

أعمدة إنارة فيبر جلاس
GRP LIGHT POLES

DELTA FIBER GROUP

Delta

دلتا فيبر جروب



التعريف بالشركة

" دلتا فيبر جروب " من الشركات الوطنية المتخصصة فى صناعة منتجات الفيبر جلاس خاصه فى مجالات البنية التحتية والطاقة والمشاريع الصناعية وتقدم فيها الشركة خلاصه خبرات طاقمها الفنى المتميز لخدمه العديد من المجالات.

تقدم "دلتا فيبر جروب" منتجاتها المتميزة من أعمدة الإنارة المصنوعة من الفيبر جلاس GRP لمشاريع الكهرباء ومختلف التطبيقات الصناعية بجودة ممتازة وفقاً للمعايير العالمية المعتمدة بأطوال مختلفة من 3 متر إلى 12 متر، ويمكن استخدامها بكفاءة عالية فى العديد من التطبيقات.

كما تهتم دلتا فيبر اهتماماً خاصة بتدعيم منظومة الطاقة المتجددة وذلك بتصنيع أعمدة الإنارة التي تعمل بالطاقة الشمسية على نطاق واسع وبأطوال من 3 متر إلى 12 متر.

أعمدة الإناره المصنعه من الفيبر جلاس GRP Light Poles

مجالات الاستخدام	Applications
أعمده إنارة الشوارع والطرق الرئيسية	Street Lighting Poles – highways
الأعمدة الديكوريه للقرى السياحية والنوادي	Decorative & Garden Lighting Poles
أعمده الصواري والأعلام	Flag Poles
أعمده لافتات الدعاية والإعلان	Signal Carrier Poles
أعمده الإشارات المرورية	Traffic Sign Poles

المميزات الخاصة بأعمدة الإنارة الفيبر جلاس

- مقاومه عالية للصدأ والتآكل خاصة في المناطق الساحلية
- قوة احتمال ديناميكية عالية (يتحمل سرعة رياح **160** كم / ساعة)
- أمنة كهربيا حيث انه مصنوع من مواد عازله للكهرباء
- لا تحتاج إلى تأريض (التوصيل بالأرضي
- عازل جيد للحرارة (على عكس الأعمدة المعدنية)
- لا تعيق أو تشتت الموجات الكهرومغناطيسية
- أمنه فى حاله الحوادث
- خفيف الوزن (حوالي ربع وزن الأعمدة المعدنية تقريبا)
- سهولة وسرعة النقل ولا تحتاج إلى معدات خاصه في التركيب
- لا تحتاج إلى صيانة أو دهانات كل فتره
- تشكيلة كبيرة من الألوان التي تظل ثابتة
- تصميمات ومقاسات متنوعة تناسب التطبيقات المختلفة
- نعومه السطح الداخلي والخارجي
- يمكن تركيبها بالدفن المباشر (بدون قاعدة تثبيت)
- تصميمات ديكوريه جذابة ومتنوعة
- مصنعه من مواد صديقه للبيئة
- مقاومه للاشتعال (ميزه اختياريه)
- ليست مطمعاً للسرقة كالحديد حيث لا يمكن إعادة تدويرها
- تتمتع بعمر افتراضي طويل مقارنة بالأنواع الأخرى

Advantages of GRP Light poles

- High corrosion resistance (Anti Rust)
- High dynamic strength 160 Km/H wind speed.
- Safe (nonconductive electrically)
- No Earthling is required
- Good thermal insulation properties
- Electro-Magnetically Transparent
- Safe in Accident Cases
- Light weight (around 1/4 steel poles)
- Fast and Easy installation
- No installation equipments needed
- No maintenance needed (periodic painting)
- Various and Stable Colors
- Various designs according to applications.
- Smooth both internal and external surfaces.
- Direct burial (no anchor base required) - Optional
- Various and attractive decorative designs
- Environmentally safe
- Fire retardant (optional)
- Anti-theft (cannot be recycled)
- Very Long service life.

DELTA FIBER GROUP

Advantages of GRP Light poles:

Environment Friendly
GRP poles are ideal for environmentally sensitive areas where access for heavy erection equipment is limited or can severely damage the surrounding land

Lightweight
The low mass saves handling, transport and erection costs during installation.

Long Service Life
Over time GRP poles will outlast wood, concrete steel and aluminum under similar climatic conditions.

