

臺中市北屯區南興國民小學新設校工程
(原「臺中市北屯區文小5新設校工程」)

結構設計圖說

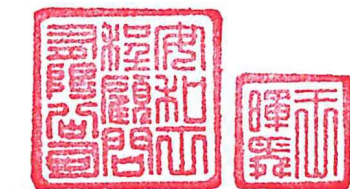
建築設計：姜樂靜建築師事務所
結構設計：安和工程顧問有限公司
機電設計：威成工程顧問有限公司

結構圖面索引表

台中市北屯區南興國小新設校工程委託規畫設計監造技術服務採購案

圖 號	圖 面 內 容	圖 號	圖 面 內 容	圖 號	圖 面 內 容	圖 號	圖 面 內 容
S1-00	結構圖面索引表	S2-01	A棟地下一層大梁配筋圖	S2-31	B棟大梁配筋圖	S5-01	地下室外牆及邊梁配筋圖,結構牆,電梯牆,基礎及柱翼牆配筋圖
		S2-02	A棟地下一層大梁配筋圖	S2-32	B棟大梁配筋圖	S5-02	剪力牆配筋標準圖
		S2-03	A棟地下一層大梁配筋圖	S2-33	B棟大梁配筋圖		
		S2-04	A棟一層大梁配筋圖	S2-34	B棟大梁配筋圖		
S1-01	A棟地下一層結構平面圖	S2-05	A棟一層大梁配筋圖	S2-35	B棟大梁配筋圖	S6-01	樓梯配筋詳圖
S1-02	A棟一層結構平面圖	S2-06	A棟二層~屋頂層大梁配筋圖	S2-36	B棟大梁配筋圖	S6-02	鋼構接合詳圖
S1-03	A棟二層結構平面圖	S2-07	A棟二層~屋頂層大梁配筋圖	S2-37	B棟大梁配筋圖		
S1-04	A棟三層結構平面圖	S2-08	A棟二層~屋頂層大梁配筋圖	S2-38	B棟大梁配筋圖		
S1-05	A棟四層結構平面圖	S2-09	A棟二層~屋頂層大梁配筋圖	S2-39	B棟大梁配筋圖	S7-00	鋼筋混凝土標準圖一般說明
S1-06	A棟屋突一層~屋頂層結構平面圖	S2-10	A棟二層~屋頂層大梁配筋圖	S2-40	B棟大梁配筋圖	S7-01	鋼筋混凝土標準圖(一)
S1-07	B棟一層結構平面圖	S2-11	A棟二層~屋頂層大梁配筋圖	S2-41	B棟大梁配筋圖	S7-02	鋼筋混凝土標準圖(二)
S1-08	B棟二層結構平面圖	S2-12	A棟二層~屋頂層大梁配筋圖	S2-42	B棟大梁配筋圖	S7-03	鋼筋混凝土標準圖(三)
S1-09	B棟三層結構平面圖	S2-13	A棟二層~屋頂層大梁配筋圖	S2-43	B棟大梁配筋圖	S7-04	鋼筋混凝土標準圖(四)
S1-10	B棟四層結構平面圖	S2-14	A棟二層~屋頂層大梁配筋圖	S2-44	B棟大梁配筋圖	S7-05	鋼筋混凝土標準圖(五)
S1-11	B棟屋頂層結構平面圖	S2-15	A棟二層~屋頂層大梁配筋圖	S2-45	B棟一層~四層小梁配筋圖	S7-06	鋼筋混凝土標準圖(六)
S1-12	開挖擋土平立面圖(一)	S2-16	A棟二層~屋頂層大梁配筋圖	S2-46	B棟屋頂層小梁配筋圖	S7-07	鋼筋混凝土標準圖(七)
S1-13	開挖擋土平立面圖(二)	S2-17	A棟二層~屋頂層大梁配筋圖			S7-08	鋼筋混凝土標準圖(八)
		S2-18	A棟二層~屋頂層大梁配筋圖	S3-01	A棟柱配筋圖	S7-09	英文縮寫及圖例對照表
		S2-19	A棟地下一層小梁配筋圖	S3-02	B棟柱配筋圖	S7-10	鋼結構標準圖(一)
		S2-20	A棟一層小梁配筋圖			S7-11	鋼結構標準圖(二)
		S2-21	A棟二層~四層小梁配筋圖	S4-01	A棟樓版配筋表		
		S2-22	A棟屋突一層~屋頂層小梁配筋圖	S4-02	B棟樓版配筋表		
		S2-23	A棟空橋一層大梁配筋圖				

説明 REMARK

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

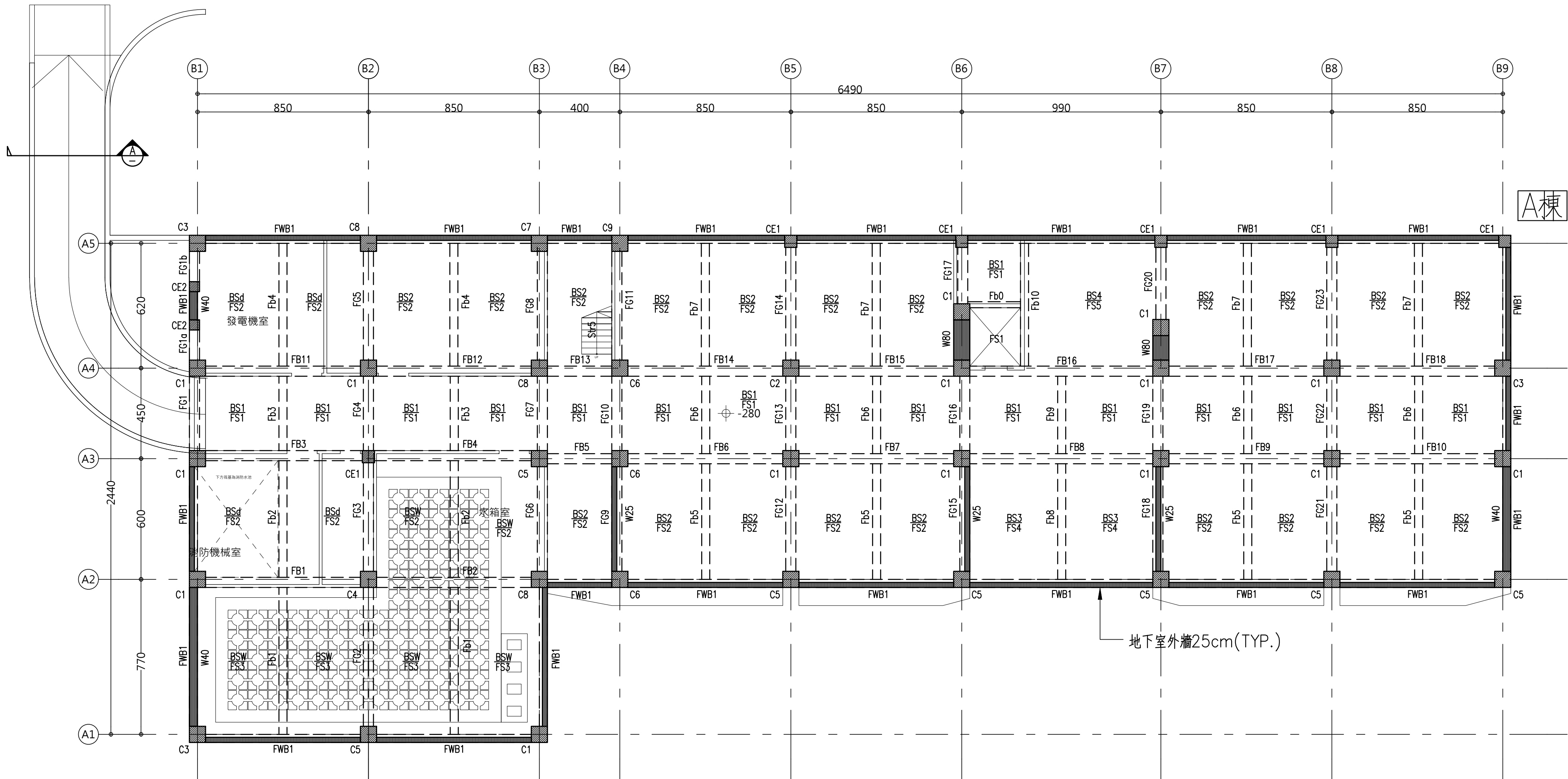
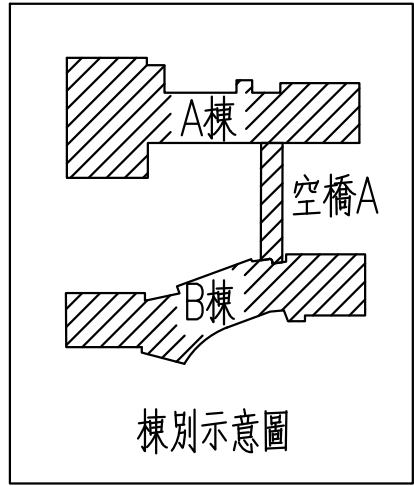
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

名	姓
---	---

結構圖面索引表

核 准 APPROVED BY	比 例 SCALE	A1:1/10
設 計 DESIGN BY	日 期 DATE	
繪 圖 DRAWN BY	核 對 CHECKED BY	
圖 號 DRAWING NO.	張 號 SHEET NO.	
S1-00		

業務號
PROJECT NO.

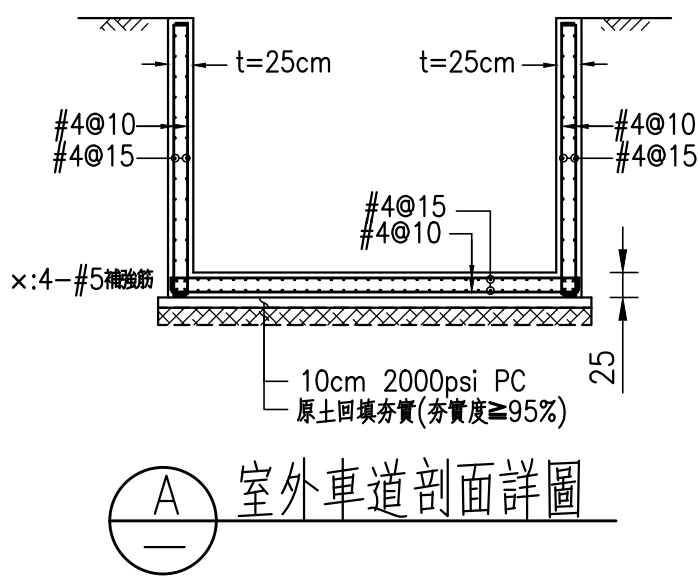


A棟 地下一層結構平面圖 (B1F) A3:1/300
A1:1/150

圖例說明:

	RC柱		梁端lap(剛)接合		管、電梯、風管等開口範圍 (開口正確位置詳建築平面圖)
	RC柱加大		梁端hinge(鉸)接合		RC牆、隔牆、輕隔間牆 (正確位置詳建築平面圖)
	SRC柱		鋼梁側向支撐		樓土層
	鋼柱		表示彎矩方向,端部彎矩 防剪者為兩端,則表示兩端 彎矩,否則表示一端為多端, 則表示多端彎矩		中空樓版
	RC梁		RC梁底增強 (Wxx表示厚度為xxcm)		RC樓版降版
	SRC梁		RC梁寬增強 (Wxx表示厚度為xxcm)		RC增築
	STEEL梁		RC樓版,吊層 (WTxx表示厚度為xxcm)		角隅補強
	雨水回收池		消防水池		廢水池
	污水處理槽				

<1> 小梁之位置未特別註明者均以跨距之兩或參等份均分,與管道、電梯、樓梯、設備或外牆等有關之小梁位置,必須配合相關圖說決定其正確位置
<2> 四周樓版邊緣正確位置及相關尺寸應詳建築圖
<3> 柱放樣位置,柱梁長度,應與建築圖核對後,繪製施工圖,經建築師確認後方可施工。



柱尺寸表: 單位:公分

編號	尺寸
C1~C9	80x80
CE1	60x60
CE2	50x50

大梁尺寸表:

編號	尺寸
FWB1	40x180
FB*,FC*	50x180

註: 未特別註明編號構件,悉詳FB*,FG*。

小梁尺寸表: 單位:公分

編號	尺寸
Fb*	40x180
Fb0	30x180

註: 未特別註明編號構件,悉詳Fb*。

樓版尺寸表: 單位:公分

編號	尺寸
FS*	40
BS*	20

註: 未特別註明編號構件,悉詳FS*,BS*。

樓梯尺寸表: 單位:公分

編號	尺寸
Str5	20

註: 結構平面圖梁柱位置僅供施工單位作放樣參考,實際梁柱位置均需配合建築圖面檢討。若結構與建築圖不一致,需提出由設計單位確認。

總則:

1. 材料強度:
混凝土: $f_c' = 280 \text{ kgf/cm}^2$ (4000psi)
鋼筋符合CNS560 A2006
#3 $f_y = 2800 \text{ kgf/cm}^2$ (SD280)
#4~#10 $f_y = 4200 \text{ kgf/cm}^2$ (SD420W)

2. 本結構平面圖及配筋圖,除梁柱之斷面尺寸外,其他各項尺寸若與建築圖不符,悉遵照建築圖之尺寸標示。
3. 尺寸表內除特別註明之柱梁版號者,其餘構件尺寸悉依尺寸表內無註明編號之構件尺寸施作之。
4. CS版配筋及版厚與鄰版相同,主筋由鄰版直接延伸。
5. CB,CC,Cb,Cg除另有配筋者外,其斷面均同鄰梁,主筋亦由鄰梁延伸,箍筋號數同鄰梁@15cm。
6. 柱筋配置時,請注意平面圖與配筋圖之座標方向須一致,切勿將X向柱筋與Y向柱筋配置方向相反。
7. 鋼筋混凝土牆配筋除另有配筋者外,均依鋼筋混凝土標準圖S7-06,RC牆配筋施作。
8. 基礎開挖若有超挖情形,均採加打PC處理,不得採用回填土方式。
9. 施工注意:

地下一樓柱筋組立時,即須校核柱位,以免柱筋一樓版時,造成位移現象
一樓模版完工後,須重新做柱位校核工作,確定無誤後再行鋼筋組立(1FL)。

10. 柱主筋位置偏移時,應洽請監造單位處理,嚴禁彎折鋼筋。

11. 本工程設計活載重如下表,如果承商於施工中有須要堆置材料或通行施工車輛,應自行補強。

屋頂層	$W_L = 300 \text{ Kg/m}^2$.
2F~4F	
(教室、辦公室、廁所)	$W_L = 300 \text{ Kg/m}^2$.
(走廊、樓梯、梯廳、空橋、露臺)	$W_L = 400 \text{ Kg/m}^2$.
(圖書室)	$W_L = 500 \text{ Kg/m}^2$.
(機房)	$W_L = 1000 \text{ Kg/m}^2$.
1F(室外)	$W_L = 1000 \text{ Kg/m}^2$.
1F(室內)	$W_L = 500 \text{ Kg/m}^2$.
B1F	$W_L = 500 \text{ Kg/m}^2$.
B1F(機房)	$W_L = 1000 \text{ Kg/m}^2$.

說明 REMARK



修正	日期	說明	核准
REVISION	DATE	DESCRIPTION	APPROVED BY

工程名稱
PROJECT TITLE
台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

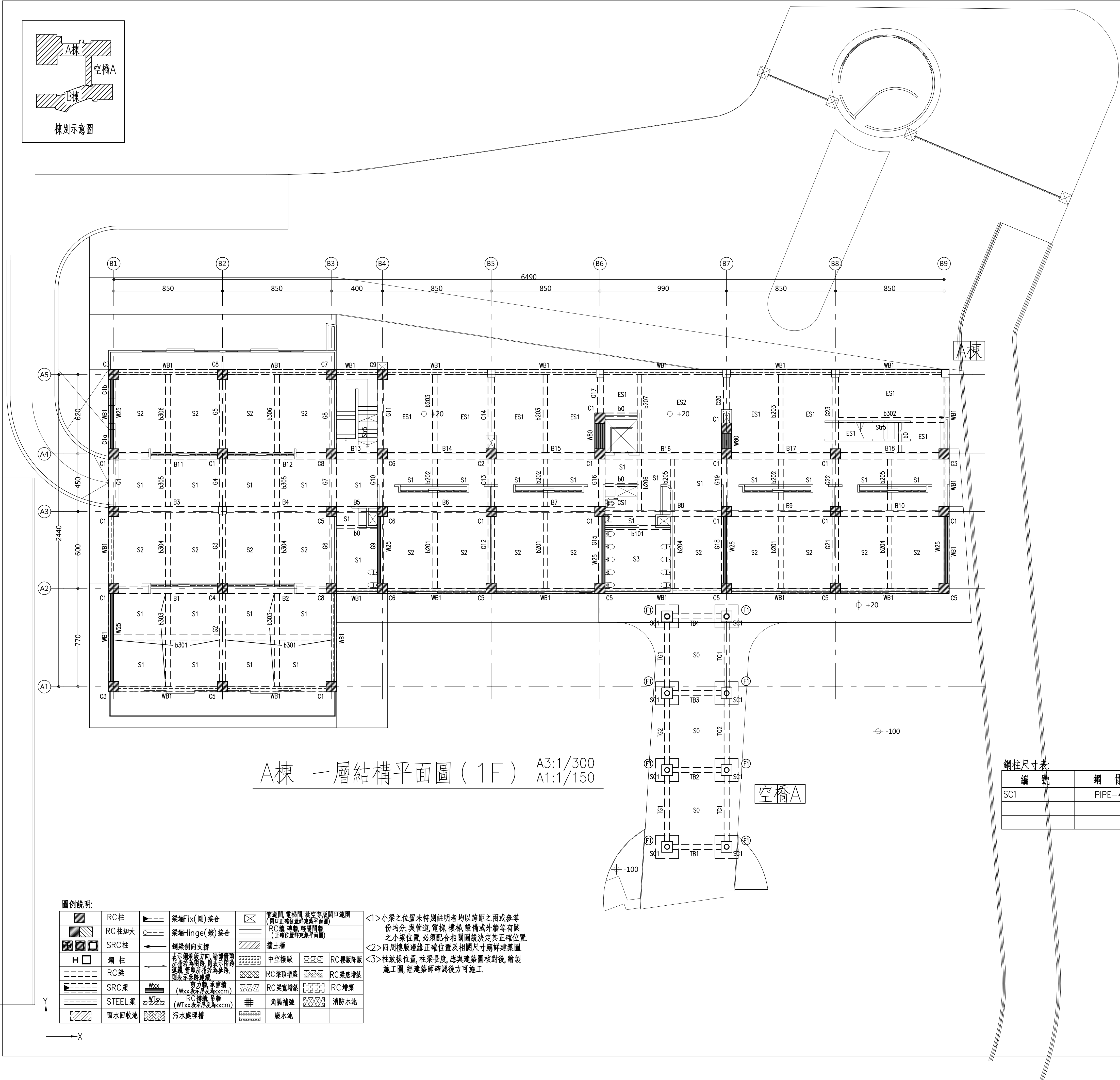
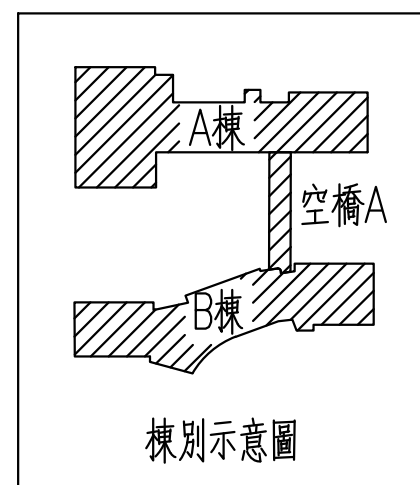
姜樂靜建築師事務所

台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

圖名

DRAWING NAME
A棟地下一層結構平面圖

核准	比例
APPROVED BY	SCALE A1:1/150
設計	日期
DESIGN BY	DATE
繪圖	核對
DRAWN BY	CHECKED BY
圖號	張號
DRAWING NO.	SHEET NO.
	S1-01
業務號	
PROJECT NO.	



柱尺寸表		單位公分
編號	尺寸	
C1~C9	80x80	

大梁尺寸表		單位公分
編號	尺寸	
WB1	40x75	
B*,C*	50x75	
TB*,TG*	40x60	

註：未特別註明編號構件，悉詳B*, G*, TB*, TG*。

編 號	尺 寸
b0	25x50
b101	30x50
b201~b207	35x60
b301~b306	40x70

編 號	單 位:公 分
S*,S0,CS1	20
ES*	25

註：未特別註明編號構件，悉詳S*, ES*。

樓梯尺寸表:		單位:公分
編 號	尺 寸	
Str5	20	

基礎尺寸表:		單位:公分
編號	尺寸	
F1	180x180x40	

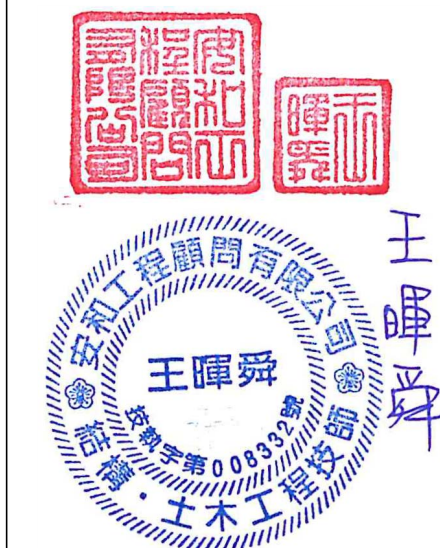
鋼柱尺寸表		單位:mm	
編號	鋼骨尺寸	R C 尺寸	規格
SC1	PIPE-406.4x19t	850x850	SN400B

圖例說明:					
	RC柱		梁端fix(剛)接合		無道周、樓梯間、挑空等屋頂開口範圍
	RC柱加大		梁端hinge(鉸)接合		RC樓、磚樓、樓梯間等 (正方位型建築基準平面圖)
	RC柱		鋼梁側向支撐		牆土牆
	鋼柱		表示不設鋼樑方向、端部固定者不須指定方向、則表示為多跨、連續、實間所指方向為多跨、則表示多跨的連續。		中空樓版
	RC梁				RC梁頂增築
	RC梁		Wxxx (Wxx表示厚度40xcm)		RC梁寬增築
	STEEL梁		Wxxx (Wxx表示厚度40xcm)		角鋼吊樑
	雨水回收池		污水處理槽		消防水池
	雨水回收池		污水處理槽		廢水池

- <1>小梁之位置未特別註明者均以跨距之兩或參等份均分，與管道、電梯、樓梯、設備或外牆等有關之小梁位置，必須配合相關圖說決定其正確位置。
- <2>四周樓板邊緣之柱梁位置及相關尺寸應詳建案圖。
- <3>柱放樣位置，柱梁長度，應與建築圖核對後，繪製施工圖，經建築師確認後方可施工。

註: 結構平面圖梁柱位置僅供施工單位
作放樣參考, 實際梁柱位置均需配合
建築圖面檢討。若結構與建築圖不一
致, 需提出由設計單位確認。

說明	REMARK
----	--------

[illegible]

工程名稱

PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓

TFI /04-23152015

FAX/04-23152017

e-mail/leching@ms3.hinet.net

名	姓
---	---

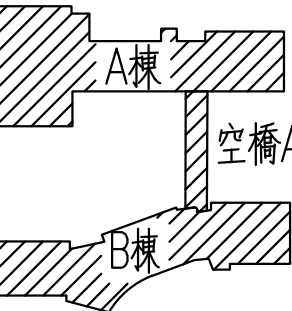
DRAWING NAME

A棟一層結構平面圖

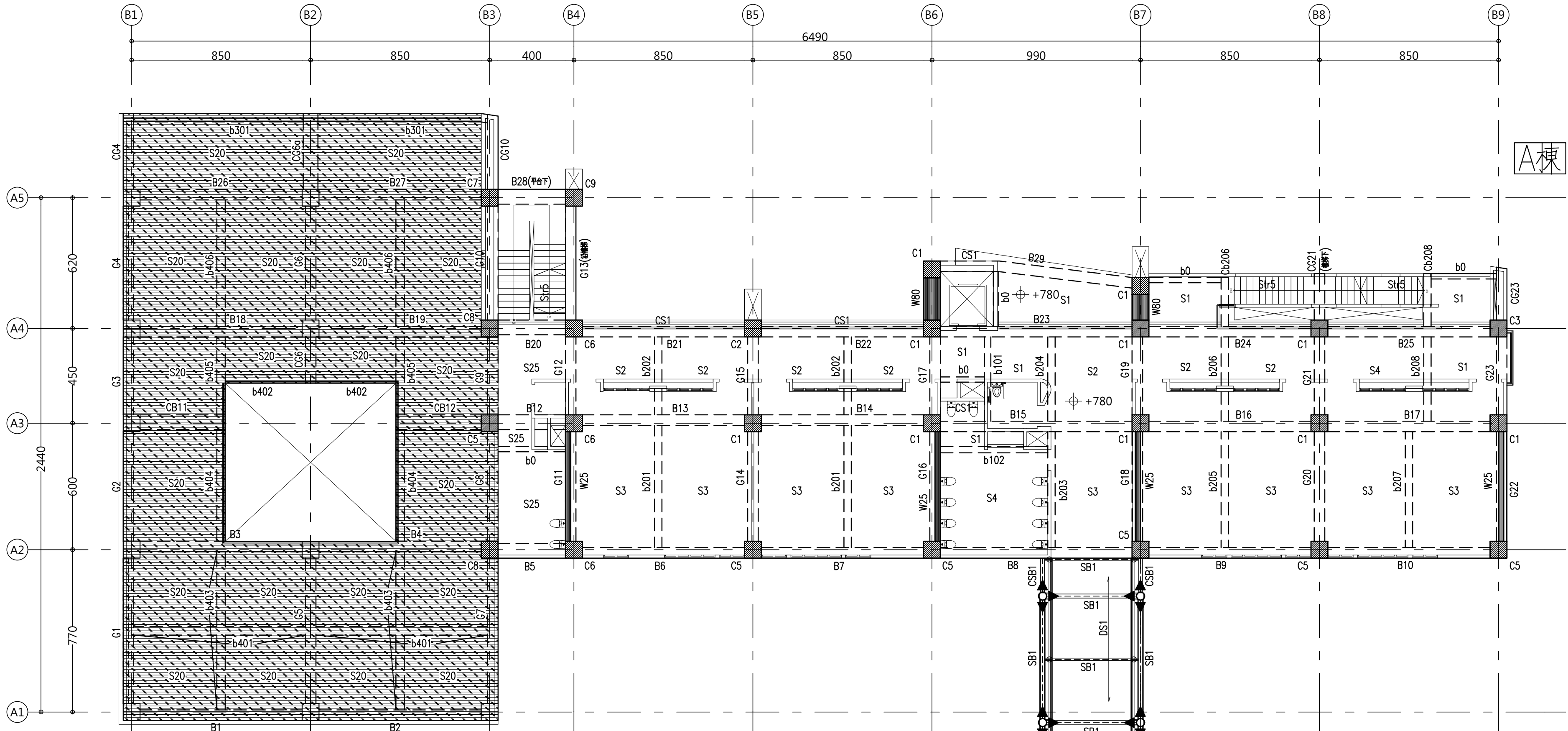
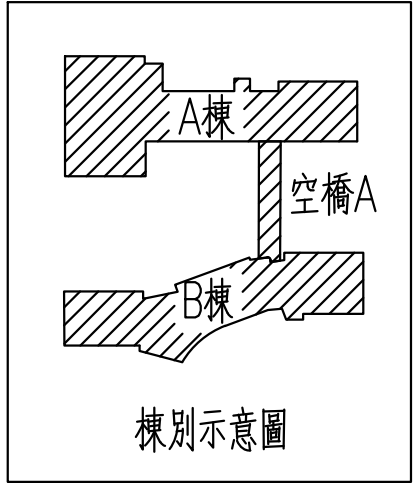
核准 APPROVED BY	比例 SCALE A1:1/150
設計 DESIGN BY	日期 DATE
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY
圖號 DRAWING NO. S1-02	張號 SHEET NO.

業務號	
-----	--

PROJECT NO. _____



業務號
PROJECT NO.



A棟 三層結構平面圖 (3F) A3:1/300
A1:1/150

註: " " 區域範圍平均覆土深度 $\leq 30\text{cm}$.

空橋A

圖例說明:

	RC柱		梁端Fix(剛)接合		管、通風、電梯間、挑空等版開口範圍 (開口正確位置詳建築平面圖)
	RC柱加大		梁端Hinge(鉸)接合		RC牆、磚牆、玻璃隔牆等 (正確位置詳建築平面圖)
	鋼柱		鋼梁側向支撐		灌土層
	RC梁		表示鋼梁方向，端部彎矩 所指定為角點，則表示不附 連牆，實則所有角點均為多跨， 則表示系統連續		中空樓版
	SRC梁		剪力牆、承重牆 (Wxx表示厚度為xxcm)		RC梁頂增築
	STEEL梁		RC樑牆、吊橋 (WTxx表示厚度為xxcm)		RC梁底增築
	雨水回收池		角隅補強		RC增築
	污水處理槽		消防水池		
			廠水池		

<1>小梁之位置未特別註明者均以跨距之兩或參等份均分，與管、通風、電梯、樓梯、設備或外牆等有關之小梁位置，必須配合相關圖說決定其正確位置。
<2>四周樓版邊緣正確位置及相關尺寸應詳建築圖。
<3>柱放樣位置、柱梁長度，應與建築圖核對後，繪製施工圖，經建築師確認後方可施工。

柱尺寸表: 單位:公分

編號	尺寸
C1~C3, C5~C9	80x80

大梁尺寸表: 單位:公分

編號	尺寸
B*, G*, CG*	50x75
B5, B12, B20, B28	70x60
CB11, CB12	70x75
CG4, CG10	50x85
CG6a	70x85

註: 未特別註明編號構件, 悉詳B*, G*, CG*。

小梁尺寸表: 單位:公分

編號	尺寸
b0	25x50
b101, b102	30x50
b201~b208, Cb206, Cb208	35x60
b301	40x70
b401~b406	40x75

樓版尺寸表: 單位:公分

編號	尺寸
S*, CS1	15
S20	20
S25	25

註: 未特別註明編號構件, 悉詳S*。

樓梯尺寸表: 單位:公分

編號	尺寸
Str5	20

鋼骨梁尺寸表: 單位: mm

編號	鋼骨尺寸	規格
SB1, CSB1	H-400x200x8x13	SN400B
SB1	H-250x125x6x9	SN400B

鋼承板尺寸表: 單位: mm

編號	尺寸
DS1	150

註: 結構平面圖梁柱位置僅供施工單位作放樣參考, 實際梁柱位置均需配合建築圖面檢討, 若結構與建築圖不一致, 需提出由設計單位確認。

說明 REMARK



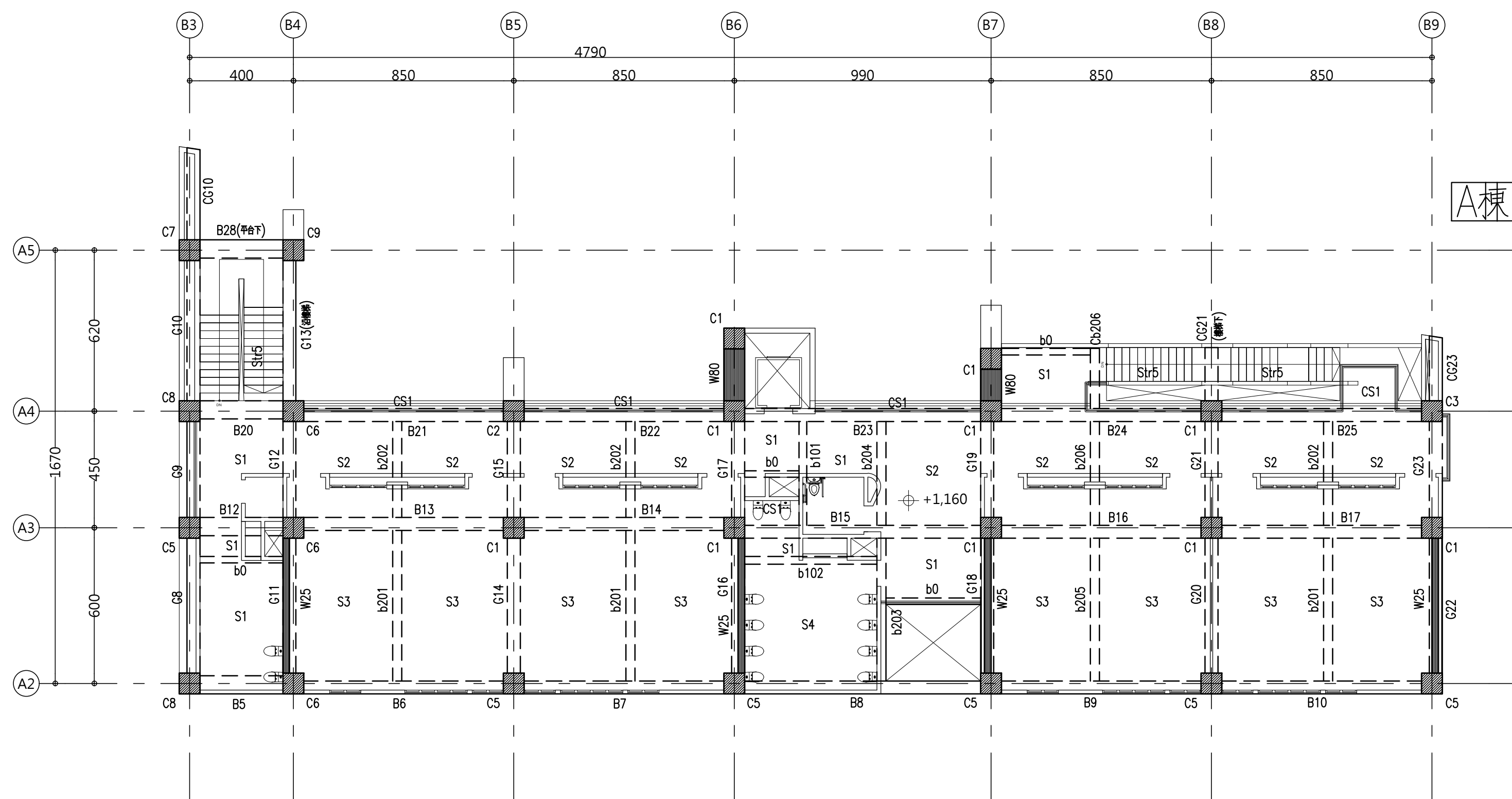
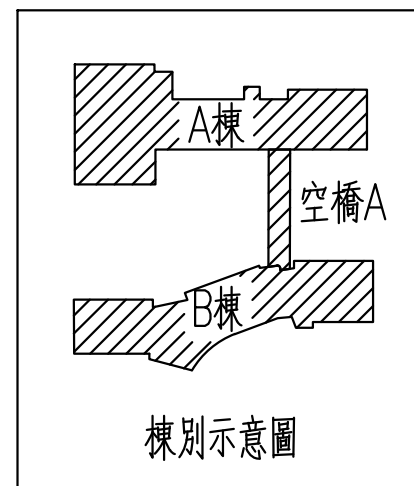
修正	日期	說明	核准
REVISION	DATE	DESCRIPTION	APPROVED BY

工程名稱
PROJECT NAME
台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

圖名
DRAWING NAME
A棟三層結構平面圖

核准 APPROVED BY	比例 SCALE A1:1/150
設計 DESIGN BY	日期 DATE
繪圖 DRAWN BY	校對 CHECKED BY
圖號 DRAWING NO.	套號 SHEET NO.
S1-04	
業務號 PROJECT NO.	



