TOANPHAT.,JSC

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TOÀN PHÁT

TOAN PHAT CONSTRUCTION INVESTMENT JOINT STOCK COMPANY

Địa chỉ: Lô 49A Khu công nghiệp Quang Minh, Mê Linh, Hà Nội

Điện thoại: (84-24) 3586 0671 * **Fax:** (84-24) 3525 0917

Email: kinhdoanh@cotdentoanphat.vn * **Website:** www.bulong.vn - www.cotdentoanphat.vn

kinhdoanh@holantonsong.vn www.holantonsong.vn

TOANPHAT.,JSC

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TOÀN PHÁT

TOAN PHAT CONSTRUCTION INVESTMENT JOINT STOCK COMPANY

Thư ngỏ

Công ty Cổ phần Đầu tư Xây dựng Toàn Phát xin gửi lời chào trân trọng tới Quý khách hàng

Được thành lập và đi vào hoạt động từ năm 2008, nhà máy được đầu tư hệ thống máy móc hiện đại, cán bộ công nhân viên được đào tạo bài bản và áp dụng quy trình quản lý tiên tiến theo tiêu chuẩn ISO 9001:2015. Tới nay Công ty Cổ phần Đầu tư Xây dựng Toàn Phát đã phát triển bền vững với ba lĩnh vực kinh doanh chính:

- Mạ kẽm nhúng nóng;
- Sản xuất cột đèn chiếu sáng và thiết bị chiếu sáng;
- Hộ lan, bulong, các thiết bị an toàn giao thông.

Với quy trình sản xuất được khép kín toàn bộ trong nhà máy, Công ty Cổ phần Đầu tư Xây dựng Toàn Phát cam kết cung cấp tới quý khách hàng những sản phẩm chất lượng nhất, đảm bảo đầy đủ các tiêu chuẩn kỹ thuật theo yêu cầu của quý khách hàng với tiến độ nhanh nhất và giá thành hợp lý nhất

Với phương châm "***CÔNG TY LÀ NHÀ - ĐỐI TÁC LÀ BẠN***"

Công ty Cổ phần Đầu tư Xây dựng Toàn phát sẽ luôn là người bạn đồng hành tin cậy trong hoạt động kinh doanh của Quý doanh nghiệp

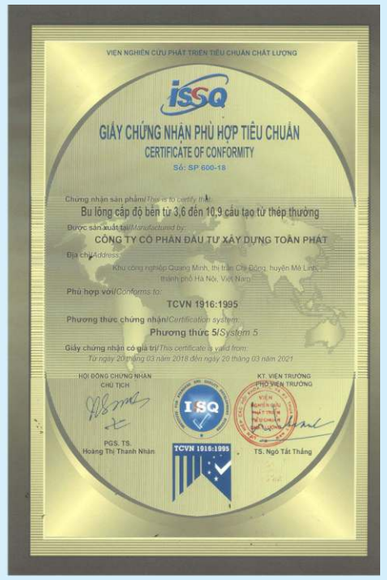
Trân trọng,

BAN GIÁM ĐỐC TOÀN PHÁT

Giấy chứng nhận


GIẤY CHỨNG NHẬN
Số: HT 693:18
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TOÀN PHÁT
Lô 49A, khu công nghiệp Quang Minh, huyện Mê Linh, thành phố Hà Nội, Việt Nam
đã được đánh giá phù hợp với các yêu cầu của tiêu chuẩn:
ISO 9001:2015
Hệ thống Quản lý Chất lượng
cho lĩnh vực:
Sản xuất và kinh doanh sản phẩm bu lông, đai ốc tiêu chuẩn, cột đèn chiếu sáng, hộ lan tôn sóng, lan can cầu và mạ kẽm nhúng nóng
Giấy chứng nhận này có giá trị từ:
25 / 05 / 2018 đến 25 / 05 / 2021
HỘI ĐỒNG CHỨNG NHẬN
CHỦ TỊCH
PGS. TS.
Hoàng Thị Thanh Nhàn
KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG
TS. Ngô Tất Thắng
VIỆN NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN TIÊU CHUẨN CHẤT LƯỢNG
Văn phòng: Số 52, Ngõ 46, Đường Liên Mạc, Phường Liên Mạc, Quận Bắc Từ Liêm, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: 024 2286 1111 Email: tcvn@issq.org.vn


VIỆN NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN TIÊU CHUẨN CHẤT LƯỢNG
GIẤY XÁC NHẬN PHÙ HỢP TIÊU CHUẨN
CERTIFICATE OF CONFORMITY
Số: SP 552-17-00
Xác nhận sản phẩm:
Hộ lan tôn sóng (Lan can cầu)
Được sản xuất tại:
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TOÀN PHÁT
Địa chỉ:
Khu công nghiệp Quang Minh, thị trấn Chi Đông, huyện Mê Linh, thành phố Hà Nội
Phù hợp với:
TCCS 02:2017/TP
Phương thức xác nhận:
Phương thức 5
Giấy xác nhận có giá trị:
Từ ngày 01 tháng 11 năm 2017 đến ngày 01 tháng 11 năm 2020
HỘI ĐỒNG CHỨNG NHẬN
CHỦ TỊCH
PGS. TS.
Hoàng Thị Thanh Nhàn
KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG
TS. Ngô Tất Thắng


VIỆN NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN TIÊU CHUẨN CHẤT LƯỢNG
GIẤY CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP TIÊU CHUẨN
CERTIFICATE OF CONFORMITY
Số: SP 600-18
Chứng nhận sản phẩm/ This is to certify that:
Bu lông cấp độ bền từ 3,6 đến 10,9 cấu tạo từ thép thường
Được sản xuất tại/Manufactured by:
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TOÀN PHÁT
Địa chỉ/Address:
Khu công nghiệp Quang Minh, thị trấn Chi Đông, huyện Mê Linh, thành phố Hà Nội, Việt Nam
Phù hợp với/Conforms to:
TCVN 1916:1995
Phương thức chứng nhận/Certification system:
Phương thức 5/System 5
Giấy chứng nhận có giá trị/This certificate is valid from:
Từ ngày 20 tháng 03 năm 2018 đến ngày 20 tháng 03 năm 2021
HỘI ĐỒNG CHỨNG NHẬN
CHỦ TỊCH
PGS. TS.
Hoàng Thị Thanh Nhàn
KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG
TS. Ngô Tất Thắng


GIẤY XÁC NHẬN PHÙ HỢP TIÊU CHUẨN
Số: SP 633-18
Xác nhận sản phẩm:
CỘT ĐÈN CHIẾU SÁNG
Được sản xuất tại:
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TOÀN PHÁT
Địa chỉ:
Lô 49A, khu công nghiệp Quang Minh, huyện Mê Linh, thành phố Hà Nội, Việt Nam
Phù hợp với:
TCCS 01:2015/TP
Phương thức chứng nhận:
Phương thức 5
Giấy chứng nhận có giá trị:
Từ ngày 25 tháng 05 năm 2018 đến ngày 25 tháng 05 năm 2021
HỘI ĐỒNG CHỨNG NHẬN
CHỦ TỊCH
PGS. TS.
Hoàng Thị Thanh Nhàn
KT. VIỆN TRƯỞNG
PHÓ VIỆN TRƯỞNG
TS. Ngô Tất Thắng
VIỆN NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN TIÊU CHUẨN CHẤT LƯỢNG
Văn phòng: Số 52, Ngõ 46, Đường Liên Mạc, Phường Liên Mạc, Quận Bắc Từ Liêm, Hà Nội, Việt Nam
Điện thoại: 024 2286 1111 Email: tcvn@issq.org.vn


TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP (QUACERT)
GIẤY CHỨNG NHẬN
Sản phẩm: Lớp phủ mạ kẽm nhúng nóng trên sản phẩm thép
với nhãn hiệu thương mại TP, TOÀN PHAT
được sản xuất tại
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TOÀN PHÁT
Trụ sở: Khu công nghiệp Quang Minh, thị trấn Chi Đông, huyện Mê Linh, Hà Nội, Việt Nam
phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn
ASTM A123/A 123M-08
và được phép sử dụng Dấu Chất lượng
Phương thức chứng nhận: Phương thức 5 (theo Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12/12/2012)
Số Giấy chứng nhận: SP 680/3.18.17
Hiệu lực Giấy chứng nhận: từ ngày 27/03/2018 đến ngày 26/03/2021
Ngày chứng nhận lần đầu: 19/01/2009
GIÁM ĐỐC
Phạm Lê Cường
QUACERT – 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam.
Hiệu lực của Giấy chứng nhận này có thể được kiểm tra tại www.quacert.gov.vn


TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP (QUACERT)
GIẤY CHỨNG NHẬN
Sản phẩm: Lớp phủ mạ kẽm nhúng nóng trên sản phẩm thép
với nhãn hiệu thương mại TP, TOÀN PHAT
được sản xuất tại
CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TOÀN PHÁT
Trụ sở: Khu công nghiệp Quang Minh, thị trấn Chi Đông, huyện Mê Linh, Hà Nội, Việt Nam
phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn
ISO 1461:2009
và được phép sử dụng Dấu Chất lượng
Phương thức chứng nhận: Phương thức 5 (theo Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12/12/2012)
Số Giấy chứng nhận: SP 679/3.18.17
Hiệu lực Giấy chứng nhận: từ ngày 27/03/2018 đến ngày 26/03/2021
Ngày chứng nhận lần đầu: 19/01/2009
GIÁM ĐỐC
Phạm Lê Cường
QUACERT – 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam.
Hiệu lực của Giấy chứng nhận này có thể được kiểm tra tại www.quacert.gov.vn

NHÀ MÁY SẢN XUẤT

Máy chấn 15m

Máy cắt tôn

Máy hàn tự động

Máy cắt CNC

Máy uấn cần đèn

Máy dập bích đế

Tiêu chuẩn

Cột đèn chiếu sáng trong catalogue được thiết kế và chế tạo phù hợp với tiêu chuẩn chiếu sáng TCCS 01:2015/TP.

Vật liệu sử dụng cho cột đèn phù hợp với tiêu chuẩn JIS 3101, SS400

Cột được hàn dọc tự động trong môi trường khí bảo vệ CO2, phù hợp với tiêu chuẩn BS 5135, AWS D1.1

Thân cột dưới 12m được chế tạo liền, không nối ghép. Cột được mạ kẽm nhúng nóng phù hợp với tiêu chuẩn ASTM A123.

Ký hiệu

H: Chiều cao cột tính từ mặt bích.

W: Độ vươn cần đèn tính từ tâm cột.

D1: Kích thước ngoài tại đầu cột.

D2: Kích thước ngoài tại mặt bích chân cột.

T: Chiều dày thân cột.

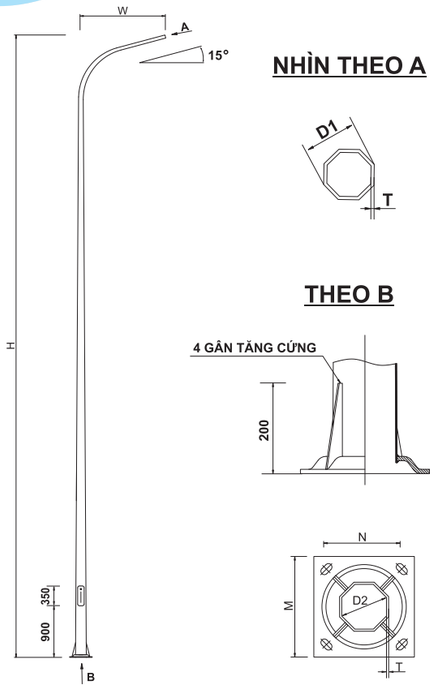
N: Khoảng cách tâm bulong móng cột.

M: Kích thước bích đế cột.

Kích thước khối bê tông móng cột khi lắp đặt tại vị trí cụ thể sẽ phải tính toán kích thước móng phù hợp với chất đất và vùng gió tiêu chuẩn tại nơi lắp đặt.

TOANPHAT.,JSC

CỘT ĐÈN CHIẾU SÁNG LIỀN CẦN



NHÌN THEO A

THEO B

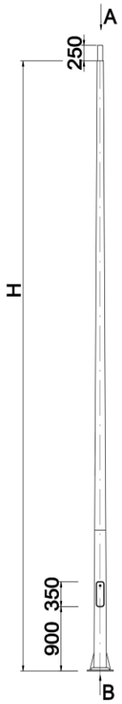
CỘT ĐÈN BÁT GIÁC LIỀN CẦN ĐƠN

TÊN GỌI	H m	W m	T mm	D1 mm	D2 mm	N/M mm		Bulong	Hm x Cm
						N1/M1	N2/M2		
BGLCĐ 5	5	1.2	3	56	120	240/300	300/400	m16-m24	1.0 x 0.8
BGLCĐ 6	6	1.2	3	56	128	240/300	300/400	m16-m24	1.0 x 0.8
BGLCĐ 7	7	1.2	3	56	134	240/300	300/400	m16-m24	1.0 x 0.8
BGLCĐ 8	8	1.5	3	56	144	240/300	300/400	m16-m24	1.0 x 0.8
BGLCĐ 9	9	1.5	3-3.5	56	154	-	300/400	m24	1.2 x 1.0
BGLCĐ 10	10	1.5	3.5-4	56	165	-	300/400	m24	1.2 x 1.0
BGLCĐ 11	11	1.5	3.5-4	56	175	-	300/400	m24	1.2 x 1.0

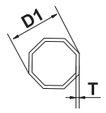
CỘT ĐÈN TRÒN CÔN LIỀN CẦN ĐƠN

TÊN GỌI	H m	W m	T mm	D1 mm	D2 mm	N/M mm		Bulong	Hm x Cm
						N1/M1	N2/M2		
TCLCĐ 5	5	1.2	3	58	120	240/300	300/400	m16-m24	1.0 x 0.8
TCLCĐ 6	6	1.2	3	58	130	240/300	300/400	m16-m24	1.0 x 0.8
TCLCĐ 7	7	1.2	3	58	140	240/300	300/400	m16-m24	1.0 x 0.8
TCLCĐ 8	8	1.5	3	58	150	240/300	300/400	m16-m24	1.0 x 0.8
TCLCĐ 9	9	1.5	3-3.5	58	160	-	300/400	m24	1.2 x 1.0
TCLCĐ 10	10	1.5	3.5-4	58	170	-	300/400	m24	1.2 x 1.0
TCLCĐ 11	11	1.5	3.5-4	58	180	-	300/400	m24	1.2 x 1.0