Low Danger
A reduction in personal injury and damage to vehicles in road accidents

Versatility
A wide range of spigots, floodlight mountings, base plates and decorative arrangements ensure a product for almost every application.

Low Cost
Due to listed advantages, using GRP lighting poles will certainly lead to remarkable saving in costs of transportation, erection, labor, equipments, maintenance and long lifetime.

Safe (Non Conductive)
GRP poles are non- conductive as they are made of fiberglass and polyester resin, which are non-electrically conductive. Perfect electrical insulation prevents accidents results from faulty wiring.

Non-Corrosive (Anti rust)
No above or below ground corrosion in salt climates or acid soil. A valid solution to problems caused by salt, smog; weather elements; marshlands; electrical discharge temperature fluctuation

Low Maintenance
GRP poles are impervious to pests, rust, and corrosion from low chemicals or salt water; these poles require essentially no maintenance. It is ideal for coastal conditions
No corrosion or decay ensures that the surface coat of the pole will not require maintenance

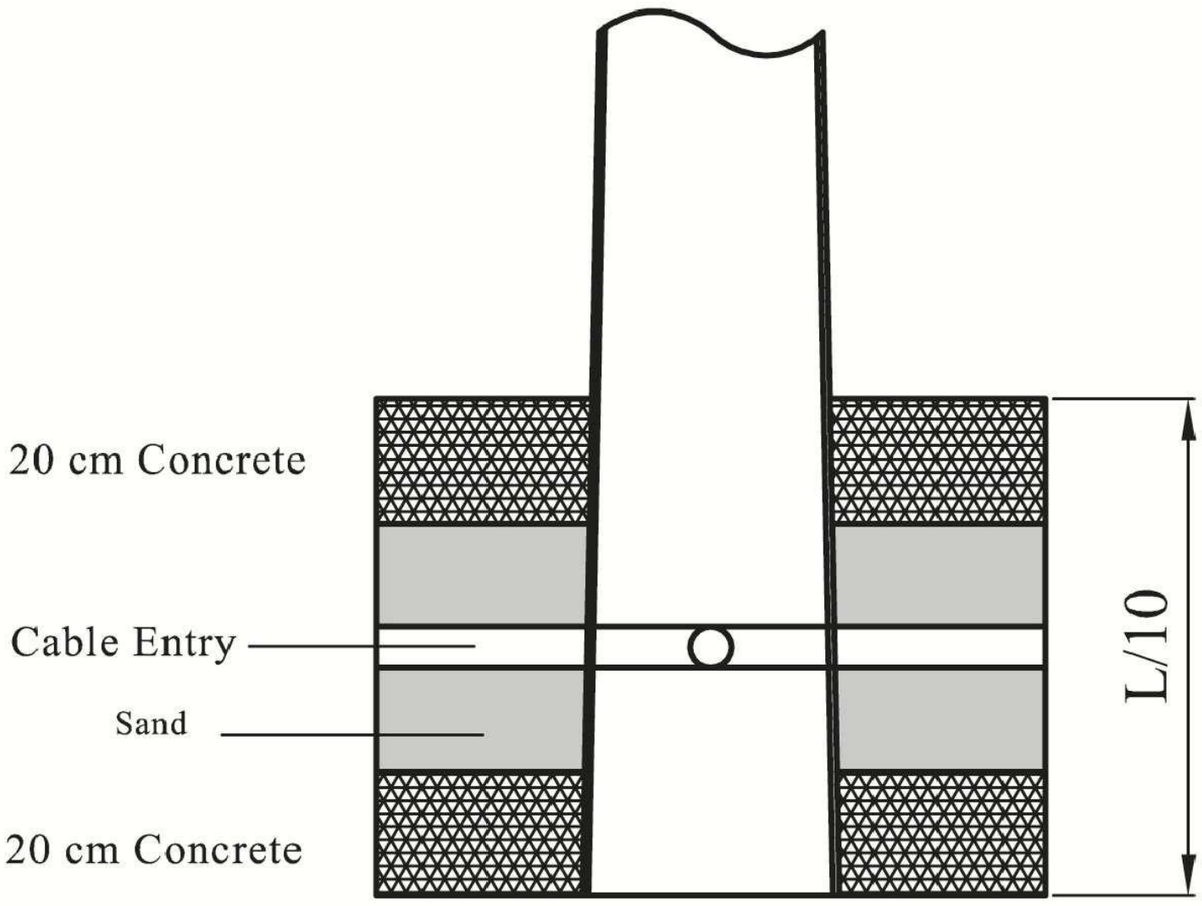
Ease of Installation
Direct burial eliminates both the time and the cost of concrete foundations, and because of their lightweight, poles can usually be carried without equipment, they can be installed almost anywhere.

