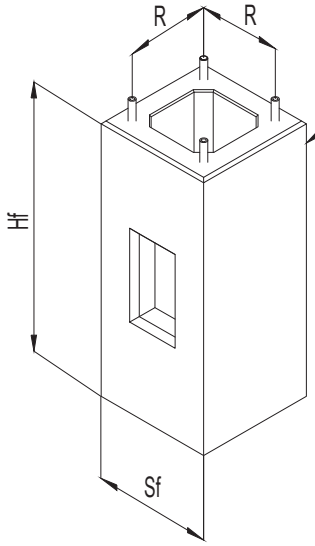
FUNDAMENT / WKOP



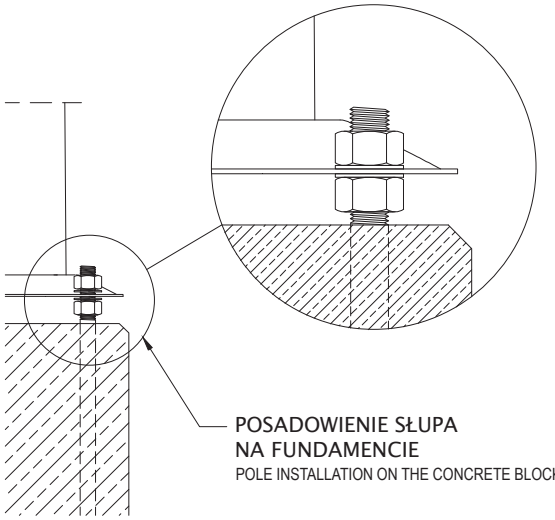
WIENIEC KOTWIĄCY
ANCHOR RIM



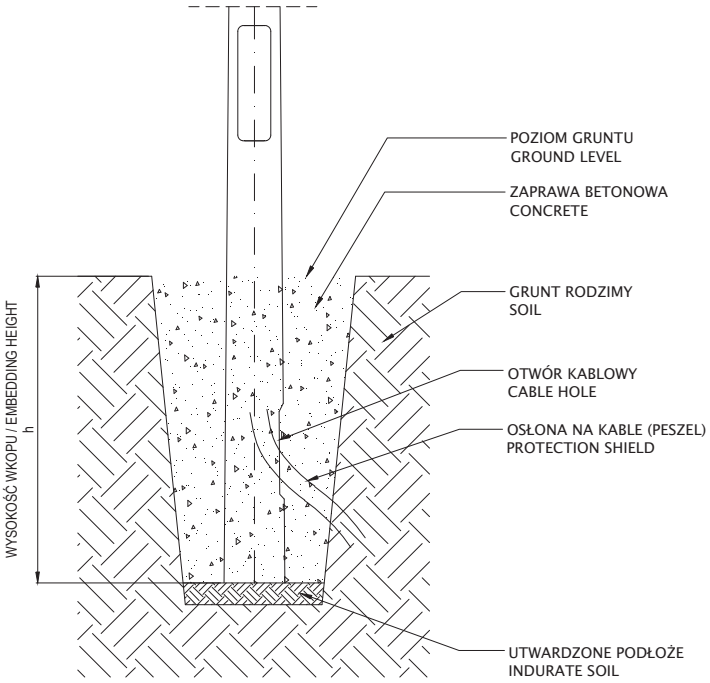
WIENIEC KOTWIĄCY
ANCHOR RIM



FUNDAMENT
PREFABRYKOWANY
CONCRETE BLOCK



POSADOWIENIE SŁUPA
NA FUNDAMENCIE
POLE INSTALLATION ON THE CONCRETE BLOCK



valmont
STRUCTURES

FUNDAMENT / WKOP

CONCRETE / EMBEDDING

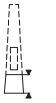
Zainstalowanie słupa może być zrealizowane przez posadowienie bezpośrednio w fundamencie zalanym w gruncie (tzw. słupy wkopywane) lub przez przykręcenie do stalowych kotew osadzonych w prefabrykowanym lub zalanym w gruncie fundamencie. W tym celu słupy powinny być wyposażone w odpowiednią podstawę. Dobór rodzaju i wymiarów fundamentu jest każdorazowo uzależniony od warunków posadowienia i jego przewidywanego obciążenia. Obowiązek prawidłowego doboru fundamentu, zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego, spoczywa na projektancie obiektu, na którym będzie posadowiony słup. Dla ułatwienia wstępnego doboru wymiarów fundamentu lub wkopu w tabelach poniżej podano odpowiednie ich propozycje.