A棟 四層結構平面圖 (4F) A3:1/300
A1:1/150

圖例說明:					
	RC柱	梁端ix(剛)接合		岸道間、電梯間、架空層開口範圍 (暫以牆面線代替平面圖)	
	RC柱加大	梁端tinge(軟)接合		RC屋、磚牆、斷隔間 (正定位系統詳建築平面圖)	
	SRC柱	鋼架側向(絞)接合		樓上牆	
	鋼柱	表示不傳剪的方向，牆部假設預力為零，若為角隅，則表示不傳力矩。 連續、背側所指方向為多跨，但表示不傳力矩。		中空樓版	
	RC梁			RC樓底降版	
	SRC梁	 Wxx表示寬度，xxx表示深度		RC梁頂增墩	
	STEEL梁	 RC牆邊、吊橋 (WTxxx表示厚度，xxxcm)		RC梁側增墩	
	雨水回收池			RC增墩	
	污水處理槽			角隅補強	
				消防水池	
				廢水池	

- <1>小梁之位置未特別註明者均以跨距之兩或參等份均分，與管道、電梯、樓梯、設備或外牆等有關之小梁位置，必須配合相關圖說決定其正確位置。
- <2>四周樓板邊緣正梁位置及相關尺寸應詳建架圖。
- <3>柱放樣位置，柱標高、應與建架圖核對後，繪製施工圖，經建築師確認後方可施工。

柱尺寸表	單位:公分
編號	尺寸
C1~C3, C5~C9	80x80

大梁尺寸表:		單 位: 公 分
編 號	尺 寸	
B*,G*,CG*	50x75	
B5,B12,B20,B28	70x60	

註: 未特別註明編號構件, 悉詳B*, G*, CG*。

小梁尺寸表		單位:公分
編 號	尺 寸	
b0	25x50	
b101,b102	30x50	
b201~b206,Cb206	35x60	

樓版尺寸表		單位:公分
編 號	尺 寸	
S*,CS1	15	

註：未特別註明編號構件，悉詳S*。

樓梯尺寸表:	單位:公分
編號	尺寸
Str5	20

註：結構平面圖梁柱位置僅供施工單位作放樣參考，實際梁柱位置均需配合建築圖面檢討。若結構與建築圖不一致，需提出由設計單位確認。

說明	REMARK
----	--------

[illegible]

工程名稱

PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓

TFI /04-23152015

FAX/04-23152017

e-mail/leching@ms3.hinet.net

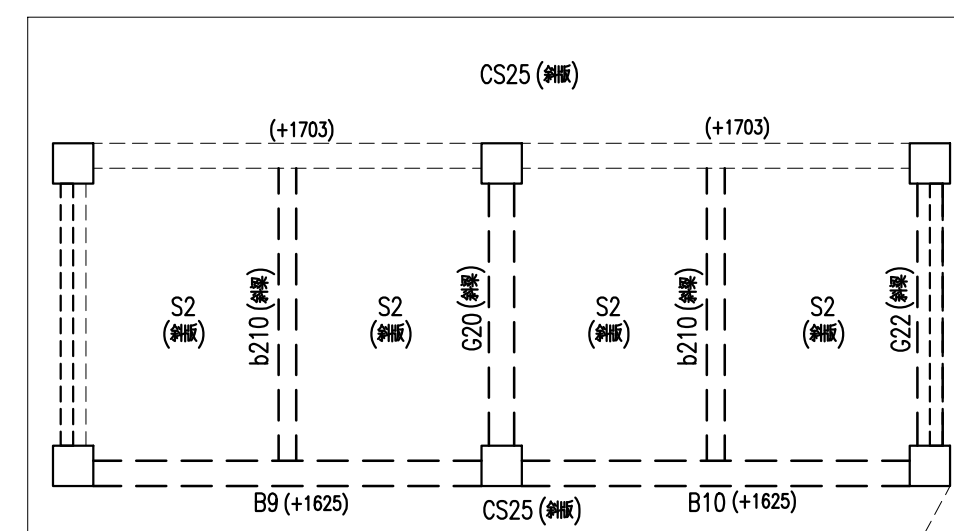
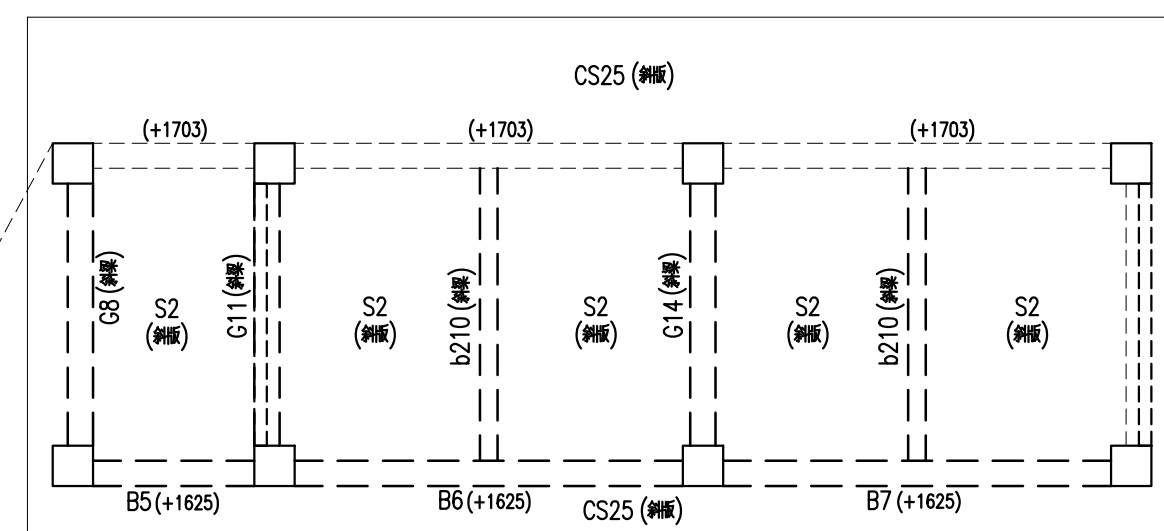
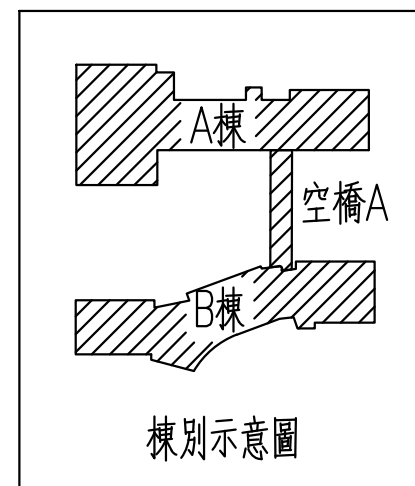
圖	名
---	---

DRAWING NAME

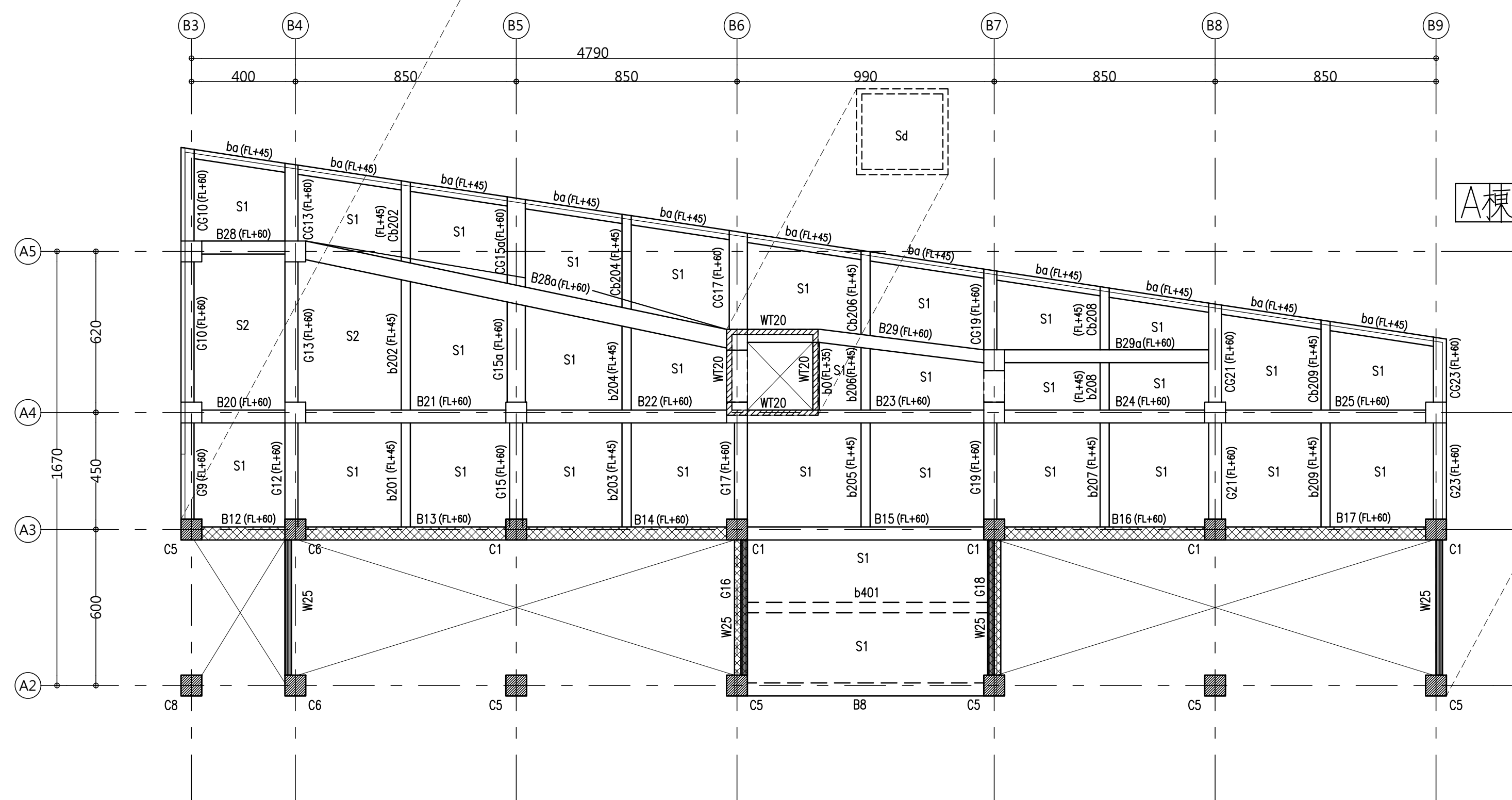
A棟四層結構平面圖

核准 APPROVED BY	比例 SCALE A1:1/150
設計 DESIGN BY	日期 DATE
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY
圖號 DRAWING NO. S1-05	張號 SHEET NO.

業務號
PROJECT NO.



A棟 屋頂層結構平面圖 (PF) A3:1/300
A1:1/150



A棟 屋突一層結構平面圖 (R1F) A3:1/300
A1:1/150

註: 本樓層未特別註明之梁頂及版頂高程為GL+1540.

圖例說明:					
	RC柱		梁端Fix(剛)接合		屋頂間、窗洞間、空氣等屋頂開口範圍 (正位置與材料未指定時省略)
	RC柱大柱		梁端Hinge(鉸)接合		RC版、暗樑、樑間隔牆 (正位置與材料未指定時省略)
	鋼柱		鋼架倒向(斜)接合		牆土牆
	RC梁		表示屋頂坡度時，牆面與屋頂的坡度若不同，則表示坡度，與梁、窗洞所指若為步階，則表示不步階坡度。		中空樓版
	RC梁				RC梁頂增梁
	RC梁				RC梁寬增梁
	RC梁				RC梁底增梁
	RC梁				RC梁增梁
	STEEL 梁				角鋼補強
	雨水回收池				廢水池
	雨水回收池				消防水池
	雨水回收池				污水處理槽

<1>小梁之位置未特別註明者均以跨距之兩或參等份均分，與管道、電梯、樓梯、設備或外牆等有關之小梁位置，必須配合相關圖說決定其正確位置
 <2>四周樓板邊緣正確位置及相關尺寸應詳建築圖。
 <3>柱放樣位置、柱梁長度、應與建築圖核對後，繪製施工圖，經建築師確認後方可施工。

柱尺寸表: 單位公分

編 號	尺 寸
C1,C5,C6,C8	80x80

大梁尺寸表: 單位公分

編 號	尺 寸
B*,G*,CG*	50x75
B28a,G15a,CG15a,CG17	70x75

註: 未特別註明編號構件, 悉詳B*, G*, CG*。

小梁尺寸表: 單位:公分

編 號	尺 寸
b0	25x50
b201~b210,Cb202,Cb204, Cb206,Cb208,Cb209,ba	35x60
b401	40x75

樓版尺寸表: 單位公分

編 號	尺 寸
S*,CS1	15
Sd	20
CS25	25

註: 未特別註明編號構件, 悉詳S*。

註：結構平面圖梁柱位置僅供施工單位
作放樣參考，實際梁柱位置均需配合
建築圖面檢討。若結構與建築圖不一
致，需提出由設計單位確認。

說明	REMARK
----	--------

[illegible]

工程名稱

PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓

TEL/04-23152015

FAX/04-23152017

e-mail/leching@ms3.hinet.net

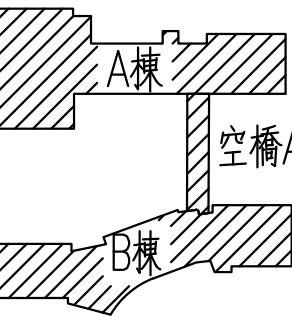
名	图
---	---

DRAWING NAME

A棟屋突一層~屋頂層結構平面圖

核 准 APPROVED BY	比 例 SCALE
設 計 DESIGN BY	日 期 DATE
繪 圖 DRAWN BY	核 對 CHECKED BY
圖 號 DRAWING NO.	張 號 SHEET NO.

業務號
PROJECT NO.



棟別示意圖



B棟 二層結構平面圖 (2F) A3:1/300
A1:1/150

圖例說明:

[illegible]

<1>小梁之位置未特別註明者均以跨距之兩或參等份均分，與管道、電梯、樓梯、設備或外牆等有關之小梁位置，必須配合相關圖說決定其正確位置
 <2>四周樓板邊緣線、柱頂長度及相關尺寸應詳建築圖。
 <3>柱放樣位置，正確位置，應與建築圖核對後，繪製施工圖，經建築師確認後方可施工。

<3>柱放樣位置、柱梁長度，應與建築圖核對後，繪製施工圖，經建築師確認後方可施工。

柱尺寸表	單位:公分
編號	尺寸
C31,C31a,C31b	80x80
C32,C32a	70x70
C33,C33a	80x60
C34	φ70

編 號	尺 寸
B*,G*,CB*,CG*	50x75
B51,CG47,CG49	50x60
G31,G33,G35,G39,G41,G43, G45,G47,G49	60x55

註: 未特別註明編號構件, 悉詳B*, G*, CB*, CG*。

編 號	尺 寸
b0	25x50
b101	30x50
b201,Cb201	35x60
b301~b305	40x70

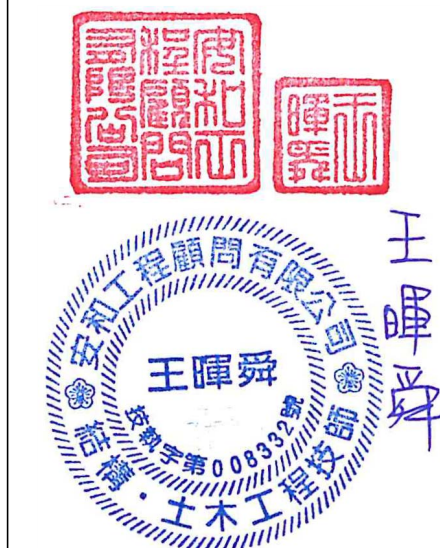
樓版尺寸表:		單 位:公 分
編 號	尺 寸	
S*,CS1	15	
CS20	20	

註: 未特別註明編號構件, 悉詳S*。

樓梯尺寸表:		單位:公分
編號	尺寸	
Str5	20	
Str6	22	

註：結構平面圖梁柱位置僅供施工單位
作放樣參考，實際梁柱位置均需配合
建築圖面檢討。若結構與建築圖不一
致，需提出由設計單位確認。

説明 REMARK

[illegible]

PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

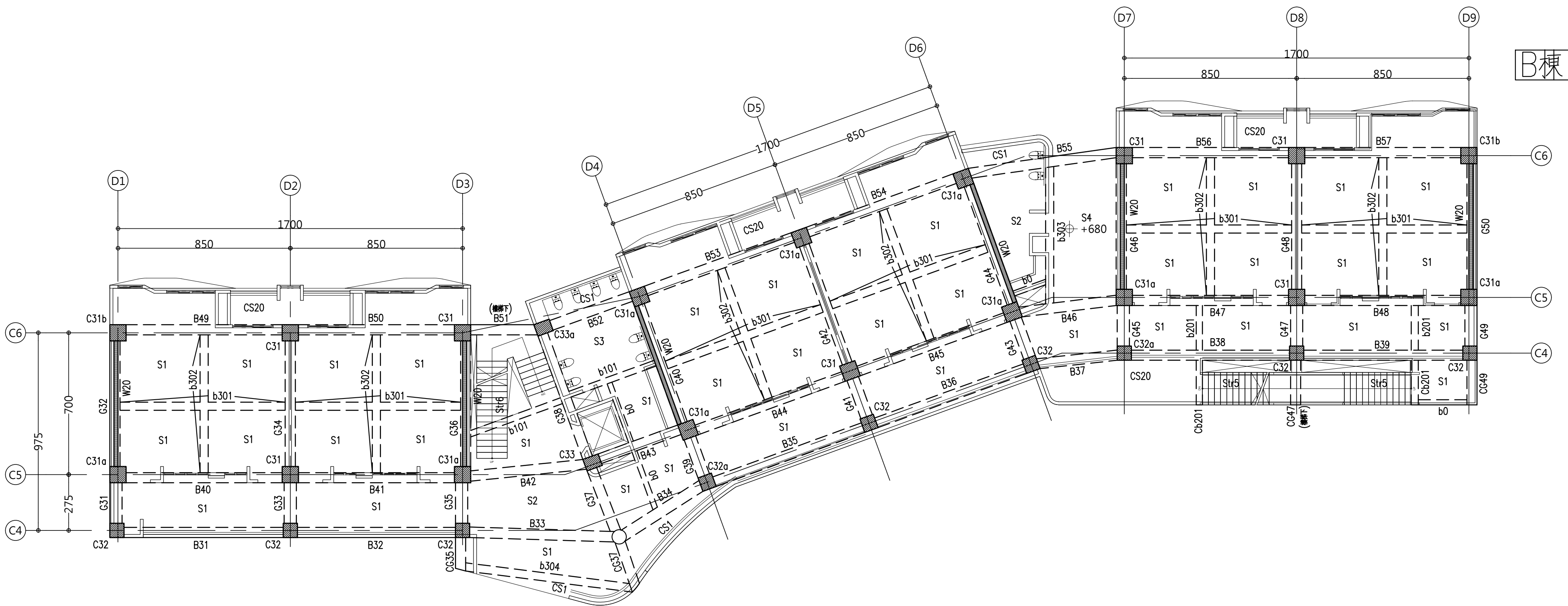
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

DRAWING NAME

B棟二層結構平面圖

核准 APPROVED BY	比例 SCALE A1:1/150
設計 DESIGN BY	日期 DATE
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY
圖號 DRAWING NO. S1-08	張號 SHEET NO.

業務號
PROJECT NO.



圖例說明:

<1>小梁之位置未特別註明者均以跨距之兩或參等份均分，與管道、電梯、樓梯、設備或外牆等有關之小梁位置，必須配合相關圖說決定其正確位置
 <2>四周樓板邊緣位置配置及相關尺寸應詳建案圖。
 <3>柱支撐位置、柱長長度、應與建築圖核對後，繪製施工圖，經建築師確認後方可施工。

<1>小梁之位置未特別註明者均以跨距之兩或參等份均分，與管道、電梯、樓梯、設備或外牆等有關之小梁位置，必須配合相關圖說決定其正確位置
 <2>四周樓板邊緣位置配置及相關尺寸應詳建案圖。
 <3>柱支撐位置、柱長長度、應與建築圖核對後，繪製施工圖，經建築師確認後方可施工。

編 號	尺 寸
B*,G*,CB*,CG*	50x75
B51,CG47,CG49	50x60
G31,G33,G35,G39,G41,G43, G45,G47,G49	60x55

小梁尺寸表:		單位:公分
編號	尺寸	
b0	25x50	
b101	30x50	
b201,Cb201	30x60	
b301~b304	40x70	

註: 未特別註明編號構件, 悉詳S*。

樓梯尺寸表		單位:公分
編 號	尺 寸	
Str5	20	
Str6	22	

註：結構平面圖梁柱位置僅供施工單位
作放樣參考，實際梁柱位置均需配合
建築圖面檢討。若結構與建築圖不一
致，需提出由設計單位確認。

[illegible]

工程名稱

PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓

TFI /04-23152015

FAX/04-23152017

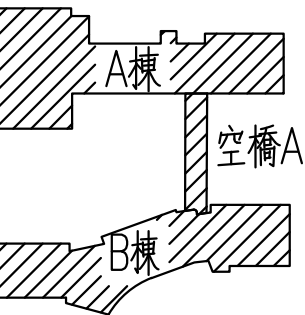
e-mail/leching@ms3.hinet.net

名	圖
---	---

B棟三層結構平面圖

核准 APPROVED BY	比例 SCALE	A1:1/150
設計 DESIGN BY	日期 DATE	
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY	
圖號 DRAWING NO.	張號 SHEET NO.	
S1-09		

業務號
PROJECT NO.



- <1>小梁之位置未特別註明者均以跨距之兩或參等份均分，與管道、電梯、樓梯、設備或外牆等有關之小梁位置，必須配合相關圖說決定其正確位置
- <2>四周樓板邊緣正確位置及相關尺寸應詳建築圖。
- <3>柱放樣位置、柱梁長度、應與建築圖核對後，繪製施工圖，經建築師確認後方可施工。

編 號	尺 寸
C31,C31a,C31b	80x80
C32,C32a	70x70
C33,C33a	80x60

註: 未特別註明編號構件, 悉詳B*, G*, CB*, CG*。

樓版尺寸表		單位:公分
編號	尺寸	
S*,CS1	15	
CS20	20	

註: 未特別註明編號構件, 悉詳S*。

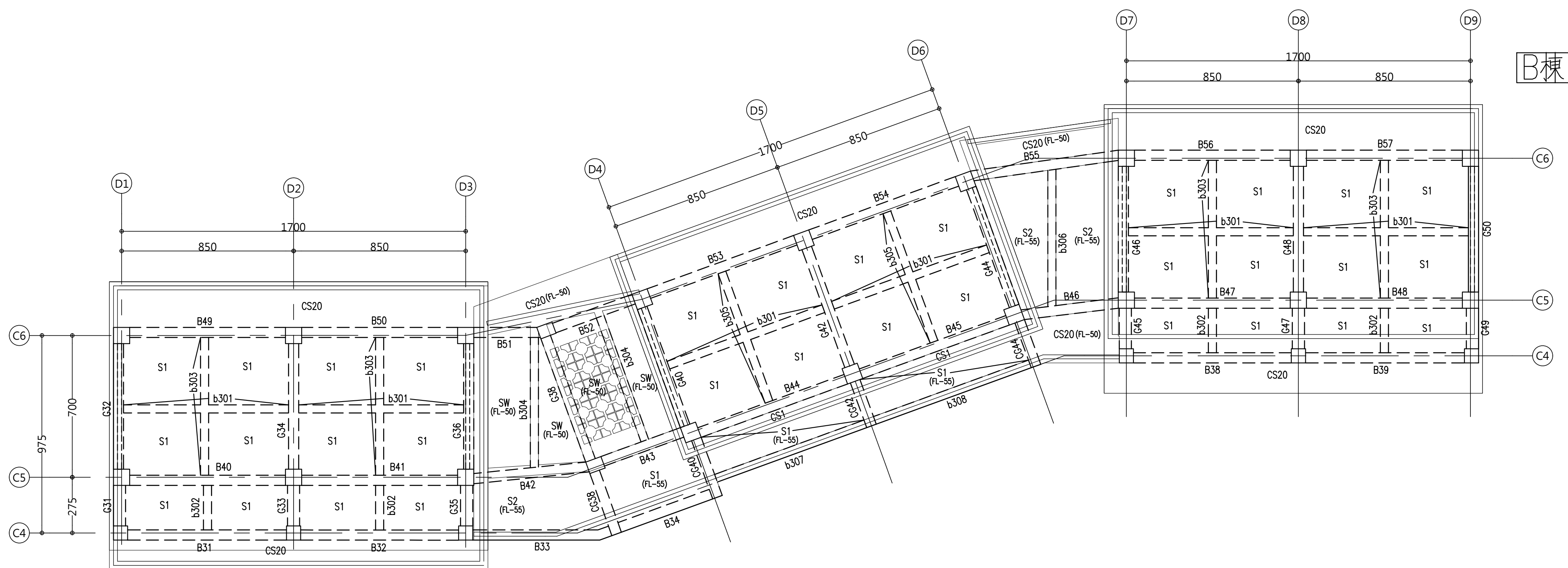
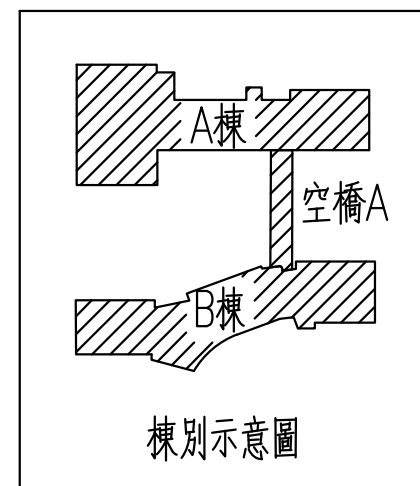
姜樂靜建築師事務所
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓
TEL / 04 - 23152015
FAX / 04 - 23152017
e-mail / leching@ms3.hinet.net

圖 名
DRAWING NAME

B棟四層結構平面圖

業務號
PROJECT NO.

註：結構平面圖梁柱位置僅供施工單位
作放樣參考，實際梁柱位置均需配合
建築圖面檢討。若結構與建築圖不一
致，需提出由設計單位確認。



B棟 屋頂層結構平面圖 (PF) $\begin{matrix} A3:1/300 \\ A1:1/150 \end{matrix}$

註：本樓層未特別註明之梁頂及版頂高程為GL+1440(FL+0)。

編 號	尺 寸
B*,C*,CG*	50x70
B51	50x60
G31,G33,G35,G45,G47,G49	60x55

註: 未特別註明編號構件, 悉詳B*, G*, CG*。

小梁尺寸表	單位:公分
編號	尺寸
b301~b308	40x70

樓版尺寸表		單位:公分
編號	尺寸	
S*	15	
SW,CS20	20	

註：未特別註明編號構件，悉詳S*。

說明	REMARK
----	--------

[illegible]

工程名稱

PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

台中市西屯區臺灣大道一段 902 號 3 樓

TEI / 04-23152015

FAX/04-23152017

e-mail/leching@ms3.hinet.net

名	图
---	---

DRAWING NAME

B棟屋頂層結構平面圖

核准 APPROVED BY	比例 SCALE A1:1/150
設計 DESIGN BY	日期 DATE
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY
圖號 DRAWING NO.	張號 SHEET NO.
S1-11	

業務號
PROJECT NO.

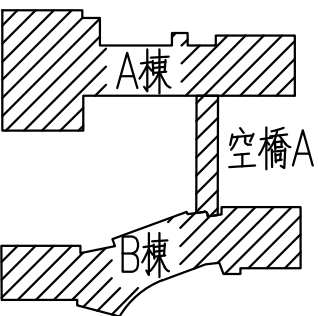
PROJECT NO.	
-------------	--

圖例說明:

	RC柱		梁端fix(剛)接合		吊頂門、電梯門、防空衣版門、開口範圍
	RC柱加大		梁端tinge(銕)接合		吊頂門、電梯門、防空衣版門
	SRC柱		鋼索側向支撐		掘土層
	鋼柱		表示鋼索張力方向、牆面垂直鋼索張力方向、鋼索垂直鋼索張力方向		中空樓版
	RC梁		表示鋼索張力方向、牆面垂直鋼索張力方向、鋼索垂直鋼索張力方向		RC梁頂增梁
	SRC梁		表示鋼索張力方向、牆面垂直鋼索張力方向、鋼索垂直鋼索張力方向		RC梁底增梁
	STEEL 梁		表示鋼索張力方向、牆面垂直鋼索張力方向、鋼索垂直鋼索張力方向		RC梁寬增梁
	雨水回收池		表示鋼索張力方向、牆面垂直鋼索張力方向、鋼索垂直鋼索張力方向		RC梁增梁
	污水處理槽		表示鋼索張力方向、牆面垂直鋼索張力方向、鋼索垂直鋼索張力方向		RC梁增梁
	水塔		表示鋼索張力方向、牆面垂直鋼索張力方向、鋼索垂直鋼索張力方向		RC梁增梁

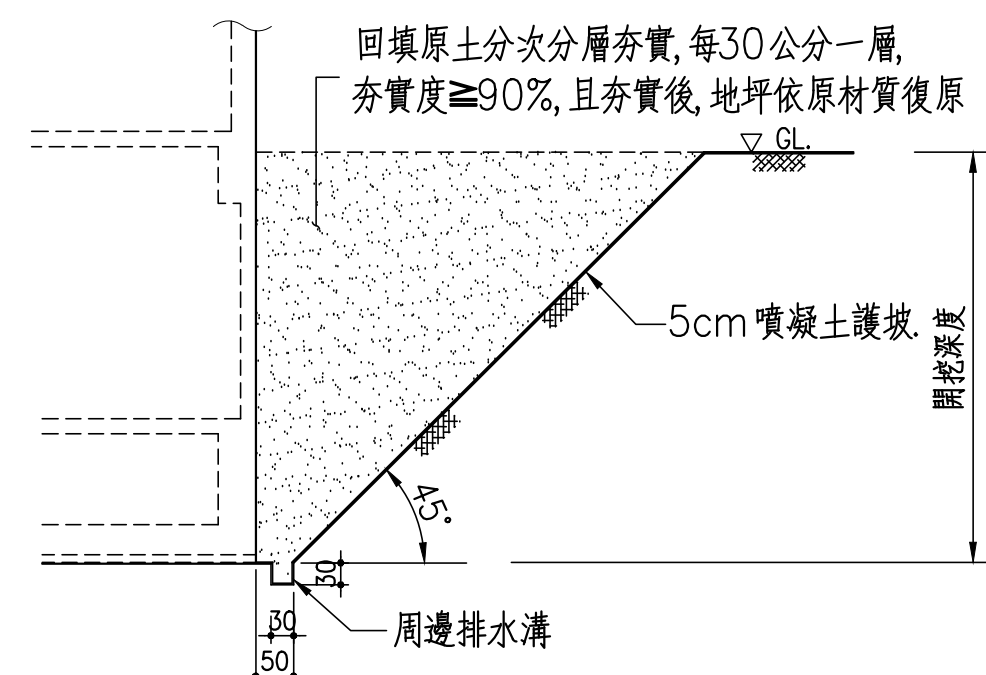
<1> 小梁之位置未特別註明者均以路距之兩或參等份均分，與管道、電梯、樓梯、設備或外牆等有關之小梁位置，必須配合相關圖說決定其正確位置
 <2> 四周樓板邊緣正確位置及相關尺寸應詳建案圖。
 <3> 柱放樣位置、柱梁長度、應與建案圖核對後，繪製施工圖，經建築師確認後方可施工。

註：結構平面圖梁柱位置僅供施工單位
作放樣參考，實際梁柱位置均需配合
建築圖面檢討。若結構與建築圖不一
致，需提出由設計單位確認。

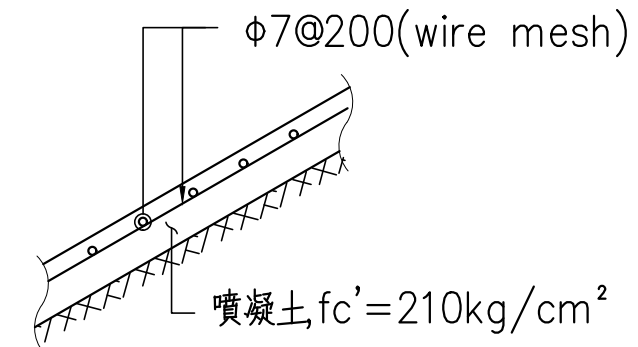


A棟 開挖擋土平面圖(一) A3:1/300
A1:1/150

- 一.擋土安全支撐施工之特別說明事項：
1. 本圖依據業主所提供之鑽探報告設計，屬於臨時構造，僅供施工估價參考。承包廠商應依「職業安全衛生法」第五條及其相關法規「營造安全衛生設施估價」之規定估價及施作。
 2. 有關施工細節承包廠商得就自設設備及施工經驗與現場實況作一嚴謹之施工計劃，並根據該項計劃詳細計算，詳估各種於施工中可能發生之狀況及預防補救措施同時做為估價之依據，經主任技師簽署後，報建策師核備並據以作實任施工。
 3. 承包廠商於施工時，應視現場土質之變化隨時注意四周鄰房及道路公共設施之情況，如有損及鄰房及道路公共設施之虞時，應立即設法研判原因，採取補救措施，嚴重者視情況應暫時停工，並自行負責與鄰房等之相關單位人員溝通、協調同時負賠償之責。
 4. 本工程在開工前承包廠商應依據各地方政府規定之鄰報範圍之鄰房及公共設施做現況調查(含含壁型式)以做為開挖前補強之依據，必要時應委託第三有公信單位做現況鑑定。
 5. 施工期間證工單位經常檢測開挖面內筏基底之水壓力，以了解結構物之重量有否被浮起之可能。抽水井之停抽條件為結構物重量大於筏基底層水頭壓力之1.2倍以上。
 6. 開挖及施工中受水壓層之壓力水頭大於不透水層之土重時，則必需將受壓水層之水壓解壓，抽掉其水壓，以使不透水層之總重大於受壓水層水頭壓力之1.25倍以上。
 7. 噴凝土施作請依CNS相關規定施作。



Ⓐ 自立式斜坡立面示意圖




 噴凝土施作詳圖

説明 REMARK

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

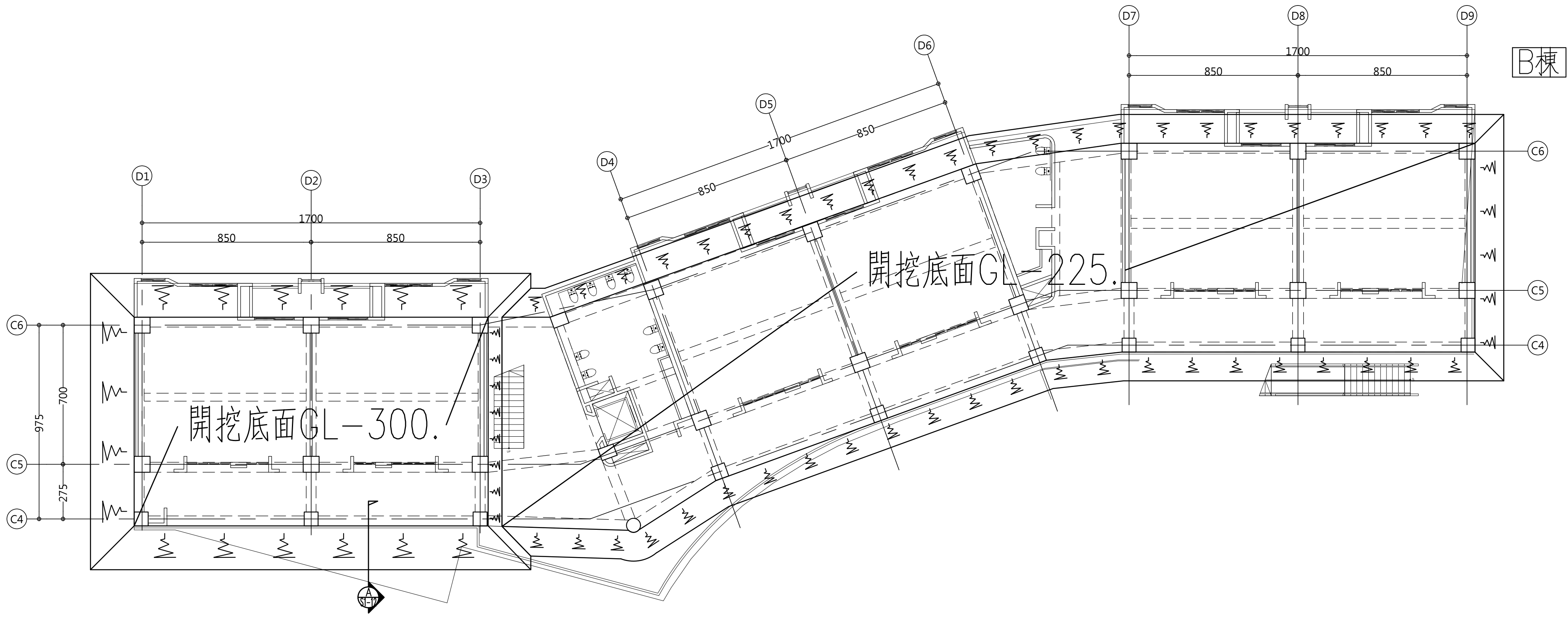
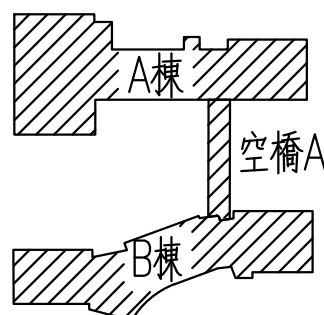
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

名

開挖擋土平立面圖(一)

核准 APPROVED BY	比例 SCALE	A1:1/150
設計 DESIGN BY	日期 DATE	
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY	
圖號 DRAWING NO. S1-12	張號 SHEET NO.	

業務號
PROJECT NO.



B棟 開挖擋土平面圖(二) A3:1/300
A1:1/150

説明 REMARK

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

名

開挖擋土平立面圖(二)

核准 APPROVED BY	比例 SCALE A1:1/150
設計 DESIGN BY	日期 DATE
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY
圖號 DRAWING NO. S1-13	張號 SHEET NO.

業務號
PROJECT NO.

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

核准 APPROVED BY	比例 SCALE	A1:1/50
設計 DESIGN BY	日期 DATE	
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY	
圖號 DRAWING NO.	張號 SHEET NO.	

業務號
PROJECT NO.