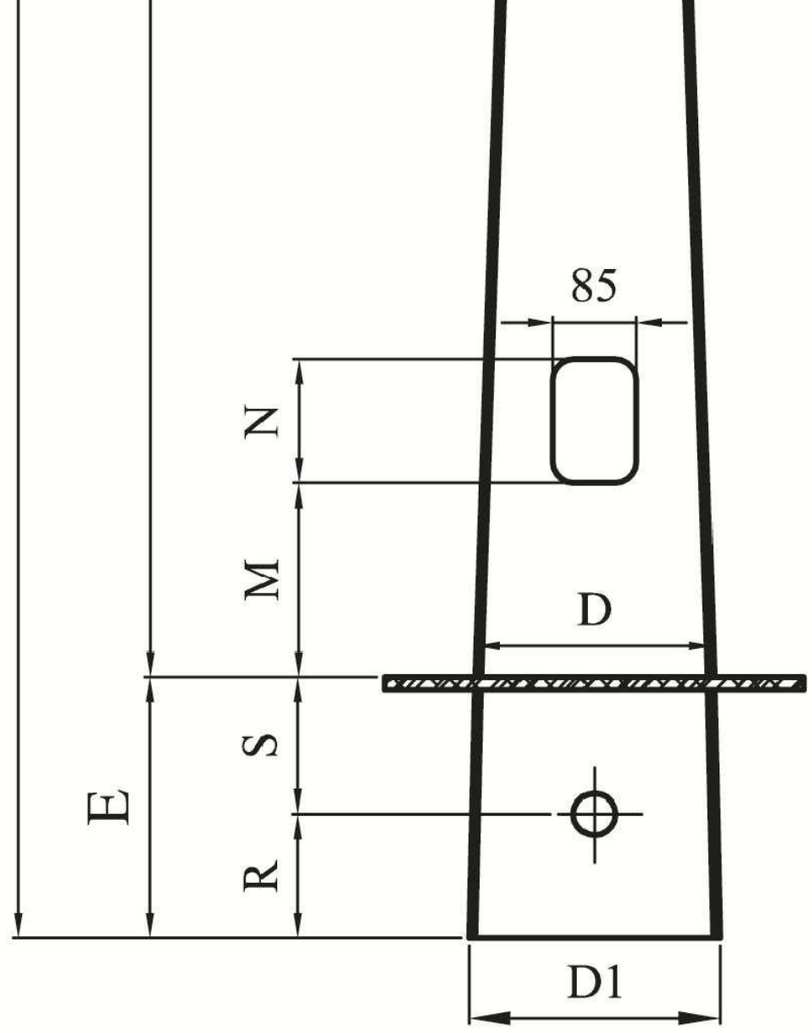
Comparison between Fiberglass and Steel Poles

Property	Fiber Glass Poles	Steel Poles
Weight	Specific weight 1.8	Specific weight 7.8
Electric Conductivity	Non Conductive	Conductive
Rusting	Never rusting	Rusting with time (even with good coating)
Installation	Very easy	Need for machines & many labors
Maintenance	Completely maintenance free	Need re-coating periodically
Surface Finish	Smooth	Smooth (but often fall off after some time due to different index of expansion against temperature)
Service Life	Long (more than 40 years)	Short (less than 30 years)
Corrosion Resistance	Very good against water, acids and chemicals	Easy to be attacked by water, acids and chemicals.
Heat Absorption	Good heat insulation.	Absorbing heat from sun light. Then affecting the outside coat.
Handle	Easy to carry due to lightweight.	Need machines and labors.
Earthing	No need to be connected to earth	Must be connected to earth

DIRECT BURIED INSTALLATION

B-Direct Buried Fiber Glass poles





In order to install Direct Buried Poles the correct backfill material for differing soil conditions should be used.

Size of the Hole: Generally holes should be round with smooth vertical sides consisting of undisturbed soil for best compaction and stability of poles.

Diameter of holes should be about twice the diameter of the pole at its base.