Pole foundation can be performed by means of embedding directly in the foundation poured in the ground (the so called rooted poles in the foundation) or by means of screwing in to the steel anchor bolts embedded in the prefabricated foundation or poured in the ground. For that purpose the poles should be equipped in the appropriate flange plate. Selection of the type and dimensions of the foundation on every occasion depends on foundation conditions and its predicted load. The design engineer of the facility on which the pole should be embedded, is responsible for the obligation of the correct selection of foundation, pursuant to the provisions of the Construction Law. In order to facilitate the preliminary selection of dimensions of the foundation or embedding heights the proposals of the sizes have been given in below tables.

Fundamenty / Concrete

TYP / TYPE	 Hf x Sf	 R	
	(mm)	(mm)	(mm)
F - 100V / 30	1000 x 300 x 300	200 x 200	M18
F - 100V / 43	1000 x 430 x 430	300 x 300	M24
F - 120V / 43	1200 x 430 x 430	300 x 300	
F - 150V / 43	1500 x 430 x 430	300 x 300	
F - 1	1500 x 700 x 700	300 x 300	M27
F - 2	1700 x 800 x 800	300 x 300	M33
F - 5	2000 x 1000 x 1000	300 x 300	
F - 5 / 1	2000 x 1000 x 1000	400 x 400	
F - 5 / 2	2500 x 1050 x 1050	400 x 400	M39

Wkop / Embedding

 < H	 min. h	 śr. / avg. h	 max. h
(m)	(mm)	(mm)	(mm)
5	600	800	1000
6	800	1000	1200
8	1000	1200	1500
10	1200	1500	1700
12	1500	1700	2000
15	1500	2000	2500
18	1500	2000	2500
20	1800	2000	2500

INSTRUKCJA MONTAŻU SŁUPÓW WKOPYWANYCH

1. Wykonać odpowiedni wykop w gruncie (wysokość i szerokość muszą odpowiadać wymaganiom normy EN40).
2. Podłoże wykopu należy utwardzić (wylewka betonowa, płyta betonowa).
3. Ustawić słup w wykopie, wprowadzić przewód do wewnątrz słupa (zaleca się, aby kabel znajdował się w osłonie).
4. Wypionować słup.
5. Zalać wykop betonem do wysokości gruntu.

MOUNTING INSTRUCTION FOR ROOTED POLES

1. Prepare the appropriate embedding hole in the ground. Recommendations of the norm EN40 concerning such a foundation included in the above table should be taken into account.
2. Indurate the subsoil of the embedding hole by using concrete.
3. Install the pole in the embedding hole and put the cable inside the pole (it is recommended to put cable into protection shield).
4. Plumb the pole.
5. Fill the embedding hole with concrete up to ground level.

INSTRUKCJA MONTAŻU SŁUPÓW NA FUNDAMENCIE

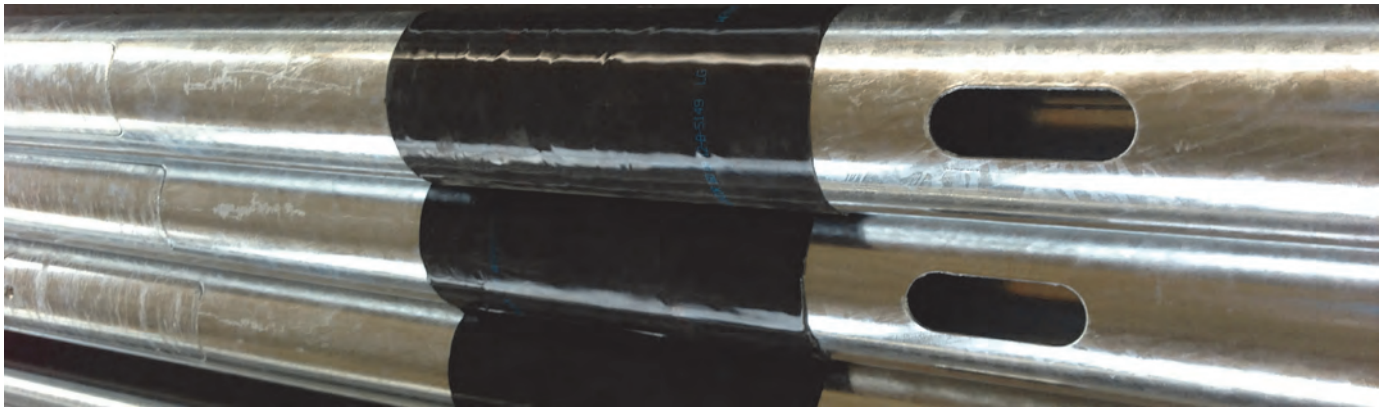
1. Wykonać odpowiedni wykop w gruncie (wysokość i szerokość muszą być odpowiednio dobrane do fundamentu).
2. Umieścić i wypoziomować fundament w wykopie.
3. Zasypać fundament i zagęścić grunt.
4. Nakręcić pierwszy komplet nakrętek i nałożyć podkładki.
5. Zamontować słup na kotwach.
6. Nałożyć drugi komplet podkładek z nakrętkami.