説明 REMARK

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

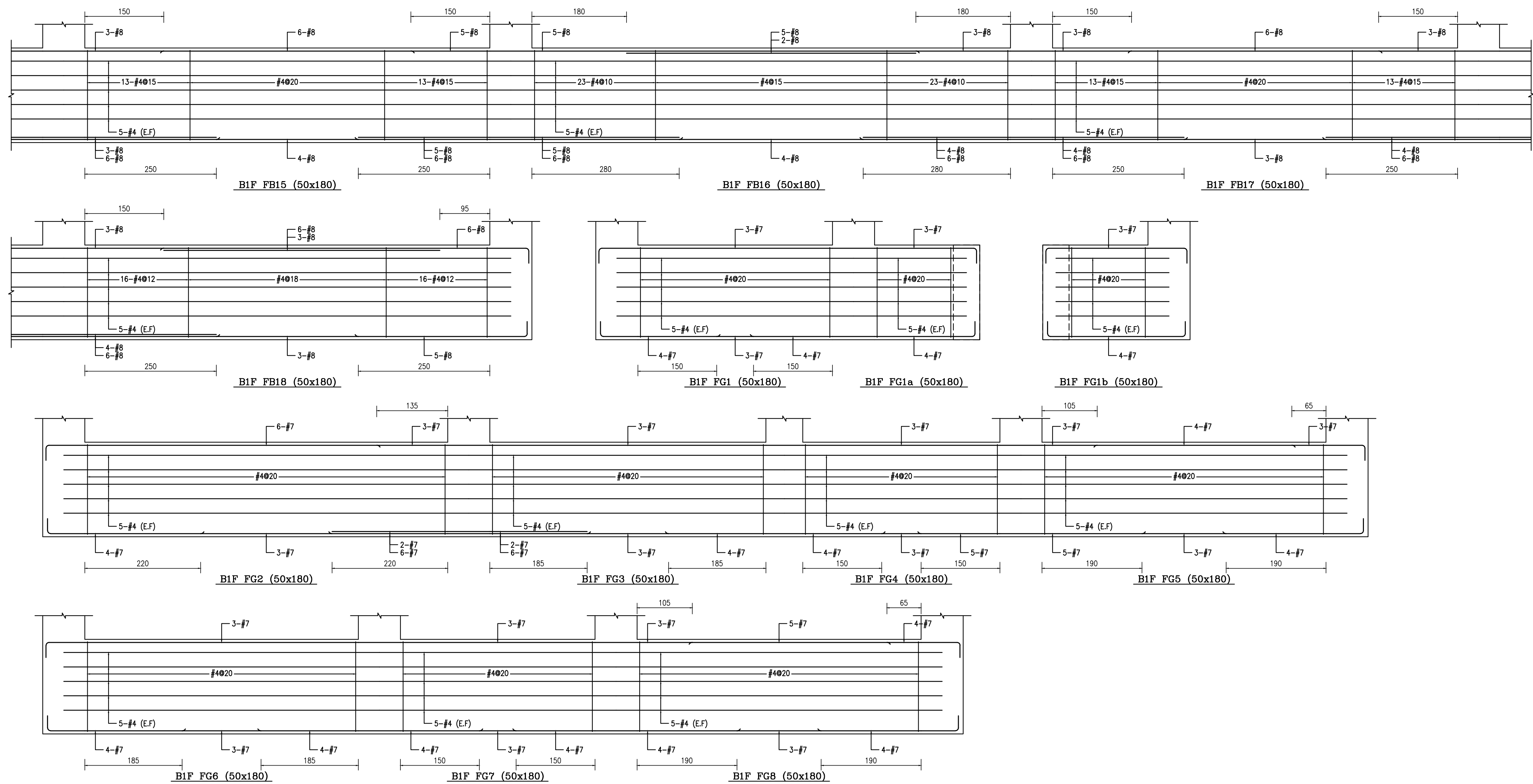
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號3樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

DRAWING NAME

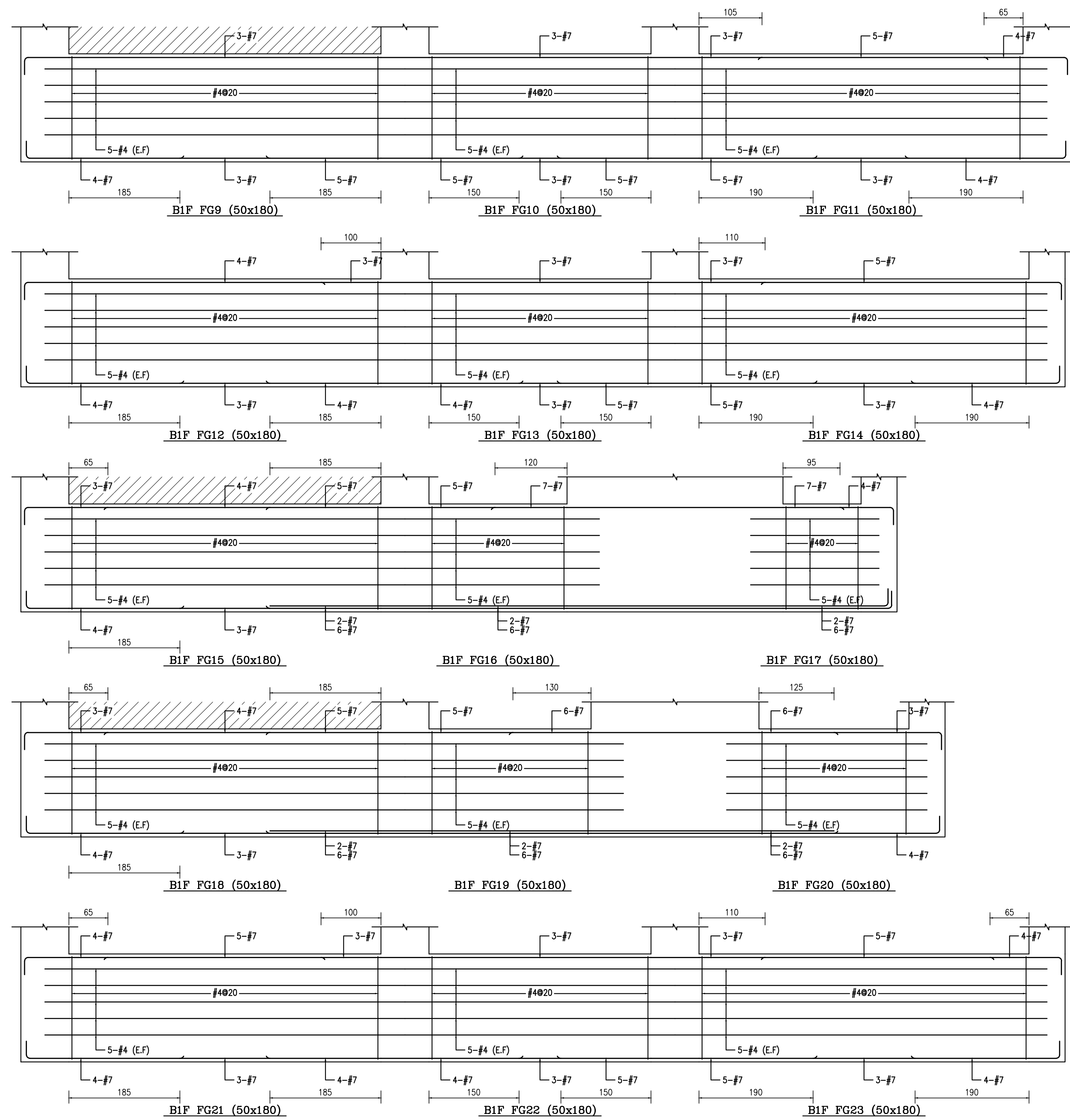
A棟地下一層大梁配筋圖

核准 APPROVED BY	比例 SCALE	A1:1/50
設計 DESIGN BY	日期 DATE	
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY	
圖號 DRAWING NO.	張號 SHEET NO.	
S2-02		

業務號
PROJECT NO.



説明 REMARK



王暉舜

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號3樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

DRAWING NAME

A棟地下一層大梁配筋圖

核准 APPROVED BY	比例 SCALE	A1:1/50
設計 DESIGN BY	日期 DATE	
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY	
圖號 DRAWING NO.	張號 SHEET NO.	

業務號
PROJECT NO.

説明 REMARK

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

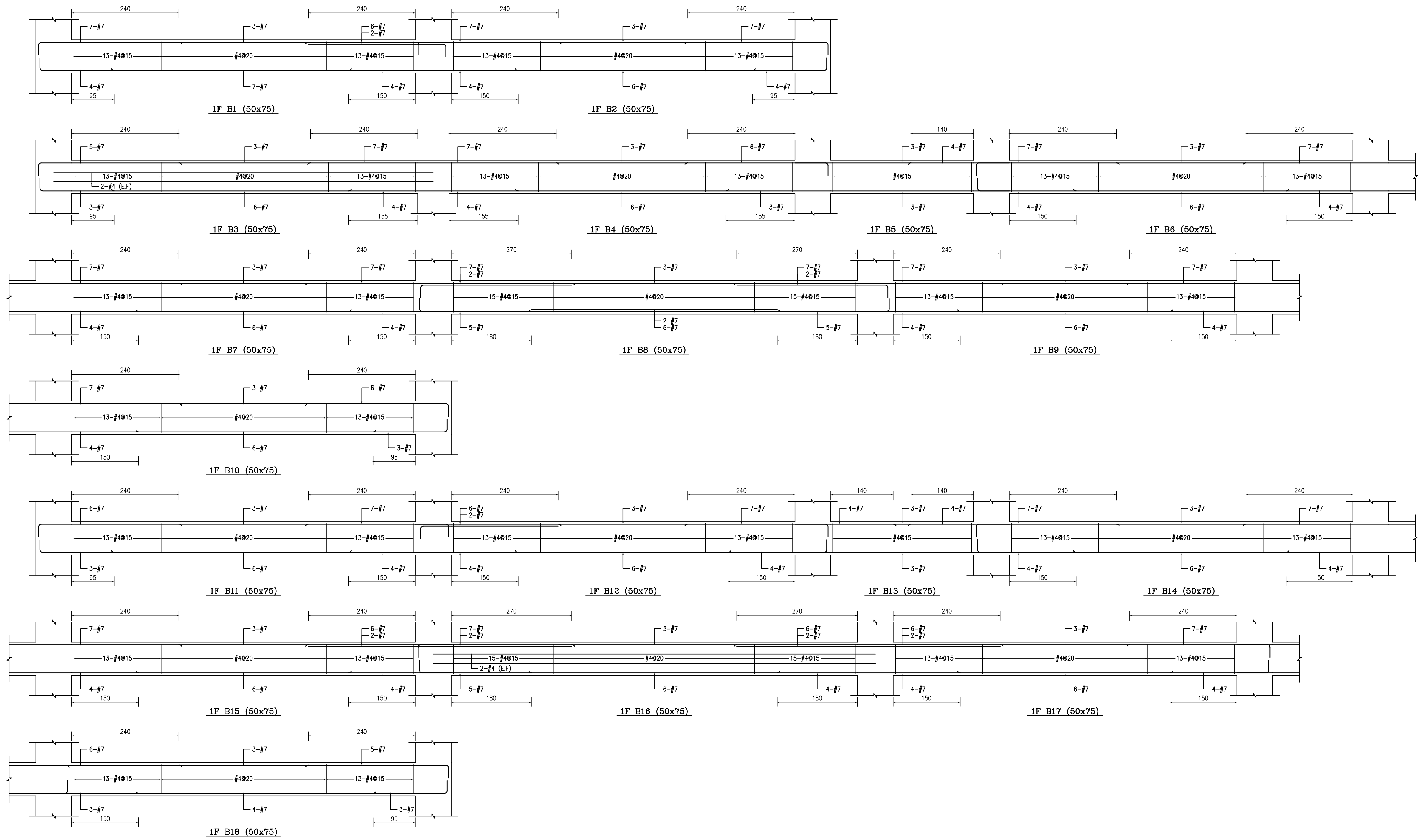
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號3樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

DRAWING NAME

A棟一層大梁配筋圖

核准 APPROVED BY	比例 SCALE	A1:1/50
設計 DESIGN BY	日期 DATE	
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY	
圖號 DRAWING NO.	張號 SHEET NO.	
S2-04		

業務號
PROJECT NO.



工程名稱
PROJECT TITLE

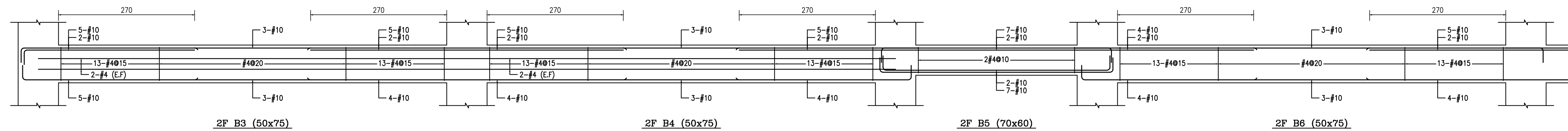
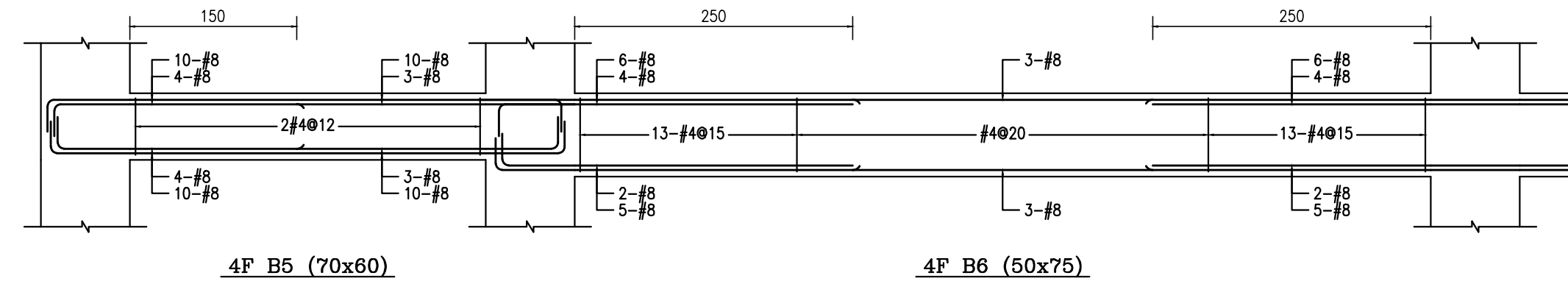
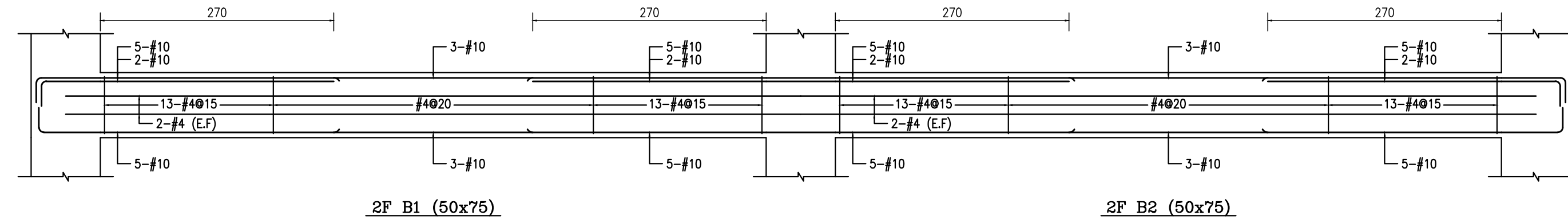
台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓
TEL / 04 - 23152015
FAX / 04 - 23152017
e-mail / leching@ms3.hinet.net

核 准 APPROVED BY	比 例 SCALE	A1:1/50
設 計 DESIGN BY	日 期 DATE	
繪 圖 DRAWN BY	核 對 CHECKED BY	
圖 號 DRAWING NO.	張 號 SHEET NO.	

業務號
PROJECT NO.

[illegible]

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

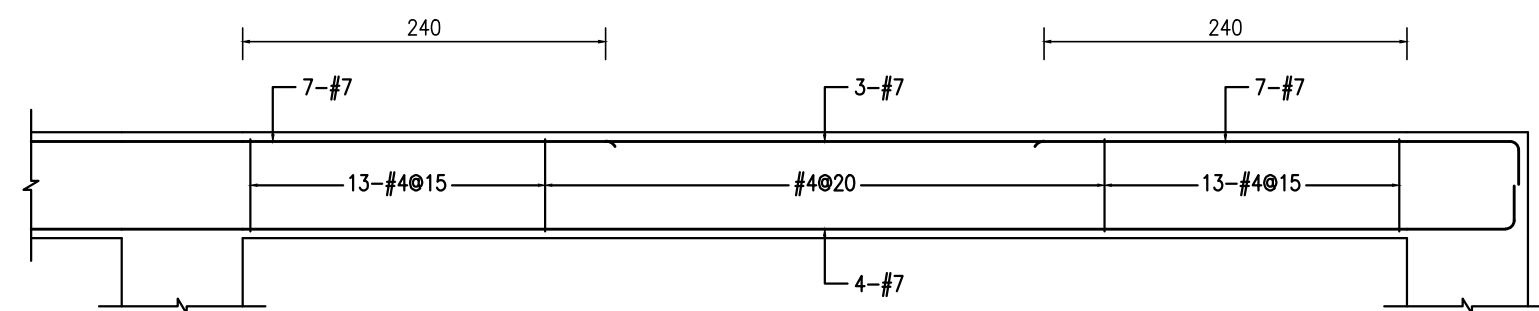
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

圖 名
DRAWING NAME
A棟二層～屋頂層大梁配筋圖

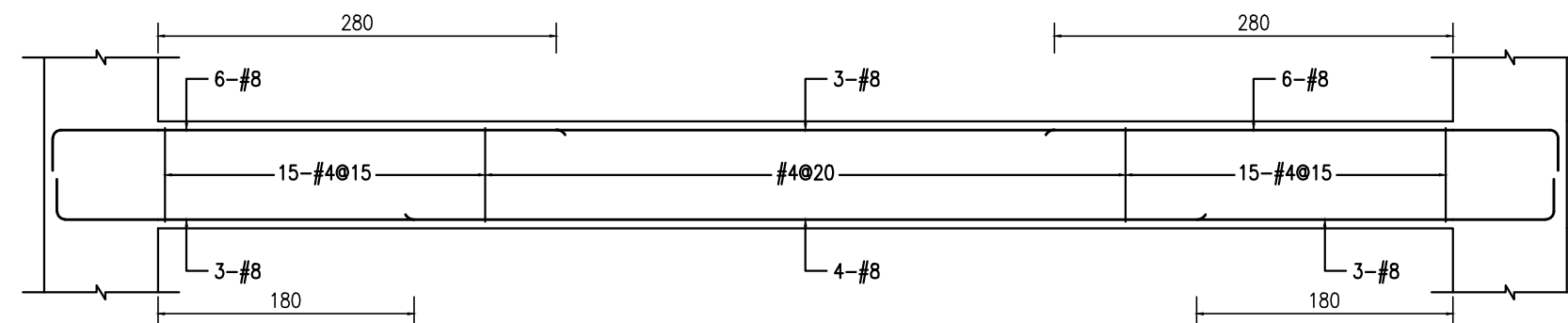
核 准 APPROVED BY	比 例 SCALE	A1:1/50
設 計 DESIGN BY	日 期 DATE	
繪 圖 DRAWN BY	核 對 CHECKED BY	
圖 號 DRAWING NO.	張 號 SHEET NO.	

業務號
PROJECT NO.

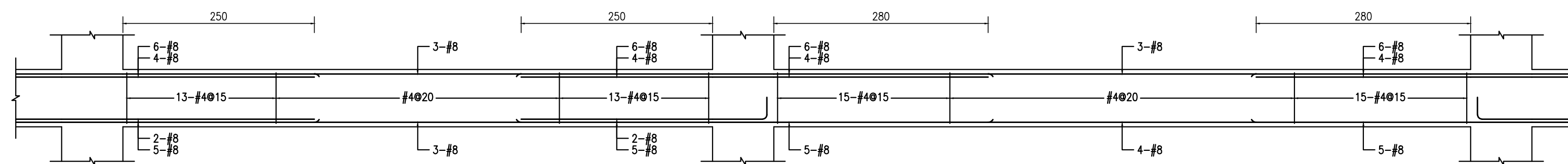
説明 REMARK



PF B7 (50x70)

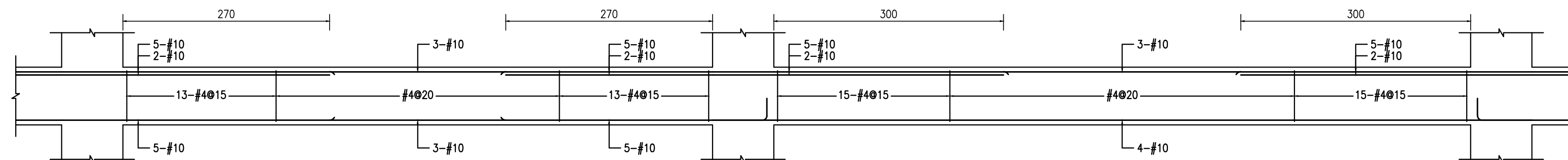


R1F B8 (50x75)



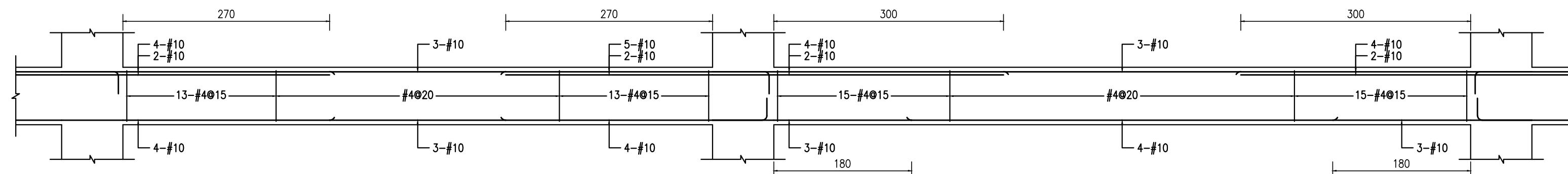
4F B7 (50x75)

4F B8 (50x75)



3F B7 (50x75)

3F B8 (50x75)



2F B7 (50x75)

2F B8 (50x75)

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

DRAWING NAME

A棟二層~屋頂層大梁配筋圖

核 准 APPROVED BY	比 例 SCALE
	A1:1/50

設 計 DESIGN BY	日 期 DATE
------------------	-------------

繪 圖 DRAWN BY	核 對 CHECKED BY
-----------------	-------------------

圖 號 DRAWING NO.	張 號 SHEET NO.
--------------------	------------------

業務號
PROJECT NO.

説明 REMARK

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

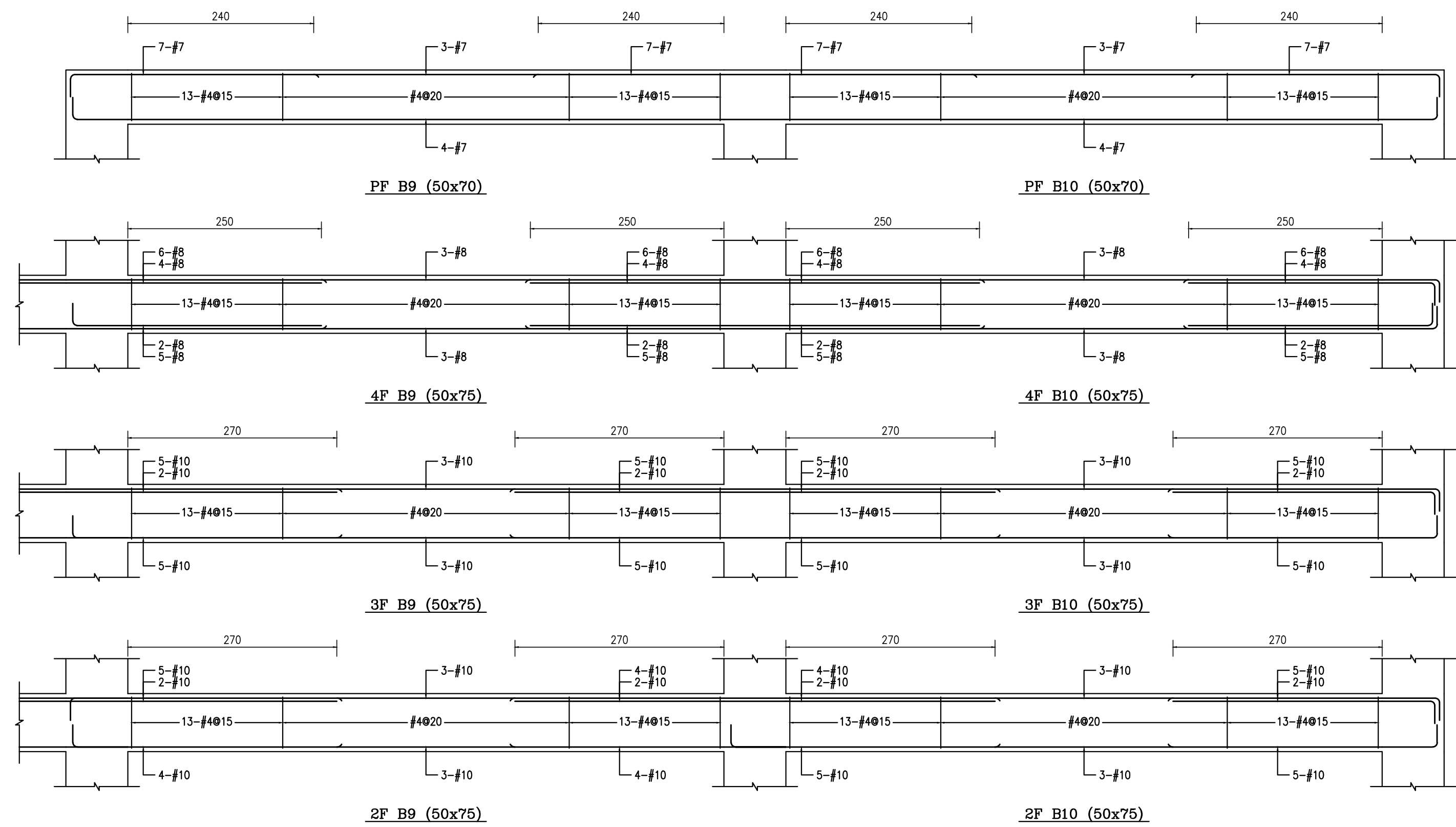
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號3樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

DRAWING NAME

A棟二層~屋頂層大梁配筋圖

核准 APPROVED BY	比例 SCALE	A1:1/50
設計 DESIGN BY	日期 DATE	
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY	
圖號 DRAWING NO.	張號 SHEET NO.	

業務號
PROJECT NO.



説明 REMARK

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

台中市西屯區臺灣大道二段 902 號3樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

 名
DRAWING NAME

A棟二層~屋頂層大梁配筋圖

核准 APPROVED BY	比例 SCALE	A1:1/50
設計 DESIGN BY	日期 DATE	
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY	
圖號 DRAWING NO.	張號 SHEET NO.	

業務號
PROJECT NO.

說明 REMARK

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

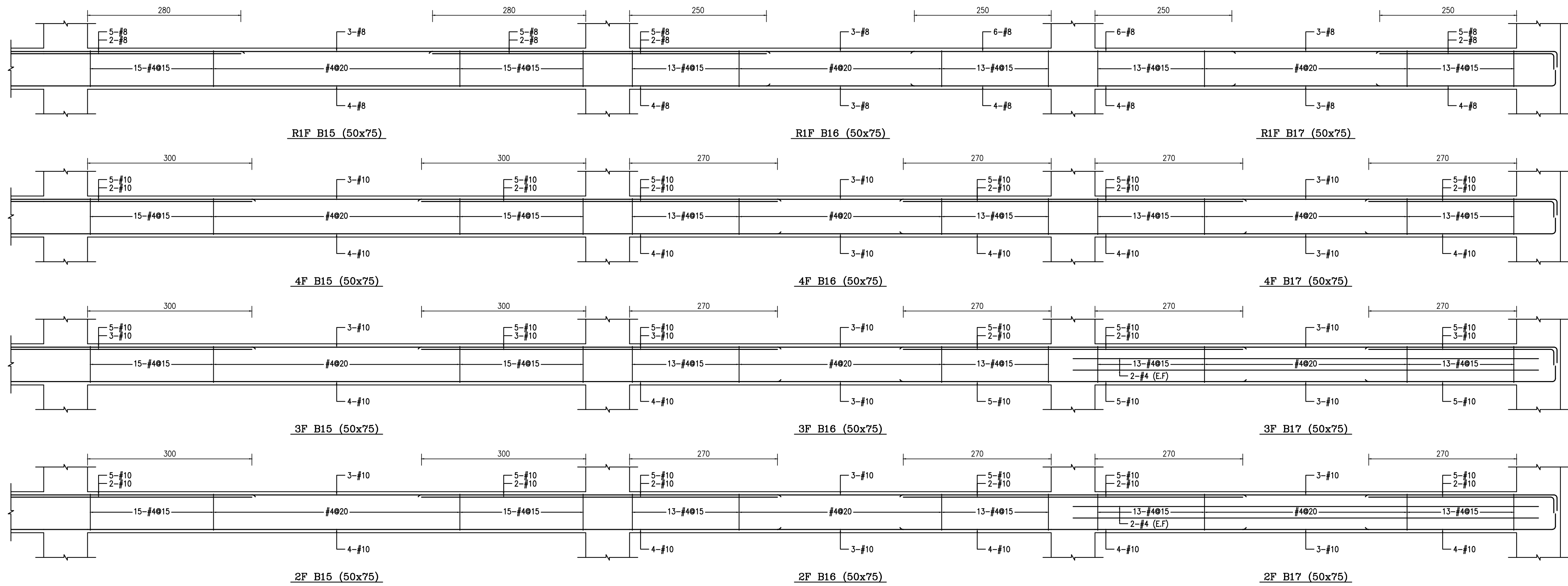
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號3樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

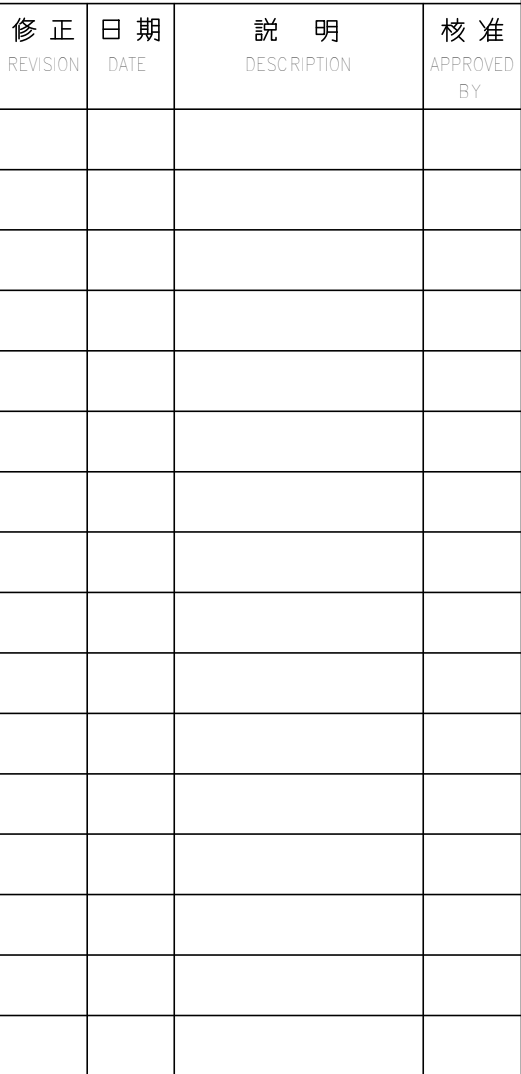
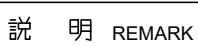
圖	名
	Figure 1: A line graph showing the relationship between the number of people (x-axis) and the number of people (y-axis). The x-axis is labeled 'x' and the y-axis is labeled 'y'. The graph shows a linear relationship with a positive slope, starting from the origin (0,0).

A棟二層~屋頂層大梁配筋圖

核准 APPROVED BY	比例 SCALE	A1:1/50
設計 DESIGN BY	日期 DATE	
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY	
圖號 DRAWING NO.	張號 SHEET NO.	

業務號
PROJECT NO.

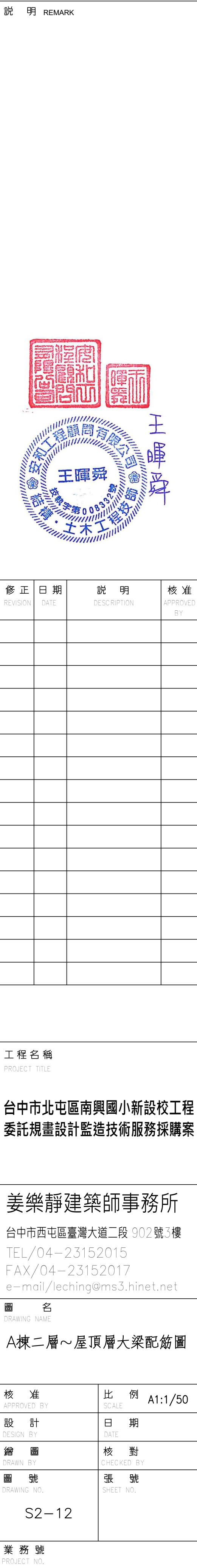


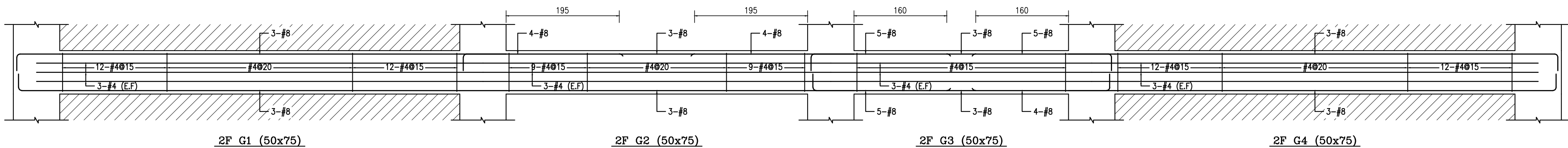


姜樂靜建築師事務所
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號3樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

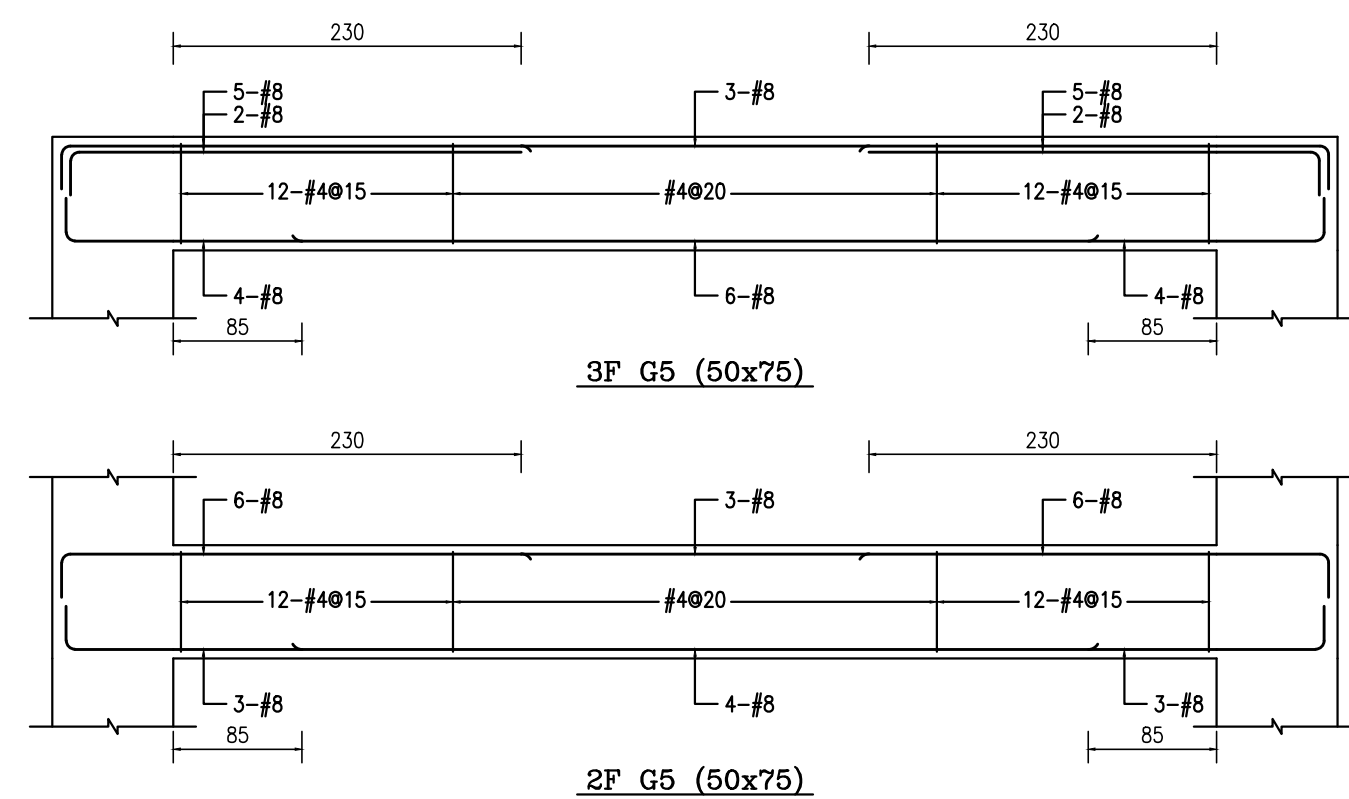
核准 APPROVED BY	比例 SCALE	A1:1/50
設計 DESIGN BY	日期 DATE	
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY	
圖號 DRAWING NO.	張號 SHEET NO.	

業務號
PROJECT NO.





業務號
PROJECT NO.



