

# GIAO DIỆN PHẦN MỀM VẼ MÓNG CỌC BẰNG EXCEL

## THÔNG TIN CHUNG

Dự án: **CUONGLE SOFTWARE**  
Chủ đầu tư: **CDF**  
Hạng mục: **NHÀ DẪN DỤNG**

Thiết kế: **CuongLe**  
Kiểm tra: **MsE. CL**

Mã công việc: **D2016.08**  
Hiệu chỉnh: **1**  
Ngày thiết kế: **1/8/2016**

**PHẦN MỀM VẼ KẾT CẤU MÓNG CỌC**  
LẬP TRÌNH: Ths.Ks. LÊ HOAN CƯỜNG  
Bản quyền phần mềm thuộc về Ths.Ks. LÊ HOAN CƯỜNG - Cty TNHH THIẾT KẾ & GIẢI PHÁP CƯỜNG  
Địa chỉ liên hệ: 183 Đ31, khu AN PHÚ AN KHÁNH, Phường AN PHÚ, Q.2, TPHCM  
Điện thoại: 0918 656510  
Email: [cuongletechno@gmail.com](mailto:cuongletechno@gmail.com)  
Website: <http://cdfdesign.vn>

**GHI CHÚ CHO NGƯỜI DÙNG**

Các trang dữ liệu	General	THÔNG TIN CHUNG
Các trang phân tích & tính toán	PC1	Vẽ móng 1 cọc
	PC2	Vẽ móng 2 cọc
	PC3	Vẽ móng 3 cọc
	PC4	Vẽ móng 4 cọc
	PC5	Vẽ móng 5 cọc
	PC6	Vẽ móng 6 cọc
	PCn	Vẽ móng n cọc (số cọc 7-30)
	PC23Barrete	Vẽ móng cọc Barrete (2 & 3 cọc)
Các trang khác	Data	Các số liệu cơ bản
	About	Tài liệu tham khảo & các phiên bản phần mềm



Dự án: **CUONGLE SOFTWARE**  
 Chủ đầu tư: **CDF**  
 Hạng mục: **NHÀ DÂN DỤNG**

TCVN 5574:2012

VỀ MÓNG 1 CỌC	
Thực hiện	Mã công việc
CuongLe	D2016.08
Kiểm tra	H.chính
MsE. CL	1
	1/8/2016

## I- SỐ LIỆU CHUNG

**MÓNG CỌC** Tên móng cọc **PC1 (TRỤ C 1)**  
 Số lượng tính **10** (móng)  
 Cao độ đỉnh đài cọc **-0.050** m  
 Cao độ sàn trệt **-0.050** m  
*Đài cọc cùng cao độ sàn*  
 Chiều dày sàn trệt **0.12** m  
**CỌC** Loại cọc **Tròn**  
 Đường kính  $D_p =$  **0.4** m

Open Pilecap1 file

Draw 01-Pile Foot

## TRỤC

Tên	Độ lệch so tim móng (m)
Trục ngang x (cạnh dài)	<b>0</b>
Trục đứng y (cạnh ngắn)	<b>0</b>

## TỈ LỆ VẼ

**TL 1/20**

## II- SỐ LIỆU ĐÀI CỌC

Số cọc trong đài **1** cọc  
 Khoảng cách cọc  $L_p$   
 Lớp bê tông dự phòng t = **0.2** m  
 Bê tông bảo vệ cốt thép, đáy a = **70** mm  
 Bê tông bảo vệ thép, trên & cạnh **50** mm  
**Kích thước đài cọc**  
 Chiều cao đài H = **0.8** m  
 Chiều dài L = **0.8** m  
 Chiều rộng B = **0.8** m  
 Thể tích móng **0.512** m<sup>3</sup>  
**Kích thước cột**  
 Tiết diện cột **Chữ nhật**  
 Ngang  $a_x =$  **0.25** m  
 Dọc  $b_y =$  **0.25** m  
 Độ lệch tâm phương x,  $e_x =$  **0** m  
 Độ lệch tâm phương y,  $e_y =$  **0** m  
 (cột lệch tâm so với tâm móng)