INSTRUCTION FOR INSTALATION THE POLE ON CONCRETE BLOCK

1. Prepare the appropriate hole for concrete block.
2. Install and plumb concrete block in the hole.
3. Fill up the hole and condensate the ground.
4. Screw the first set of nuts and put washers.
5. Install pole on anchor bolts.
6. Put the second set of washers and screw nuts.

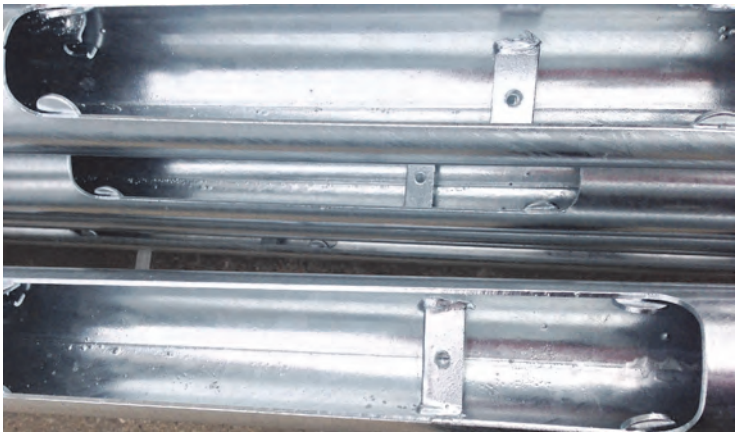
ROZWIĄZANIA VALMONT

VALMONT SOLUTIONS



DODATKOWE ZABEZPIECZENIE POWIERZCHNI SŁUPA NA WYSOKOŚCI WKOPU
ADDITIONAL PROTECTION OF POLE'S ROOTED PART

DRZWICZKI–ŚRUBA ANTYWŁAMANIOWA
ANTITHEFT SCREW FOR DOOR



WYPOSAŻENIE DRZWICZEK
DOOR ACCESSORIES

TULEJE OCHRONNE PRZY SŁUPIE WKOPYWANYM
PROTECTION SLEEVES FOR ROOTED POLES

DRZWICZKI–ŚRUBA ANTYWŁAMANIOWA
ANTITHEFT SCREW FOR DOOR

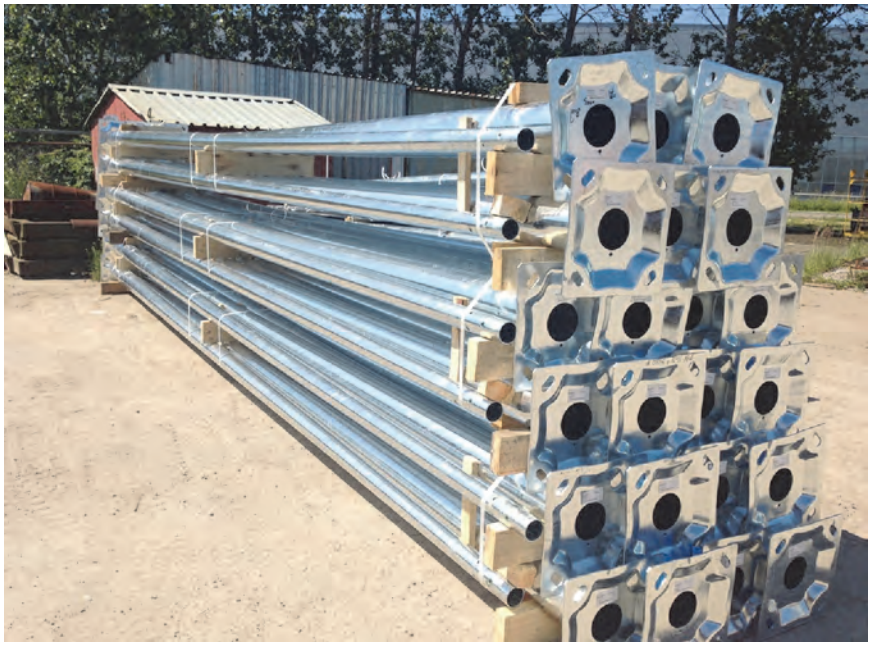
ROZWIĄZANIA VALMONT

VALMONT SOLUTIONS

MECHANIZM – HINGE
WINCH – HINGE

MECHANIZM – HINGE
WINCH – HINGE

MECHANIZM – HINGE
WINCH – HINGE



PRZYKŁAD PAKOWANIA SŁUPÓW STANDARDOWYCH
EXAMPLE POLE STANDARD PACKING

OCHRONA OTWORU KABLOWEGO [SŁUP DO WKOPU]
CABLE HOLE PROTECTION [ROOTED POLE]

CERTYFIKATY

CERTIFICATES

INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ
ZAKŁAD CERTYFIKACJI
ul. FILTROWA 1, 00-611 WARSZAWA

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI WE

1488-CPD-0003

zgodnie z Dyrektywą dotyczącą Wyrobów Budowlanych Rady Wspólnot Europejskich nr 89/106/EWG z dnia 21 grudnia 1988 roku w sprawie zbliżenia ustaw, rozporządzeń i przepisów administracyjnych państw członkowskich, dotyczących wyrobów budowlanych, zgodnie ze zmianami dokonanymi przez Dyrektywę 93/68/EWG Rady Wspólnot Europejskich z dnia 22 lipca 1993 roku stwierdza się, że

STALOWE SŁUPY OŚWIETLENIOWE

Słupy: okrągłe i ośmiokątne, bez wysięgnika lub z wysięgnikiem (wersja jedno- i wieloramienna),
o wysokości : 3-18 m (z latarniami wspornikowymi) oraz 3-20 m (z latarniami wierzchołkowymi),
właściwości przy uderzeniu pojazdem (bezpieczeństwo bierne): klasa 0,