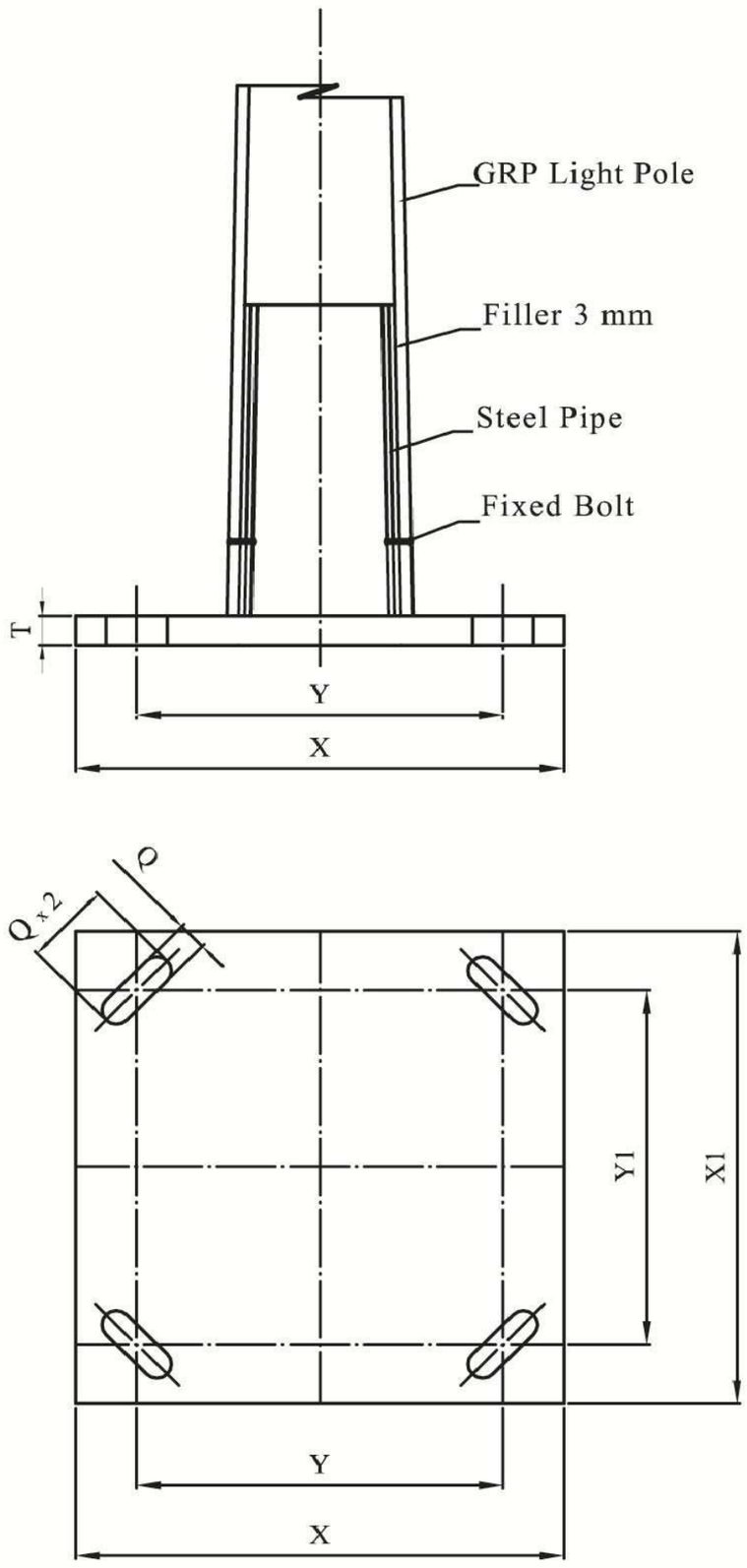
Burial depth: For general burial depth consult the table below:

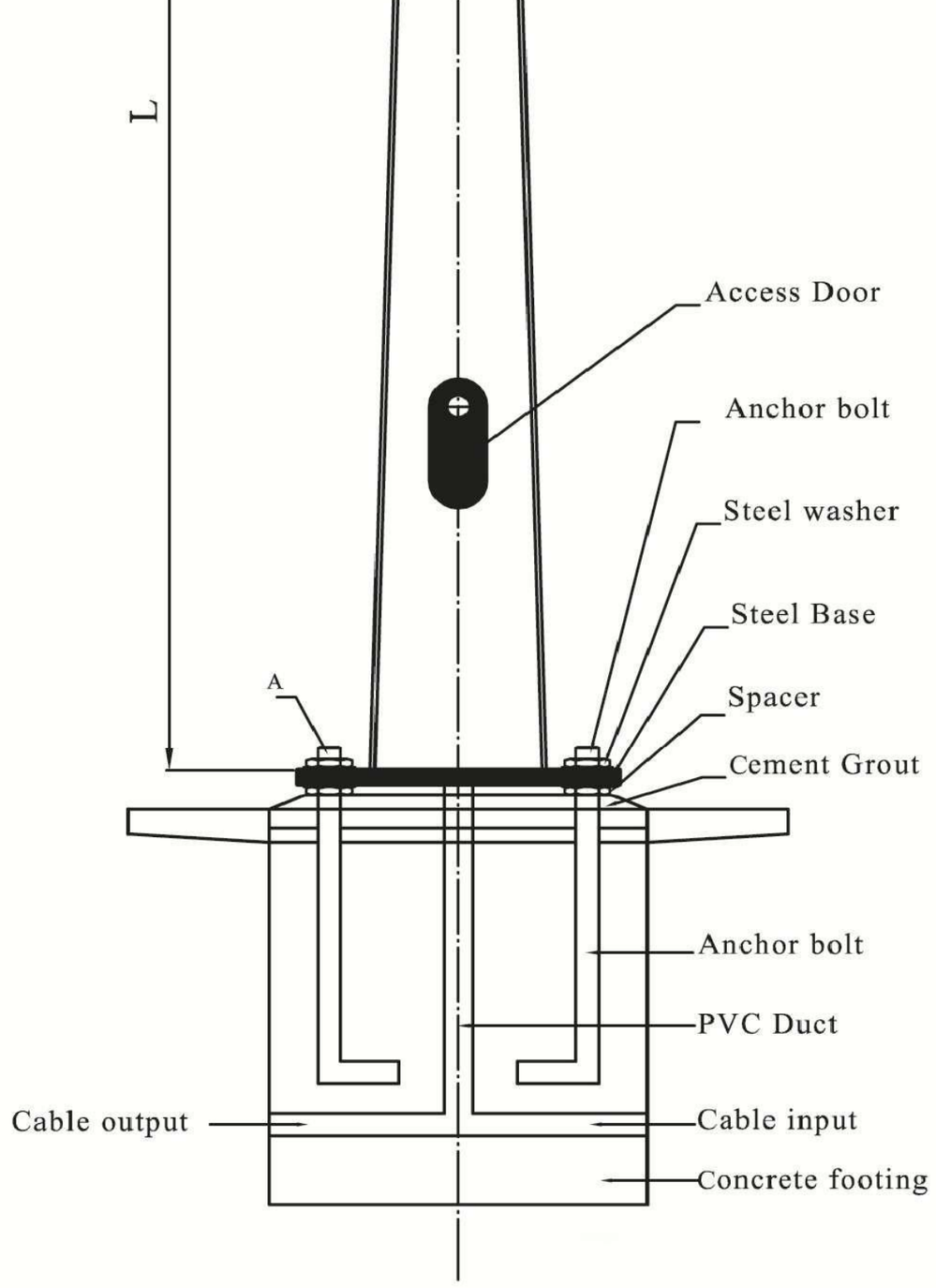
L mm	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500	8000	8500	9000	9500	10000	10500	11000	11500	12000
Depth	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200

DELTA FIBER GROUP

Technical Specifications of GRP light poles

A -Galvanized Steel Base (All Dimensions in mm)





L	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500	8000	8500	9000	9500	10000	10500	11000	11500	12000
X	250	250	300	300	350	350	350	350	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
X1	250	250	300	300	350	350	350	350	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Y	200	200	250	250	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Y1	200	200	250	250	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
T	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Note: GRP bases also are available for poles up to 6000 mm length