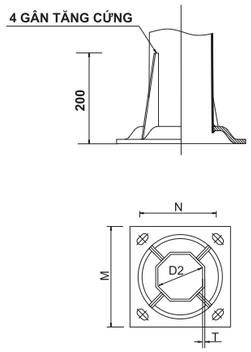
CỘT ĐÈN CHIẾU SÁNG RỜI CẦN



NHÌN THEO A



THEO B



THÂN CỘT THÉP BÁT GIÁC D78

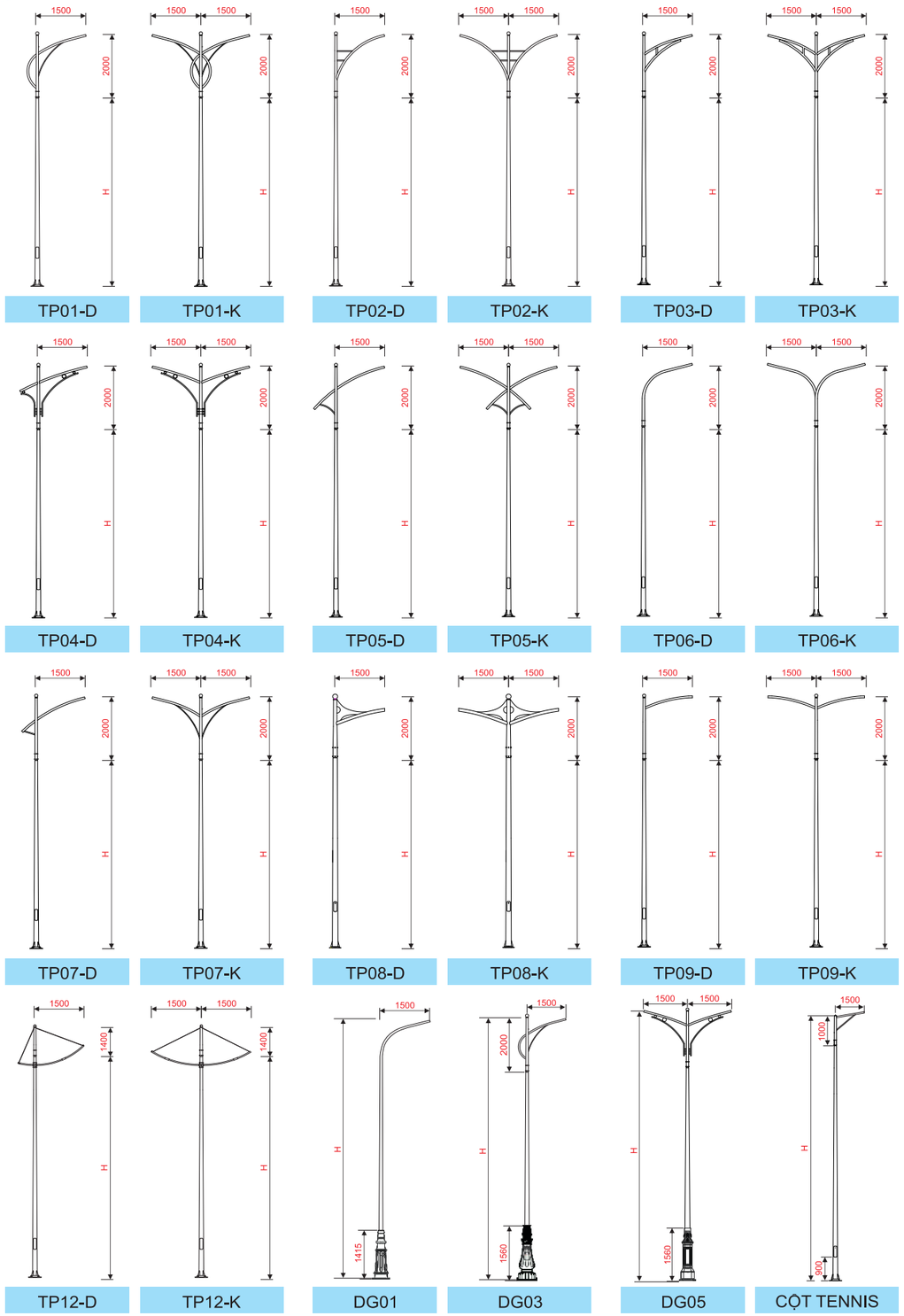
TÊN GỌI	H m	T mm	D1 mm	D2 mm	N/M mm		Bulong	Hm x Cm
					N1/M1	N2/M2		
BG 5 - 78	5	3	78	128	240/300	300/400	m16-m24	1.0 x 0.8
BG 6 - 78	6	3	78	138	240/300	300/400	m16-m24	1.0 x 0.8
BG 7 - 78	7	3 - 3.5	78	148	240/300	300/400	m16-m24	1.0 x 0.8
BG 8 - 78	8	3 - 3.5	78	158	240/300	300/400	m16-m24	1.0 x 0.8
BG 9 - 78	9	3 - 3.5	78	168	-	300/400	m24	1.2 x 1.0
BG 10 - 78	10	3.5 - 4	78	178	-	300/400	m24	1.2 x 1.0
BG 11 - 78	11	3.5 - 4	78	188	-	300/400	m24	1.2 x 1.0

THÂN CỘT THÉP TRÒN CÔN D78

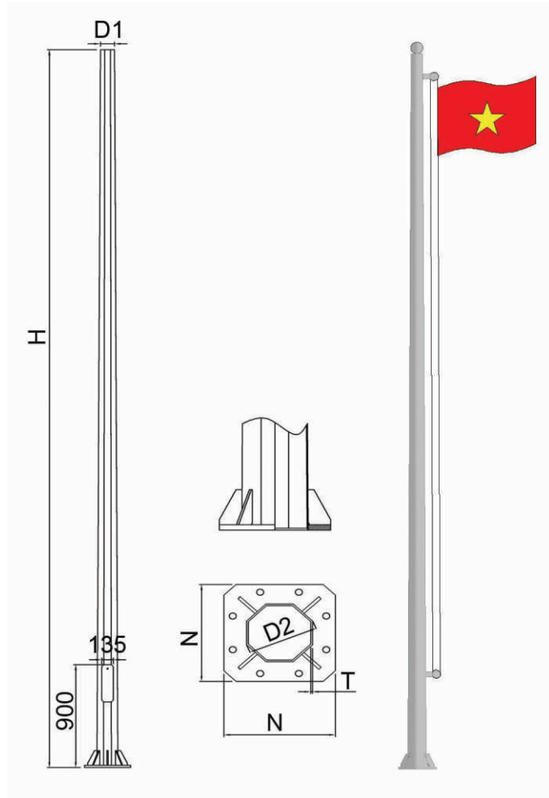
TÊN GỌI	H m	T mm	D1 mm	D2 mm	N/M mm		Bulong	Hm x Cm
					N1/M1	N2/M2		
TC 5 - 78	5	3	78	128	240/300	300/400	m16-m24	1.0 x 0.8
TC 6 - 78	6	3	78	138	240/300	300/400	m16-m24	1.0 x 0.8
TC 7 - 78	7	3 - 3.5	78	148	240/300	300/400	m16-m24	1.0 x 0.8
TC 8 - 78	8	3 - 3.5	78	158	240/300	300/400	m16-m24	1.0 x 0.8
TC 9 - 78	9	3 - 3.5	78	168	-	300/400	m24	1.2 x 1.0
TC 10 - 78	10	3.5 - 4	78	178	-	300/400	m24	1.2 x 1.0
TC 11 - 78	11	3.5 - 4	78	188	-	300/400	m24	1.2 x 1.0