stosowane: w budowie i modernizacji dróg lądowych i wodnych, ulic, placów, parków itp.

wprowadzone są na rynek przez :

VALMONT Polska Spółka z o.o.
ul. Terespolska 12, 08-110 Siedlce, Polska

produkowane w Zakładzie Produkcyjnym :

VALMONT Polska Spółka z o.o.
ul. Terespolska 12, 08-110 Siedlce, Polska

w którym Producent wdrożył zakładową kontrolę produkcji *i prowadzi badania próbek pobranych w tym zakładzie zgodnie z planem badań*. Jednostka notyfikowana - *Instytut Techniki Budowlanej* - przeprowadziła wstępne badania typu, w celu określenia właściwości wyrobu oraz wstępną inspekcję zakładu i zakładowej kontroli produkcji, a także prowadzi stały nadzór, ocenę i akceptację zakładowej kontroli produkcji.

Niniejszy certyfikat potwierdza, że Producent spełnia wszystkie wymagania dotyczące oceny zgodności i wyrób posiada właściwości użytkowe opisane w załączniku ZA normy

PN-EN 40-5:2004

Niniejszy certyfikat, wydany po raz pierwszy 01.02.2005 roku jest ważny, dopóki wyrób spełnia wymagania zharmonizowanego dokumentu odniesienia oraz nie uległy istotnym zmianom warunki produkcji i zakładowa kontrola produkcji.

KIEROWNIK Zakładu Certyfikacji
doc. dr Jolanta Gust

DYREKTOR Instytutu Techniki Budowlanej
doc. dr inż. Stanisław Wierzbicki

Warszawa, dnia 01. 02. 2005

DNV·GL

CERTYFIKAT SYSTEMU ZARZĄDZANIA

Niniejszym potwierdza się, że system zarządzania organizacji

VALMONT Polska Sp. z o.o.
ul. Terespolska 12, 08-110 Siedlce, Polska

spełnia wymagania normy Systemu Zarządzania Jakością:

ISO 9001:2008

Certyfikat obejmuje następujący zakres:
Projektowanie, produkcja oraz sprzedaż stalowych słupów oświetleniowych, sygnalizacyjnych, tramwajowych, energetycznych oraz wysokich masztów. Produkcja oraz sprzedaż wież i masztów telekomunikacyjnych. Sprzedaż stalowych słupów rurowych dla napowietrznych linii elektroenergetycznych oraz aluminiowych słupów oświetleniowych.