## Bê tông

Bê tông móng **B25**

Bê tông lót **Bê tông lót đá 1x2, B10**

Chiều dày bê tông lót **100** mm

## Cốt thép

Số hiệu	Số thanh	Đường kính (mm)	Khoảng cách (mm)
---------	----------	-----------------	------------------

Cốt thép chịu lực (thép dưới)

Phương cạnh dài (x)	<b>1</b>	<b>16</b>	<b>100</b>
Phương cạnh ngắn (y)	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>200</b>

Cốt thép cấu tạo

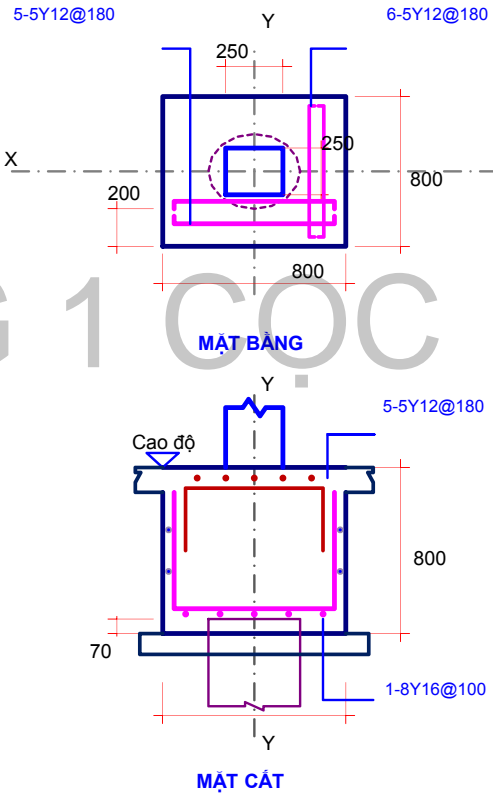
Thép trên phương x	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>200</b>
Thép trên phương y	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>200</b>
thép bên	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>200</b>

Cốt thép đai

			<b>200</b>
--	--	--	------------

(khi không số hiệu hay không có đường kính thép → không vẽ thép)

Cao độ sàn = cao độ đài → dùng thép sàn làm thép trên



Excel working folder

C:\Program Files (x86)\CDPilecap\

Data folder & Data file

D:\Cuong\MyExcel\DwgSoft\Excel2010\Pilecap\

PC1-01.mc1



Dự án: **CUONGLE SOFTWARE**  
 Chủ đầu tư: **CDF**  
 Hạng mục: **NHÀ DÂN DỤNG**

TCVN 5574:2012

VỀ MÓNG 2 CỌC	
Thực hiện	Mã công việc
CuongLe	D2016.08
Kiểm tra	H.chính
MsE. CL	1
	1/8/2016

## I- SỐ LIỆU CHUNG

**MÓNG CỌC** Tên móng cọc **PC2-02**  
 Số lượng tính **10** (móng)  
 Cao độ đỉnh đài cọc **-0.050** m  
 Cao độ sàn trệt **-0.050** m  
*Đài cọc cùng cao độ sàn*  
 Chiều dày sàn trệt **0.12** m  
**CỌC** Loại cọc **Vuông**  
 Đường kính (hay cạnh cọc) **0.6** m

Open Pilecap2 file

Draw 02-Pile Foot

## TRỤC

Tên Độ lệch so tim móng (m)  
 Trục ngang x (cạnh dài) **x1** **0**  
 Trục đứng y (cạnh ngắn) **y1** **-0.1**

## TỈ LỆ VẼ

**TL 1/25**

## II- SỐ LIỆU ĐÀI CỌC

Số cọc trong đài **2** cọc  
 Khoảng cách cọc  $L_p =$  **3** D  
 Lớp bê tông dự phòng t = **0.2** m  
 Bê tông bảo vệ cốt thép, đáy a = **70** mm  
 Bê tông bảo vệ thép, trên & cạnh **50** mm  
**Kích thước đài cọc**  
 Chiều cao đài H = **1.2** m  
 Chiều dài L = **2.8** m  
 Chiều rộng B = **1** m  
 Thể tích móng **3.36** m<sup>3</sup>  
**Kích thước cọc**  
 Tiết diện cọc **Chữ nhật**  
 Ngang  $a_x =$  **0.6** m  
 Dọc  $b_y =$  **0.4** m  
 Độ lệch tâm phương x,  $e_x =$  **0** m  
 Độ lệch tâm phương y,  $e_y =$  **0** m  
 (cột lệch tâm so với tâm móng)

