

à Nẵng, ngày tháng 02 năm 2017

THÔNG TƯ CUỘC THI: XÂY DỰNG Ô THỊ

1. Khái quát về cuộc thi:

Mục đích xây dựng một cây cầu bê tông cốt thép của Ban tổ chức cung cấp trong một thời gian quy định. Ban tổ chức sẽ chọn ra đội thắng cuộc qua các nội dung thi công thực tế. Đội nào có tổng số điểm cao nhất sẽ nhận các giải thưởng do Ban tổ chức.

2. Đối tượng tham gia:

- Học sinh THPT trên địa bàn tỉnh Quảng Nam và TP. Đà Nẵng.
- Sinh viên đang theo học tại trường Đại học Duy Tân và các trường Đại học, Cao đẳng trên địa bàn tỉnh.
- Mời đội tuyển 02 năm 03 thành viên.

3. Thời gian và địa điểm:

3.1 Thời gian:

- Thời gian đăng ký: Từ ngày 06/03/2017 đến 17h ngày 30/3/2017.
- Thời gian thi thực nghiệm mô hình: Từ 8h đến 11h, ngày 09/4/2017
- Thời gian thi thi công thực tế và công bố kết quả: 13h, ngày 09/04/2017

3.2 Địa điểm:

- Thi thực nghiệm mô hình tại trường Đại học Duy Tân, cơ sở 03 Quang Trung – Q. Hải Châu – Đà Nẵng.

4. Hình thức thi đấu

4.1 Trình tự thi đấu:

- Các đội thi thực nghiệm mô hình theo thời gian quy định của Ban tổ chức.
- Ban giám khảo xác định khối lượng công việc của cây cầu và chọn ra đội thắng cuộc.
- Thứ tự: Sau khi thi công xong, Ban giám khảo kiểm tra, chấp nhận thì các đội sẽ thi thi công thực tế.
- Bản chất thi đấu là hai đội kê, năm ngang, có khoảng cách đứng bằng 500mm.
- Đội thi công sẽ thi công kết cấu của cây cầu.

- Quy nh v ch t t i: M c xu t phát là 5kg; các c p t i khác các i t ch n.

- Th i gian duy trì c p t i tr ng: 20 giây tính t khi treo t i xong.

N u c u b phá h ng tr c th i gian 20 giây; c p t i c công nh n là c p t i tr c ó.

võng t i i m treo t i l n h n 30 mm thì c u c ng coi nh b phá h y.

N u c u ch a b phá ho i trong vòng 20 giây, BGK công nh n c p t i;

Các i ch d ng gia t i khi c u b phá h y ho c có ch nh c a Ban tr ng tài.

4.2 Quy nh v cây c u d thi

4.2.1 Các b ph n b t bu c và quy nh kích th c:

- B ph n t i thi u là ph n dành cho ph ng ti n l u thông qua c u. B ph n dành cho ph ng ti n là b ph n ti p n i v i m c u (B n th hai mép kê th t i). (xem hình v).

- Kích th c c a ph ng ti n qua c u: ***b r ng x chi u cao x dài*** :

100mmx60mmx100mm. Trong 2 phút, i d thi ph i kéo h p t i di chuy n qua c u (b t u t b ph n ti p n i)

- Móc treo th t i b r ng (ngang c u t 120mm-150mm), dài 5cm; móc treo ph i c treo chính gi a c u, ph n dành cho ph ng ti n giao thông (ti p n i v i các m c u).

Móc treo th t i s c BTC phát khi ng ký.

- Quy nh v “Thanh d n”: thanh d n là ph n c u ki n gi a 2 v trí liên k t b ng keo 502 ; M i thanh d n ch c s d ng ch gia c không quá 3 v trí, m i v trí có b r ng c a ch gia c không quá 0.5cm.

- Chi u cao t i a: 400mm (tính t i m th p nh t n i m cao nh t)

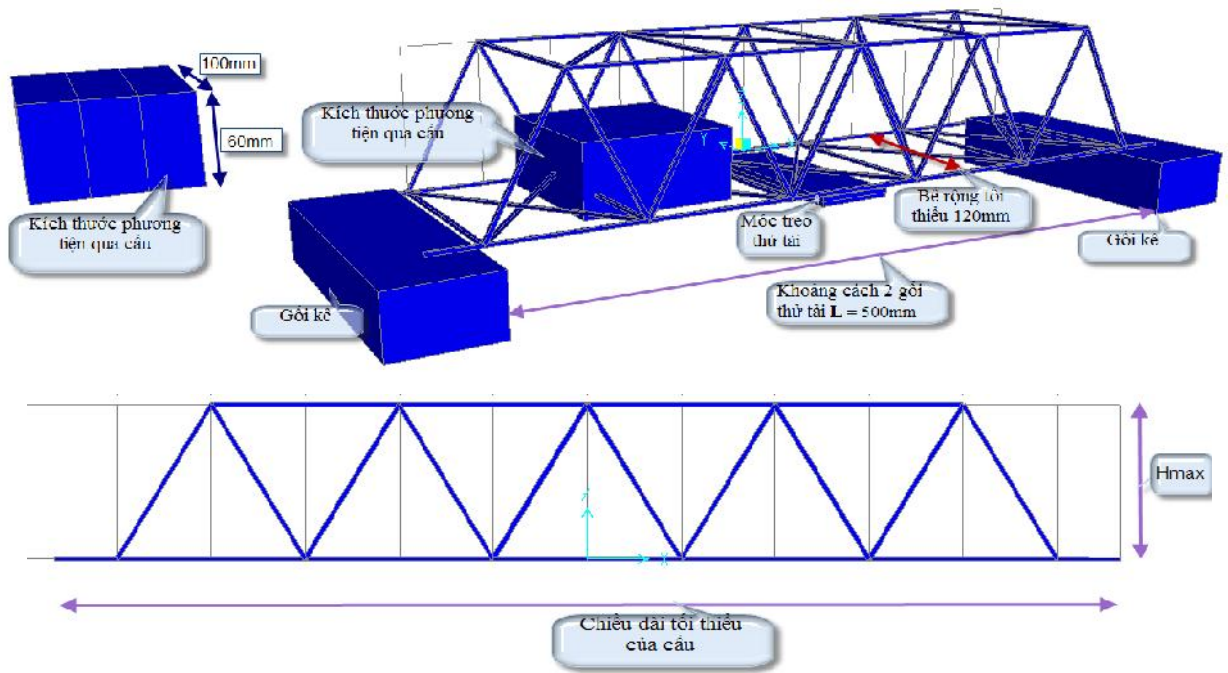
- Chi u dài t i thi u: 600mm. (tính theo ph ng d c c u)