Miejsce i data:
Gdynia, 24 lutego, 2015

W imieniu Biura wystawiającego certyfikat:
DNV GL – Business Assurance
ul. Łużycka 8e, 81-537 Gdynia, Polska

Włodzimierz Biel
Pełnomocnik Zarządu

INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ
BUILDING RESEARCH INSTITUTE
ZAKŁAD CERTYFIKACJI
CERTIFICATION DEPARTMENT
ul. FILTROWA 1, 00-611 WARSZAWA

EC-CERTIFICATE OF CONFORMITY

1488 - *CPD* – 0003

In compliance the Directive 89/106/EEC of the Council of European Communities of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the construction products (Construction Products Directive - CPD), amended by the Directive 93/68/EEC of the Council of European Communities of 22 July 1993, it has been stated that the construction product

STEEL LIGHTING COLUMNS

circular and octagonal columns, characterized: during vehicle impact (passive safety): class 0, used at construction and modernization of roads, streets, squares, parks e.t.c.

placed on the market by

VALMONT Polska Spółka z o.o.
ul. Terespolska 12, 08-110 Siedlce, Polska

and produced in the factory

VALMONT Polska Spółka z o.o.
ul. Terespolska 12, 08-110 Siedlce, Polska

is submitted by the manufacturer to a factory production control *and to the further testing of samples taken at the factory in accordance with a prescribed test plan* and that the notified body - *Instytut Techniki Budowlanej* - has performed the initial type-testing for the relevant characteristics of the product, the initial inspection of the factory and of the factory production control and performs the continuous surveillance, assessment and approval of the factory production control.

This certificate attests that all provisions concerning the attestation of conformity and the performances described in the Annex ZA of the standard

PN-EN 40-5:2004

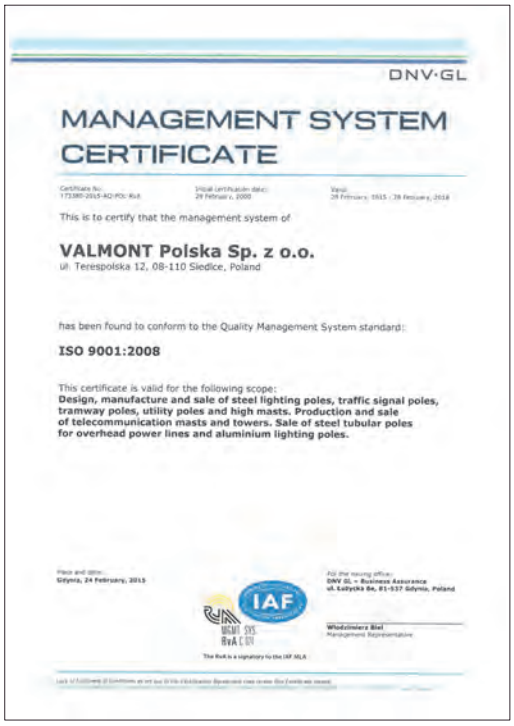
were applied and that the product fulfils all the prescribed requirements.

This certificate was first issued on 01. 02. 2005 and remains valid as long as the conditions laid down in the harmonised technical specification in reference or the manufacturing conditions in the factory or the FPC itself are not modified significantly.

HEAD of the Certification Department
Jolanta Gust

DIRECTOR of the Building Research Institute ITB
Stanisław Wierzbicki

Warsaw, 01. 02. 2005



DNV·GL

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

This is to certify that the management system of

VALMONT Polska Sp. z o.o.
ul. Terespolska 12, 08-110 Siedlce, Poland

has been found to conform to the Quality Management System standard:

ISO 9001:2008

This certificate is valid for the following scope:
Design, manufacture and sale of steel lighting poles, traffic signal poles, tramway poles, utility poles and high masts. Production and sale of telecommunication masts and towers. Sale of steel tubular poles for overhead power lines and aluminium lighting poles.