## Bê tông

Bê tông móng **B25**

Bê tông lót **Bê tông lót đá 1x2, B10**

Chiều dày bê tông lót **50** mm

## Cốt thép

Số hiệu	Số thanh	Đường kính (mm)	Khoảng cách (mm)
---------	----------	-----------------	------------------

Cốt thép chịu lực (thép dưới)

Phương cạnh dài (x)	<b>1</b>	<b>16</b>	<b>100</b>
Phương cạnh ngắn (y)	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Cốt thép cấu tạo

Thép trên phương x	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>200</b>
Thép trên phương y	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>200</b>
thép bên	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>300</b>

Cốt thép đai

			<b>200</b>
--	--	--	------------

(khi không số hiệu hay không có đường kính thép → không vẽ thép)

Cao độ sàn = cao độ đài → dùng thép sàn làm thép trên

Write to Existing Text File

Write to New Text File

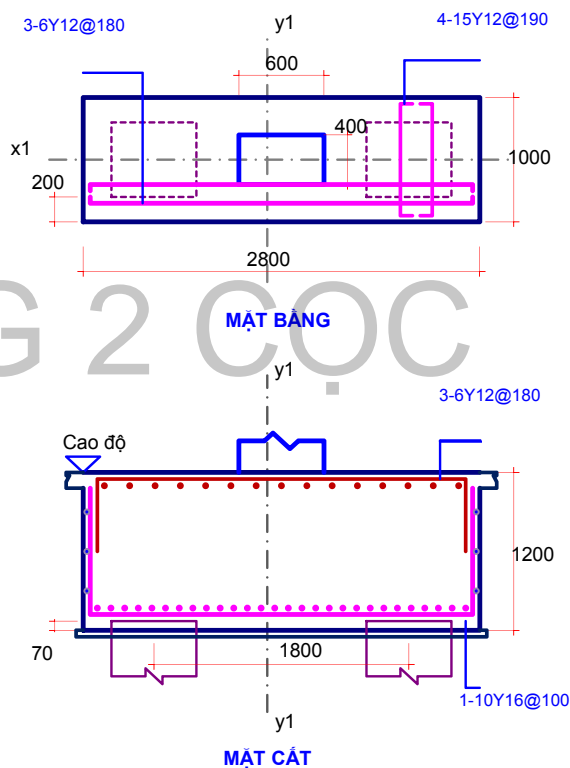
Excel working folder

C:\Program Files (x86)\CDPilecap\

Data folder & Data file

D:\Cuong\MyExcel\DwgSoft\Excel2010\Pilecap\

PC2-02.mc2



VÀ CÒN NHIỀU LOẠI MÓNG KHÁC...

Tham khảo phần mềm tại <http://cdfdesign.vn>



Dự án: **CUONGLE SOFTWARE**  
 Chủ đầu tư: **CDF**  
 Hạng mục: **NHÀ DÂN DỤNG**

TCVN 5574:2012

VỀ MÓNG N CỌC	
Thiết kế	Mã công việc
CuongLe	D2016.08
Kiểm tra	H.chính
MsE. CL	1
	1/8/2016

## I- SỐ LIỆU CHUNG

### MÓNG CỌC

Tên móng cọc: **PC12**  
 Số lượng tính: **10** (móng)  
 Cao độ đỉnh đài cọc: **-0.050** m  
 Cao độ sàn trệt: **-0.050** m  
*Đài cọc cùng cao độ sàn*  
 Chiều dày sàn trệt: **0.15** m

### CỌC

Loại cọc: **Vuông**  
 Đường kính (hay cạnh cọc): **0.4** m

Open PilecapN file

Draw N-Pile Foot

### TRỤC

Tên	Độ lệch so tim móng (m)
Trục ngang x (cạnh dài)	<b>1</b> <b>0</b>
Trục đứng y (cạnh ngắn)	<b>A</b> <b>0</b>

### TỈ LỆ VẼ

**TL 1/20**

## II- SỐ LIỆU ĐÀI CỌC

(6 < số cọc ≤ 30)