說明 REMARK

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

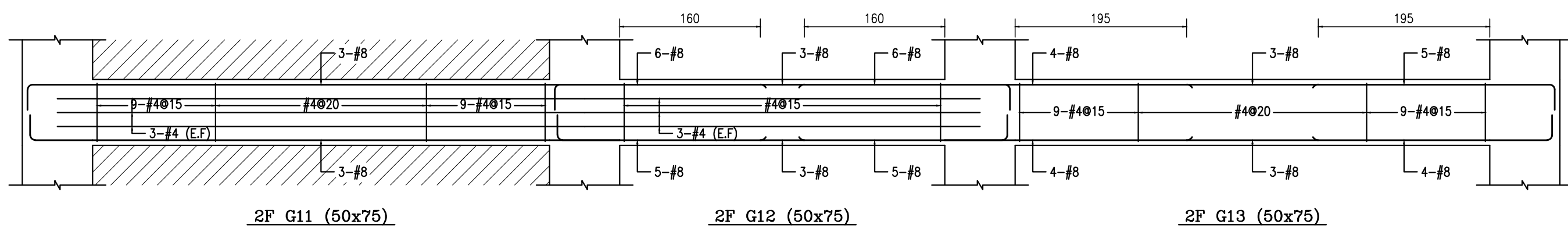
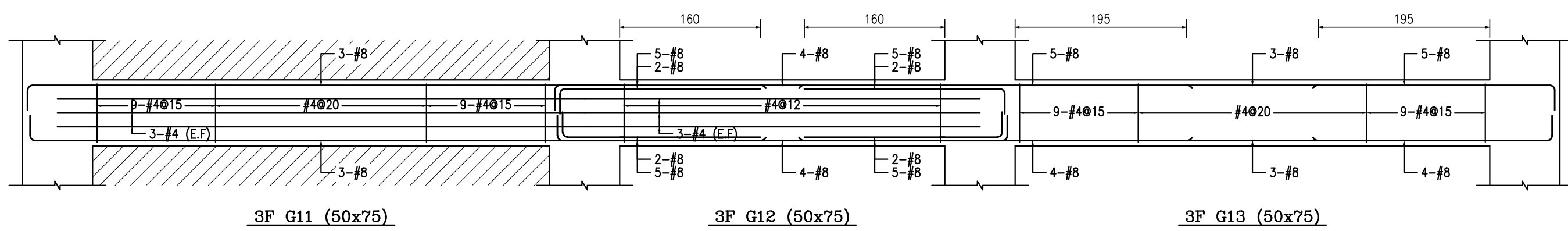
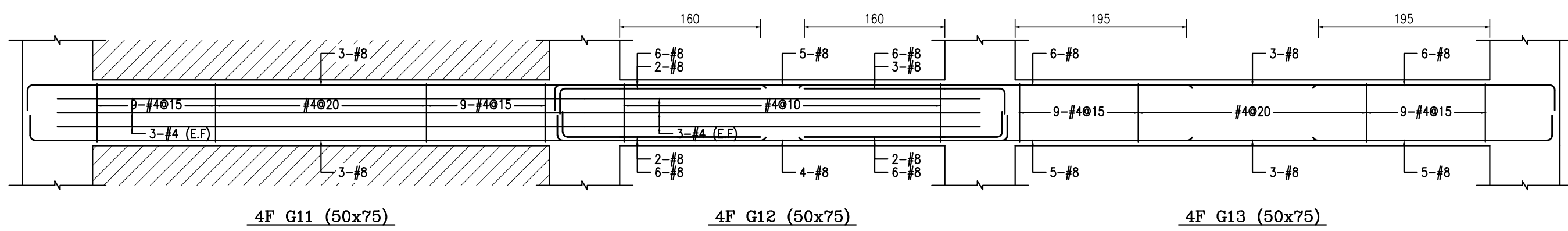
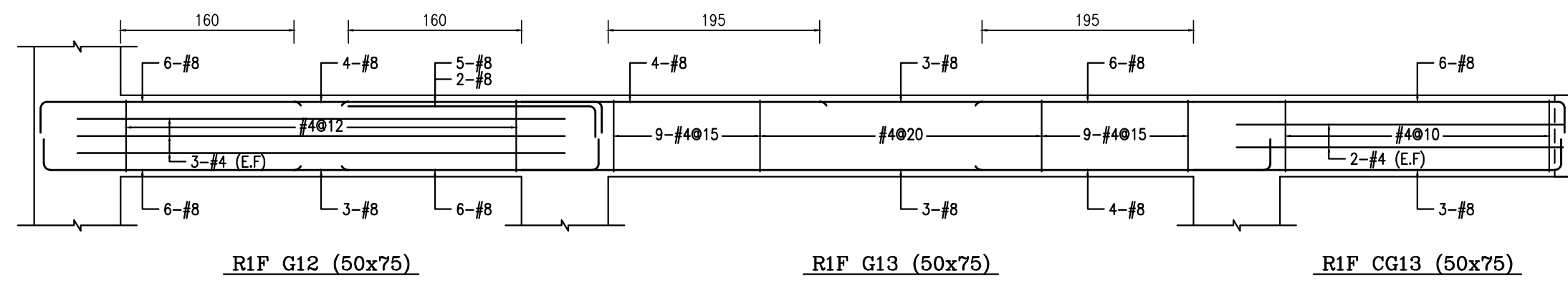
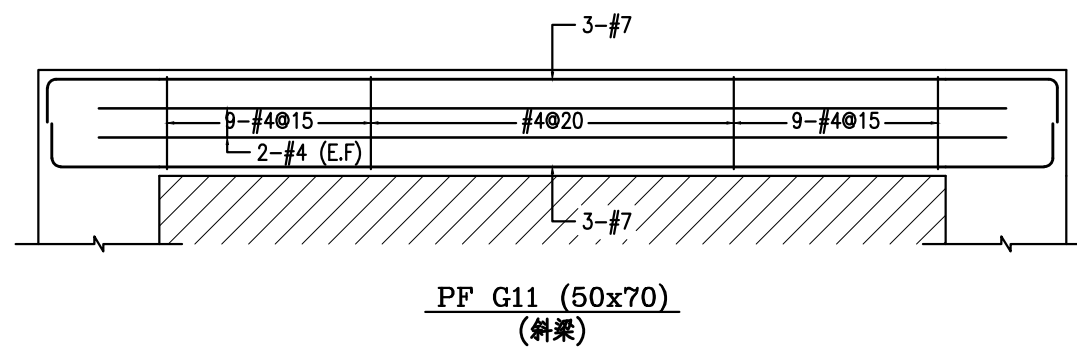
姜樂靜建築師事務所
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

DRAWING NAME

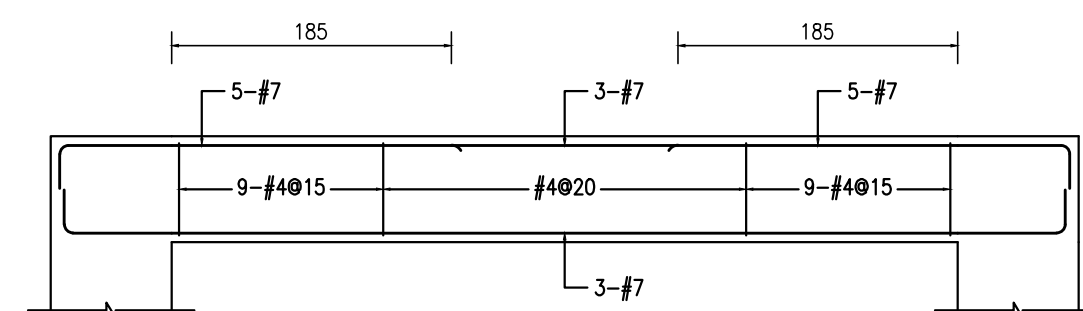
A棟二層~屋頂層大梁配筋圖

核 准 APPROVED BY	比 例 A1:1/50 SCALE
設 計 DESIGN BY	日 期 DATE
繪 圖 DRAWN BY	核 對 CHECKED BY
圖 號 DRAWING NO.	張 號 SHEET NO.

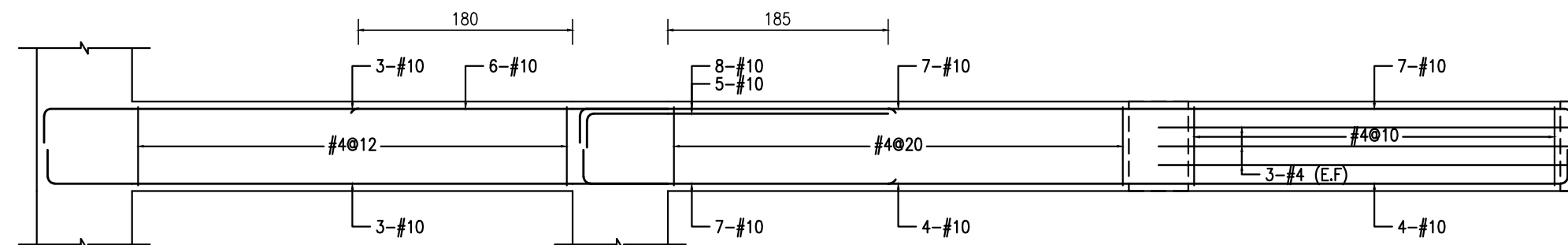
業務號
PROJECT NO.



說明 REMARK

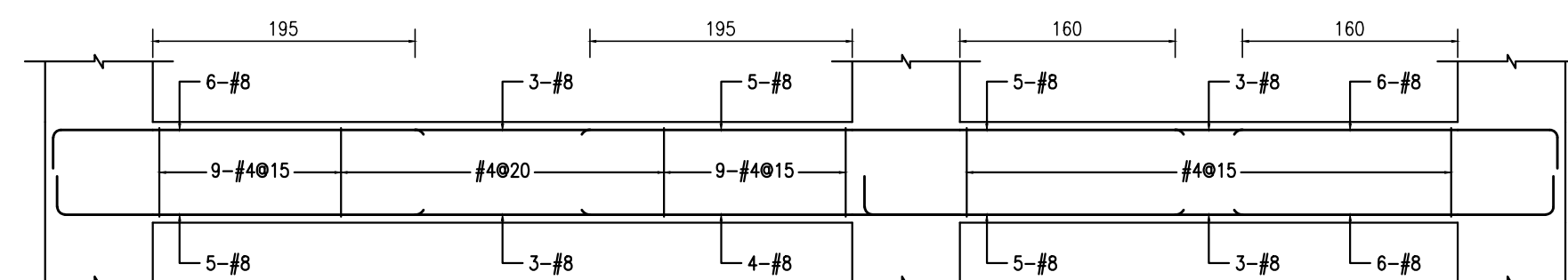


PF G14 (50x70)
(斜梁)

R1F G15 (50x75)

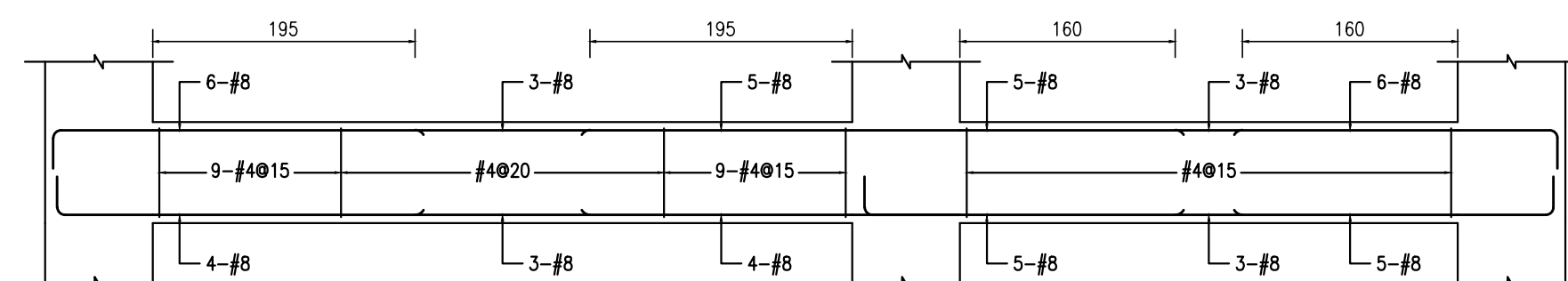
R1F G15a (70x75)

R1F CG15a (70x75)



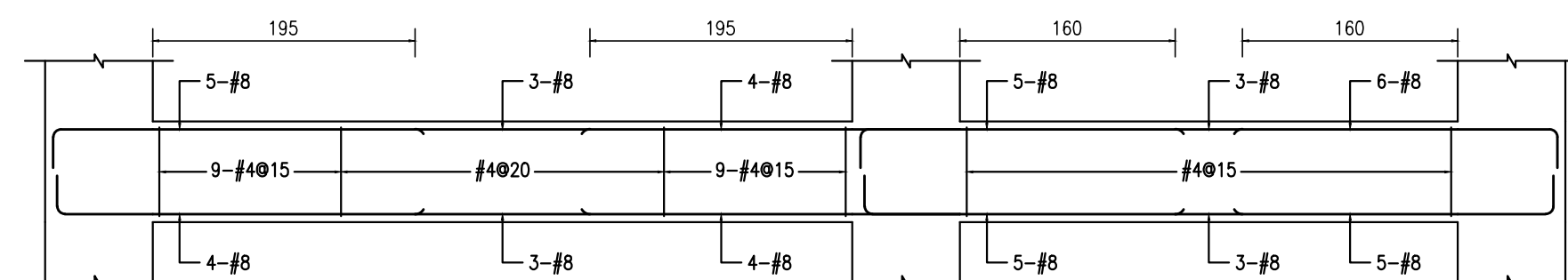
4F G14 (50x75)

4F G15 (50x75)



3F G14 (50x75)

3F G15 (50x75)



2F G14 (50x75)

2F G15 (50x75)

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

DRAWING NAME

A棟二層~屋頂層大梁配筋圖

核准 APPROVED BY	比例 SCALE	A1:1/50
設計 DESIGN BY	日期 DATE	
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY	
圖號 DRAWING NO.	張號 SHEET NO.	
S2-16		

業務號
PROJECT NO.

説明 REMARK

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

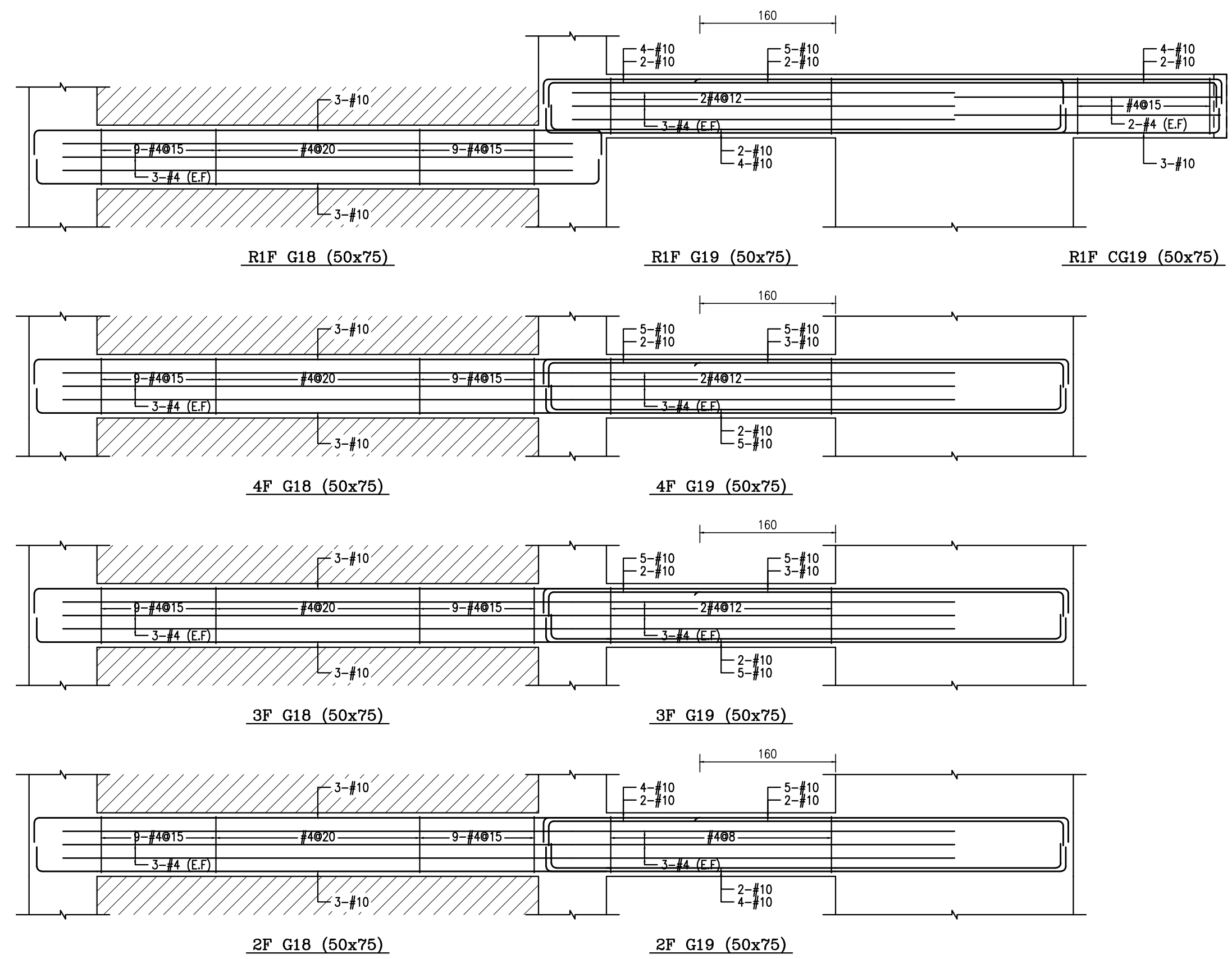
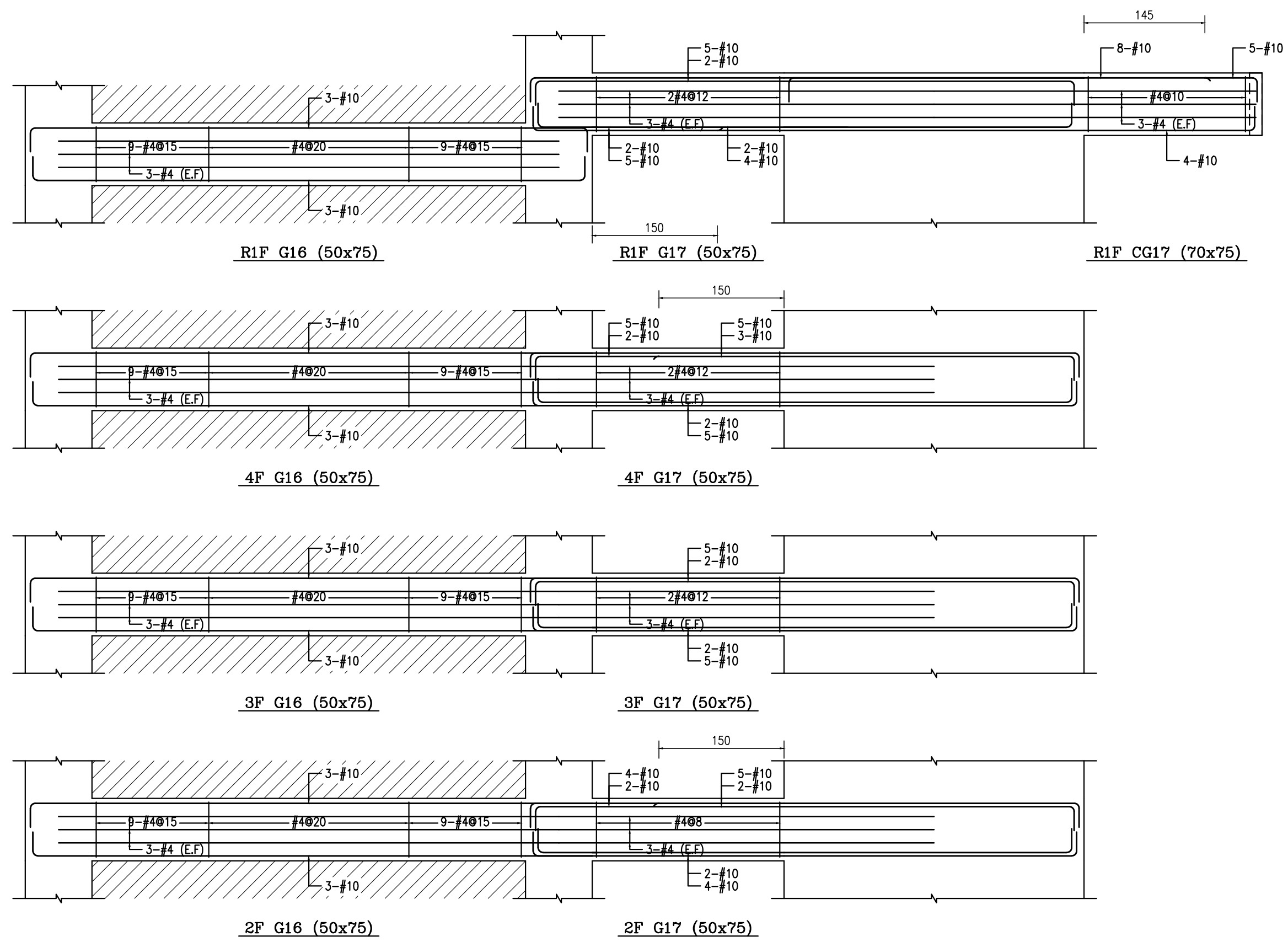
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號3樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

名

A棟二層~屋頂層大梁配筋圖

核 准 APPROVED BY	比 例 SCALE	A1:1/50
設 計 DESIGN BY	日 期 DATE	
繪 圖 DRAWN BY	核 對 CHECKED BY	
圖 號 DRAWING NO.	張 號 SHEET NO.	
S2-17		

業務號
PROJECT NO.



PF G20 (50x70)
(斜梁)

R1F G21 (50x75)R1F CG21 (50x75)

4F G20 (50x75)

4F G21 (50x75)

4F CG21 (50x75)

3F G20 (50x75)

3F G21 (50x75)

3F CG21 (50x75)

2F G20 (50x75)

2F G21 (50x75)

2F CG21 (50x75)

PF G22 (50x70)
(斜梁)

R1F G23 (50x75)

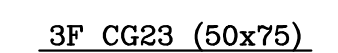
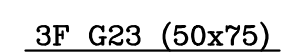
R1F CG23 (50x75)

4F G22 (50x75)

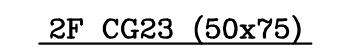
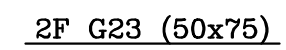
4F G23 (50x75)

4F CG23 (50x75)

3F G22 (50x75)



2F G22 (50x75)



工程名稱	
PROJECT TITLE	

姜樂靜建築師事務所

圖名 DRAWING NAME A棟二層～屋頂層大梁配筋圖

業務號 PROJECT NO.	
--------------------	--

説明 REMARK

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

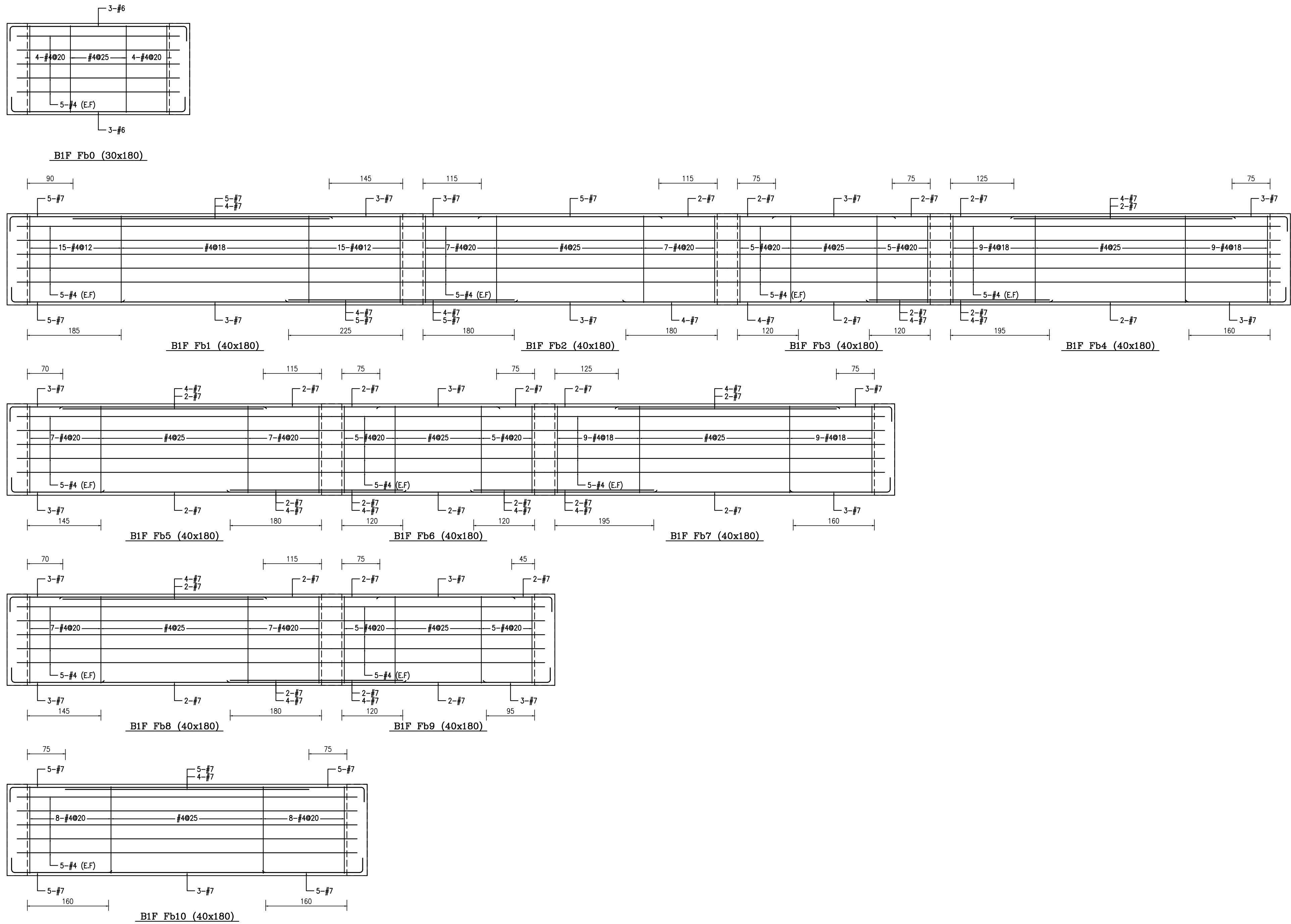
姜樂靜建築師事務所
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號3樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

DRAWING NAME

A棟地下一層小梁配筋圖

核准 APPROVED BY	比例 SCALE	A1:1/50
設計 DESIGN BY	日期 DATE	
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY	
圖號 DRAWING NO.	張號 SHEET NO.	

業務號
PROJECT NO.



説明 REMARK

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

台中市西屯區臺灣大道二段 902 號3樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

DRAWING NAME

A棟一層小梁配筋圖

核准 APPROVED BY	比例 SCALE	A1:1/50
設計 DESIGN BY	日期 DATE	
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY	
圖號 DRAWING NO.	張號 SHEET NO.	

業務號
PROJECT NO.

説明 REMARK

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

台中市西屯區臺灣大道二段 902 號3樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

DRAWING NAME

A棟空橋一層大梁配筋圖

核 准 APPROVED BY	比 例 SCALE	A1:1/50
設 計 DESIGN BY	日 期 DATE	
繪 圖 DRAWN BY	核 對 CHECKED BY	
圖 號 DRAWING NO.	張 號 SHEET NO.	
S2-23		

業務號
PROJECT NO.



王暉舜

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

DRAWING NAME

核准 APPROVED BY	比例 SCALE A1:1/50
設計 DESIGN BY	日期 DATE
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY
圖號 DRAWING NO.	張號 SHEET NO.
S2-31	
業務號 PROJECT NO.	

王暉

王暉 師

安和工程顧問有限公司 蓋

王暉 印

執照字號 008339 號

專 業 : 土 木 工 程 技 術

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

核准 APPROVED BY	比例 SCALE A1:1/50
設計 DESIGN BY	日期 DATE
繪圖 DRAWN BY	校對 CHECKED BY
圖號 DRAWING NO.	張號 SHEET NO.
S2-32	
業務號 PROJECT NO.	

説明 REMARK

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

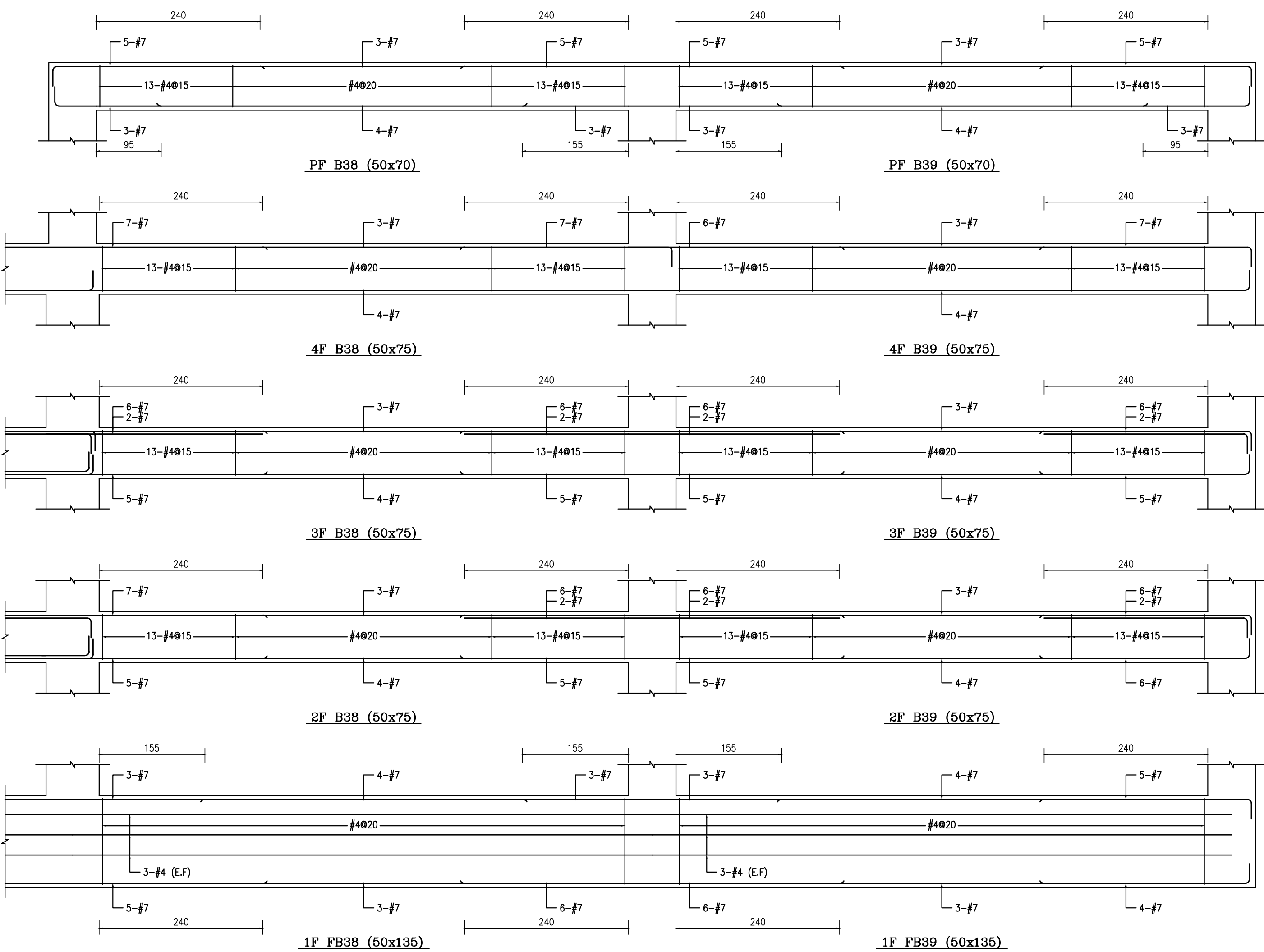
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號3樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

DRAWING NAME

B棟大梁配筋圖

核准 APPROVED BY	比例 SCALE	A1:1/50
設計 DESIGN BY	日期 DATE	
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY	
圖號 DRAWING NO.	張號 SHEET NO.	

業務號
PROJECT NO.





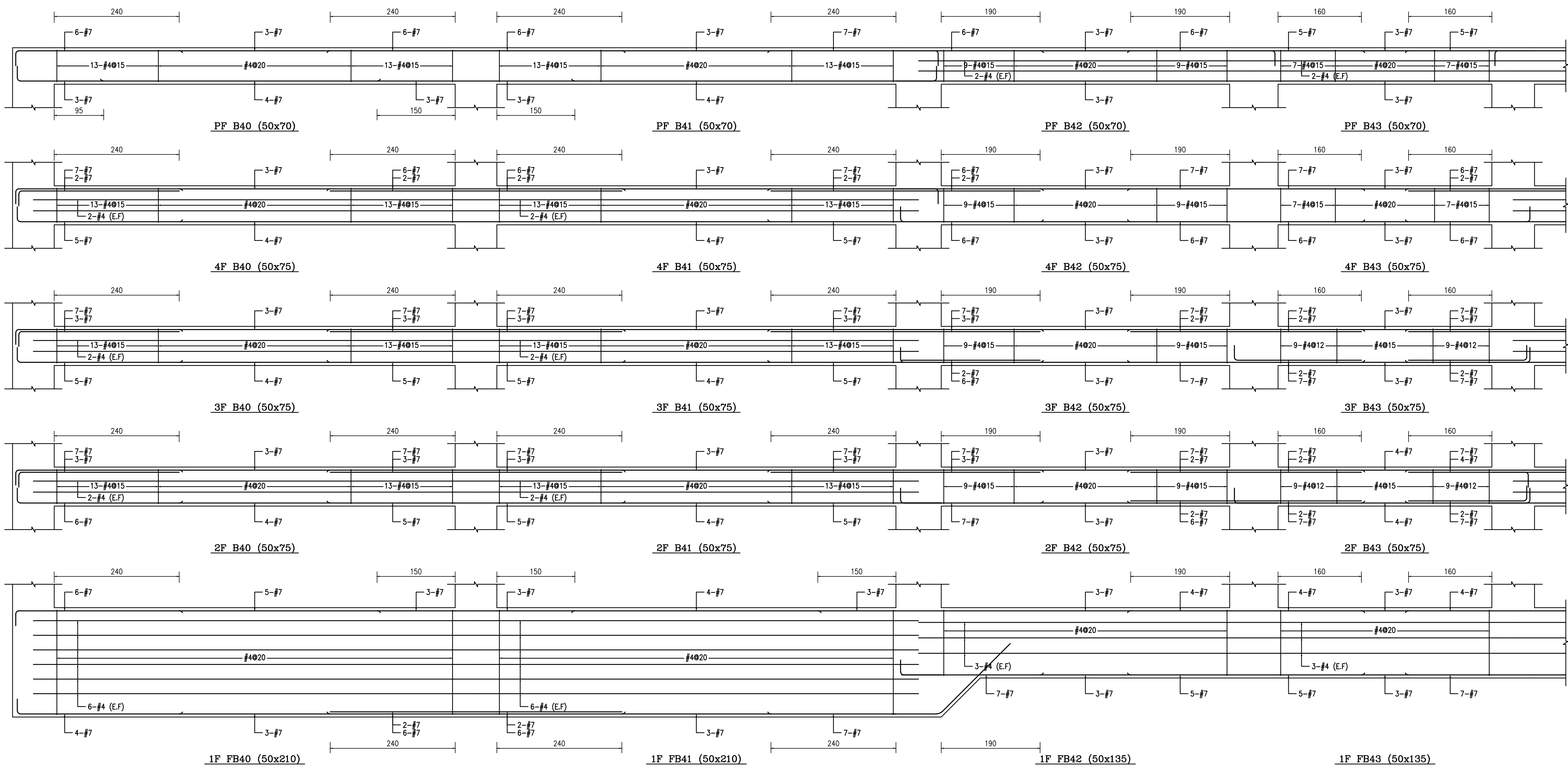

 王暉源

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

圖	名
DRAWING	NAME
B棟大梁配筋圖	

業務號
PROJECT NO.





王暉舜

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

圖 名
DRAWING NAME

B棟大梁配筋圖

業務號
PROJECT NO.