Place and date:
Gdynia, 24 February, 2015

For the issuing office:
DNV GL – Business Assurance
ul. Łużycka 8e, 81-537 Gdynia, Poland

Włodzimierz Biel
Management Representative

CERTYFIKATY

CERTIFICATES

INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ
ZAKŁAD CERTYFIKACJI
ul. FILTROWA 1, 00-611 WARSZAWA
tel.: (22) 57 96 167, (22) 57 96 168, fax: (22) 57 96 295
e-mail: certyfikacja@itb.pl, www.itb.pl

CERTYFIKAT ZAKŁADOWEJ KONTROLI PRODUKCJI WE

1488-CPD-0287/Z

Zgodnie z Dyrektywą Rady Wspólnot Europejskich nr 89/106/EWG z dnia 21 grudnia 1988 roku w sprawie zbliżenia ustaw, rozporządzeń i przepisów administracyjnych państw członkowskich, dotyczących wyrobów budowlanych (Dyrektywa dotycząca wyrobów budowlanych lub CPD), z późniejszymi zmianami, potwierdza się, że wyrób budowlany:

konstrukcje stalowe i elementy konstrukcji stalowych klasy EXC3

Metody deklaracji Producenta wg ZA.3.2, ZA.3.3, ZA.3.4, ZA.3.5 normy EN 1090-1:2009+A1:2011

wprowadzone do obrotu przez:

VALMONT Polska Sp. z o.o.
ul. Terespolska 12
08-110 Siedlce

produkowane są w zakładzie produkcyjnym

VALMONT Polska Sp. z o.o.
ul. Terespolska 12
08-110 Siedlce

Producent przeprowadził wstępne badania typu, wprowadził system zakładowej kontroli produkcji i prowadzi badania próbek pobranych w tym zakładzie zgodnie z planem badań. Jednostka notyfikowana nr 1488 – *Instytut Techniki Budowlanej* – przeprowadziła wstępną inspekcję zakładu produkcyjnego i systemu zakładowej kontroli produkcji oraz prowadzi ciągły nadzór, ocenę i akceptację zakładowej kontroli produkcji.

Niniejszy certyfikat potwierdza, że spełnione są wszystkie wymagania dotyczące systemu zakładowej kontroli produkcji opisane w załączniku ZA normy

EN 1090-1:2009 + A1:2011

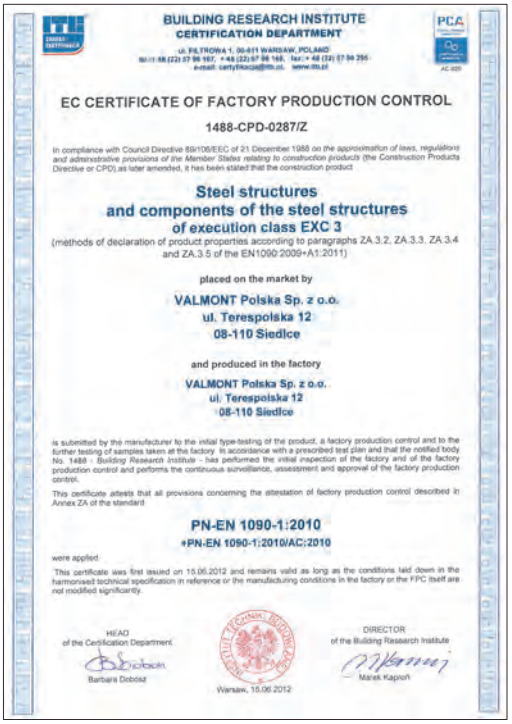
(odpowiednik krajowy: PN-EN 1090-1 +A1 2012)

Niniejszy certyfikat, wydany po raz pierwszy 15.06.2012, jest ważny dopóki wyrób spełnia wymagania znormalizowanego dokumentu odniesienia i warunki produkcji oraz system zakładowej kontroli produkcji nie uległy istotnym zmianom.

KIEROWNIK
Zakładu Certyfikacji
Barbara Dobosz

Warszawa, 15.06.2012

DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej
Marek Kaproń



BUILDING RESEARCH INSTITUTE
CERTIFICATION DEPARTMENT
ul. FILTROWA 1, 00-611 WARSAW, POLAND
tel.: +48 (22) 57 96 167, +48 (22) 57 96 168, fax: +48 (22) 57 96 295
e-mail: certyfikacja@itb.pl, www.itb.pl

EC CERTIFICATE OF FACTORY PRODUCTION CONTROL

1488-CPD-0287/Z

In compliance with Council Directive 89/106/EEC of 21 December 1988 *on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to construction products* (the Construction Products Directive or CPD),as later amended, it has been stated that the construction product

Steel structures
and components of the steel structures
of execution class EXC 3

(methods of declaration of product properties according to paragraphs ZA.3.2, ZA.3.3, ZA.3.4 and ZA.3.5 of the EN1090:2009+A1:2011)

placed on the market by

VALMONT Polska Sp. z o.o.
ul. Terespolska 12
08-110 Siedlce

and produced in the factory

VALMONT Polska Sp. z o.o.
ul. Terespolska 12
08-110 Siedlce

is submitted by the manufacturer to the initial type-testing of the product, a factory production control and to the further testing of samples taken at the factory. In accordance with a prescribed test plan and that the notified body No. 1488 - *Building Research Institute* - has performed the initial inspection of the factory and of the factory production control and performs the continuous surveillance, assessment and approval of the factory production control.