Số cọc trong đài: **12** cọc  
 Khoảng cách cọc  $L_p =$  **3** D  
 Lớp bê tông dự phòng t = **0.2** m  
 Bê tông bảo vệ cốt thép, đáy a = **70** mm  
 Bê tông bảo vệ thép, trên & cạnh **50** mm  
 Kích thước đài cọc Hình dạng: **Thông thường**  
 Chiều cao đài H = **1** m  
 Chiều dài  $L_x =$  **4.4** m  
 Chiều rộng  $B_y =$  **3.2** m  
 $2 \times L_p =$  **2.4** m  
 $L_p =$  **1.2** m

### Kích thước cọc

Thể tích: **14.08** m<sup>3</sup>  
 Tiết diện cọc: **Chữ nhật**  
 Ngang  $a_x =$  **1.5** m  
 Dọc  $b_y =$  **0.7** m  
 Độ lệch tâm phương x,  $e_x =$  **0** m  
 Độ lệch tâm phương y,  $e_y =$  **0** m  
 (cột lệch tâm so với tâm móng)

### Bê tông

Bê tông móng: **B25**

Bê tông lót: **Bê tông lót đá 1x2, B10**  
 Chiều dày bê tông lót: **100** mm

### Cốt thép

Số hiệu	Số thanh	Đường kính (mm)	Khoảng cách (mm)
---------	----------	-----------------	------------------

#### Cốt thép chịu lực (thép dưới)

Phương cạnh dài (x)	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>100</b>
Phương cạnh ngắn (y)	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>200</b>

#### Cốt thép cấu tạo

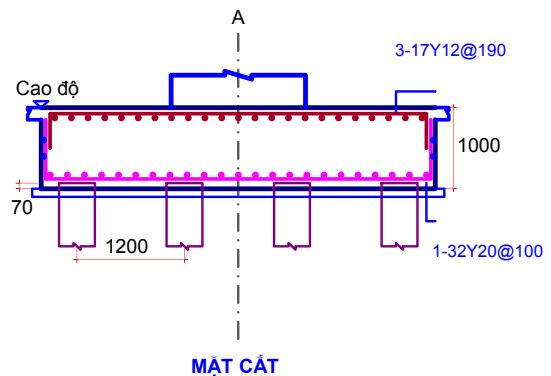
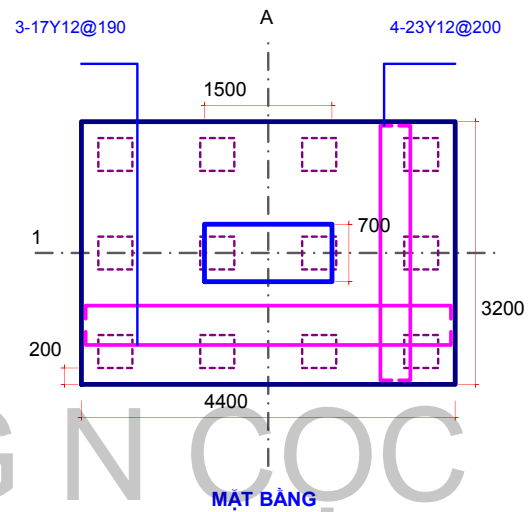
Thép trên phương x	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>200</b>
Thép trên phương y	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>200</b>
thép bên	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>200</b>

#### Cốt thép đai

			<b>300</b>
--	--	--	------------

(khi không số hiệu hay không có đường kính thép → không vẽ thép)

Cao độ sàn = cao độ đài → dùng thép sàn làm thép trên



Excel working folder

C:\Program Files (x86)\CDPilecap\

Data folder & Data file

D:\Cuong\MyExcel\DwgSoft\Excel2010\Pilecap\

PC11-tem.mcn



Dự án: **CUONGLE SOFTWARE**  
 Chủ đầu tư: **CDF**  
 Hạng mục: **NHÀ DÂN DỤNG**

TCVN 5574:2012

VỀ MÓNG CỌC BARRETE	
Thiết kế	Mã công việc
CuongLe	D2016.08
Kiểm tra	H.chính
MsE. CL	1
	1/8/2016