説明 REMARK

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

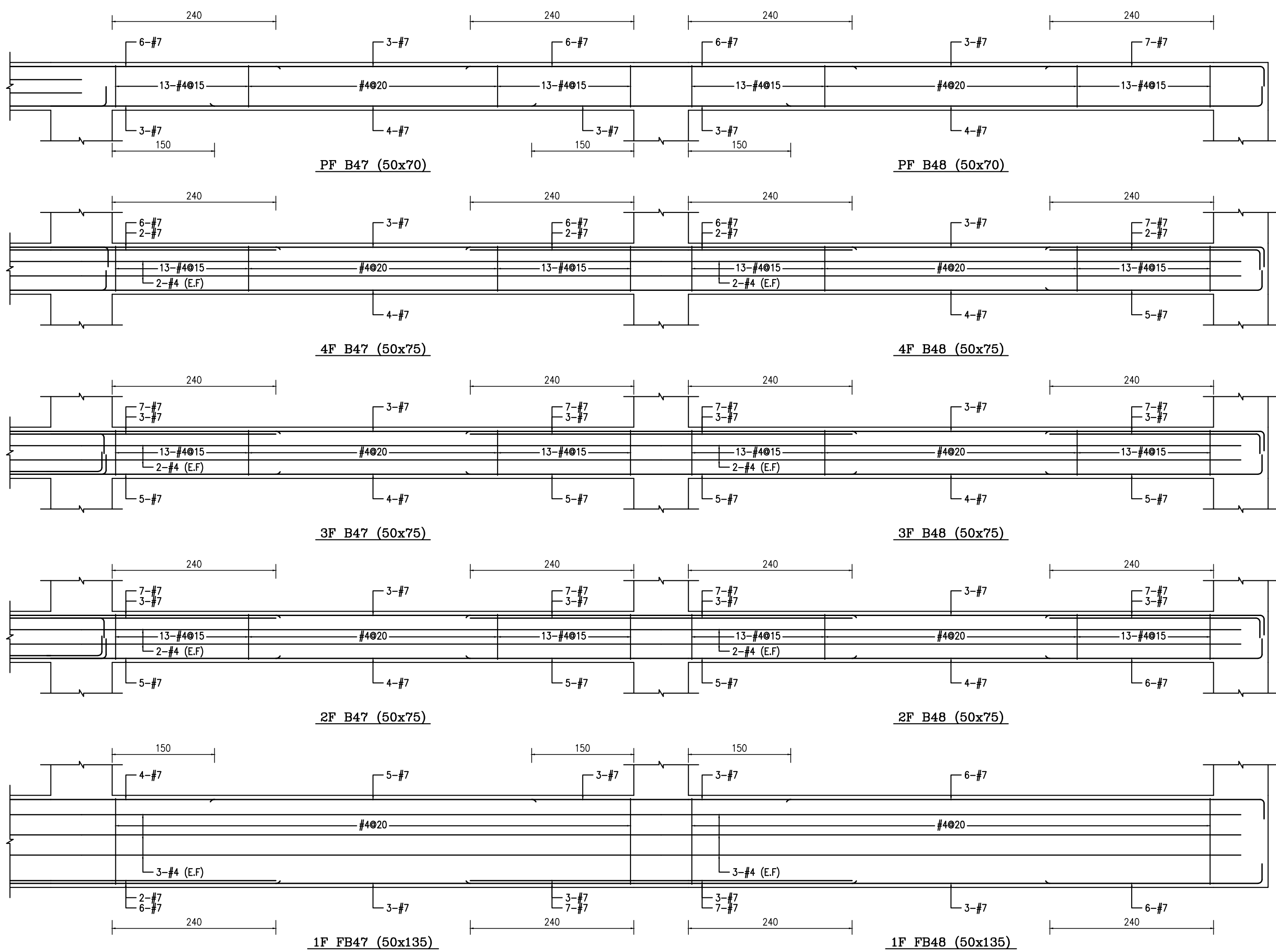
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號3樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

名	図
---	---

B棟大梁配筋圖

核 准 APPROVED BY	比 例 SCALE	A1:1/50
設 計 DESIGN BY	日 期 DATE	
繪 圖 DRAWN BY	核 對 CHECKED BY	
圖 號 DRAWING NO.	張 號 SHEET NO.	

業務號
PROJECT NO.

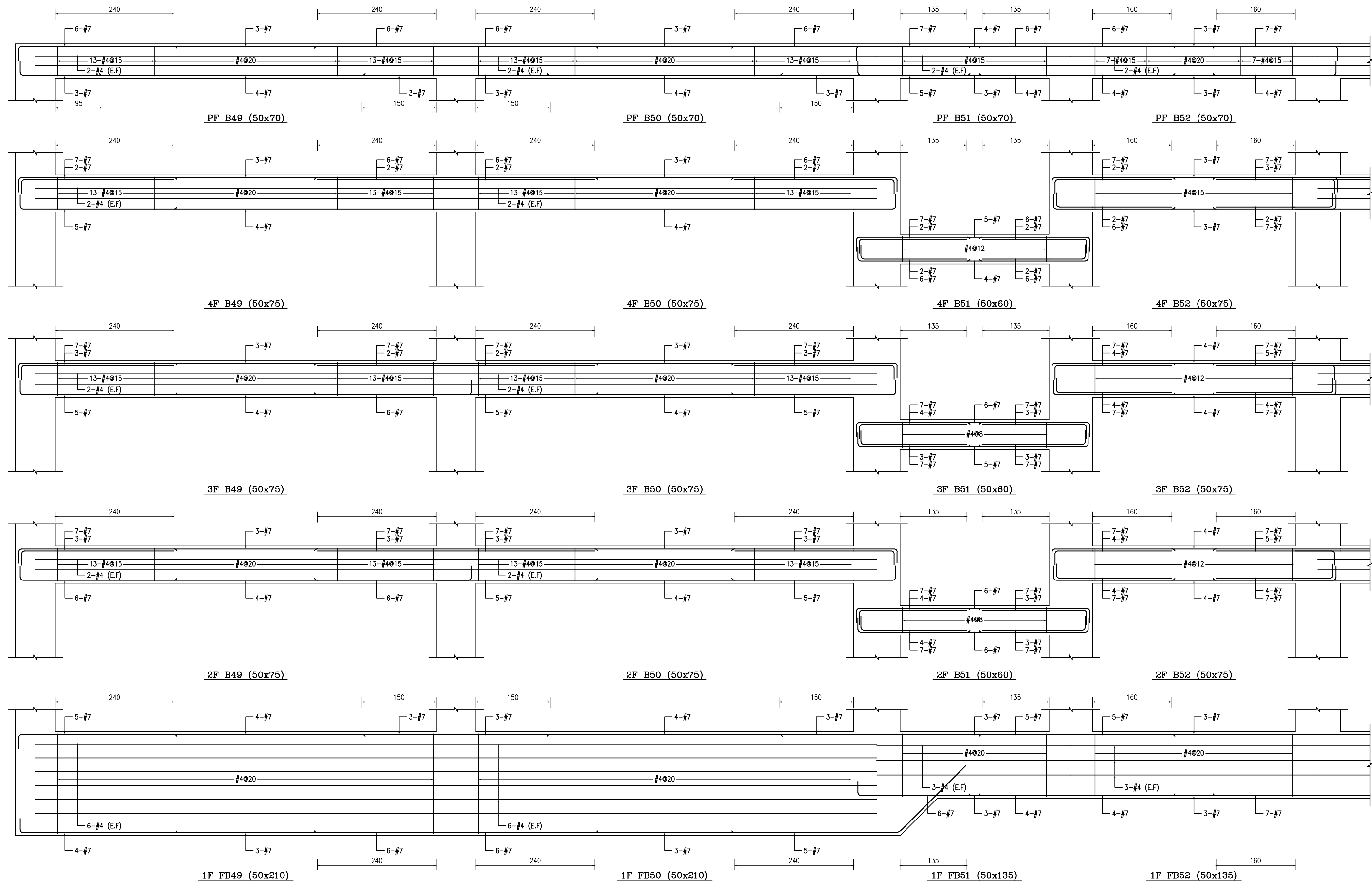


工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

圖名	DRAWING NAME
B棟大梁配筋圖	

業務號
PROJECT NO.






 王暉源

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

圖 名
DRAWING NAME
B棟大梁配筋圖

業務號
PROJECT NO.

説明 REMARK

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

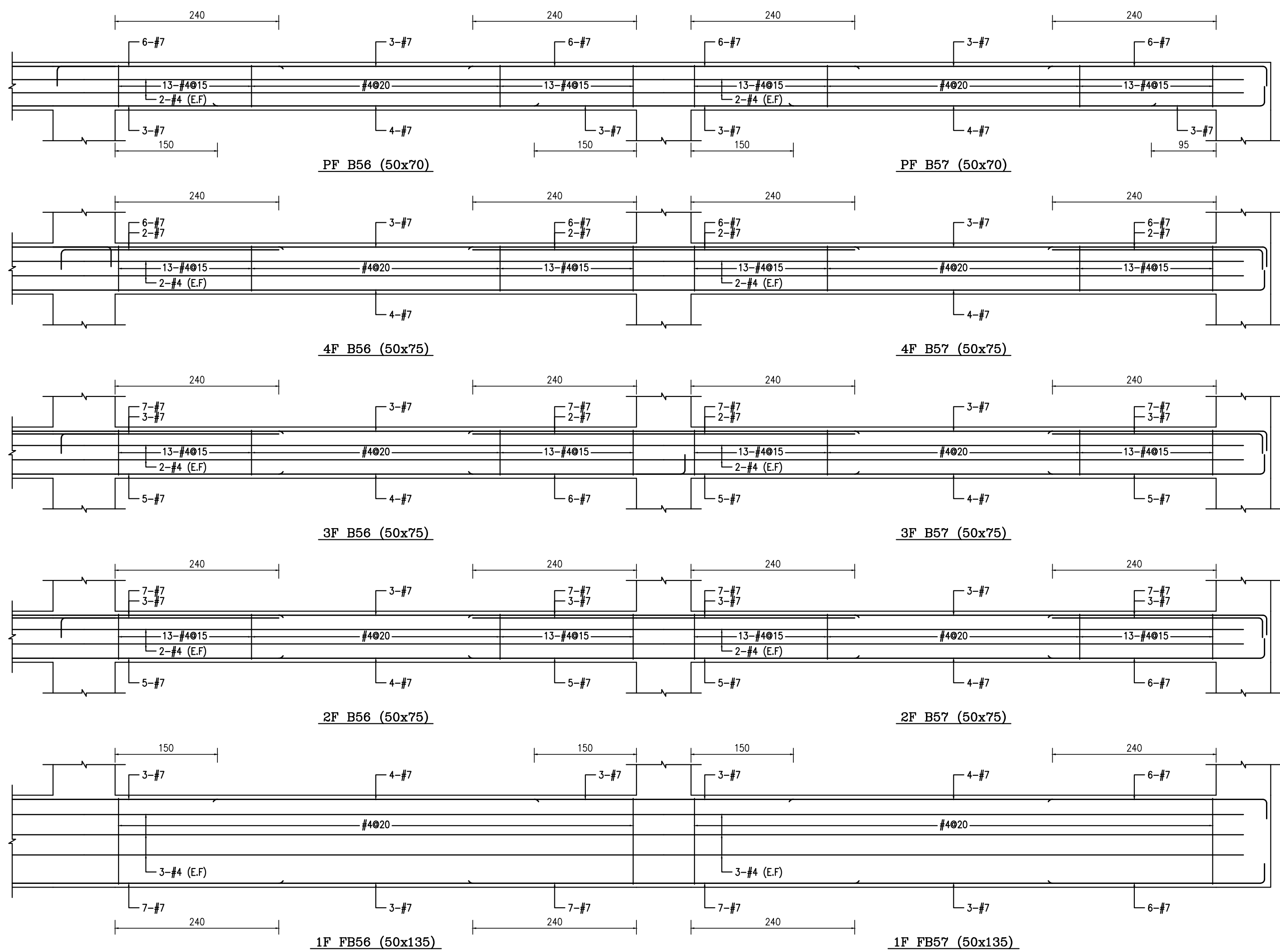
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號3樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

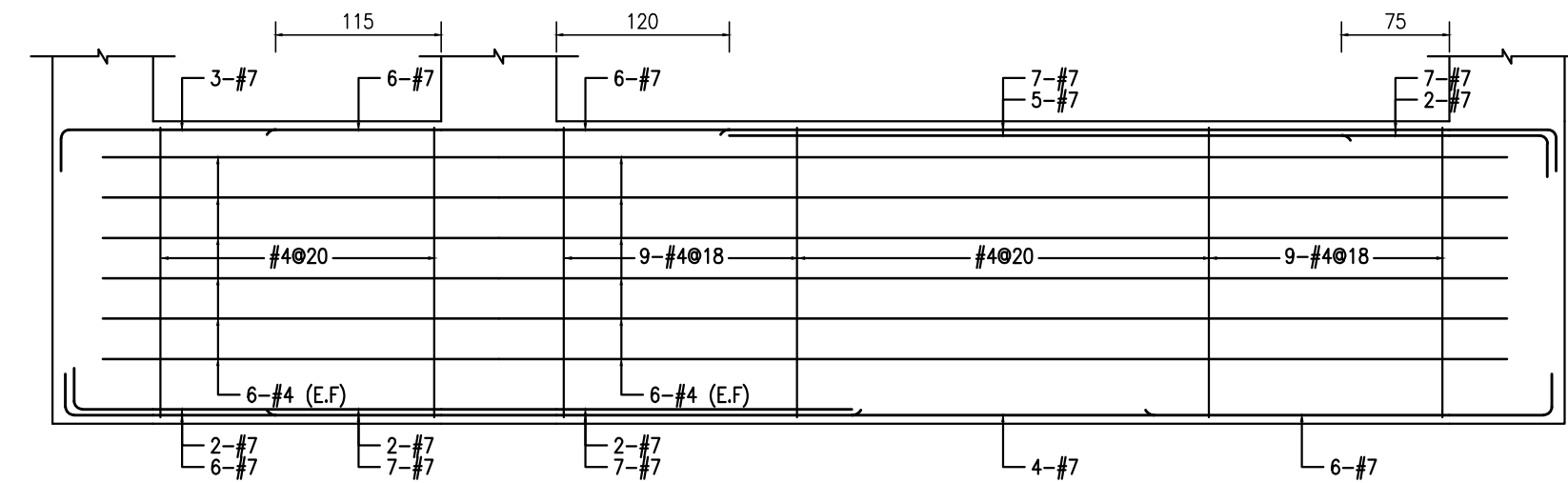
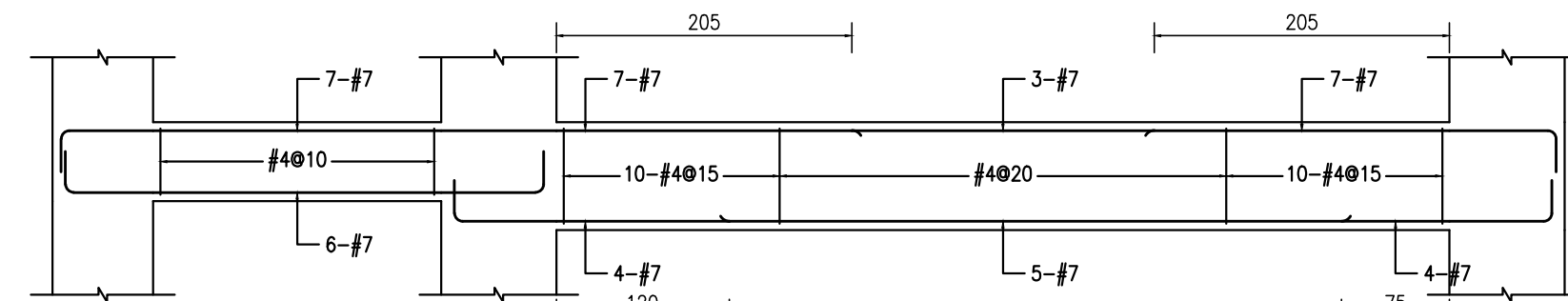
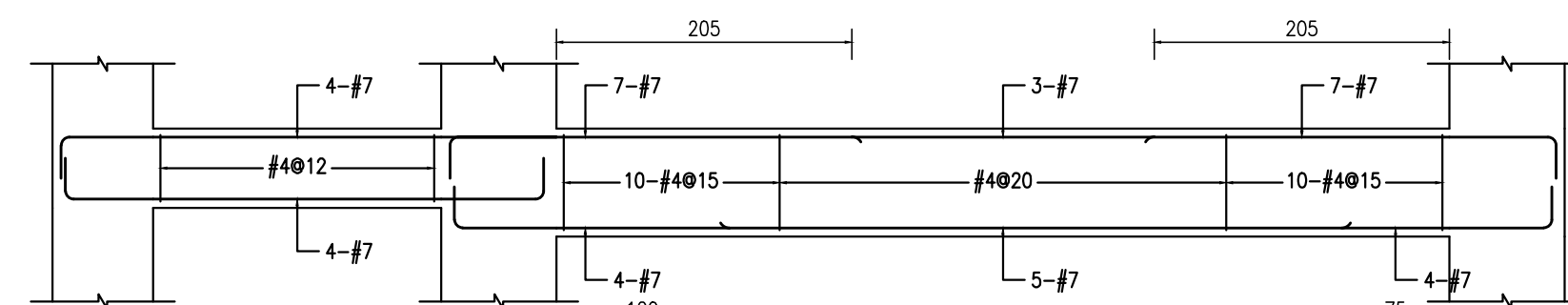
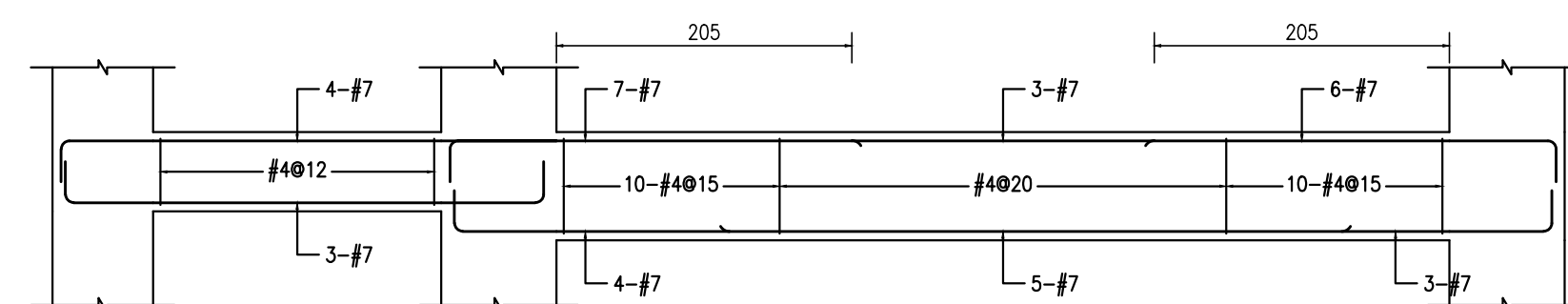
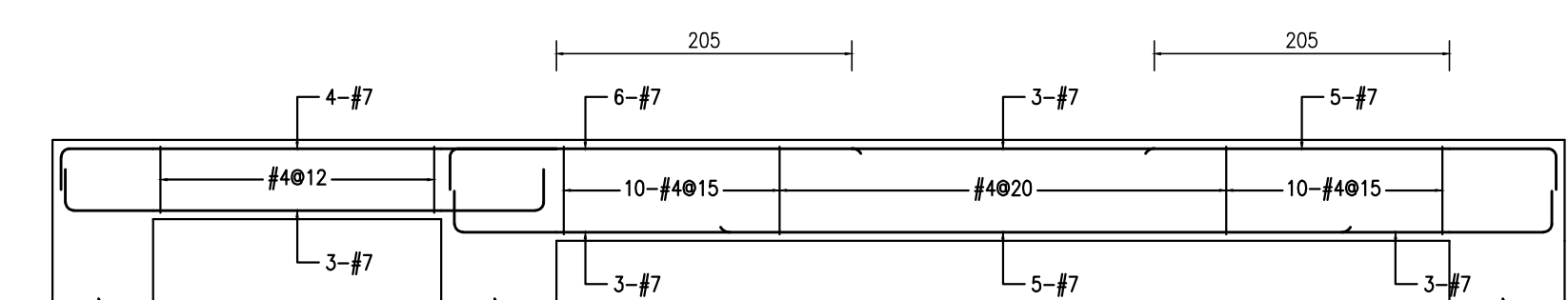
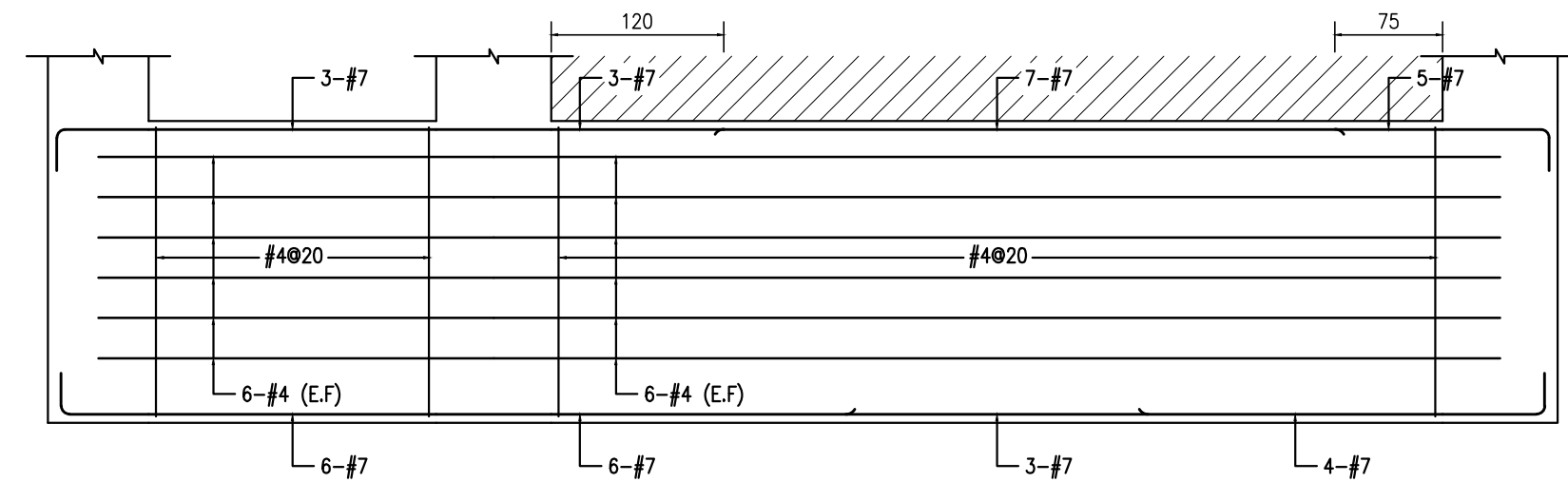
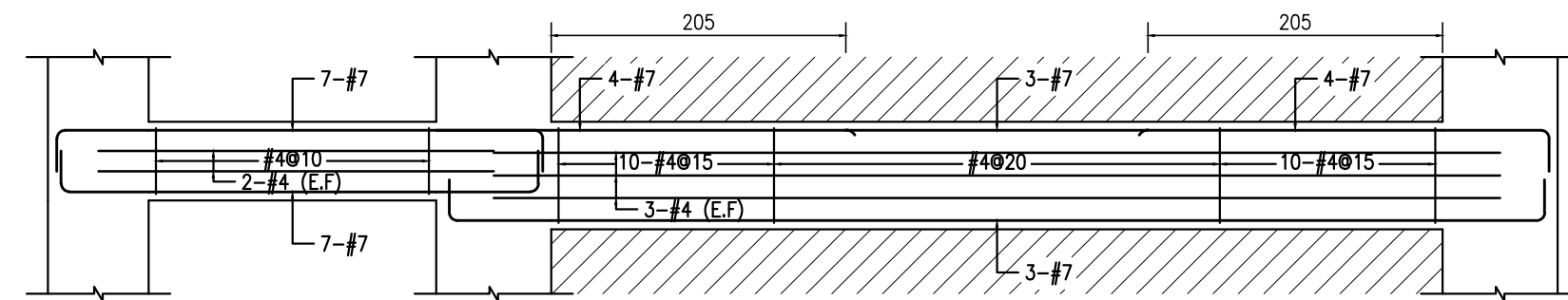
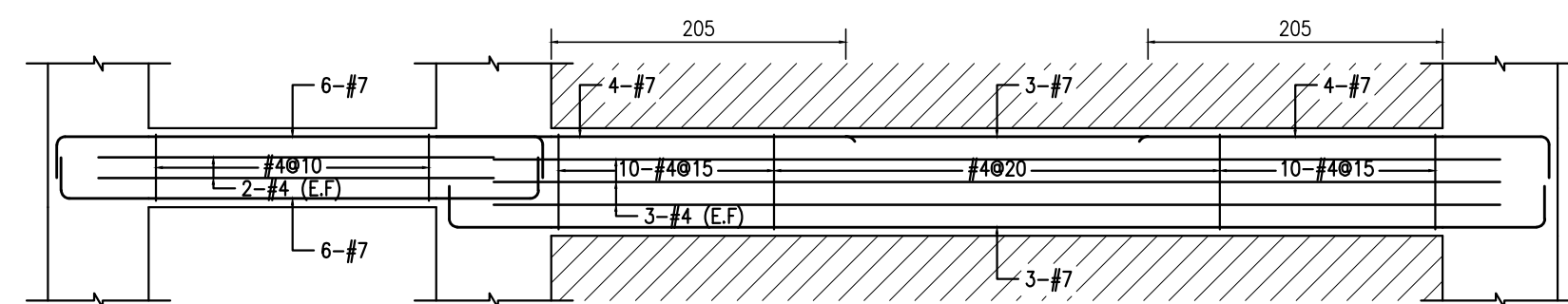
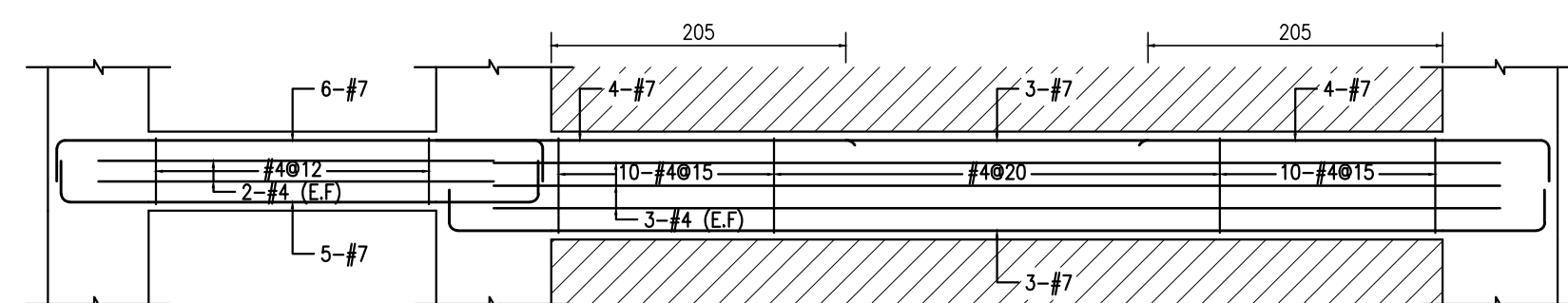
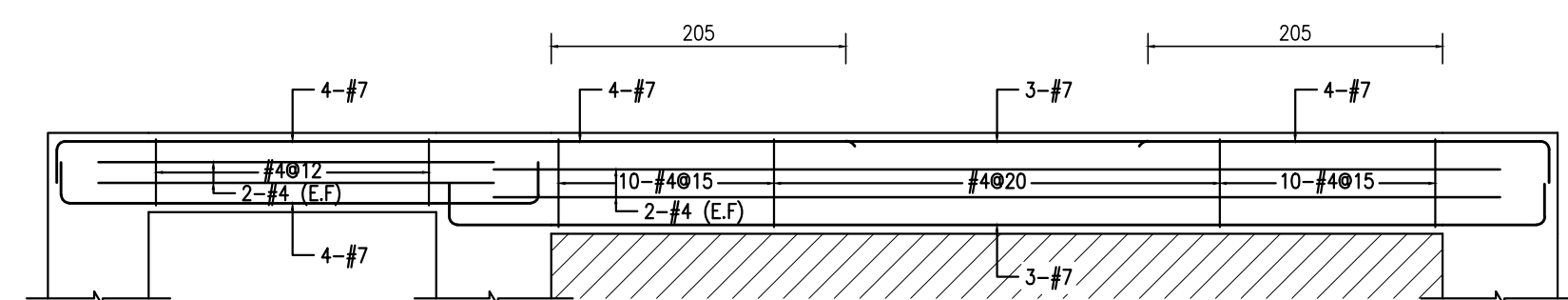
名	姓
---	---

B棟大梁配筋圖

核准 APPROVED BY	比例 SCALE	A1:1/50
設計 DESIGN BY	日期 DATE	
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY	
圖號 DRAWING NO.	張號 SHEET NO.	
S2-39		

業務號
PROJECT NO.





工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

圖	名
---	---

B棟大梁配筋圖

核 准 APPROVED BY	比 例 SCALE
	A1:1/50

設 計 DESIGN BY	日 期 DATE
------------------	-------------

繪 DRAWN BY	核 對 CHECKED BY
---------------	-------------------

圖 號 DRAWING NO.	張 號 SHEET NO.
--------------------	------------------

S2-40

業務號
PROJECT NO.

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

圖名
DRAWING NAME
B棟大梁配筋圖

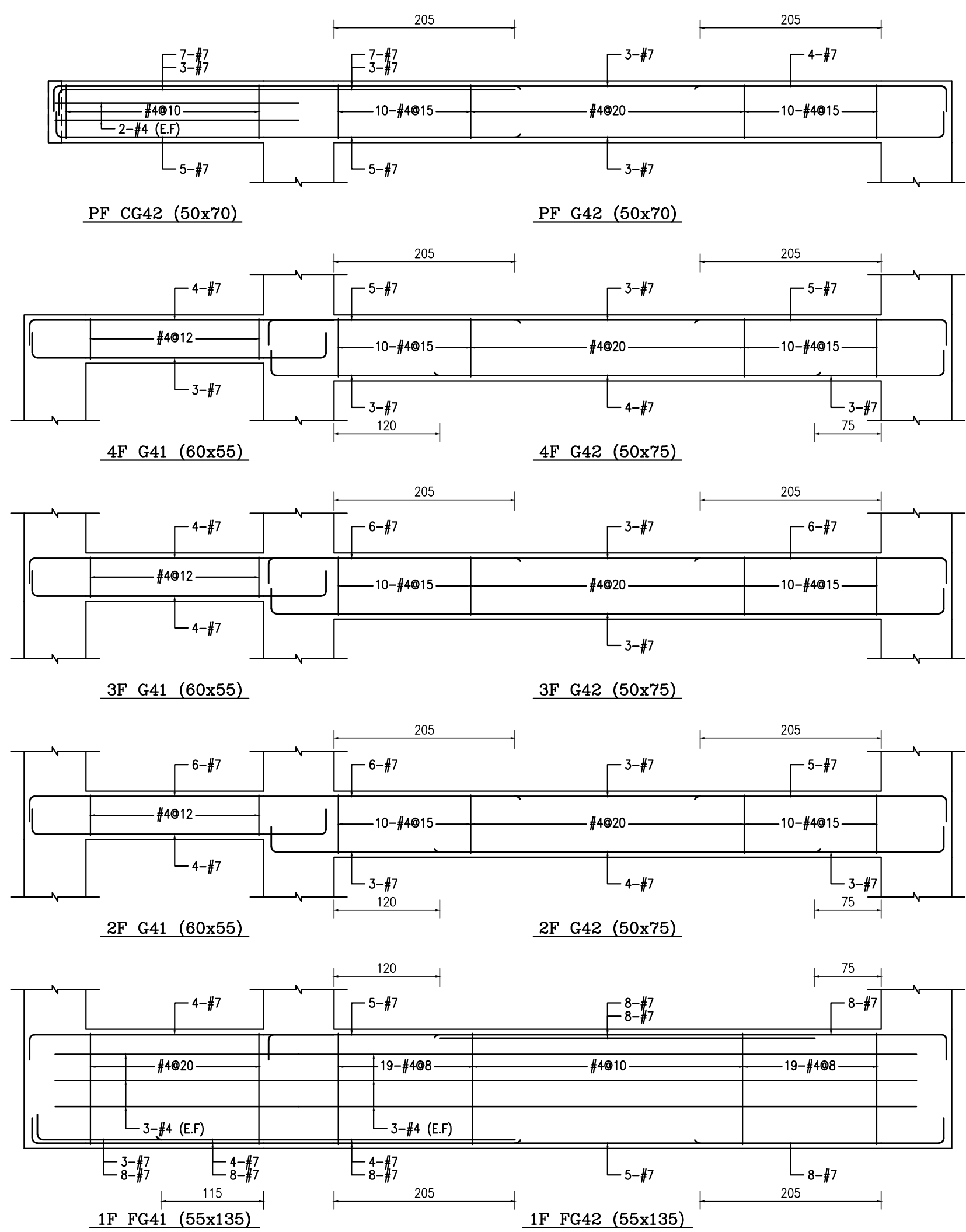
業務號
PROJECT NO.

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

圖	名
DRAWING	NAME
	B棟大梁配筋圖

業務號
PROJECT NO.



說明 REMARK

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

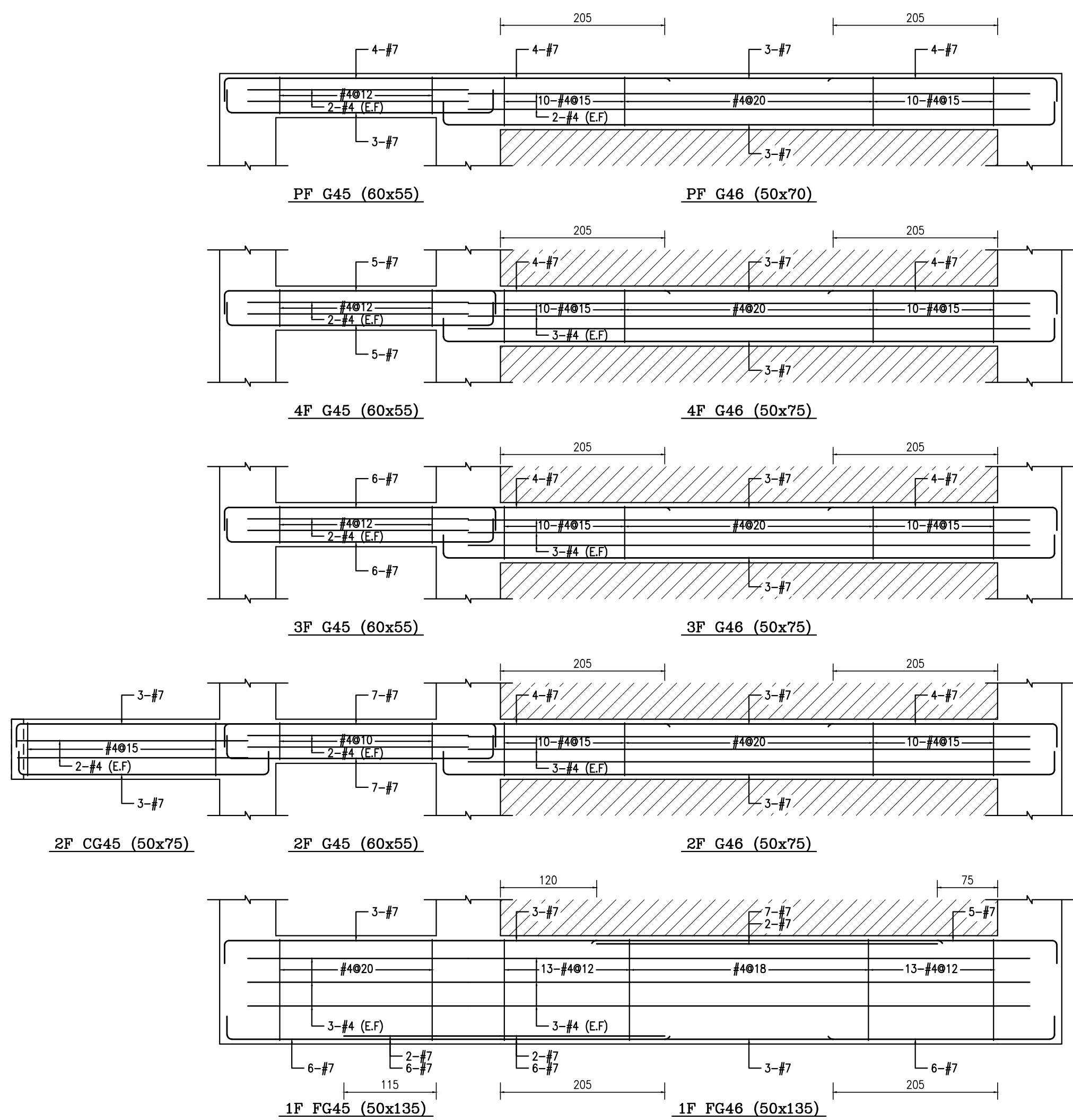
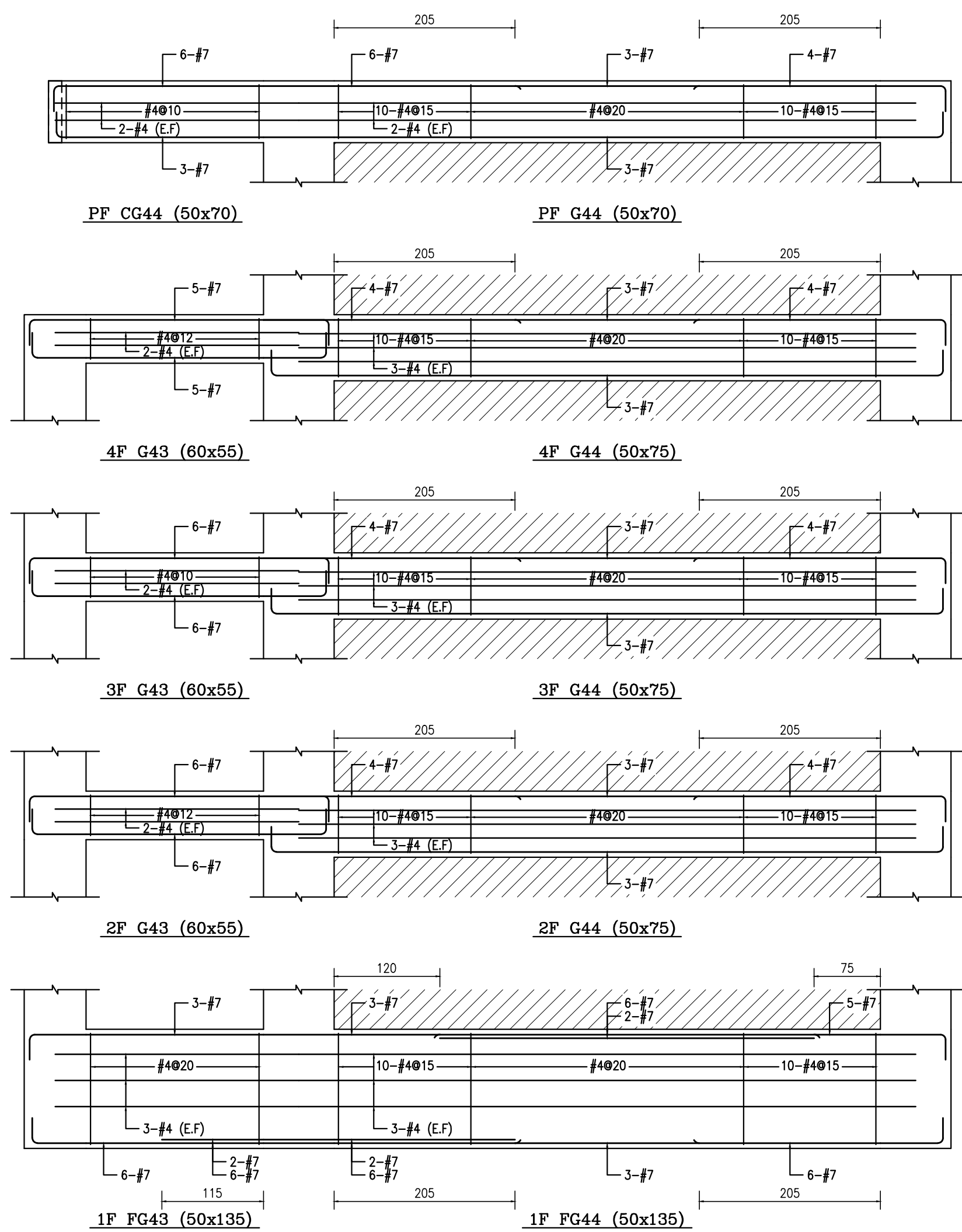
DRAWING NAME

B棟大梁配筋圖

核 准 APPROVED BY	比 例 SCALE	A1:1/50
設 計 DESIGN BY	日 期 DATE	
繪 圖 DRAWN BY	核 對 CHECKED BY	
圖 號 DRAWING NO.	張 號 SHEET NO.	