This certificate attests that all provisions concerning the attestation of factory production control described in Annex ZA of the standard

PN-EN 1090-1:2010
+PN-EN 1090-1:2010/AC:2010

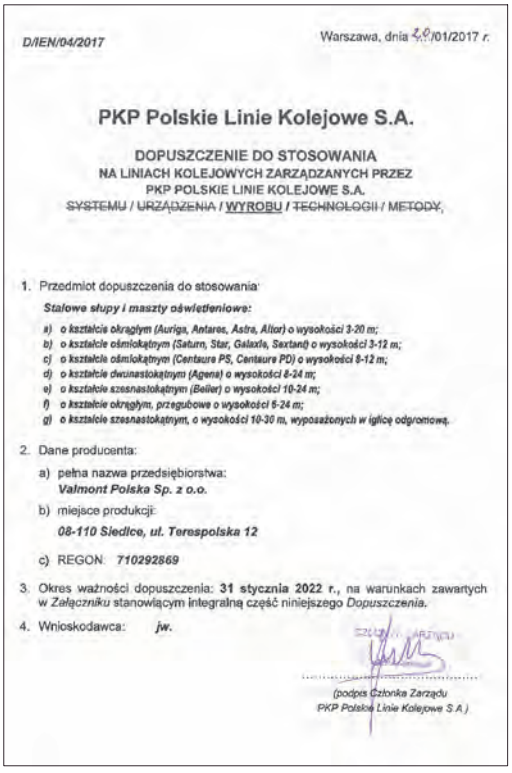
were applied.

This certificate was first issued on 15.06.2012 and remains valid as long as the conditions laid down in the harmonised technical specification in reference or the manufacturing conditions in the factory or the FPC itself are not modified significantly.

HEAD
of the Certification Department
Barbara Dobosz

Warsaw, 15.06.2012

DIRECTOR
of the Building Research Institute
Marek Kaproń



D/IEN/04/2017

Warszawa, dnia 20/01/2017 r.

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

DOPUSZCZENIE DO STOSOWANIA
NA LINIACH KOLEJOWYCH ZARZĄDZANYCH PRZEZ
PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.
~~SYSTEMU~~ / ~~URZĄDZENIA~~ / WYROBU / ~~TECHNOLOGII~~ / ~~METODY~~,

1. Przedmiot dopuszczenia do stosowania:
   Stalowe słupy i maszty oświetleniowe:
   a) o kształcie okrągłym (Auriga, Antares, Astra, Altior) o wysokości 3-20 m;
   b) o kształcie ośmiokątnym (Saturn, Star, Galaxie, Sextant) o wysokości 3-12 m;
   c) o kształcie ośmiokątnym (Centaure PS, Centaure PD) o wysokości 8-12 m;
   d) o kształcie dwunastokątnym (Agena) o wysokości 8-24 m;
   e) o kształcie szesnastokątnym (Bellar) o wysokości 10-24 m;
   f) o kształcie okrągłym, przegubowe o wysokości 6-24 m;
   g) o kształcie szesnastokątnym, o wysokości 10-30 m, wyposażonych w iglicę odgromową.
2. Dane producenta:
   a) pełna nazwa przedsiębiorstwa:
   Valmont Polska Sp. z o.o.
   b) miejsce produkcji:
   08-110 Siedlce, ul. Terespolska 12
   c) REGON: ***710292869***
3. Okres ważności dopuszczenia: **31 stycznia 2022 r.**, na warunkach zawartych w *Załączniku* stanowiącym integralną część niniejszego *Dopuszczenia*.
4. Wnioskodawca: *jw.*

.....
(podpis Członka Zarządu
PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.)