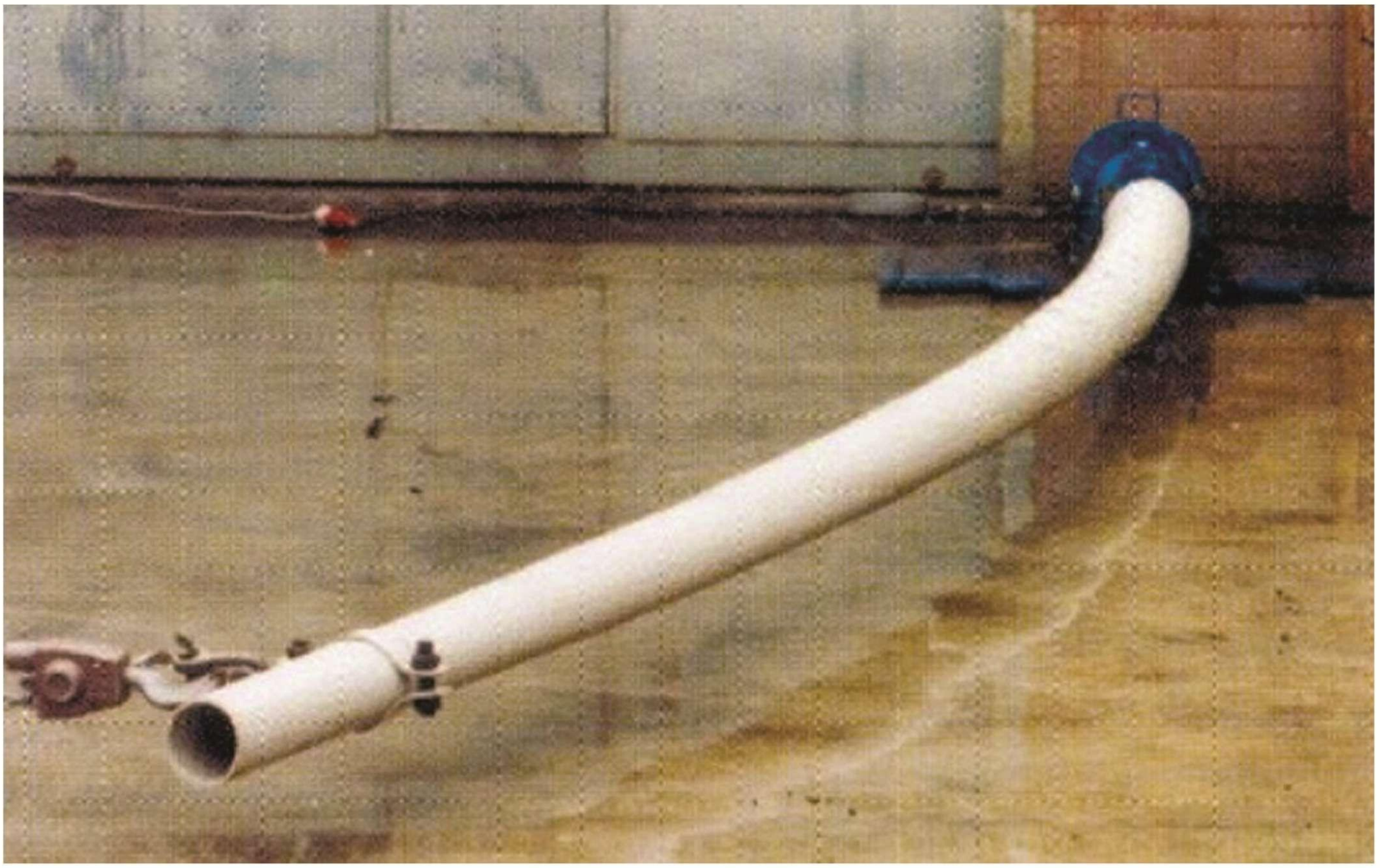




DELTA FIBER GROUP

GRP Poles are manufactured and tested according to the following specs:

Property	Test Standard	الاختبار
General Outdoor Lighting Specs	A S T M - D4923-01	المواصفات العامة للأعمدة
Tensile Strength	BS EN ISO 527	اختبار قوة التحمل للشـد
Elongation	BS EN ISO 527	اختبار الاســتــطالة
Flexural Test (Bending)	BS EN ISO 14125	اختبار معامل المرونة للثنى
Impact Bending Test	A S T M D256	اختبار قوة التحمل للصدمات
Rate of Burning	A S T M D635-06	اختبار قابلية الاشــتعال
D.C Resistance	A S T M D257-99	اختبار العـزل الكـهربى
Outdoor Weathering	A S T M C131-03	اختبار تأثيـر الحـرارة









Contact :
Eng. Ahmed Hussien Mohamed

Email: Ahmed.hussien@remangroupenergy.com

Phone/WhatsApp: (+2) 0122330465