TOANPHAT.,JSC

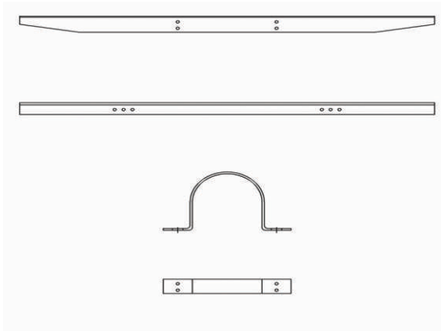
CÁC MẪU CẦN RỜI



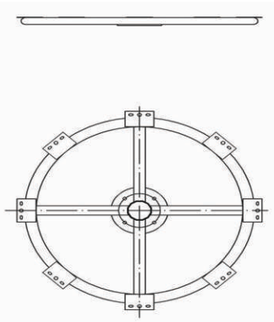
CỘT ĐÈN ĐA GIÁC



XÀ BẮT ĐÈN



LỌNG BẮT ĐÈN

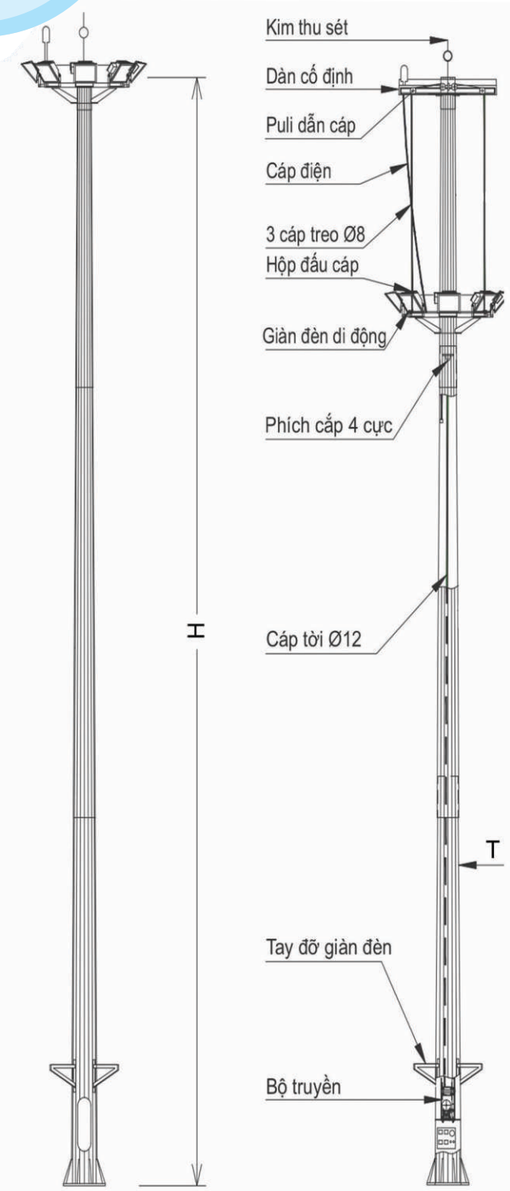


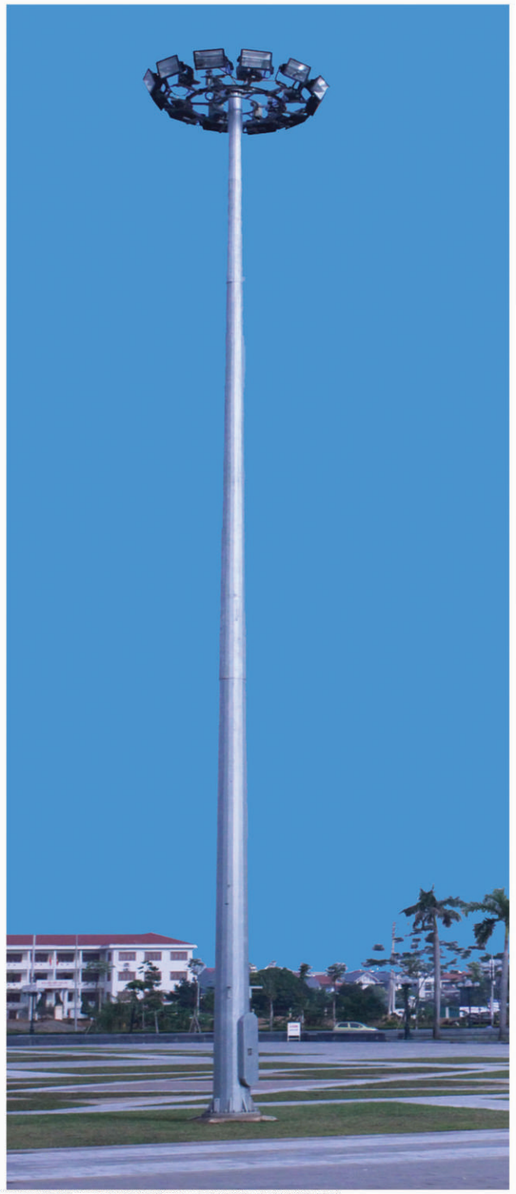
BẢNG THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kí hiệu	H m	T mm	D1 mm	D2 mm	Kích thước đế		Bulong
					M	N	
ĐG 14m	14	4	120	276	450	400	m24 x 1200 / 8
ĐG 17m	15	4	125	285	500	450	m24 x 1200 / 8
ĐG 18m	16	4-5	130	296	500	450	m24 x 1200 / 8
ĐG 17m	17	4-5	150	342	550	450	m24 x 1500 / 12
ĐG 18m	18	5	180	364	600	500	m30 x 1500 / 12

CỘT ĐÈN

CỘT NÂNG HẠ

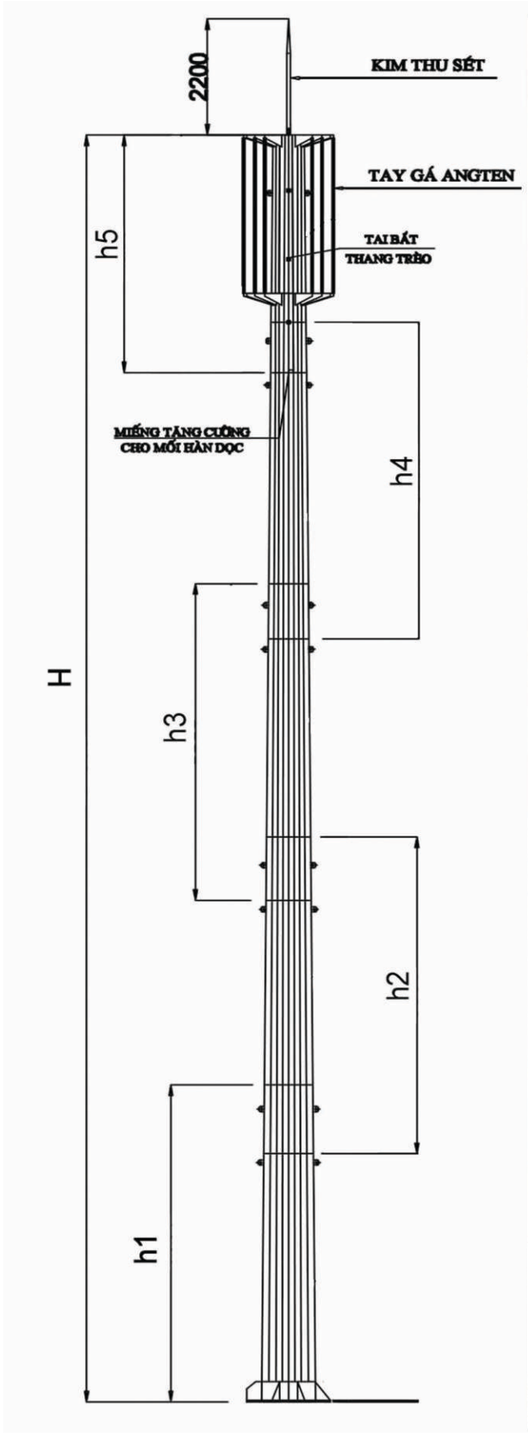




BẢNG THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kí hiệu	H m	T mm	D1 mm	D2 mm	Kích thước đế		Bulong
					M	N	
NH 17m	17	5-6	260	550	750	650	m30 x 1750 / 18
NH 20m	20	5-6	260	565	800	700	m30 x 1750 / 18
NH 25m	25	5-6-6	260	585	850	750	m30 x 1750 / 18
NH 30m	30	6-6-6	260	685	950	850	m36 x 1750 / 20

CỘT ANTEN



Cột thép được sản xuất theo yêu cầu của từng dự án, đáp ứng đầy đủ các yêu cầu kỹ thuật và an toàn

CỘT ĐÈN TÍN HIỆU GIAO THÔNG

Thông số cột tín hiệu giao thông

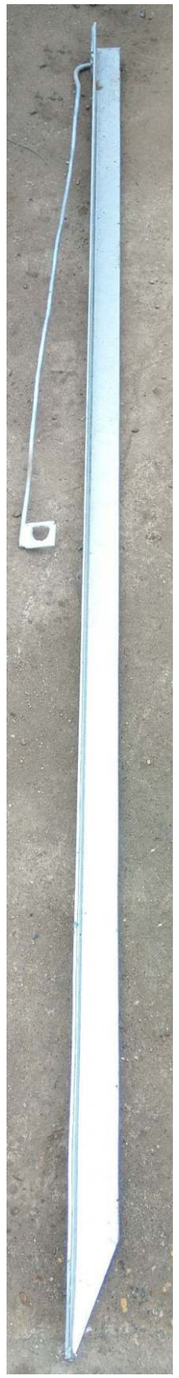
Kí hiệu	Thân cột tín hiệu giao thông				Tay bắt đèn tín hiệu giao thông			
	H (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	t (mm)	L (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	t1 (mm)
TH-BG 6,2 W4	6200	168	254	5	5000	80	136	5
TH-BG 6,2 W7	6200	173	259	6	7000	80	178	5

Kí hiệu	H m	T mm	D1 mm	D2 mm	Kích thước đế		Bulong
					M	N	
THGT 2,9 m	2,9	3	84	113	300	240	m16 x 500 / 4
THGT 3,9 m	3,9	3	84	128	300	240	m16 x 500 / 4
THGT 4,4 m	4,4	3	84	128	300	240	m16 x 500 / 4

PHỤ KIỆN

Bảng điện cửa cột

Tủ điện chiếu sáng



Cọc tiếp địa

Khung móng cột đa giác

Khung móng M16/M24

TOANPHAT.,JSC

CHÓA ĐÈN CAO ÁP

GAMMA-P

Cấp cách điện	: Class II
Độ kín khít	: IP65
Chóa phản xạ	: Nhôm tinh khiết
Màu sắc	: Xanh lá; Vàng; Lam; Ghi
Mặt kính	: Mars-G bằng thủy tinh an toàn chịu nhiệt độ cao. Mars-P bằng nhựa PC
Công suất	: 70W, 150W, 250W, 400W...
Đui đèn	: E40 có thể điều chỉnh vị trí
Gioăng	: Silicon