S2-43

業務號
PROJECT NO.

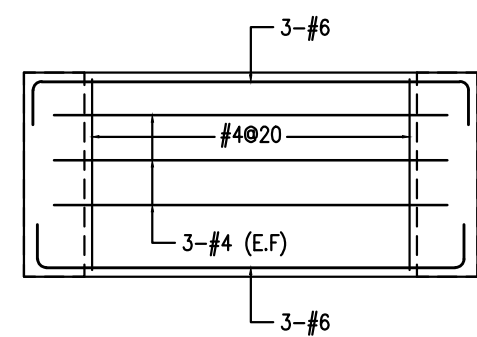


工程名稱
PROJECT TITLE

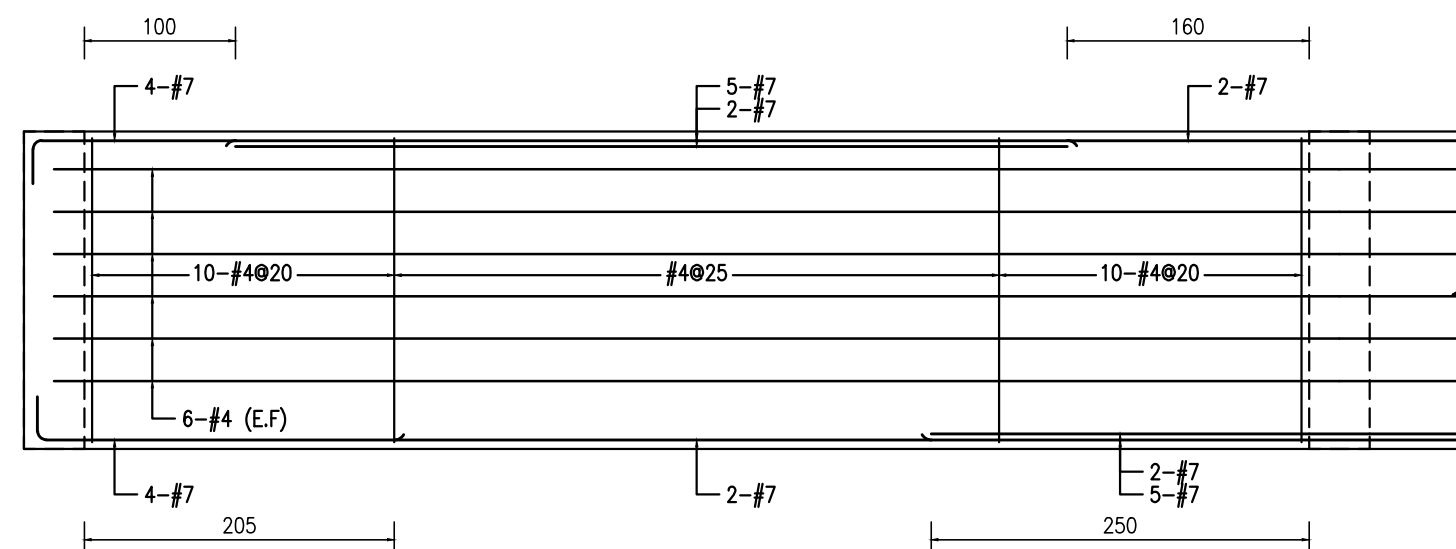
台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

圖	名
DRAWING	NAME
	B棟大梁配筋圖

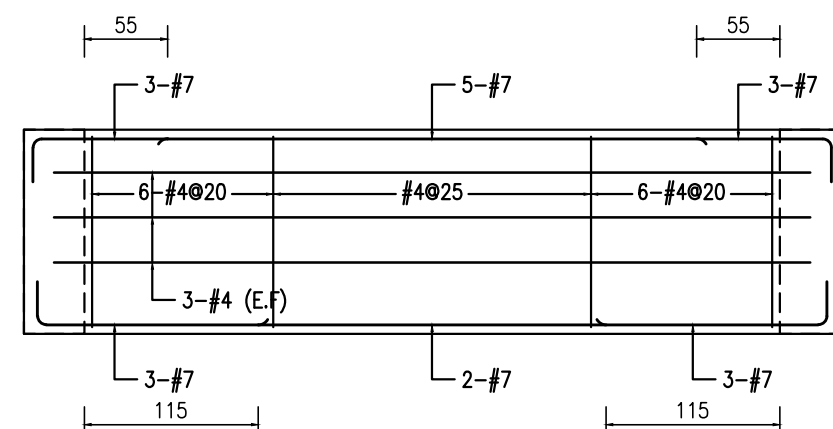
業務號
PROJECT NO.



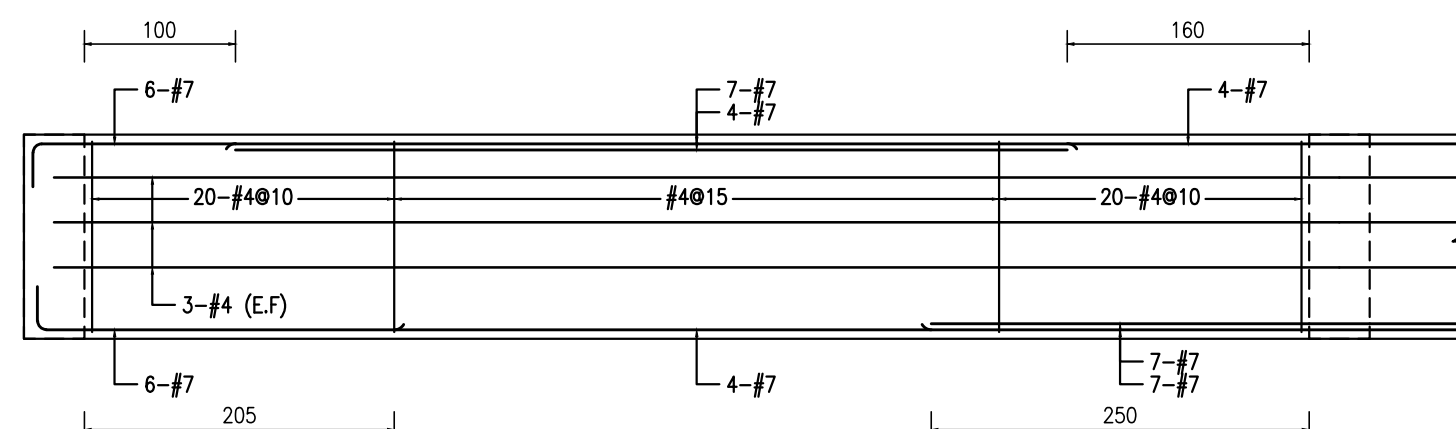
1F Fb0 (30x135)



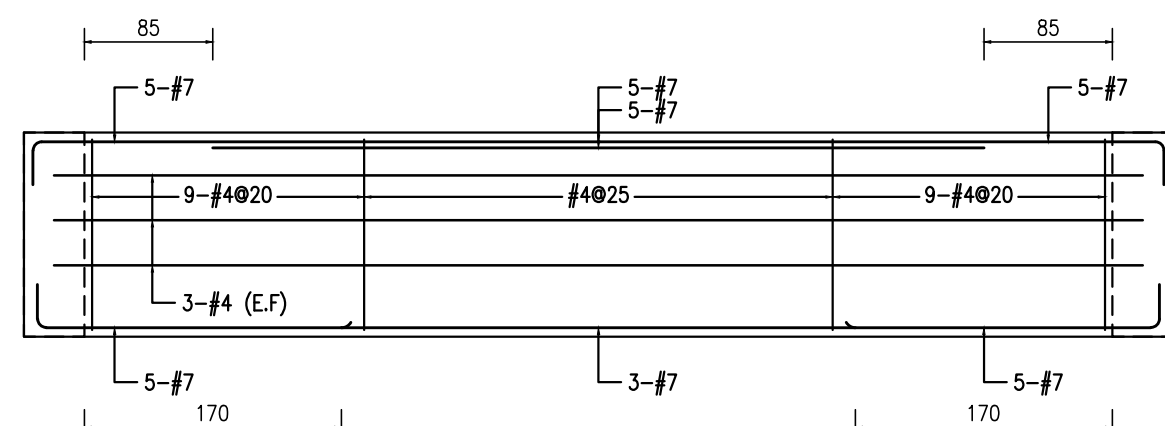
1F Fb1 (40x210)



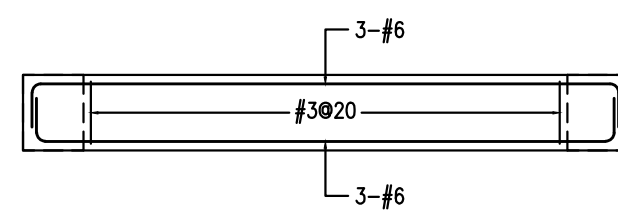
1F Fb2 (40x135)



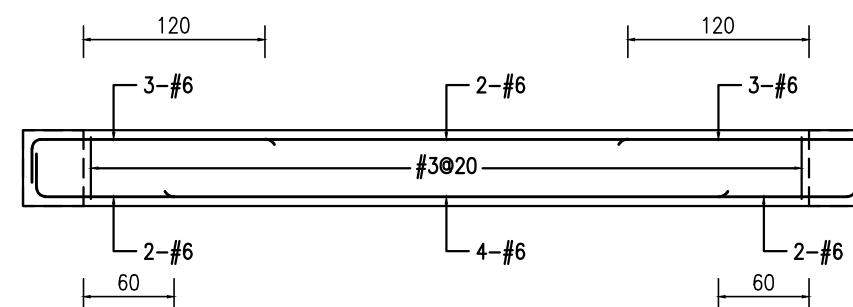
1F Fb3 (50x135)



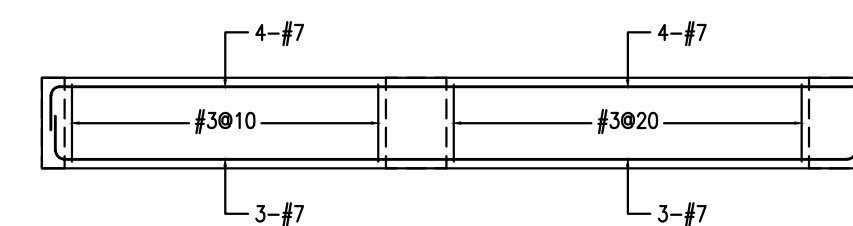
1F Fb4 (40x135)



2~4F b0 (25x50)

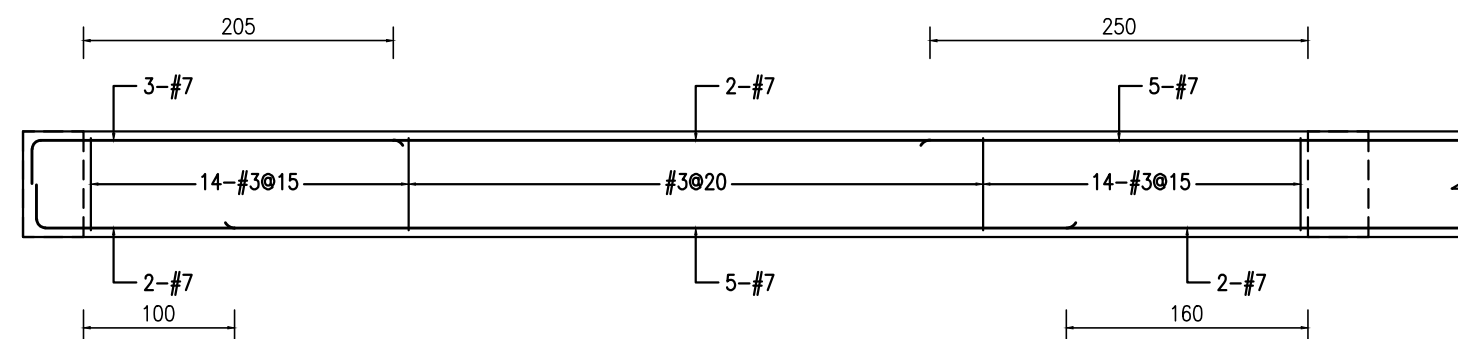


2~4F b101 (30x50)

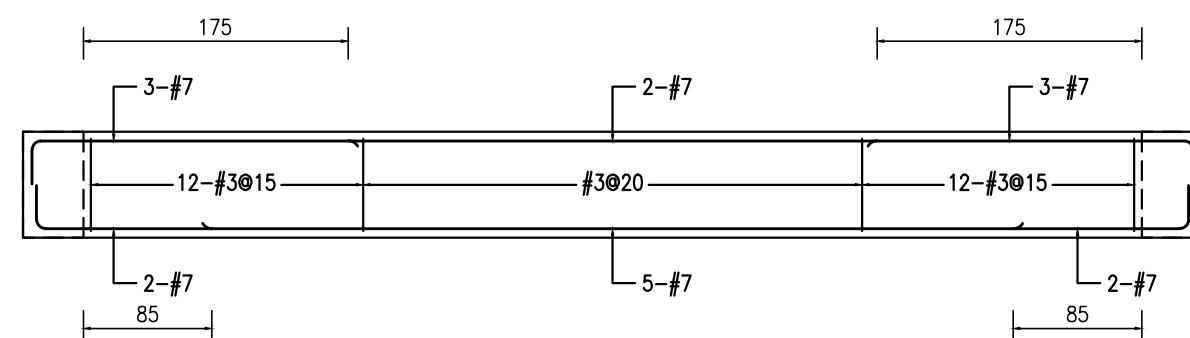


2~4F Cb201 (35x60)

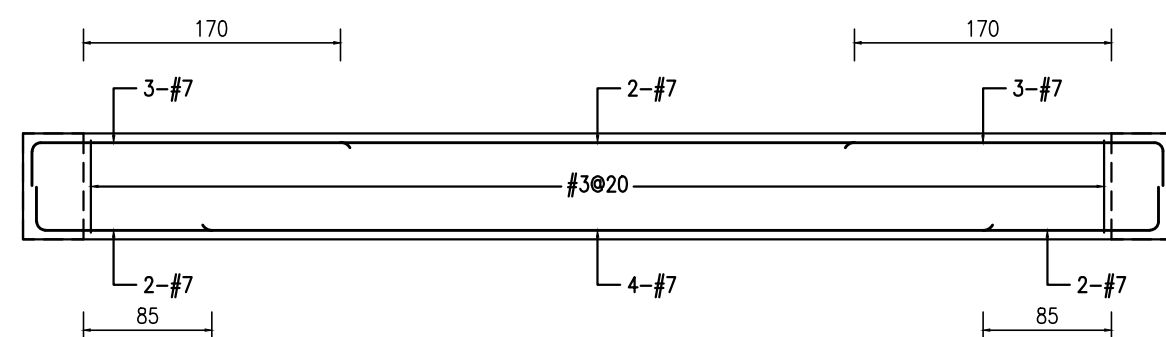
2~4F b201 (35x60)



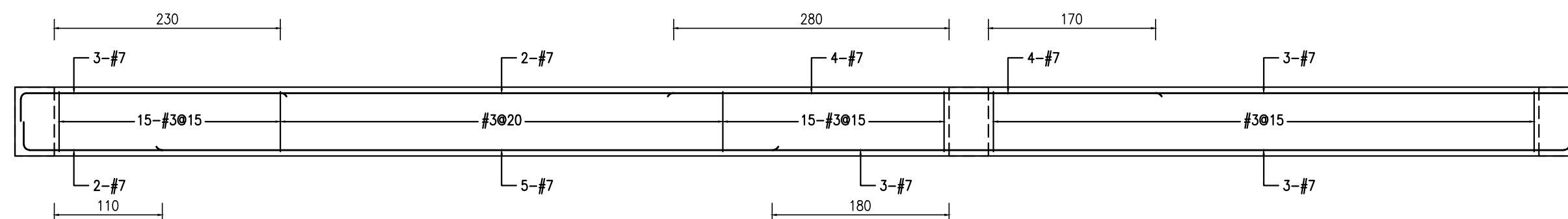
2~4F b301 (40x70)



2~4F b302 (40x70)

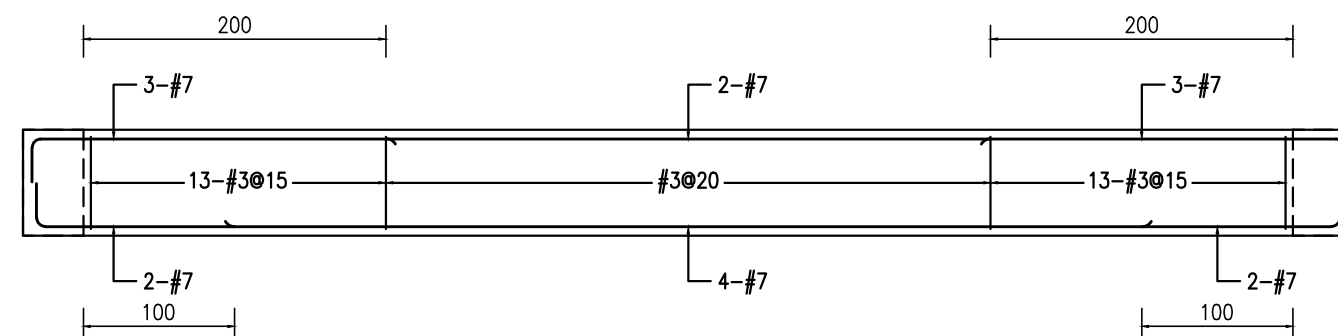


2~4F b303 (40x70)



2F b304 (40x70)

2F b305 (40x70)



3F b304 (40x70)

説明 REMARK

[illegible]

工程名稱

PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓

TFI /04-23152015

FAX/04-23152017

e-mail/leching@ms3.hinet.net

名	
---	--

DRAWING NAME

B棟一層~四層小梁配筋圖

核准 APPROVED BY	比例 SCALE A1:1/50
設計 DESIGN BY	日期 DATE
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY
圖號 DRAWING NO. S2-45	張號 SHEET NO.

業務號	
-----	--

PROJECT NO. _____

説明 REMARK

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

台中市西屯區臺灣大道二段 902 號3樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

圖	名
	1
	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9
	10
	11
	12
	13
	14
	15
	16
	17
	18

B棟屋頂層小梁配筋圖

核准 APPROVED BY	比例 SCALE	A1:1/50
設計 DESIGN BY	日期 DATE	
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY	
圖號 DRAWING NO.	張號 SHEET NO.	

業務號
PROJECT NO.

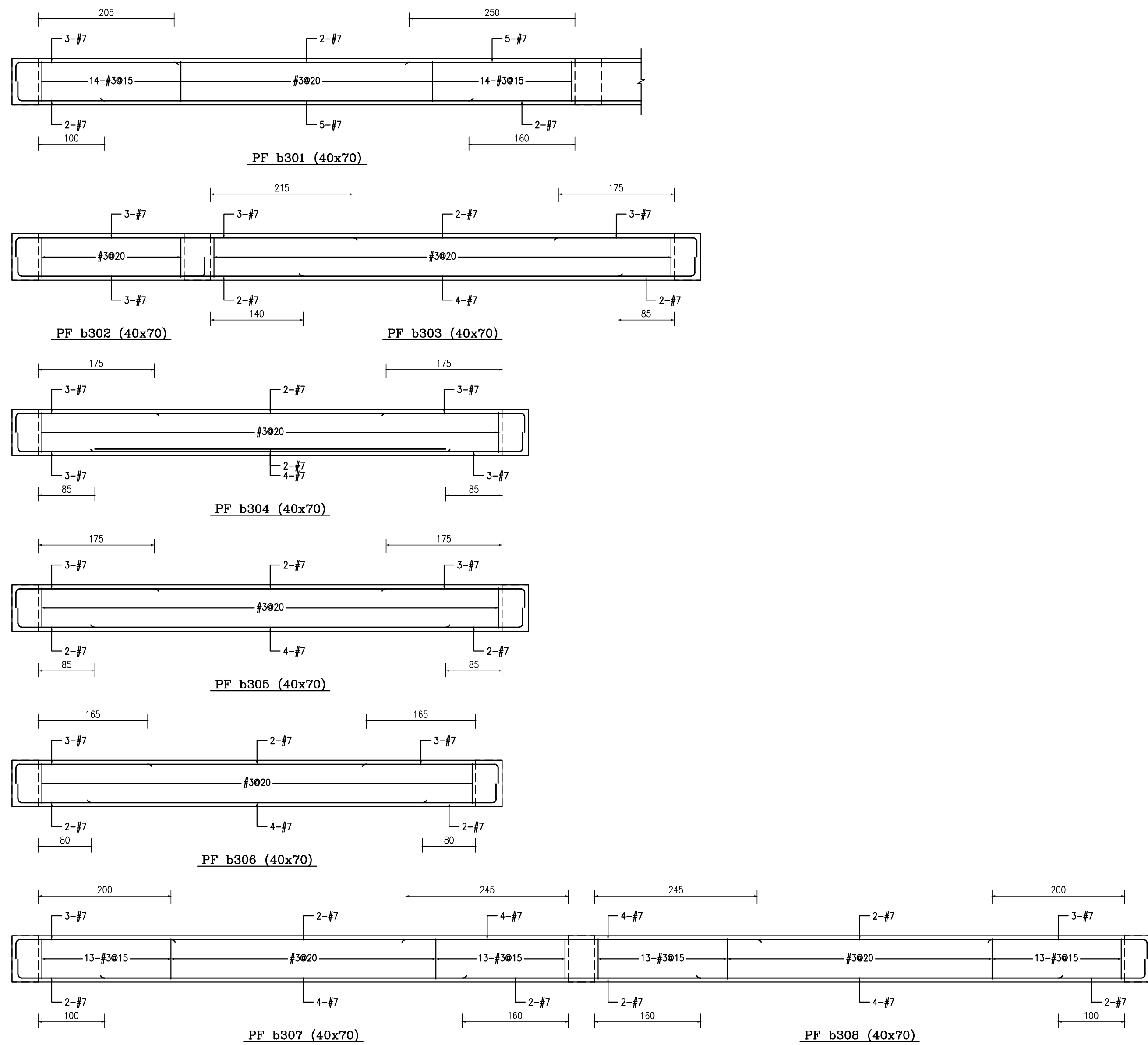


Figure 10-10 illustrates the reinforcement connection details for a column-beam joint. The diagram shows a vertical column section with reinforcement bars. A horizontal beam is shown intersecting the column. The reinforcement bars are labeled: "直通鋼筋" (Through reinforcement bar), "#m+1 號鋼筋" (Reinforcement bar #m+1), "預埋上層鋼筋" (Pre-embedded upper reinforcement bar), "續接器" (Coupler), and "#m 號鋼筋" (Reinforcement bar #m). The connection is shown at the level of the beam, with the reinforcement bars extending through the column. The distance between the reinforcement bars is labeled as "預埋長度 $\geq 1.3l_d$ ". The beam level is indicated by "▽ N+1 FL" and the column level by "▽ NFL".

業務號
PROJECT NO.



單位:cm

樓 層		編 號	FS1	FS2	FS3	FS4	FS5							
B1F		版 厚	40	40	40	40	40							
	短 向	上 層	#4@20	#4@15	#4@12	#4@12	#4@10							
		下 層	同上	同上	同上	同上	同上							
	長 向	上 層	#4@20	#4@20	#4@20	#4@18	#4@10							
		下 層	同上	同上	同上	同上	同上							

單位:cm

[illegible]

註:1.本表“下層筋須採彎鉤錨定”欄位中打“√”者即表示該編號之樓版下層筋須採彎鉤錨定。

説明 REMARK

[illegible]

工程名稱

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

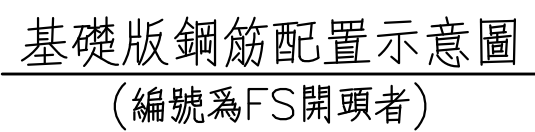
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號3樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

DRAWING NAME

A棟樓版配筋表

核准 APPROVED BY	比例 SCALE A1:1/15
設計 DESIGN BY	日期 DATE
繪圖 DRAWN BY	校對 CHECKED BY
圖號 DRAWING NO. S4-01	張號 SHEET NO.
業務號 PROJECT NO.	

業務號
PROJECT NO.



單位:cm

[illegible]

單位:cm

[illegible]

註:1.本表“下層筋須採彎鉤錨定”欄位中打“√”者即表示該編號之樓版下層筋須採彎鉤錨定。

說明 REMARK

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

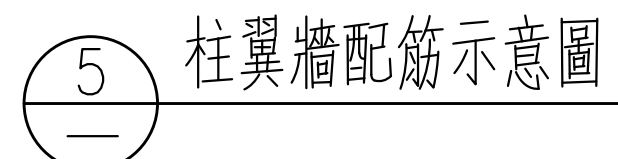
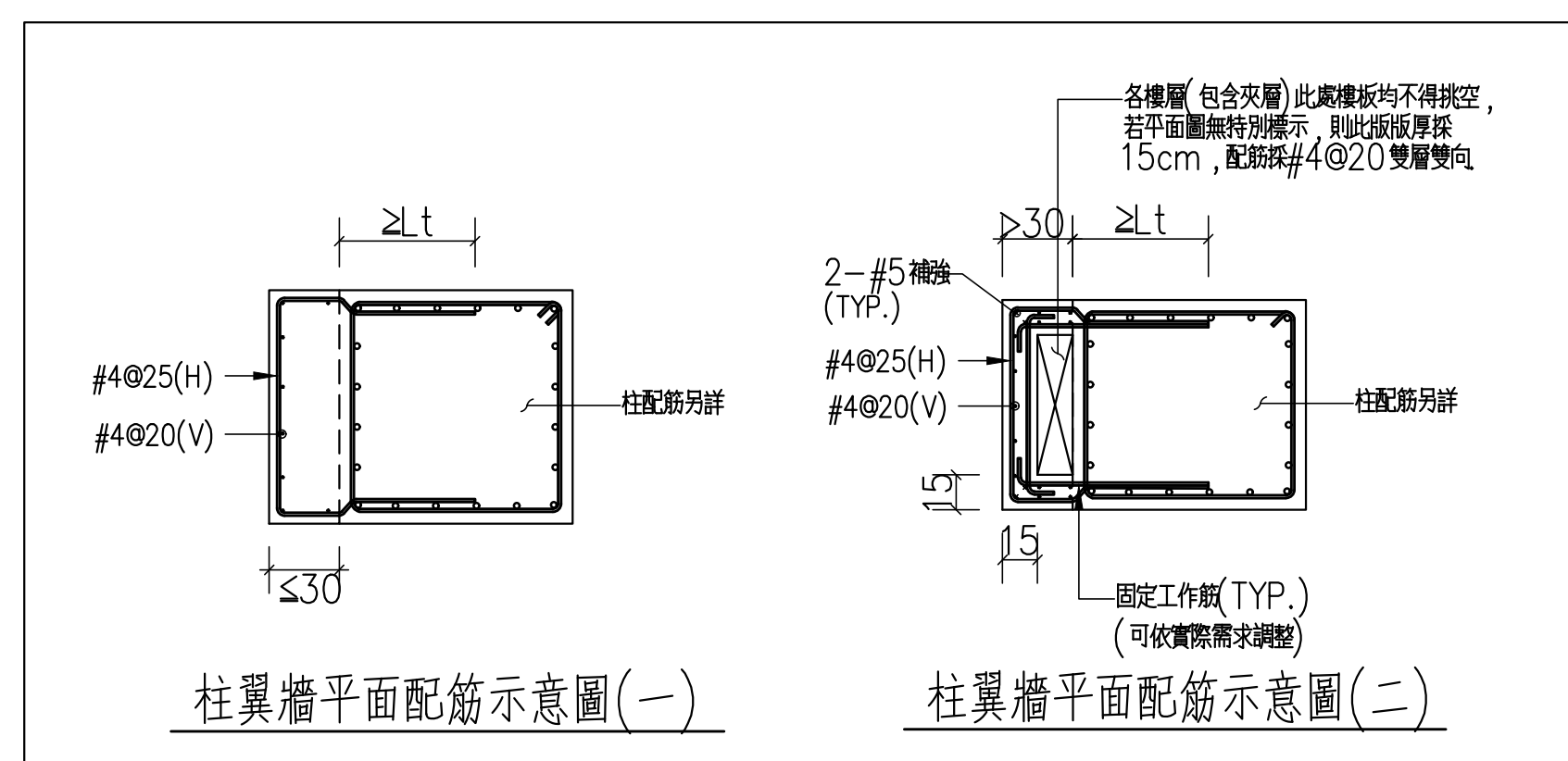
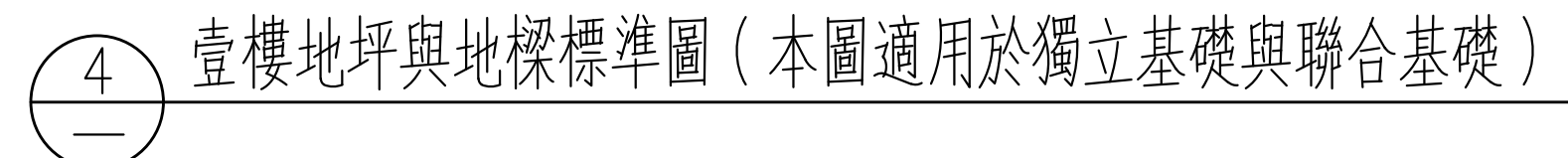
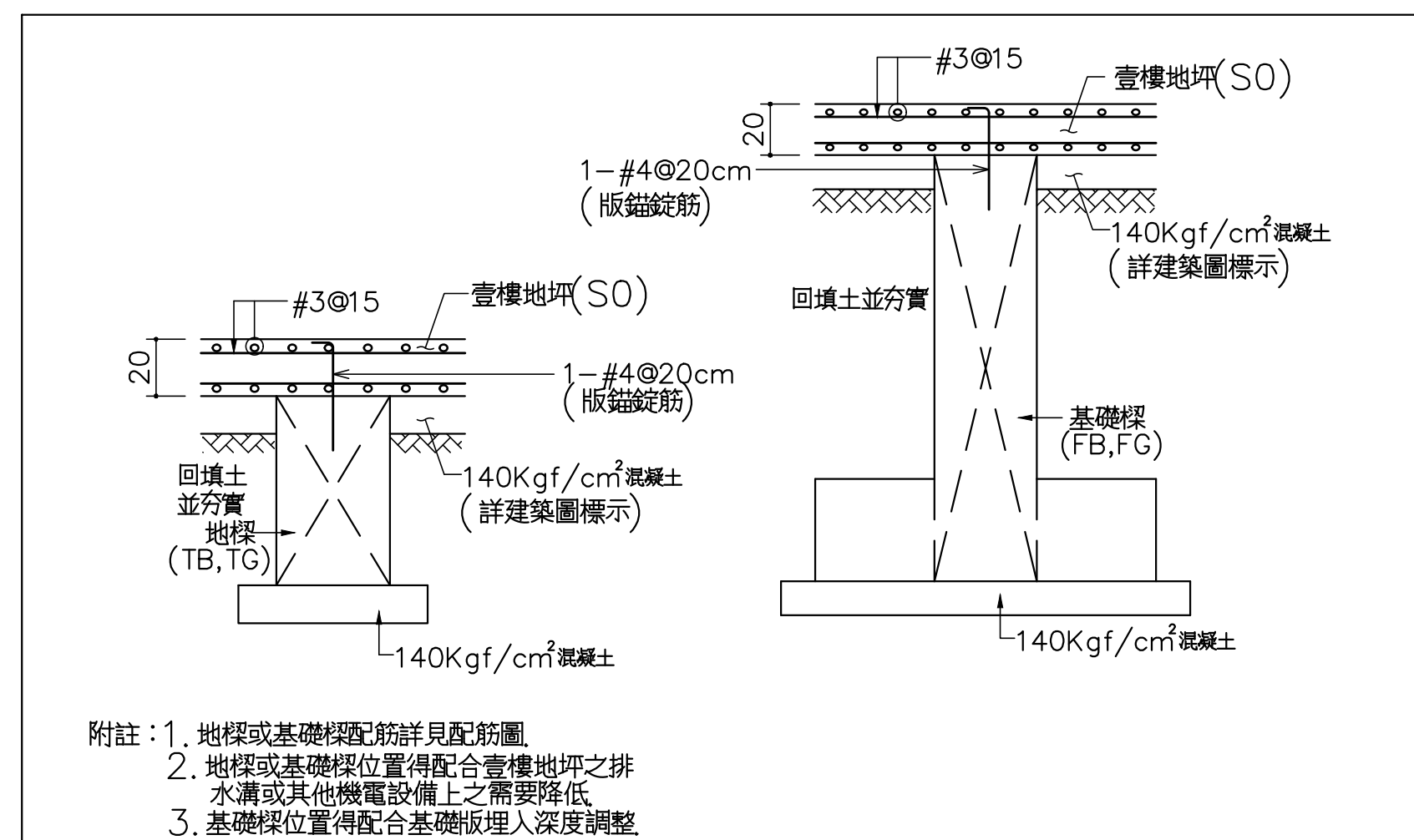
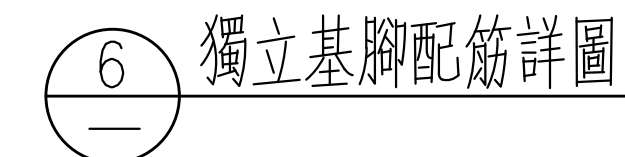
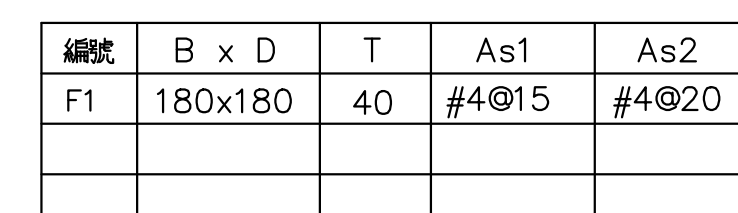
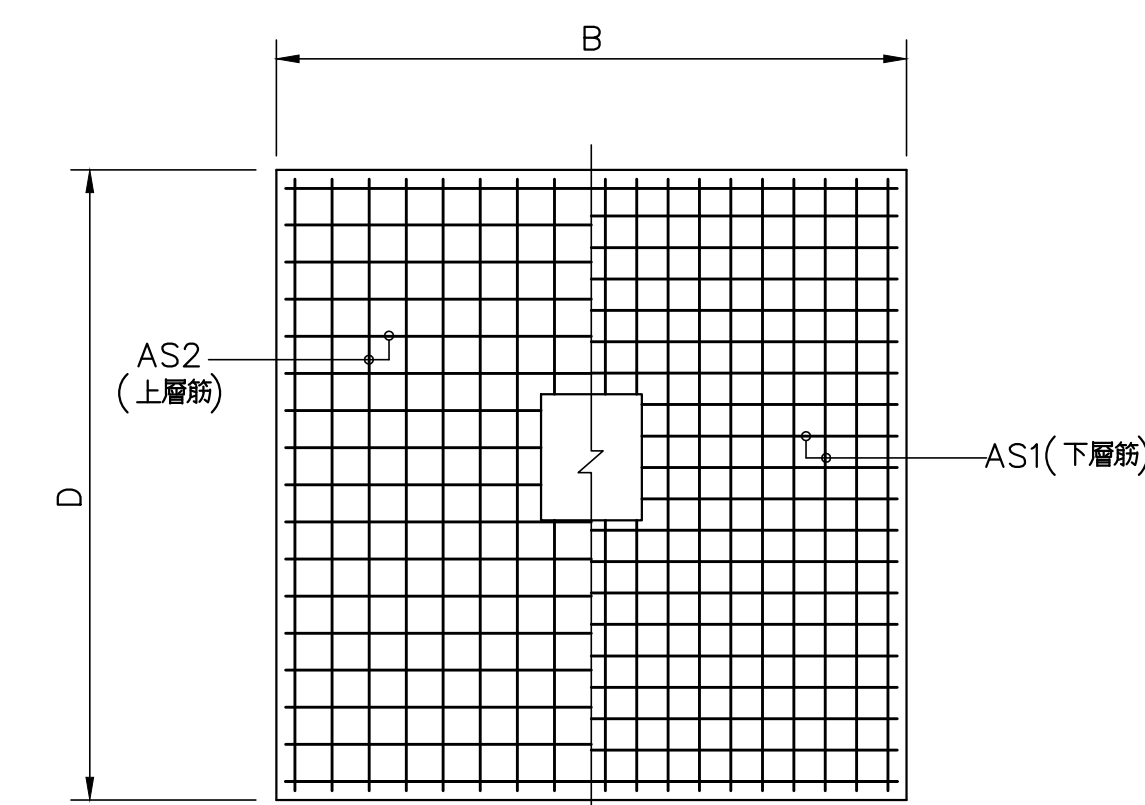
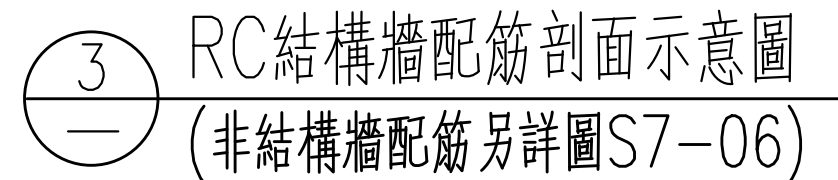
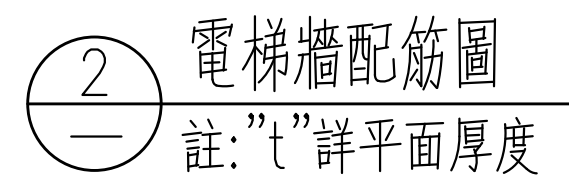
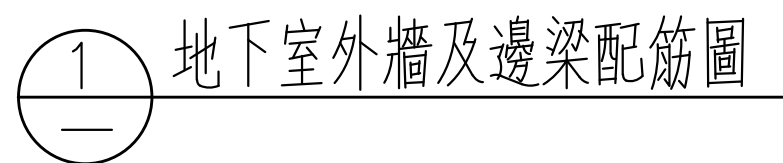
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號3樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