- Chi u dài t i a: 800mm. (tính theo ph ng d c c u)

- B r ng t i thi u: 120mm. (tính theo ph ng ngang c a c u)

- B r ng t i a: 150mm. (tính theo ph ng ngang c a c u)

Các kích th c c xác nh nh hình v ; kích th c c o khi a c u vào th t i.



4.2.2 Vật liệu làm cầu: (Do Ban tổ chức cung cấp)

- 60 chỉ cáp gang thông
- 02 bình keo dán (keo 502)

Ngoài các vật liệu quy định, các đội không được sử dụng các loại vật liệu khác.

4.2.3 Dụng cụ: (Các đội tự trang bị)

- Thước kẻ; thước kẻ
- Dao rọc giấy
- Lực a nh
- Các dụng cụ khác

4.3 Quy định hình thức

4.3.1 Hình thức kiến trúc (D): tối đa 50 điểm

- + Hải hoà t l : 20 điểm.
- + Hình dáng p và c áo: 10 điểm.
- + M b o v sinh t i khu v c c a i: 10 điểm.
- + Tính kh thi cao (có thể xây dựng trong thực tế): 10 điểm

4.3.2 Hình thức nội dung (T): tối đa 200 điểm.

Chỉ số đánh giá mức độ tính đa dạng của Khung chulc (X) của cây c y và bình phương khilng của cây c u (G); xác nh theo công th c sau:

$$X = \frac{P}{G^2};$$

Trong ó: X là kh n ng chulc c c a c u

P: Tr ng l ng l n nh t khi phá ho i (kG)

G: Tr ng l ng c a cây c u (kG).

Chỉ số đánh giá mức độ đa dạng của cây c u (T_i) c xác nh dựa vào t s gi a kh n ng chulc c c a c u (X_i) và kh n ng chulc c a cây c u có kh n ng chulc l n nh t (X_{max}), nhân v i i m t i a.

$$T_i = \frac{X_i}{X_{max}} \times 200 \quad (i \text{ m})$$

4.3.3 Chỉ số đánh giá mức độ đa dạng (U): t i a 50 i m

- Chỉ số đánh giá mức độ đa dạng c tính dựa vào l ch gi a t i tr ng th c t c công nh n và t i tr ng đ báo c a i đ thi.

- l ch t i tr ng c tính nh sau:

$$Y = \frac{|P_{db} - P|}{P} \times 100\% \quad ; \text{ làm tròn n ph n nguyên.}$$

Trong ó:

P_{db} : T i tr ng đ báo c a i đ thi (kG)

P: T i tr ng c Ban giám kh o công nh n (kG)

Chỉ số đánh giá mức độ đa dạng

| | | | | | | |
|---------|--------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|
| Y | <10% | 10%-:- 19% | 20%-:- 29% | 30%-:- 39% | 40%-:- 49% | >=50% |
| i m (U) | 50 i m | 40 i m | 30 i m | 20 i m | 10 i m | 0 i m |

4.3.4 X p h ng

$$i \text{ m t ng k t} = D + T + U$$

5. Tru t quy n thi u:

Nh ng hành vi sau s b ban t ch c xem xét tru t quy n thi u c a các i tham gia:

5.1. Các hành ng nh m phá h ng sân thi u do ban t ch c l p nên.

5.2. Các thành viên c a i c ý phá ho i cây c u c a i b n.

5.3. Thành viên và c ng viên c a i gây g , m t tr t t trong khi ban t ch c và ban giám kh o làm nhi m v .

5.4 Có b t c hành vi nào trái v i tinh th n fairplay

6. Các quy nh khác:

6.1 V i nh ng tr ng h p ch a nêu trong lu t thi, tr ng tài và ban t ch c, ban giám kh o có quy n quy t nh cu i cùng trong tr ng h p có tranh cãi

6.2. Các i tham d ph i có trách nhi m cung c p thông tin v i mình cho ban t ch c trong quá trình th c hi n mô hình n u ban t ch c yêu c u. K c hình nh và ghi hình nh ng công o n làm công trình c u làm t li u cho ban t ch c.

6.3. Ban t ch c có quy n s d ng các thông tin c a i qu ng bá cho ho t ng c a cu c thi tì p theo.

TR NG BAN T CH C

TS. Nguy n Chi n Th ng