BETA

Cấp cách điện	: Class II
Độ kín khít	: IP65
Chóa phản xạ	: Nhôm tinh khiết
Màu sắc	: Ghi; Vàng kem
Mặt kính	: Bằng nhựa PC đúc phun
Công suất	: 70W, 150W, 250W, 400W...
Đui đèn	: E27 - E40
Gioăng	: Silicon

ALPHA-A

Cấp cách điện	: Class I
Độ kín khít	: IP65
Chóa phản xạ	: Nhôm tinh khiết
Màu sắc	: Xanh lá; Lam; Trắng
Mặt kính	: Bằng thủy tinh an toàn chịu nhiệt cao.
Công suất	: 70W, 150W, 250W, 400W...
Đui đèn	: E40 có thể điều chỉnh vị trí
Gioăng	: Silicon

DELTA

Cấp cách điện	: Class II
Độ kín khít	: IP66
Chóa phản xạ	: Nhôm tinh khiết
Màu sắc	: Xanh lá; Lam; Vàng; Ghi
Mặt kính	: Bằng thủy tinh an toàn chịu nhiệt cao
Công suất	: 70W, 150W, 250W, 400W...
Đui đèn	: E40 có thể điều chỉnh vị trí
Gioăng	: Silicon

CHÓA ĐÈN

ĐÈN PHA CAO ÁP

ĐÈN PHA TP01

Cấp cách điện	: Class I
Độ kín khít	: IP65
Chóa phản xạ	: Nhôm tinh khiết
Màu sắc	: Đen
Mặt kính	: Thủy tinh chịu nhiệt và va đập
Công suất	: 250W - 400W - 1000W...
Đui đèn	: E40
Gioăng	: Silicon

ĐÈN PHA TP02

Cấp cách điện	: Class I
Độ kín khít	: IP68
Chóa phản xạ	: Nhôm tinh khiết
Màu sắc	: Đen
Mặt kính	: Thủy tinh chịu nhiệt, va đập
Công suất	: 2000W
Đui đèn	: E40
Gioăng	: Silicon

ĐÈN PHA TP03

Cấp cách điện	: Class I
Độ kín khít	: IP68
Chóa phản xạ	: Nhôm tinh khiết
Màu sắc	: Đen
Mặt kính	: Thủy tinh chịu nhiệt và va đập cao
Công suất	: 1000W...
Đui đèn	: E40
Gioăng	: Silicon

ĐÈN PHA TENNIS

Cấp cách điện	: Class I
Độ kín khít	: IP65
Chóa phản xạ	: Nhôm tinh khiết
Màu sắc	: Xanh lá
Mặt kính	: Thủy tinh chịu nhiệt, va đập
Công suất	: 1000W
Đui đèn	: E40
Gioăng	: Silicon

ĐÈN PHA

TOANPHAT.,JSC

ĐÈN CAO ÁP LED

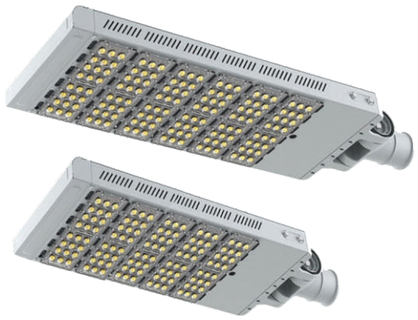
ĐÈN CAO ÁP LED

ĐÈN EPSILON

ĐÈN ZETA

ĐÈN ETA

ĐÈN THETA



ĐÈN LOTA

ĐÈN KAPPA

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Nguồn Led	Done/Meanwell/Philips...	Vật liệu	Hợp kim nhôm + Kính cường lực
Chip Led	Epistar/Bridgelux/Philips...	Trung thực sáng	Ra > 80
Độ kín khít	IP65	Bảo hành	Từ 2 - 5 năm

ĐÈN PHA LED

PHA LAMBDA

PHA SINGMA

PHA OMEGA

PHA HETA

PHA COPPA

PHA SAMPI

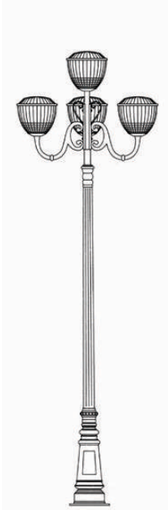
THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Nguồn Led	Done/Meanwell/Philips...	Vật liệu	Hợp kim nhôm + Kính cường lực
Chip Led	Epistar/Bridgelux/Philips...	Trung thực sáng	Ra > 80
Độ kín khít	IP65	Bảo hành	Từ 2 - 5 năm