 名
DRAWING NAME

B棟樓版配筋表

核 准 APPROVED BY	比 例 SCALE	A1:1/15
設 計 DESIGN BY	日 期 DATE	
繪 圖 DRAWN BY	核 對 CHECKED BY	
圖 號 DRAWING NO.	張 號 SHEET NO.	
S4-02		

業務號
PROJECT NO.



























































































[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

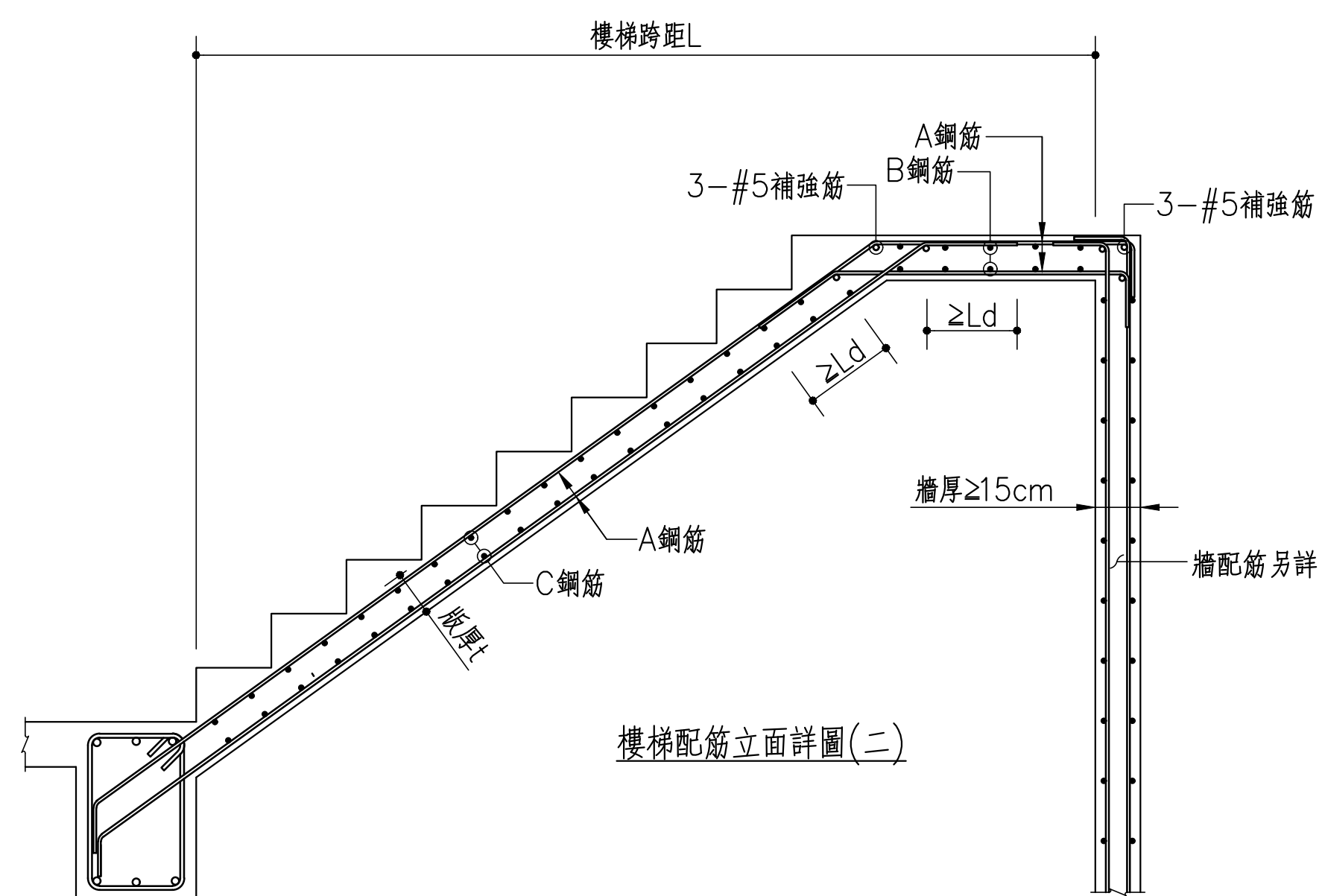
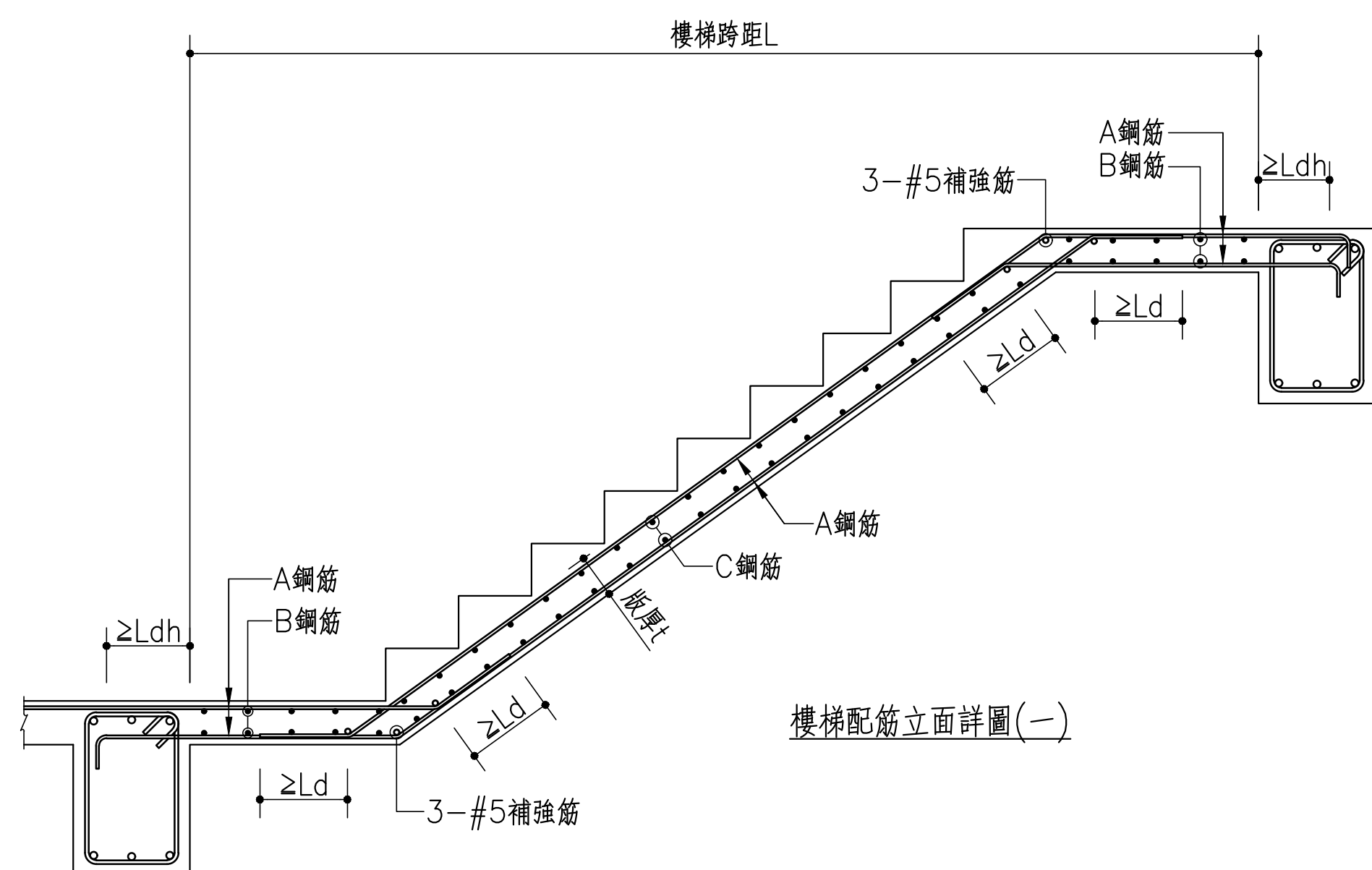
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

DRAWING NAME

地下室外牆及邊梁配筋圖，
結構牆，電梯牆，基礎及
柱翼牆配筋圖

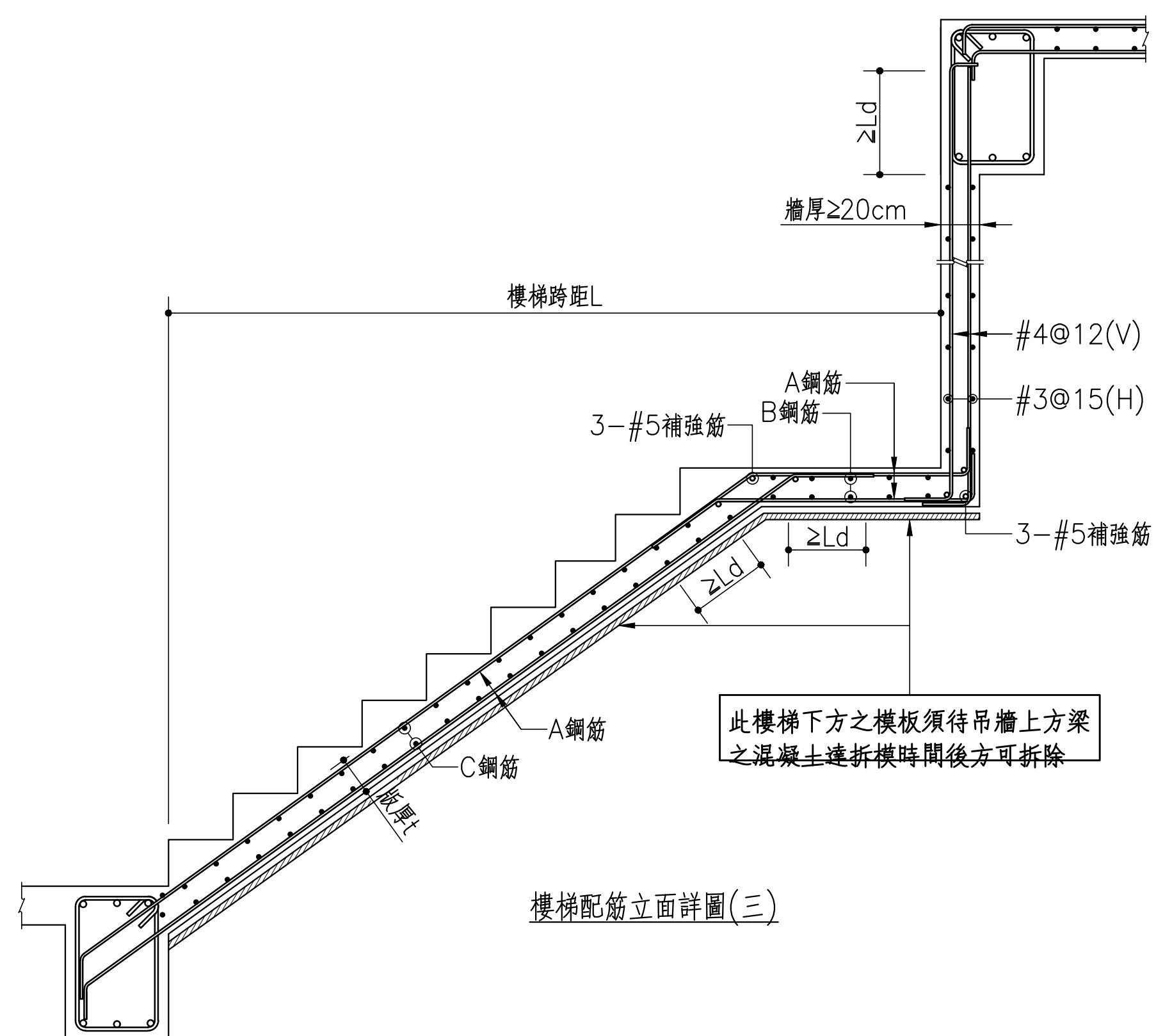
核准 APPROVED BY	比例 SCALE
設計 DESIGN BY	日期 DATE
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY
圖號 DRAWING NO.	張號 SHEET NO.

業務號
PROJECT NO.



樓梯配筋表

編號	樓梯跨徑L	樓梯版厚t	A鋼筋	B鋼筋	C鋼筋
1	$L \leq 350$	15	#4@12	#4@20	#3@15
2	$350 < L \leq 400$	15	#4@10	#4@15	#3@15
3	$400 < L \leq 450$	15	#5@12	#4@15	#4@20
4	$450 < L \leq 500$	18	#5@12	#4@15	#4@20
5	$500 < L \leq 550$	20	#5@10	#4@15	#4@20
6	$550 < L \leq 600$	22	#5@10	#4@15	#4@20



REMARK

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

DRAWING NAME

樓梯配筋詳圖

核准 APPROVED BY	比例 SCALE	A1:1/30
設計 DESIGN BY	日期 DATE	
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY	
圖號 DRAWING NO.	張號 SHEET NO.	
S6-01		

業務號
PROJECT NO.

壹、參考規範

- ## 貳、一般說明

- ### 參、混凝土

- | 構材種類與情況 | 新拌混凝土
(單位體積含量, kgf/m ³) |
|---------|--|
| 預力混凝土 | 0.15 |
| 鋼筋混凝土 | 0.15 |

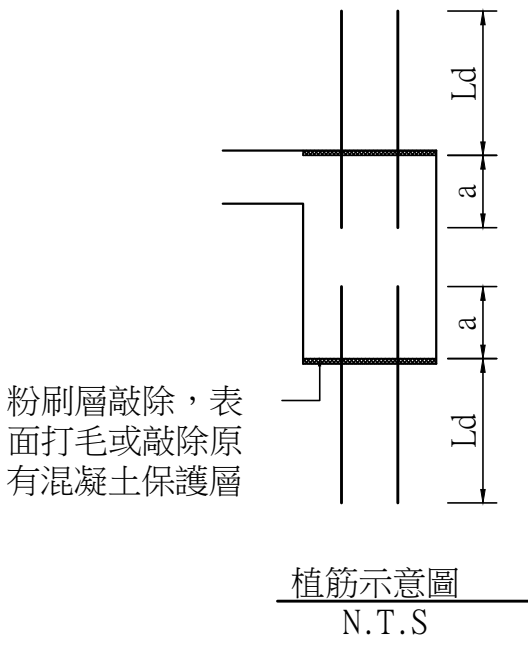
肆、鋼筋

- | 鋼筋編號 | D10
(#3) | D13
(#4) | D16
(#5) | D19
(#6) | D22
(#7) | D25
(#8) | D29
(#9) | D32
(#10) | D36
(#11) |
|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| 標稱直徑(mm) | 9.53 | 12.7 | 15.9 | 19.1 | 22.2 | 25.4 | 28.7 | 32.2 | 35.8 |
| 重量(kg/m) | 0.56 | 0.994 | 1.56 | 2.25 | 3.04 | 3.98 | 5.08 | 6.39 | 7.90 |

- 本工程植筋尺寸表：

鋼筋號數	植筋深度a(cm)	降伏強度 f_y (Kg f /cm 2)
#3	11 (15)	2800 (4200)
#4	15 (19)	2800 (4200)
#5	19 (24)	2800 (4200)
#6	33	4200
#7	40	4200
#8	46	4200

註：植筋預留搭接長度另詳標準圖S7-01.



施工步驟：

- ## 柒、開挖注意事項

1. 開挖前應先確定工址土質分佈及地下水位狀況，並確認設計用地地質調查報告書(可向設計人或業主洽詢)，以確定是否相符，如有疑義應洽請監造人和設計人處理。
2. 承造人應於開挖施工前，應依規定辦理鄰房現況鑑定，鑑定範圍依當地主管機關規定。
3. 承造人應於開挖施工前應依本設計圖所出之資料擬定詳細施工計畫及相關結構計算書，包括連環牆(或擋土樁)、開挖深度及支撐構件、構材接合細部、施工構台、抽水計劃、土壤改良、監測計畫等項目，施工計畫書經承造人及專業技師簽署及加蓋圖記送請監造人核可後，方可施工。本設計圖之擋土設施，僅供參考。
4. 地工程施作期間承造人應隨時就監測資料詳加研判，以檢核各階段開挖安全性，並採取必要之補強措施，以確保施工之安全性和穩定性。
5. 為確保本工程周圍鄰房及相關公共設施之安全，承造人應於適當位置裝置監測系統，有關監測系統除圖說另有標示外，應依現況繪圖經監造專業廠商佈置查核之監測系統，並分別明定各項管理措施。
6. 有關地工及開挖等臨時工程，施作過程如遇湧水、土石崩落或其他不穩定情況時，應立即停止開挖作業，採取必要補救措施，並報告監造人。
7. 因基礎開挖或雜項工程，開挖深度超過1.5公尺時，承造人應視現況需要，設置責任制臨時開挖措施，本項費用內含在各項工程之中。
8. 本開挖工程，承造人應謹慎施工，對於開挖施工應負完全責任，任何因施工所導致之損壞，例如鄰房、道路及本工程結構體之損害均應由承造人負責全責。

捌、埋設構件

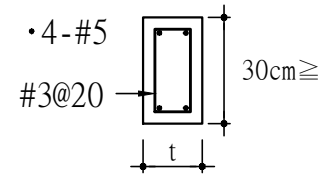
1. 機械、電氣以及管線等單位，必須列設於結構物內之構件通常未標示於結構圖內，承造人務必參考前述單位之圖設計圖製作成細部施工圖。(包括其設計之位置、佔據之空間)交監造人審核後施工。
2. 每次澆置混凝土前，承造人須表列所有預埋之構件，送監造人核可後，方得進行施工。
3. 其他未在本圖中標示之預埋之構件，未經監造人之書面同意，不得作額外之埋設。
4. 混凝土澆置前，所有鋼筋、鉚釘、鋼條、地下管線(含水管、電管等)及其他所有必須配合埋設之埋置物等，均應按設計圖及監造人指示，預先正確埋置妥當，並予適當固定。
5. 預埋鐵件、鐵管及預埋板(INSERT)之材質須符合相關設計規定。
6. 除另有註明者外，鉚釘材質應符合ASTM A307 GRADE B之規定。
7. 設嵌之柱基板底之灌漿材料(GROUT)應為無收縮水泥砂漿，其28天圓柱抗壓強度： $f'_c \geq 350 \text{ kgf/cm}^2$
8. 除另有規定者外，套管鉚釘之埋設精度為正確平面位置之3.0mm以內。鉚釘應先配合，相關鋼筋須配合調整。

玖、其他設施

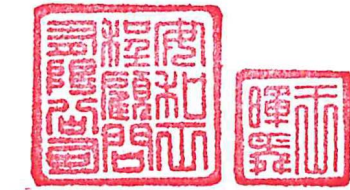
1. 所有粉刷、門窗之裝設及滴水線之施設詳建築圖說。
2. 內牆必須經打毛、清潔、澆濕，並淋上一層適當灰灰比之水泥漿後立即澆灌續接混凝土。
3. 柱內埋管及配件所佔面積不得超過柱設計斷面積4%，內徑不得大於5cm。版、梁、牆內埋管及其配件所佔深度，除經設計人同意，不得超過其斷面厚度之三分之一，內徑不得大於5公分，管之間隔不得小於管徑之三倍，埋設位置不得傷害減弱原有強度。樓版中埋管應置於上下鋼筋之間，管外保護層不得小於2cm，管及配件外包之混凝土直接受風雨侵蝕者，其保護層不得小於4cm。

拾、磚造分間牆

1. 牆身最小厚度(不含粉刷)不得小於10cm(半磚)，牆身高度高於3公尺牆厚不得少於20cm(一磚)，且牆身最大長度與高度不得大於30倍牆厚。
2. 牆身最大長度或高度大於前述之規定時，應設置過樑或補強柱使其柱間長度或樑間高度滿足前述之規定。
3. 補強柱或過樑寬度至少與牆身同厚如圖示，且不得埋管或穿管。
-
- The diagram illustrates a cross-section of a wall with a reinforcement column. The column is labeled with '4-#5' indicating the reinforcement bars. The wall thickness is labeled as '30cm ± t'.



說明 REMARK

[illegible]

工程名稱

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

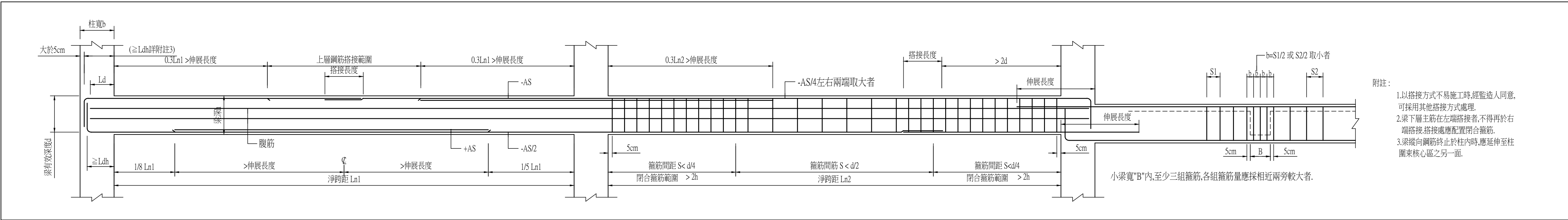
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

名	名
---	---

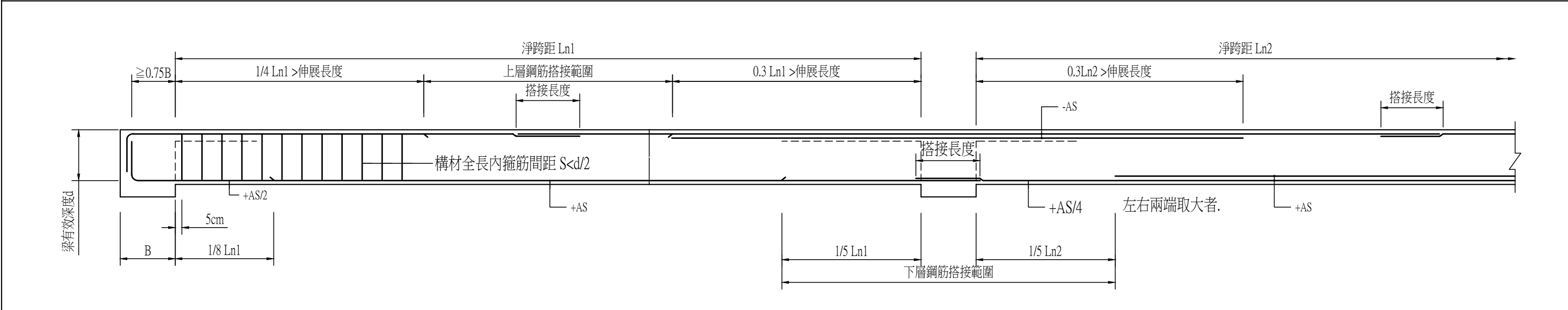
鋼筋混凝土標準圖一般說明

核准 APPROVED BY	比例 SCALE
設計 DESIGN BY	日期 DATE
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY
圖號 DRAWING NO.	張號 SHEET NO.

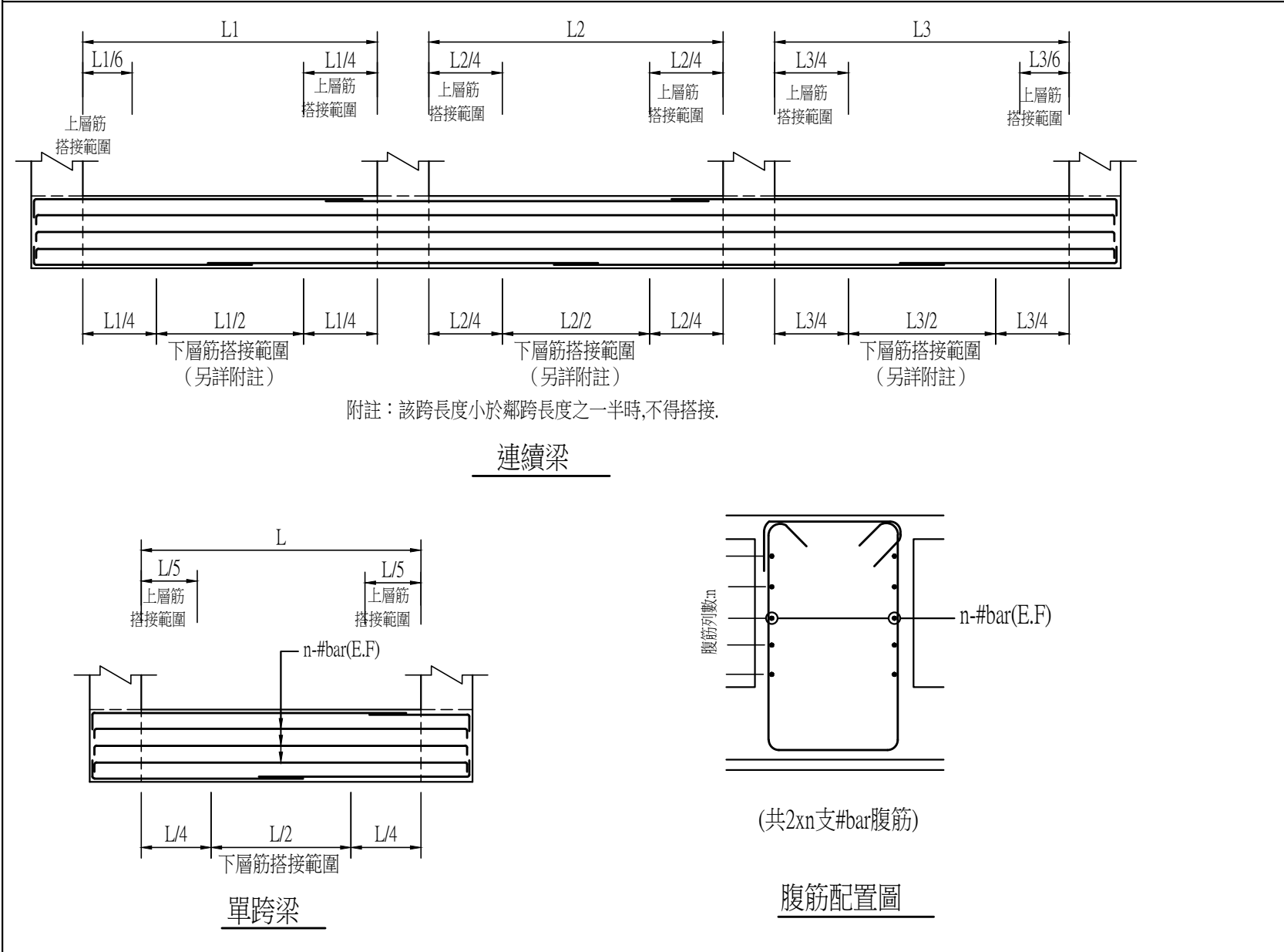
業務號



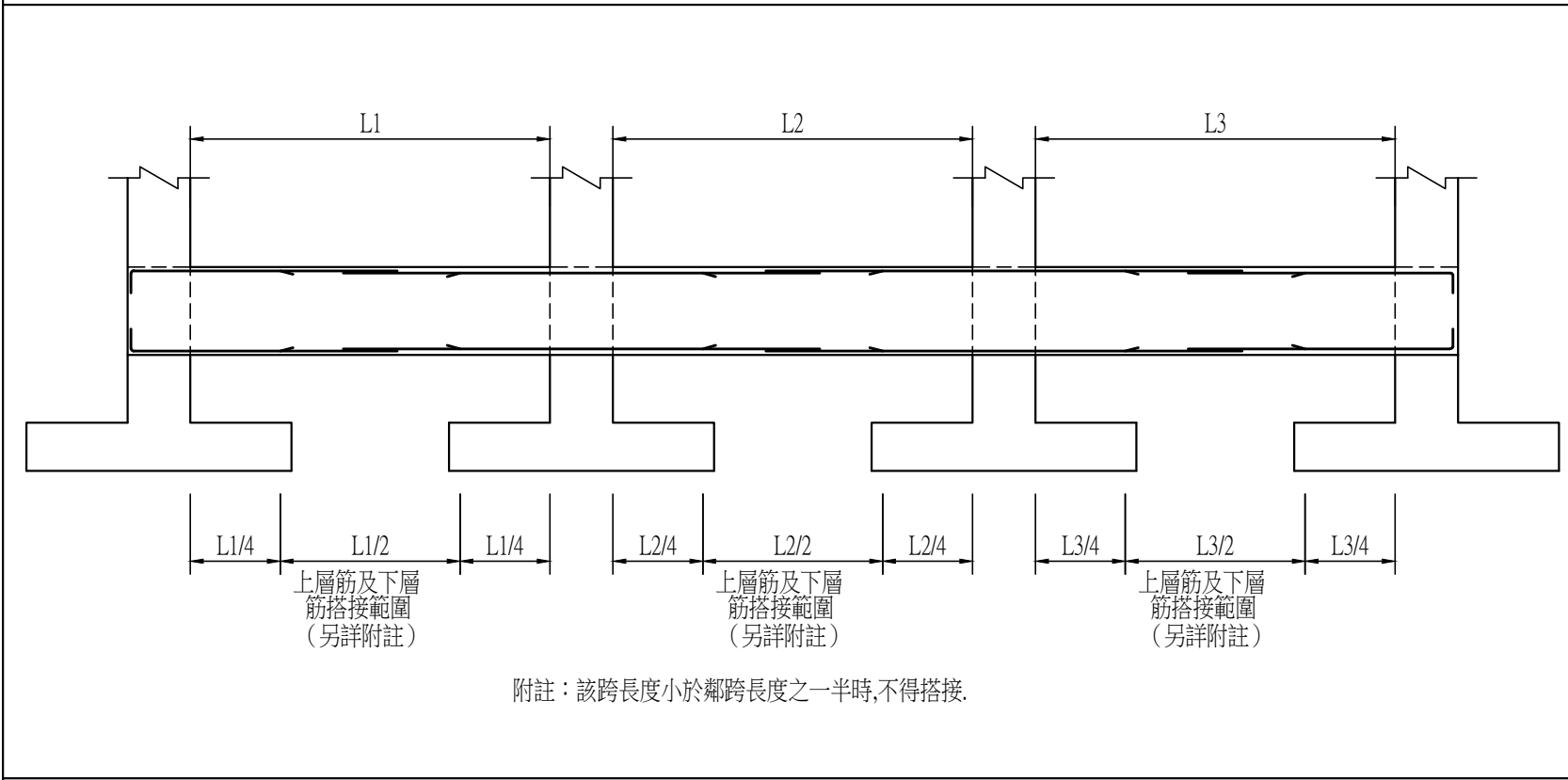
大梁鋼筋配置標準圖



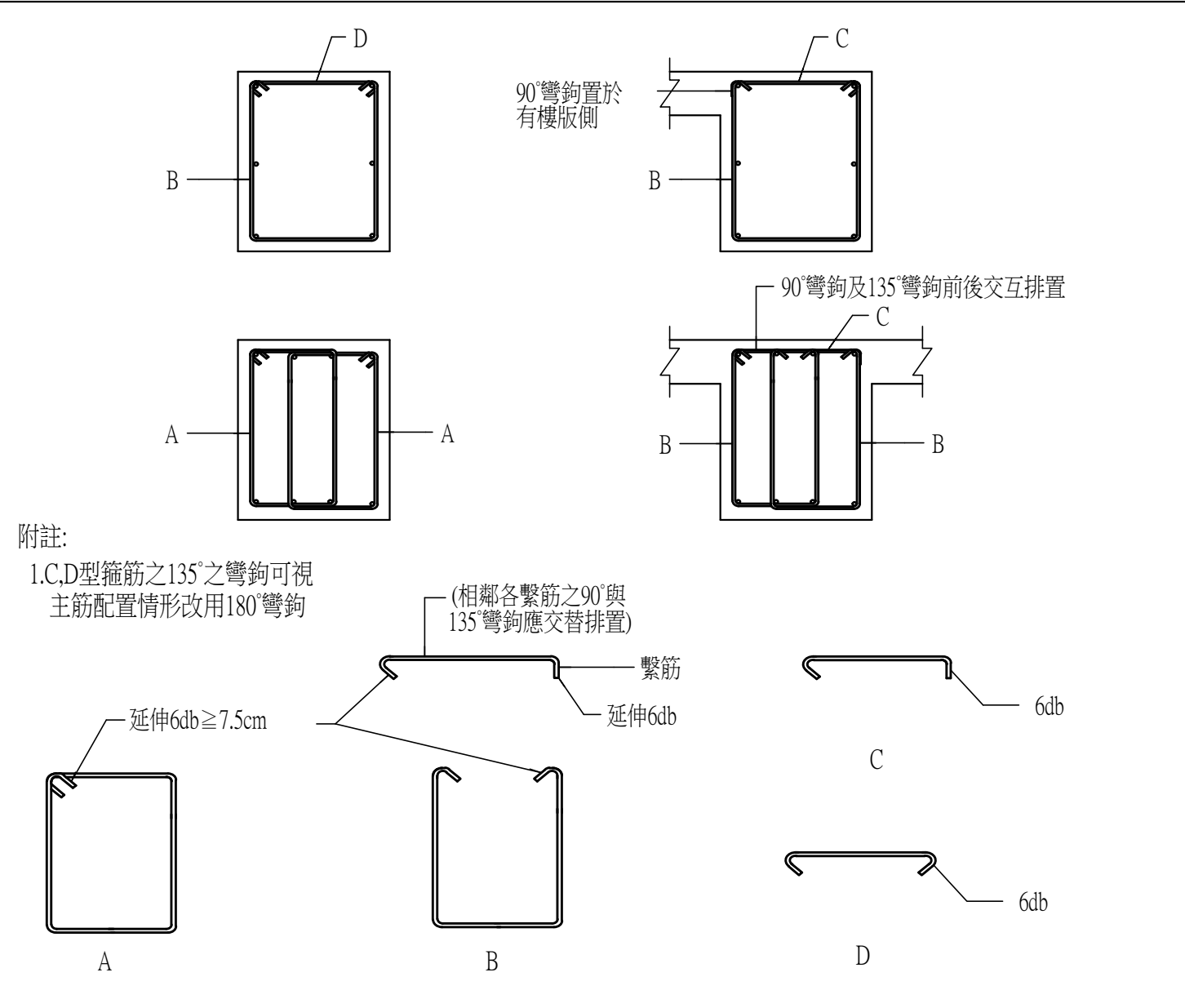
小梁鋼筋配置標準圖



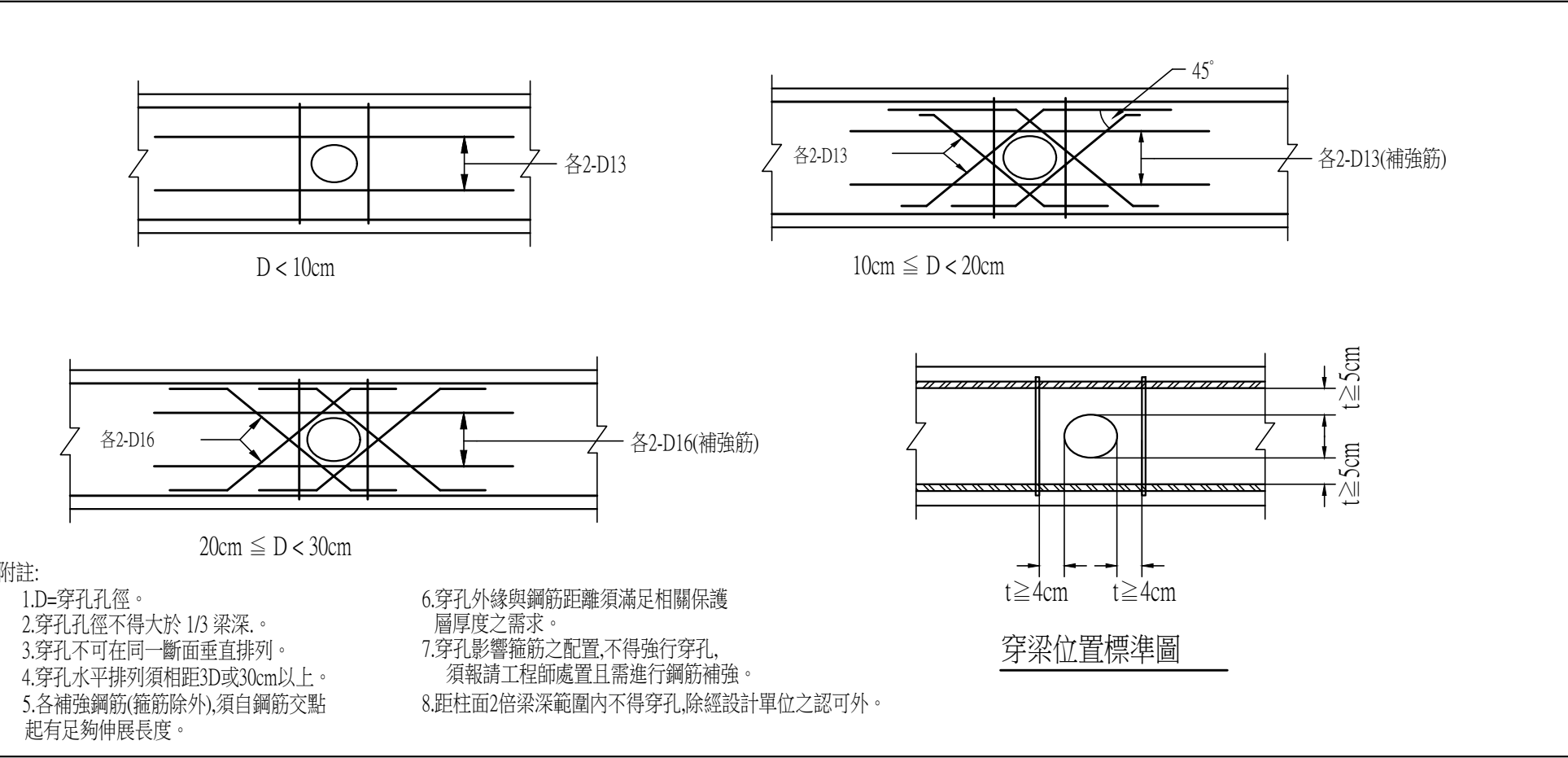
基礎梁鋼筋搭接位置與腹筋配置標準圖(梁編號為FB or FG)