## I- SỐ LIỆU CHUNG

**MÓNG CỌC** Tên móng cọc **PC3B**  
 Số lượng tính **1** (móng)

Cao độ đỉnh đài cọc **-0.050 m**  
 Cao độ sàn trệt **-0.050 m**  
*Đài cọc cùng cao độ sàn*  
 Chiều dày sàn trệt **0.12 m**

**CỌC** Loại cọc **Barrete**  
 Chiều dày **0.6 m**  
 Bề rộng **2.8 m**

## II- SỐ LIỆU ĐÀI CỌC

Số cọc trong đài **3** cọc  
 Khoảng cách cọc  $L_p = 3 D$   
 Lớp bê tông dự phòng  $t = 0.2 m$   
 Bê tông bảo vệ cốt thép, đáy  $a = 75 mm$   
 Bê tông bảo vệ thép, trên & cạnh **50 mm**

### Kích thước đài cọc

Chiều cao đài  $H = 1.5 m$   
 Chiều dài  $L_x = 4.6 m$   
 Chiều rộng  $B_y = 3.2 m$   
 $L_{cx} = 3.6 m$   
 $L_{cy} = 1.8 m$

Thể tích **22.08 m<sup>3</sup>**

### Kích thước cột

Tiết diện cột **Chữ nhật**  
 Ngang  $a_x = 2.2 m$   
 Dọc  $b_y = 1 m$   
 Độ lệch tâm phương x,  $e_x = 0 m$   
 Độ lệch tâm phương y,  $e_y = 0 m$   
 (cột lệch tâm so với tâm móng)

### Bê tông

Bê tông móng **B30**

Bê tông lót **Bê tông lót đá 1x2, B10**  
 Chiều dày bê tông lót **50 mm**

### Cốt thép

Số hiệu	Số thanh	Đường kính (mm)	Khoảng cách (mm)
---------	----------	-----------------	------------------

#### Cốt thép chịu lực (thép dưới)

Phương cạnh dài (x)	1	16	100
Phương cạnh ngắn (y)	2	10	200

#### Cốt thép cấu tạo

Thép trên phương x	3	12	200
Thép trên phương y	4	12	200
thép bên	5	12	400

#### Cốt thép đai

(khi không số hiệu hay không có đường kính thép → không vẽ thép)  
 Cao độ sàn = cao độ đài → dùng thép sàn làm thép trên

Open Barrete Pilecap file

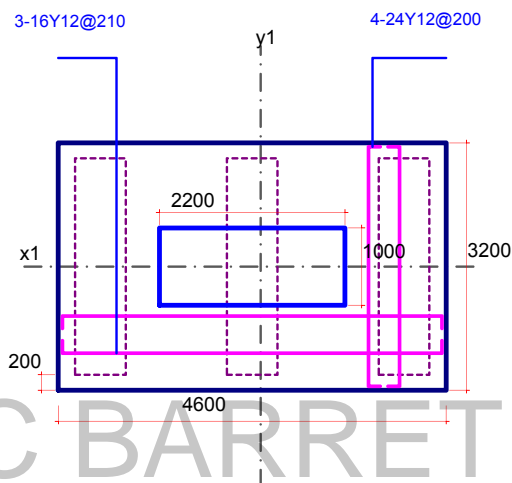
Draw N-Pile Foot

### TRỤC

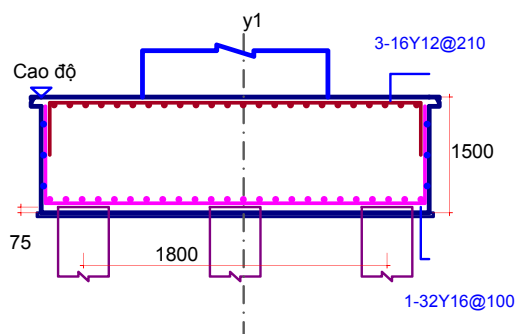
Tên	Độ lệch so tim móng (m)
Trục ngang x (cạnh dài)	x1 0
Trục đứng y (cạnh ngắn)	y1 0.1

### TỈ LỆ VẼ

**TL 1/25**



MẶT BẰNG



MẶT CẮT

Excel working folder

C:\Program Files (x86)\CDPilecap\

Data folder & Data file

D:\Cuong\MyExcel\DwgSoft\Excel2010\Pilecap\  
 Pilecap3B-01.mb3