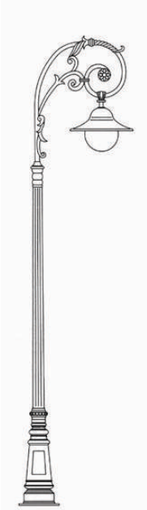
ĐÈN PHA LED

CỘT SÂN VƯỜN

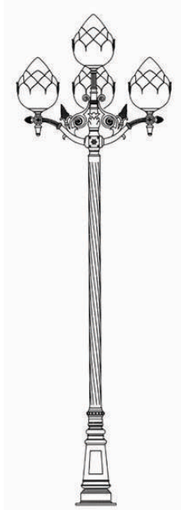
Cột PINE



PINE - CH08-4
Bóng TULIP



PINE - CH09-1
Bóng MAI CHIẾU THỦY

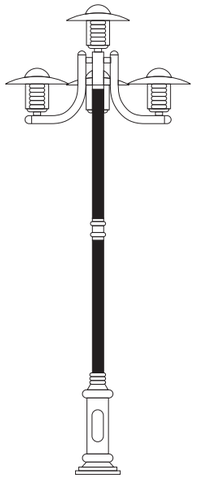


PINE - CH11-4
Bóng LOTUS

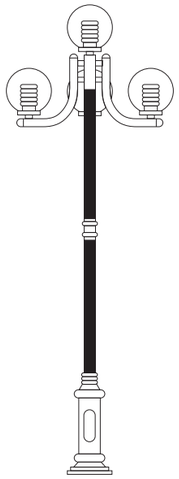
Cột NOUVO

CỘT NOUVO

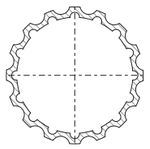
NOUVO - RUBY-2
Bóng Jupiter



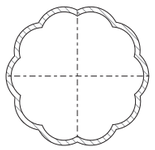
NOUVO - CH12-4
Bóng Jupiter



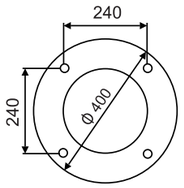
NOUVO - CH12-4
Bóng cầu trong



MẶT CẮT
THÂN NHÔM ĐÚN



MẶT CẮT
THÂN THÉP KẺ XOẮN



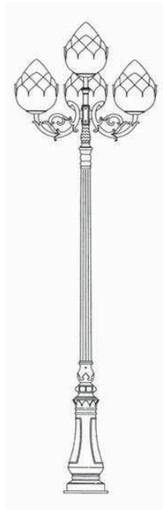
ĐẾ CỘT

Cột DC

CỘT DC

DC06 - CH08-4
Bóng TULIP

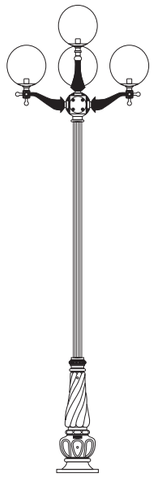
DC06 - CH09-1
Bóng MAI CHIẾU THỦY



DC06 - CH02-4
Bóng LOTUS

Cột BANIAN

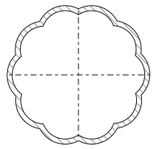
CỘT BANIAN



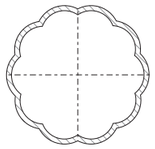
BANIAN - CH07-4
Bóng CẦU ĐỤC

BANIAN - CH11-2
Bóng LOTUS

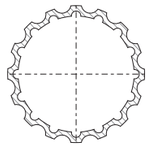
BANIAN - RUBY-2
Bóng JUPITER



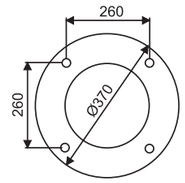
MẶT CẮT
THÂN THÉP KẺ CÔN



MẶT CẮT
THÂN THÉP KẺ XOẮN



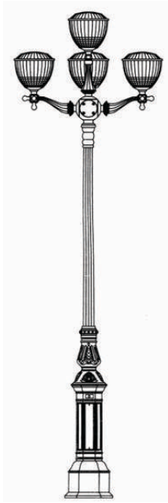
MẶT CẮT
THÂN NHÔM ĐÚN

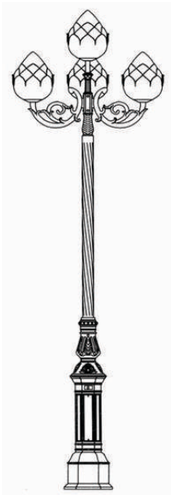


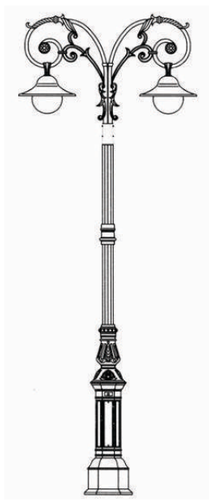
ĐẾ CỘT

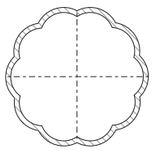
CỘT SÂN VƯỜN

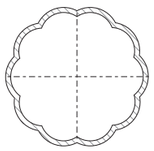

Cột DC05B

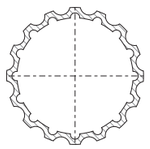

DC05B - CH07-4
Bóng TULIP

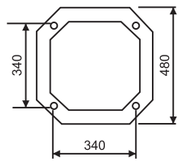

DC05B - CH02-4
Bóng LOTUS


DC05B - CH09-2
Bóng MAI CHIẾU THỦY


MẶT CẮT
THÂN THÉP KẺ CÔN


MẶT CẮT
THÂN THÉP KẺ XOẮN


MẶT CẮT
THÂN NHÔM ĐÚN

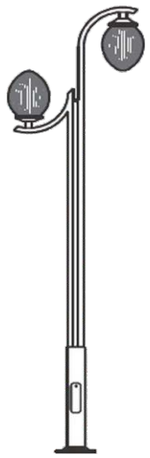


ĐẾ CỘT


Cột DC 20


DC 20
Bóng CẦU TRONG


Cột DC 10


DC 10

CỘT SÂN VƯỜN


Cột nấm tròn


Cột cây thông


Cột nấm vuông


Cầu đục


Cầu trong


Cầu búp sen


Cầu PMMA tán quang


Đèn Jupiter


Đèn Tulip

Máy lốc sóng

Máy sấn tôn

Máy đột dập

Tiêu chuẩn này áp dụng cho sản phẩm: Tôn lượn sóng

Dùng cho hộ lan mềm bằng tôn lượn sóng dùng cho dải phân cách.

THÔNG SỐ, KÍCH THƯỚC CƠ BẢN:

- Bước cột là: 2m thì chiều dài tấm sóng L = 2,320 , chiều cao H = 0,310
- Bước cột là: 3m thì chiều dài tấm sóng L = 3,320 , chiều cao H = 0,310
- Bước cột là: 4m thì chiều dài tấm sóng L = 4,320 , chiều cao H = 0,310
- Bước cột là: 6m thì chiều dài tấm sóng L = 6,320 , chiều cao H = 0,310
- Bước cột là: 7m thì chiều dài tấm sóng L = 7,320 , chiều cao H = 0,310

YÊU CẦU KỸ THUẬT:

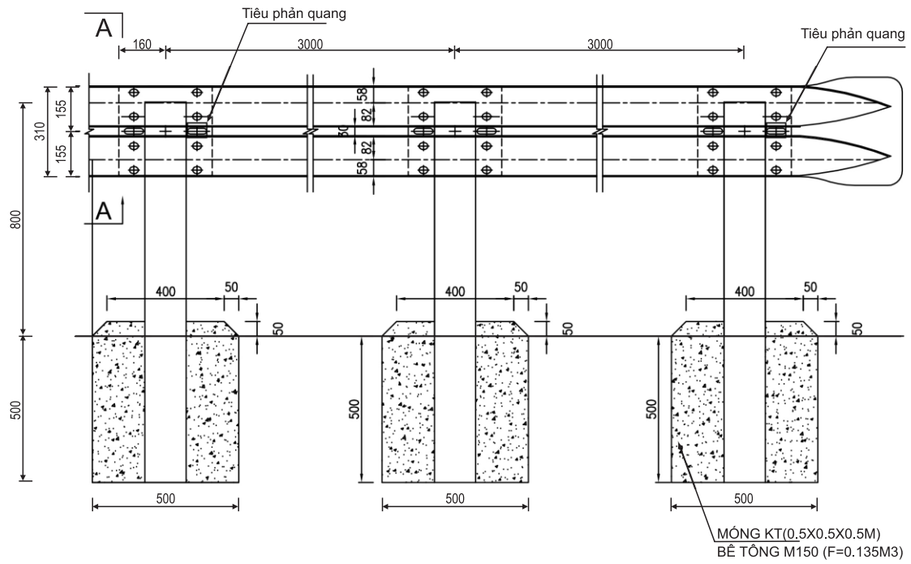
Yêu cầu về nguyên vật liệu:
- Thép tấm dày 3mm để chế tạo tôn lượn sóng
- Thép tấm dày 5mm để chế tạo cột

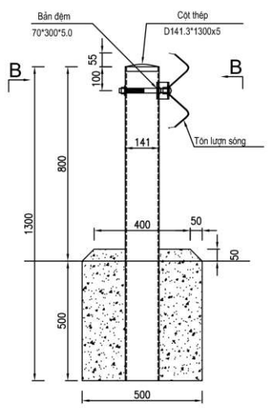
Yêu cầu đối với sản phẩm:
Sản phẩm Tôn lượn sóng có các chỉ tiêu và mức chất lượng theo quy định tại bảng dưới đây:

STT	TÊN CHỈ TIÊU	ĐƠN VỊ	MỨC CHẤT LƯỢNG
1	**Chiều dày tôn lượn sóng**	mm	3 ± 0.2
2	**Chiều dày tôn chế tạo cột**	mm	3 ± 0.2
3	**Cơ tính**		
	Giới hạn chảy δ = 3mm	N/mm^2	≥ 377
	Giới hạn bền lề kéo δ = 3mm	N/mm^2	≥ 460
	Độ dãn tương đối	%	≥ 11
	Giới hạn chảy = 5mm	N/mm^2	≥ 401
	Giới hạn bền kéo δ = 5mm	N/mm^2	≥ 446
	Độ giãn dài tương đối	%	≥ 27
4	**Mạ tôn lượn sóng**		
	Mạ điện phân	Um	≥ 20
	Mạ nhúng kẽm	Um	≥ 55
5	**Sơn tôn lượn sóng**		
	Chiều dày lớp sơn	Um	30 –:– 60