KOLORY Z PALETY RAL

RAL COLORS

RAL 5011

RAL 6009

RAL 7024

RAL 7035

RAL 7042

RAL 9005

RAL 9006

RAL 9007

RAL 9010

KOLORY DREWNA

WOOD COLORS

Onyx

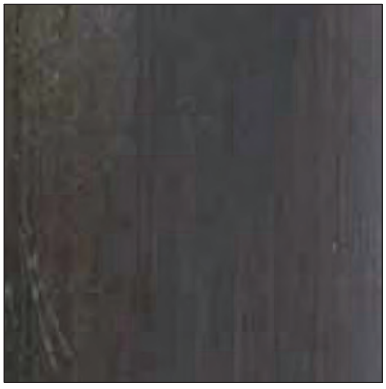
Slate

Topaz

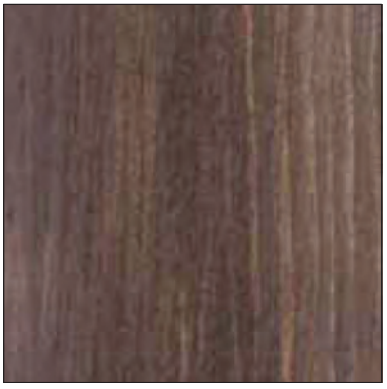
Saffron

Cinnamon

Nutmeg



Cocoa



Caramel

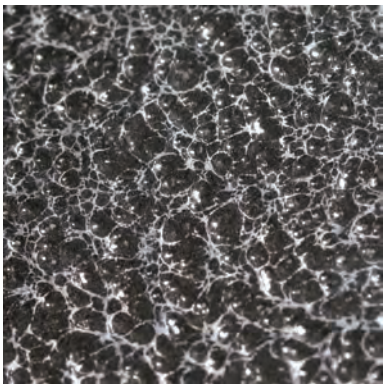
Vanilla

valmont STRUCTURES

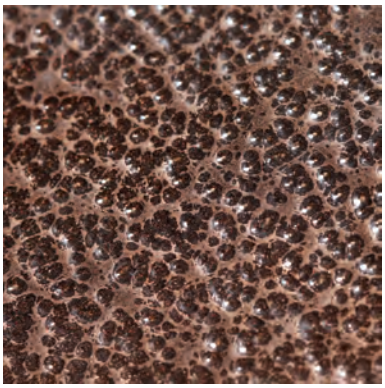
KOLORY DECO

DECO COLORS

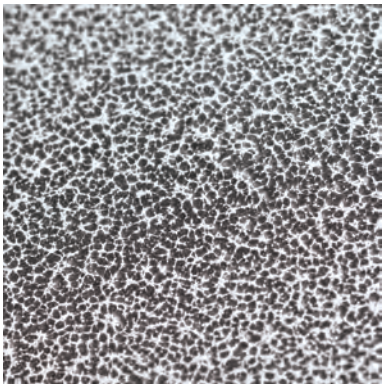
Silver special



Silver scato

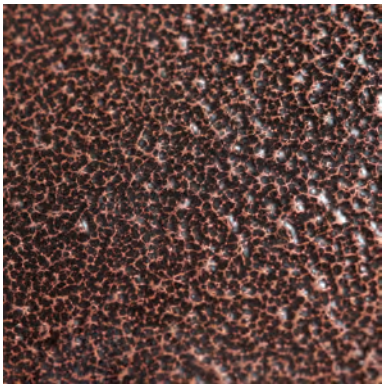


Marrone



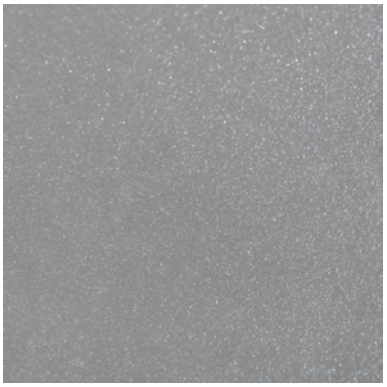
Silver black

Antique gold

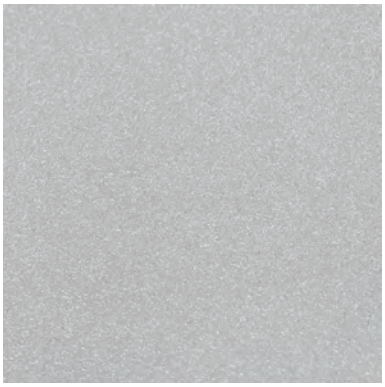


Antique bronze

White gold



9007 mica



Perlato

valmont STRUCTURES

NOTATNIK

NOTES

www.valmont.com.pl

Valmont Polska Sp. z o.o.
08-110 Siedlce, ul. Terespolska 12
tel.: +48 25 643 04 10
fax: +48 25 643 04 11
e-mail: valmont@valmont.com