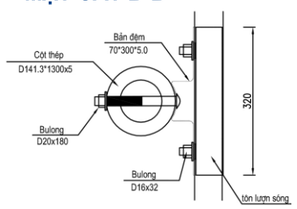
HỘ LAN

TÔN LƯỢN HAI SÓNG

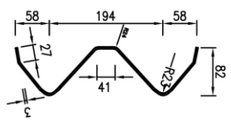




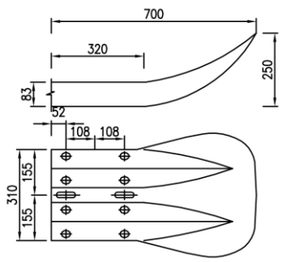
MẶT CẮT B-B



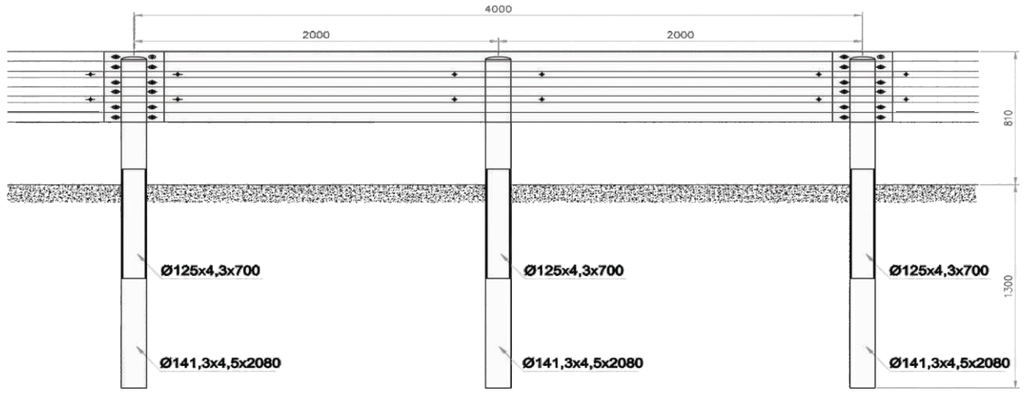
MẶT CẮT A-A



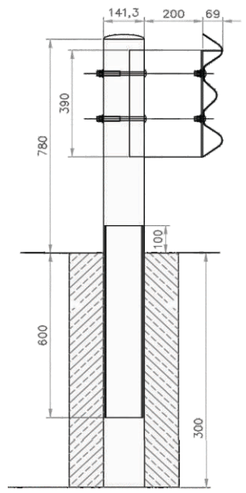
CHI TIẾT ĐẦU THANH TÔN LƯỢN SÓNG



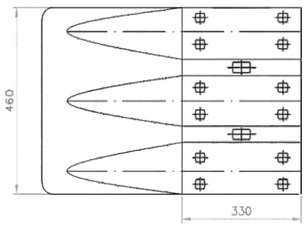
TÔN LƯỢN BA SÓNG



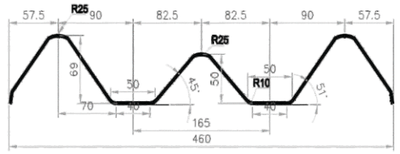
Chi tiết cột



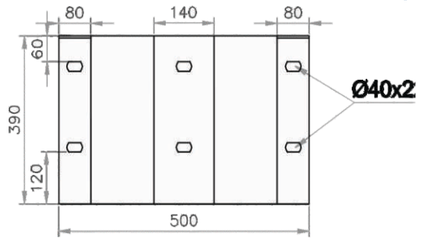
Tấm đầu cuối



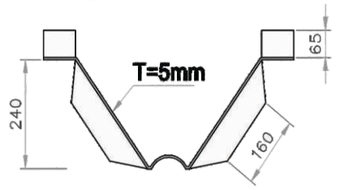
Mặt cắt ngang sóng



Tấm thép đệm



Mặt cắt ngang tấm đệm



GIÁ LONG MÔN - LAN CAN

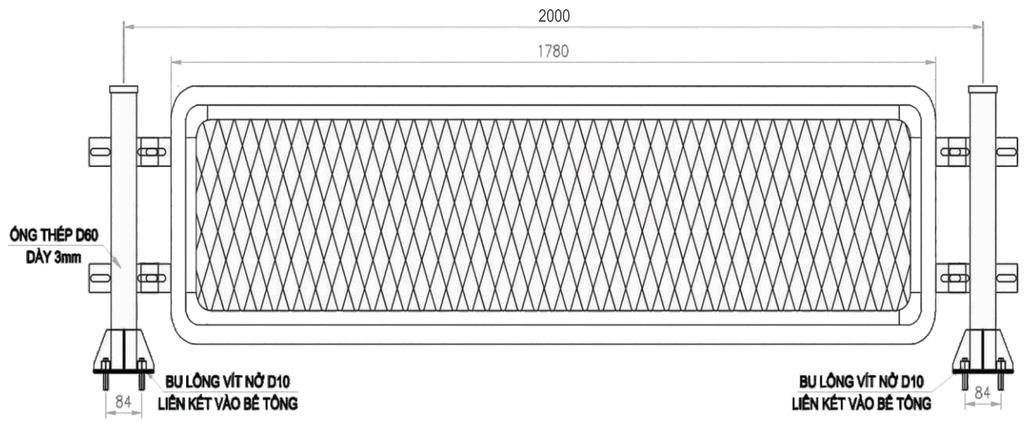
GIÁ LONG MÔN

LAN CAN CẦU

Thông tin kỹ thuật:

- Sản phẩm lan can phù hợp với tiêu chuẩn Việt Nam: TCVN11823-13: 2017
- Vật liệu chế tạo 100% được nhập khẩu từ các công ty uy tín trên thị trường.
- Sản phẩm được mạ kẽm nhúng nóng theo tiêu chuẩn: ASTM A123

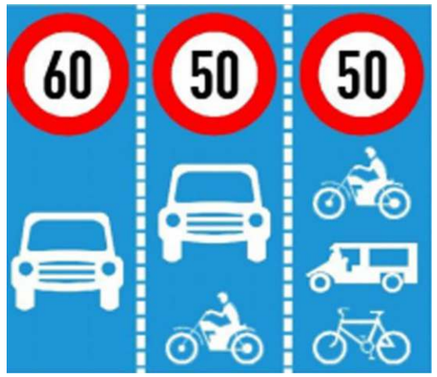
KHUNG LƯỚI CHỐNG LÓA



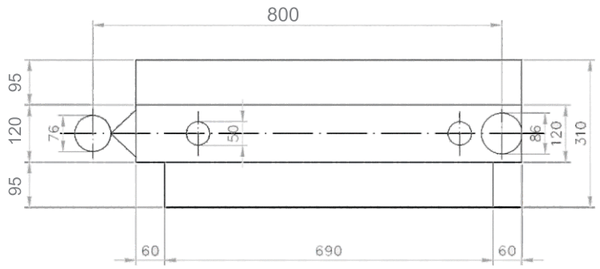
Thông tin kỹ thuật:

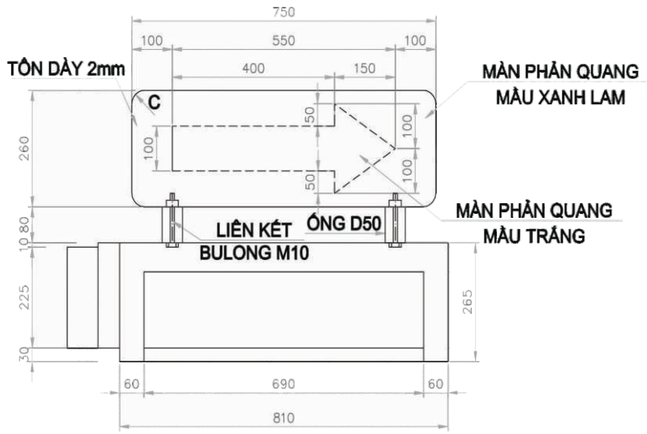
- Cột Φ60 dày 3mm ; L = 500mm (đã hàn bích đế; có gân và nắp)
- Ống thép uốn khung viền Φ33,5 ; dày 3mm
- Lưới dập dãn kích thước 710x375x2mm, có kích thước ô lưới 38x100, độ rộng 4,5mm

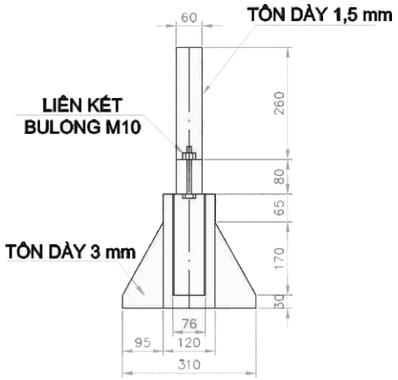
BIỂN BÁO GIAO THÔNG



ĐẢO VÒNG XUYẾN







PHỤ KIỆN KHÁC

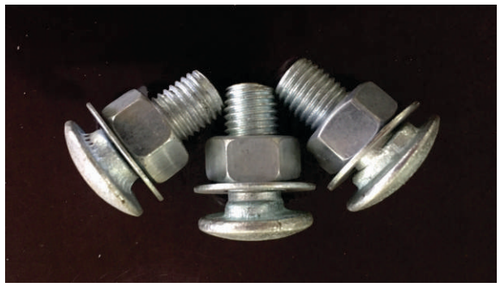
Gương cầu lồi

Đinh phản quang

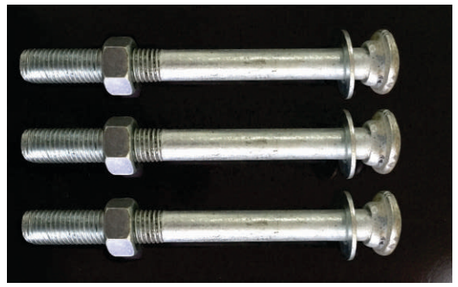
Nắp mũ cột

Tiêu phản quang

Tấm thép đệm



Bulong 16 x 35



Bulong 19 x 180 / 20 x 380

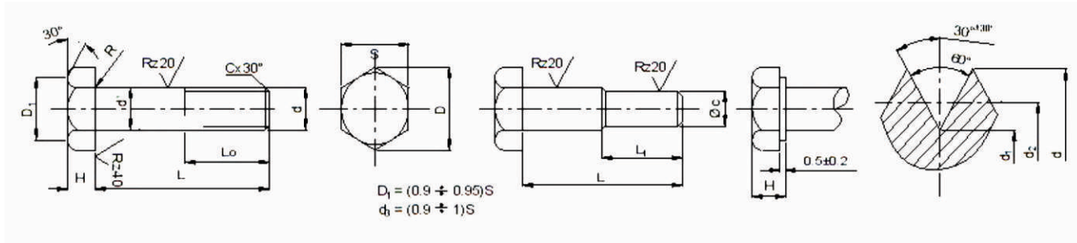
TOANPHAT.,JSC

NHÀ MÁY SẢN XUẤT BU LÔNG

THÔNG SỐ KỸ THUẬT BU LÔNG

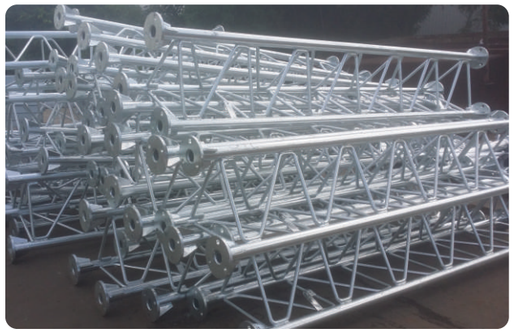
Bảng I.2 Tiêu chuẩn về kích thước sản phẩm bu lông đầu sáu cạnh (nửa tinh): 1889-1976

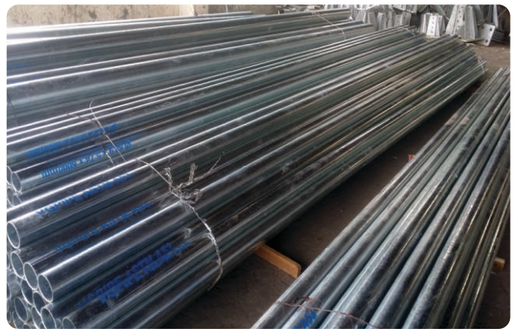
REN M			6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	36	42	48
d'	D.N		6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	36	42	48
	S.L		-0.3	-0.36		-0.43				-0.52					-0.62		
S	D.N		10	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46	55	65	75
	S.L		-0.4	-0.43		-0.52					-1				-1.2		
D>=			10.9	14.2	18.7	20.9	24.3	26.5	29.9	33.3	35	39.6	45.2	50.9	60.8	72.1	83.4
H	DN	A	4.5	5.5	7	8	9	10	12	13	14	15	17	19	23	26	30
		B		4.5	6	7	8	9	11	12	13	14					
		C		3.5	5	6	7	8	10	11	12	13					
	SL		+0.2		+0.3									+0.4			
R<=			0.6	1.1		1.6				2.2			2.7		3.2	3.3	4.3
C			1	1.3	1.8	2	2.3		3			3.6			4		
d	DN		5.92	7.92	9.92	11.9	13.9	15.9	17.9	19.9	21.9	23.9	26.9	29.9	35.9	41.9	47.9
	SL		-0.2	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4		-0.47			-0.55		-0.6	-0.7	-0.8	-0.8
d_2	DN		5.3	7.15	8.98	10,8	12.7	14.7	16.3	18.3	20.3	22	25	27.7	33.4	39	44.7
	SL		-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2		-0.21			-0.26		-0.3	-0.3	-0.3	-0.4
d_1 Max			4.83	6.56	8.28	10	11.7	13.7	15.2	17.2	19.2	20.6	23.6	26.1	31.6	37	42.5
L_1	DN		Bằng Lo														
	SL		+1	+1.3	+1.5	+1.8	+2		+2.5			+3		+3.5	+4	+4.5	+5
fc	Bước lớn	DN	5.3	7.15	8.98	10.8	12.9	14.7	16.3	18.3	20.3	22	25	27.7	33.4	39	44.7
		SL	-0.09		-0.11		-0.13					-0.16			-0.18		
	Bước nhỏ	P	0.75	1	1.25	1.25	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2	2	2	3	3	3
		DN		7.3	9.15	11.2	12.9	15	17	19	21	22.7	25.7	28.7	34	40	46
		SL		-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2
Độ lệch trục của fc với d'			0.15	0.18		0.21					0.26				0.31		
Độ lệch trục của tán với d'			0.4	0.45		0.6					0.7				0.8		



- Ren TCVN 2248-77 miền dung sai g6 theo TCVN 1917-1993.
- Độ không vuông góc của mặt tựa với đường trục của thân là 1° với bulông < M30 và 30' với bu lông > M30.
- Độ không trụ, không tròn của fc<1/2 dung sai kính thước của nó.
- Mặt đầu chân bu lông phải phẳng và vát Cx30°.
- Cho phép có chân L<40 không vát cạnh Cx30°.

NHÀ MÁY MẠ KẼM NHÚNG NÓNG





THIẾT BỊ DÂY CHUYỀN MẠ KẼM NHÚNG NÓNG

STT	TÊN THIẾT BỊ	ĐẶC ĐIỂM KĨ THUẬT	SỐ LƯỢNG
1	Bể nhúng kẽm bằng thép Muk 3 xuất xứ Đức	KT trong DxRxC Lò: kích thước 8.000x1.200x1.800mm Chiều dày ú: 80mm Khối lượng: 25 tấn	1
		Lò : Kích thước 12.400x1.350x1.550mm	1
2	Lò đốt	Xây bằng gạch chịu lửa vừa chịu nhiệt có bảo ôn gạch đỏ ống khói, gân truyền nhiệt, ống đỡ sàn, ống lắp bec, gạch đỏ xây bao quanh.	1
3	Đầu đốt dầu	Ecoflam S.P.A (Italy)	4
4	Can nhiệt (Đức)	0 –1000°C trong buồng lò	8
		0 –600°C trong bể mạ	4
5	Bơm kẽm nóng chảy	10 m^3/h – chịu nhiệt cao	2
6	Téc dầu FO	20 m^3 bằng thép không rỉ có bộ gia nhiệt và bộ khống chế bơm tự động	2
7	Téc dầu FO trung gian	10 m^3 bằng thép không rỉ có bộ gia nhiệt và bộ khống chế bơm tự động	1
8	Bể tẩy axit	KT trong: DxRxC (mm) KT bể 1: 13.600x2.800x1.300 KT bể 2: 13.600x2.500x1.300 KT bể 3: 13.600x1.800x1.300 KT bể 4: 9.000x2.000x1.100 KT bể 5: 9.000x1.800x1.100 Xây gạch vữa chịu axit có chống thấm và lót Composit chịu axit và chịu nhiệt độ 70°C	1
9	Bể rửa	KT bể 1: 13.600x2.800x1.300mm KT bể 2: 13.600x2.100x1.300mm KT bể 3: 9.000x2.000x1.100mm KT bể 4: 9.000x1.800x1.100mm Xây gạch chống thấm láng xi măng chịu axit	1
10	Bể trợ dung	KT bể 1: 13.600x1.500x1.300mm KT bể 2: 9.000x1.500x1.300mm Tôn inox gia nhiệt bằng hơi nóng dư của lò mạ	1
11	Bể thụ động	Bể tôn bọc Composit bên trong KT 13.000x1.500x1.500	1
12	Bơm axit		4
13	Test	Xuất xứ Mỹ dùng để kiểm tra chiều dày lớp mạ	2
14	Cầu trục 3 tấn - 5 tấn	Khẩu độ: 15m. Tốc độ nâng 8m/ph Tốc độ chạy ngang: 20m/ph Tốc độ chạy dọc: 17m/ph Chiều cao nâng hàng: 6m Palăng điện	10

CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU

Quốc lộ 1A Đông Hà - Quảng Ngãi

Đường tránh Hà Tĩnh

Cầu Lai Hà - Lai Châu

Đường Trường Sơn

Nhà máy Samsung Thái Nguyên

Cao tốc Nội Bài - Lào Cai

CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU

Cao tốc Hòa Lạc - Hòa Bình

Cao tốc Hạ Long - Vân Đồn

Cầu Văn Lang

Cầu Tuần Quán

Nút giao IC 11 - Phú Thọ

Dự án ECOPARK