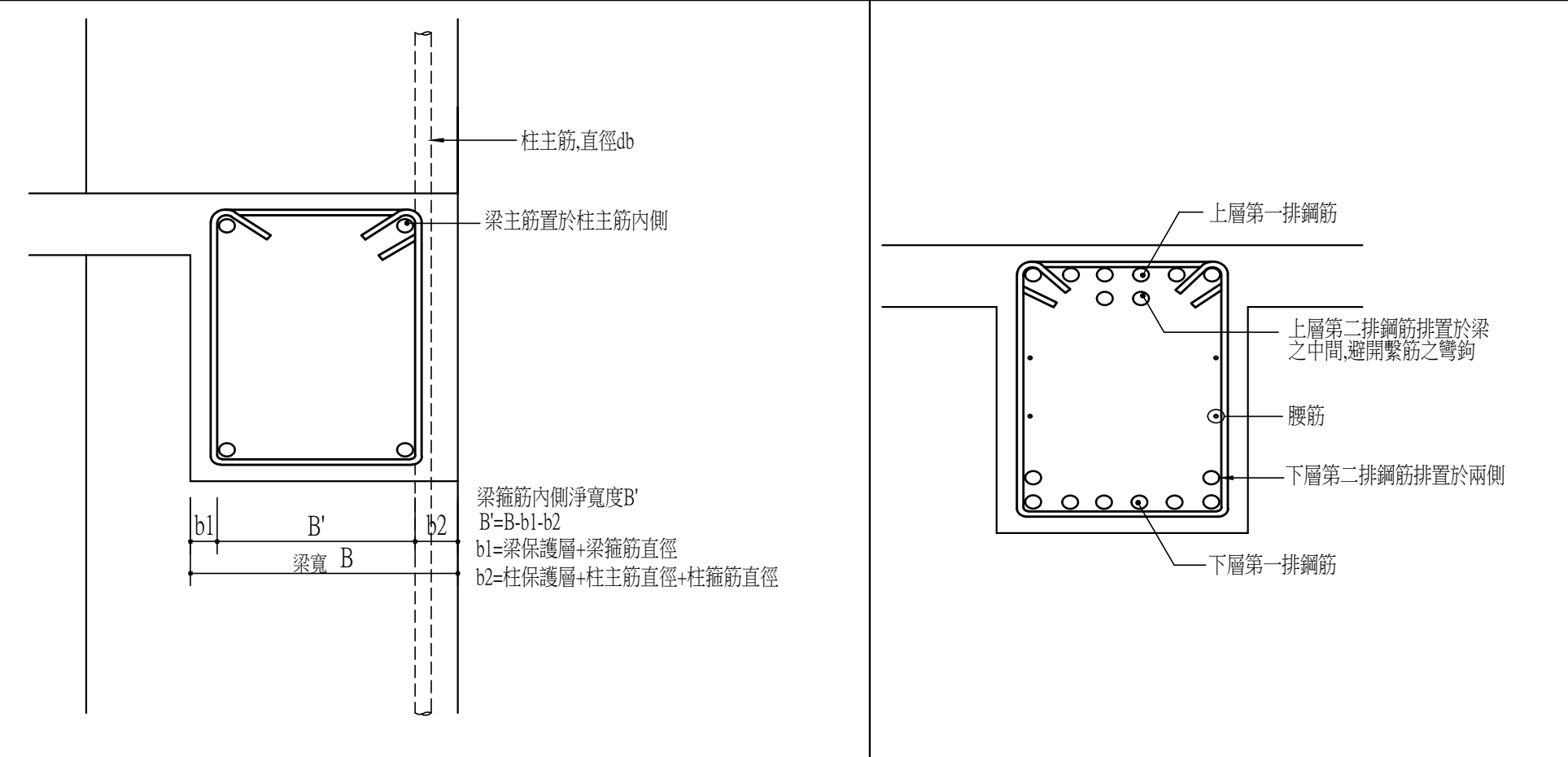
基礎繫梁鋼筋搭接位置標準圖(梁編號為TB or TG)



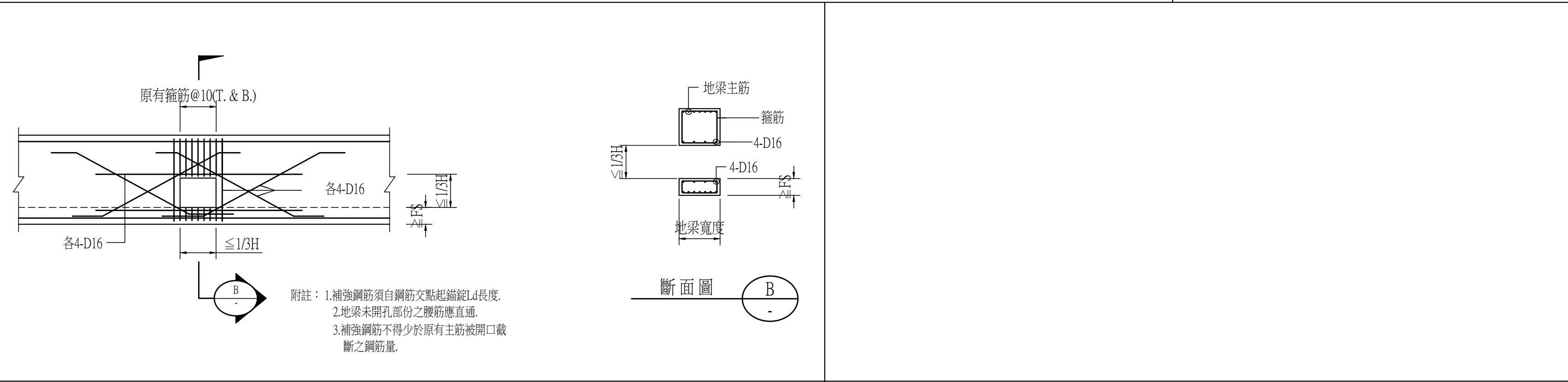
梁閉合箍筋標準圖



梁穿孔補強



梁主筋位置示意圖



地梁穿孔補強詳圖

說明 REMARK

修正

日期

說明

核准

工程名稱

台中市北屯區南興國小新設校工程

委託規畫設計監造技術服務採購案

工程名稱

姜樂靜建築師事務所

台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓

TEL/04-23152015

FAX/04-23152017

e-mail/leching@ms3.hinet.net

圖名

鋼筋混凝土標準圖(二)

核准

設計

繪圖

圖號

比例

日期

校對

張號

核准

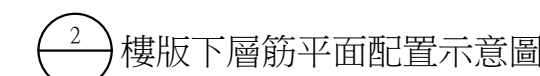
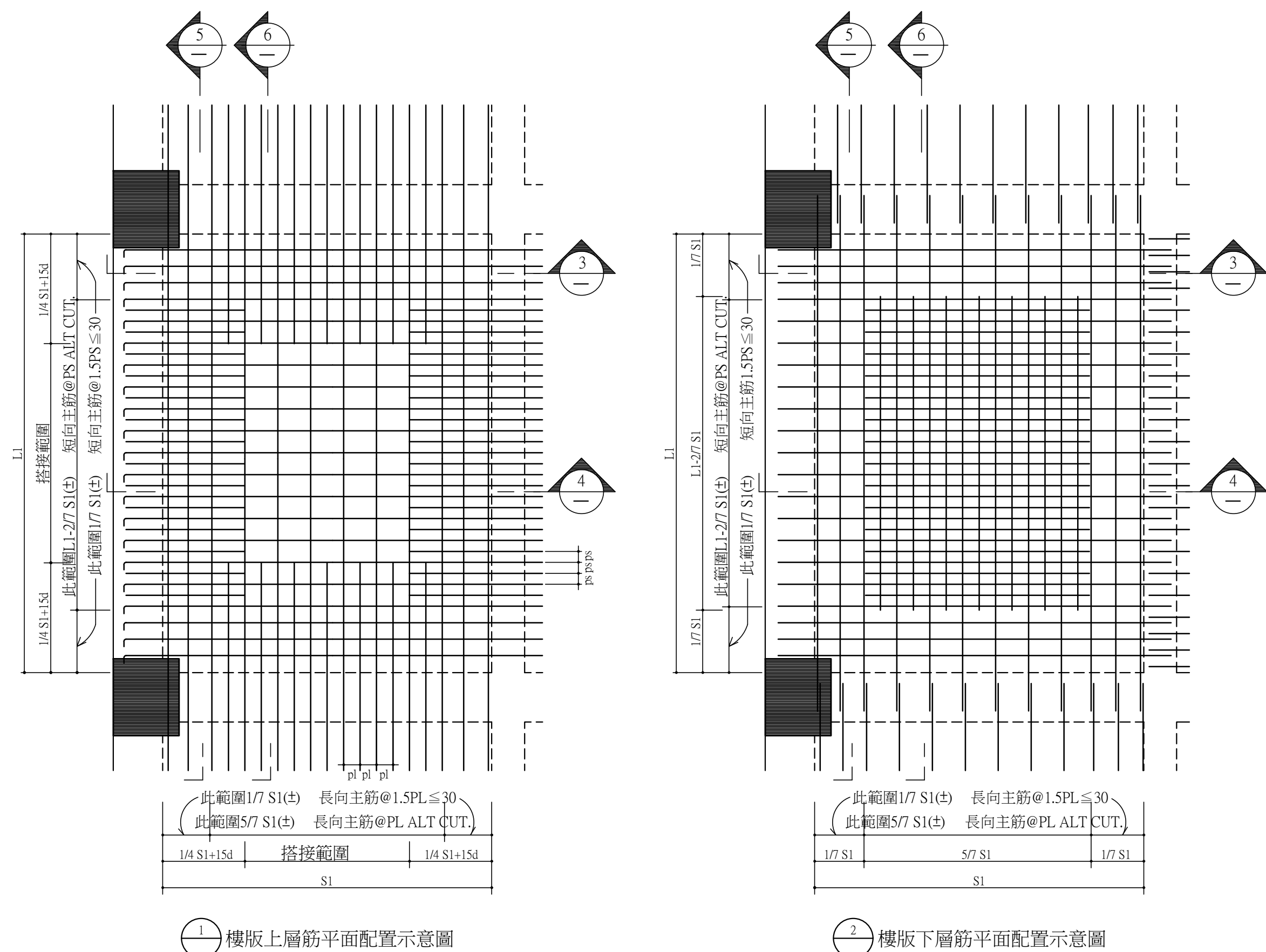
比例

日期

校對

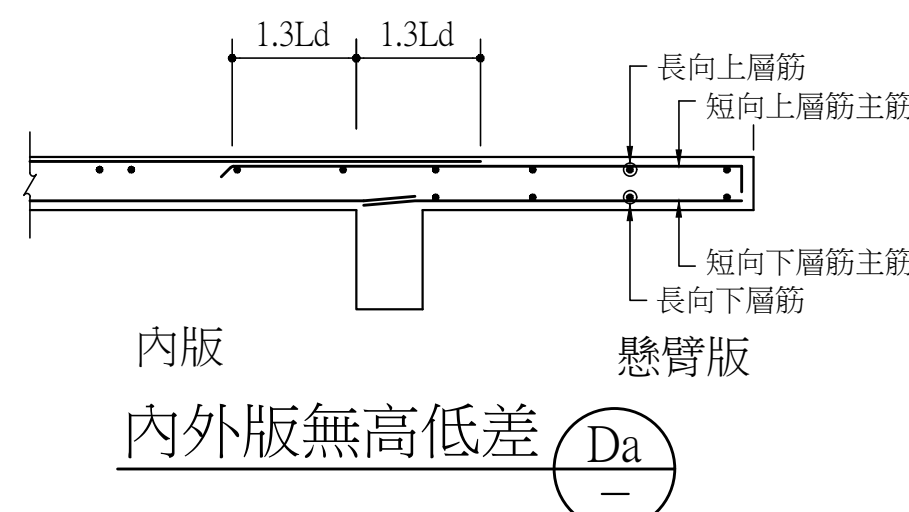
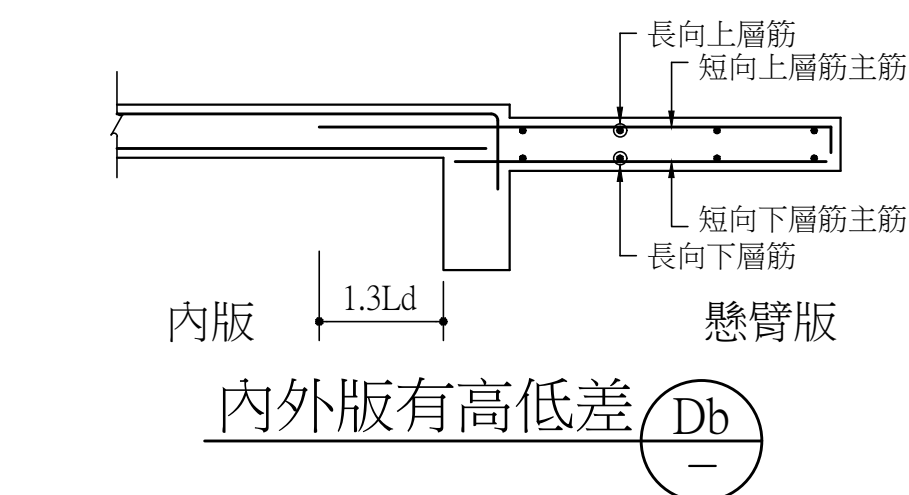
張號

業務號

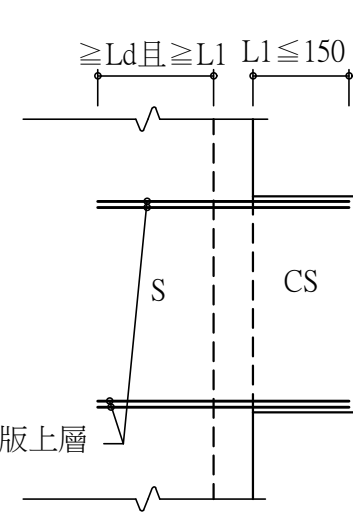
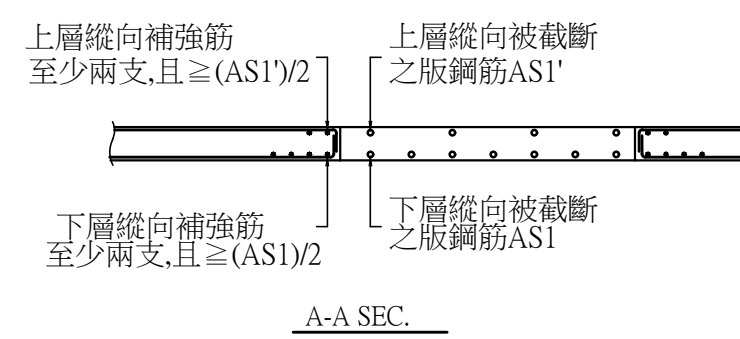


樓板配筋綁紮及保護層墊塊說明：

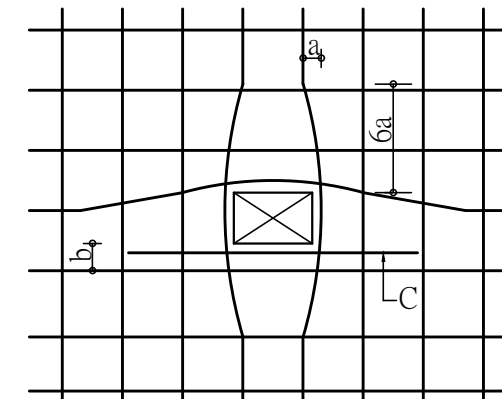
1. 鋼筋間距15cm以下(含15cm),則隔點綁紮,且四週邊緣須全部綁紮。
2. 鋼筋間距15cm以上,則全部綁紮,且四週邊緣須全部綁紮。
3. 搭接處須用二根鐵線以單圈捆紮,紮緊鐵線四處以上。
4. 短邊方向下層主筋交叉處,於綁紮鐵線之同時,放置2cm厚之水泥墊塊(或塑膠墊),間隔約80cm。
5. 上層筋使用#3鋼筋彎製之鐵馬椅(Hight Chair)支撐於上下層主筋交叉處,其間隔約60cm放置一個。
6. 綁紮使用20#鐵線,以單圈捆紮法捆紮。



懸臂版 (CS) 配筋剖面圖



懸臂版補強配筋標準圖

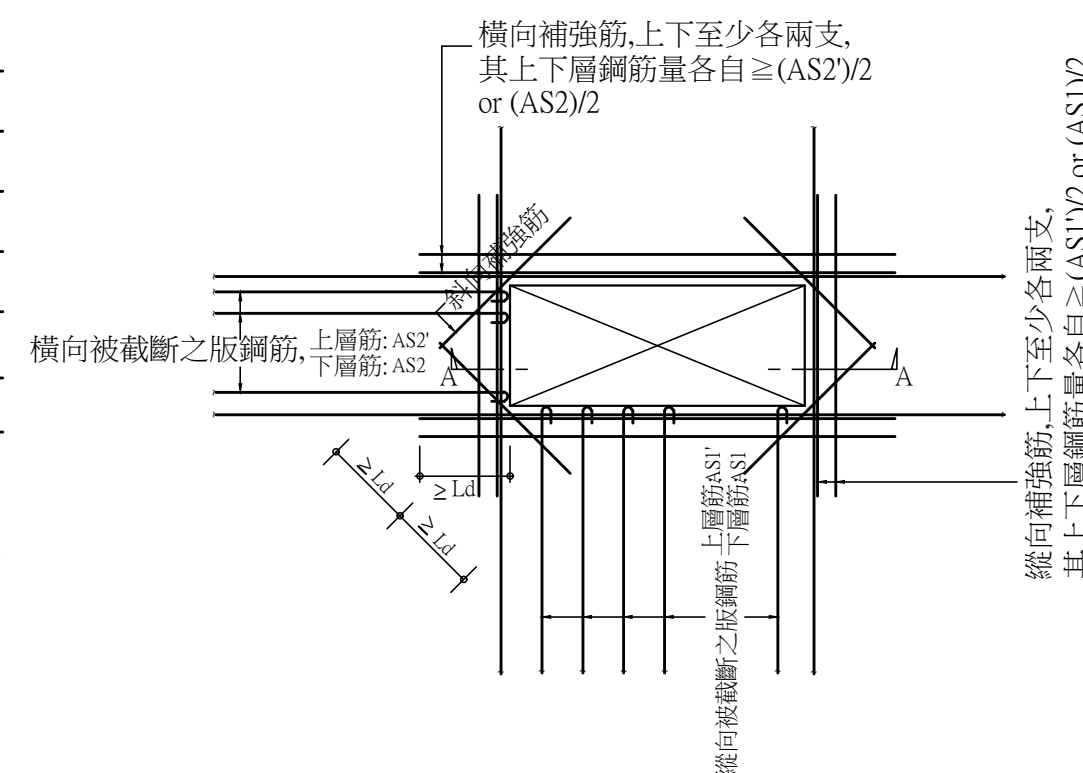


附註：

- 1.版開口較小時，主筋盡可能不予切斷向兩側分開成緩和曲線，其斜率為1:6（如圖中a與6a）
- 2.開口距主筋不得大於5cm若大於5cm(如圖中之b)，則需加補強筋(如圖中之C)
- 3.C之補強筋數同主筋，兩邊延伸開口以外至少 L_d
- 4.版鋼筋單排時，補強筋為單排，版鋼筋雙排時，補強筋為雙排。

開口長邊 $< 30\text{cm}$

CASE (A)

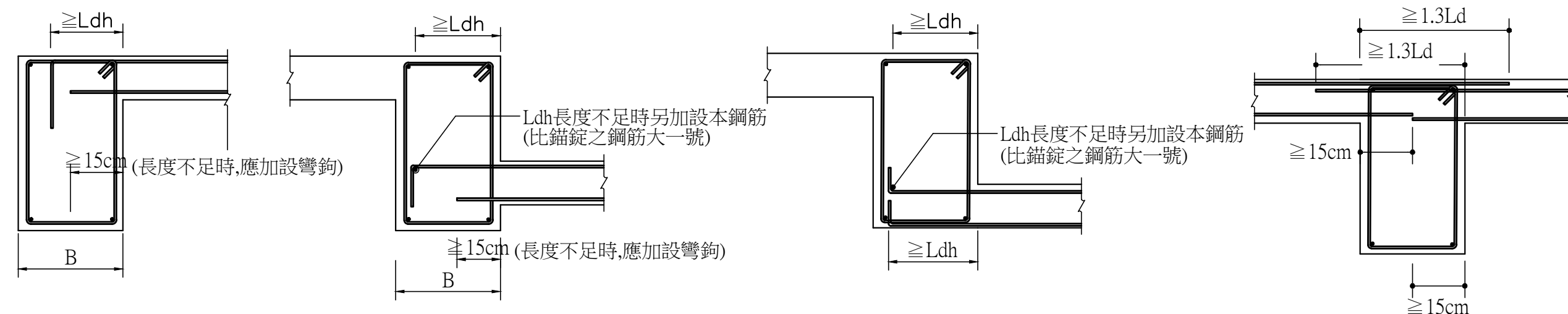
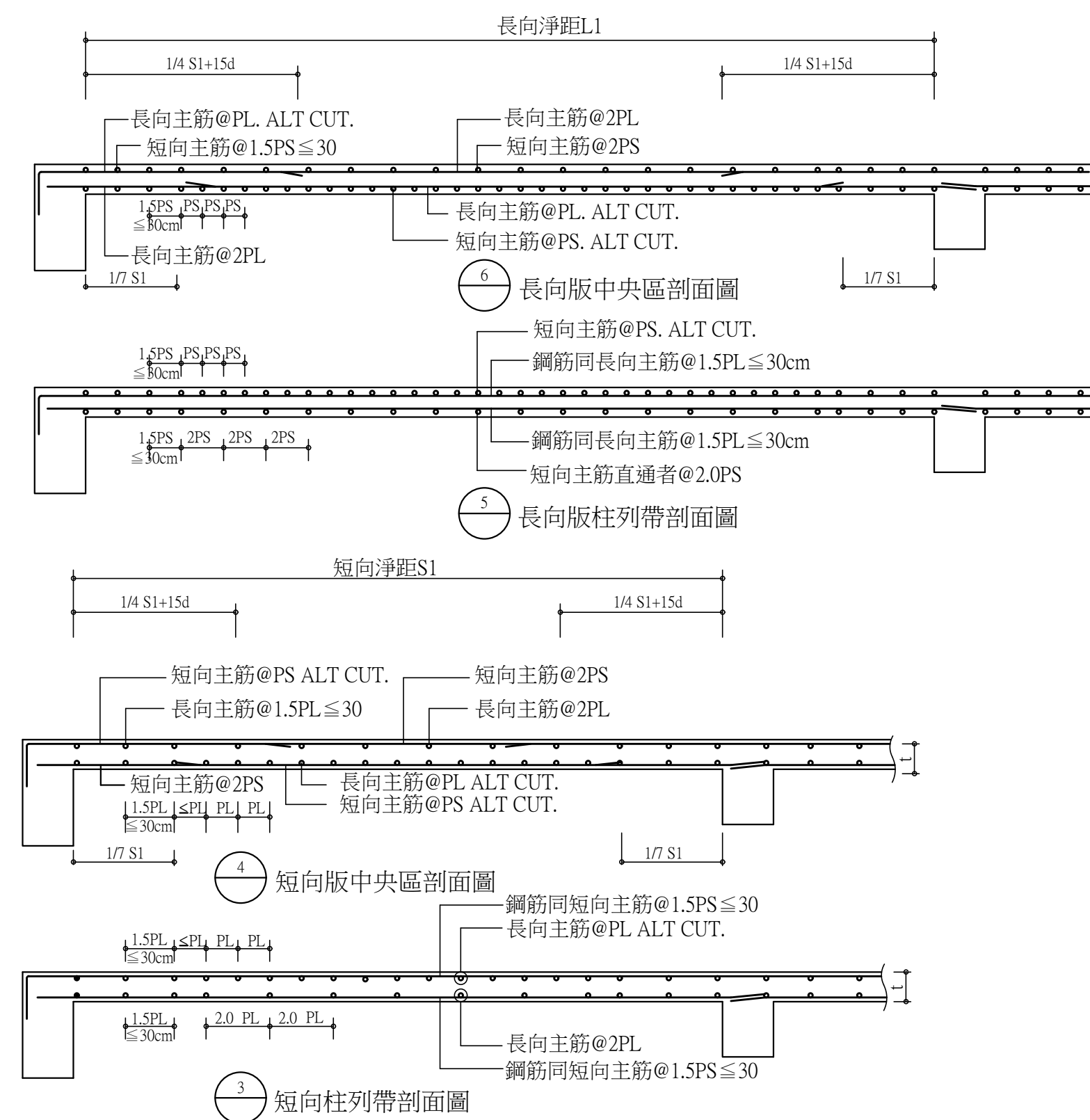


附註:

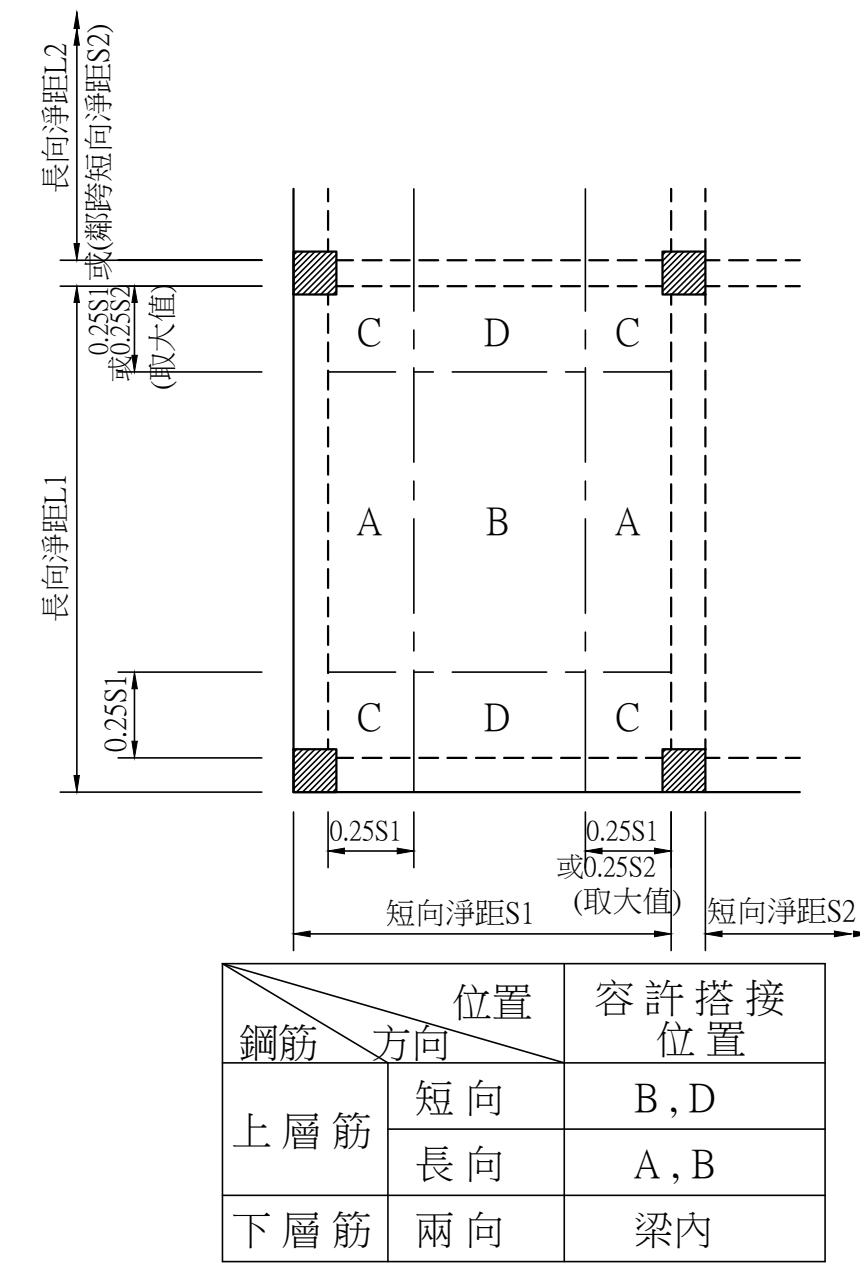
- 1.開口較大,版筋需要切斷時,補強如圖。
- 2.斜向補強筋用1支較版主鋼筋大1號之鋼筋,置於版中央。
- 3.縱、橫兩向補強鋼筋量,不得少於各向版原有主筋被開口截斷之鋼筋量。

 $30\text{cm} \leq \text{開口長邊} < 80\text{cm}$

CASE (B)



版筋之錨定(Ld,Ldh另詳(圖S7-1))



位置 鋼筋方向		容許搭接位置
上層筋	短向	B, D
	長向	A, B
下層筋	兩向	梁內

説明 REMARK

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

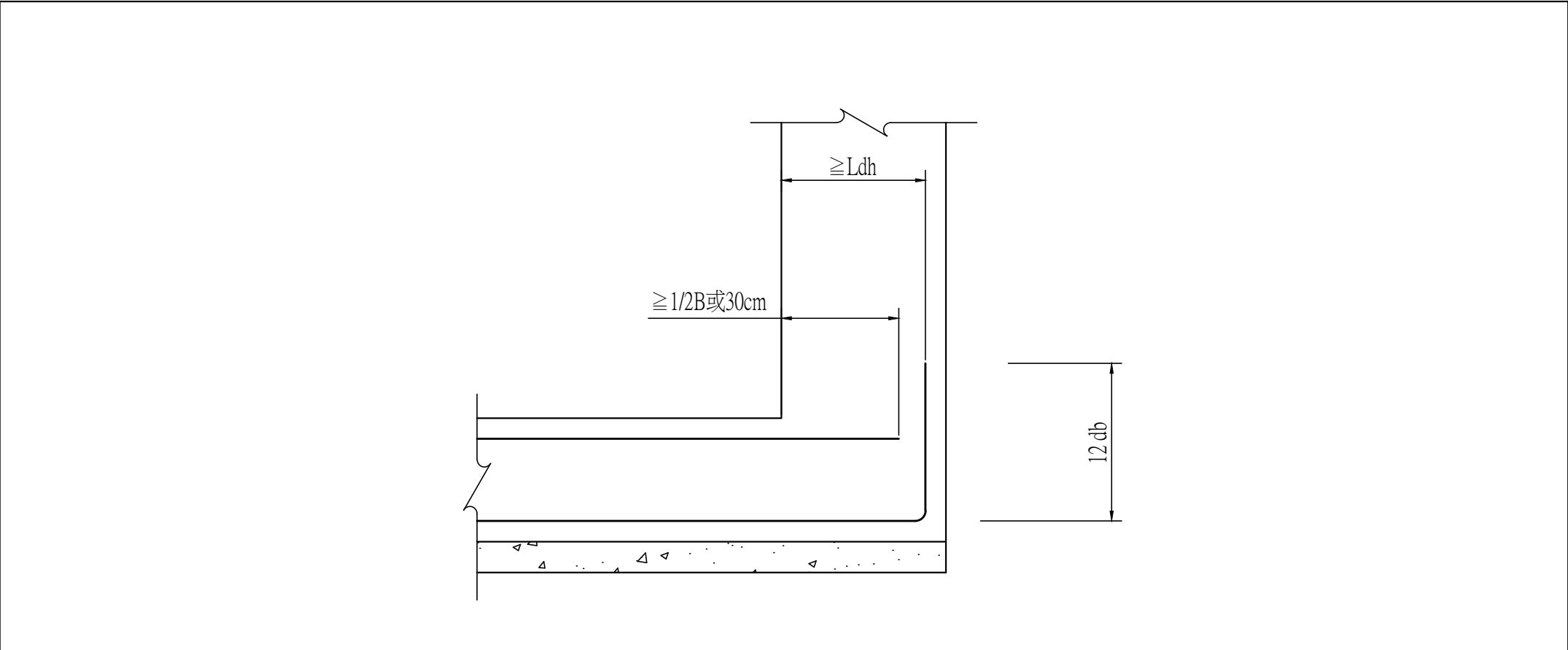
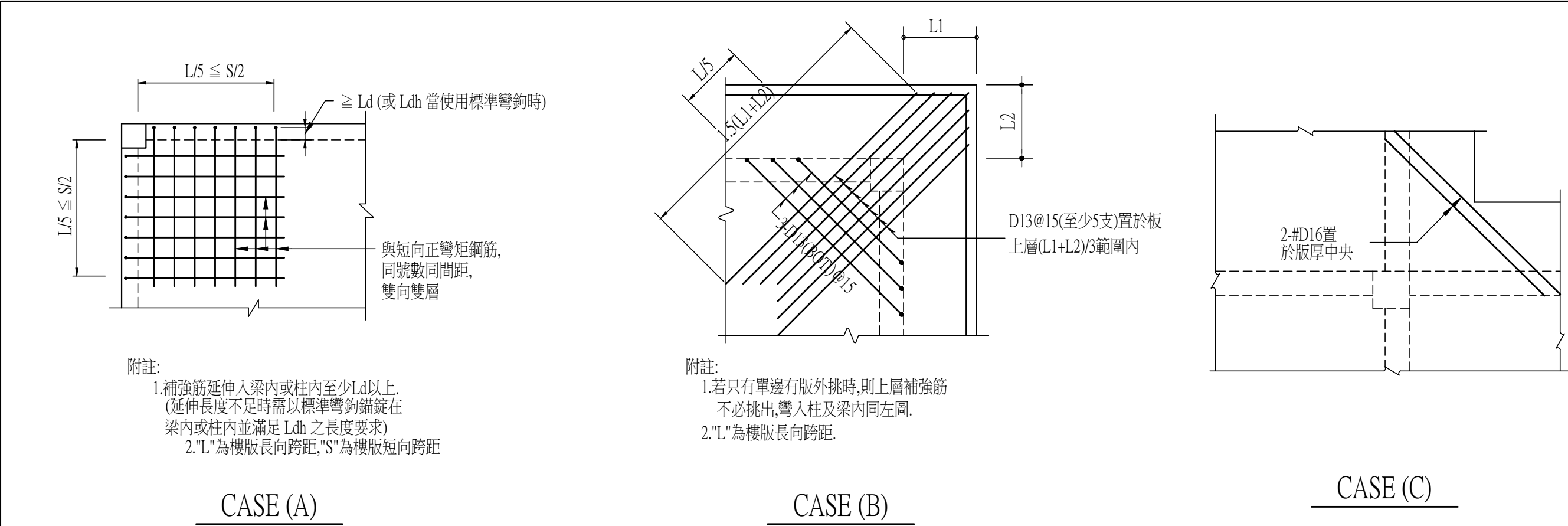
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號3樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

姓名	姓名
----	----

鋼筋混凝土標準圖(四)

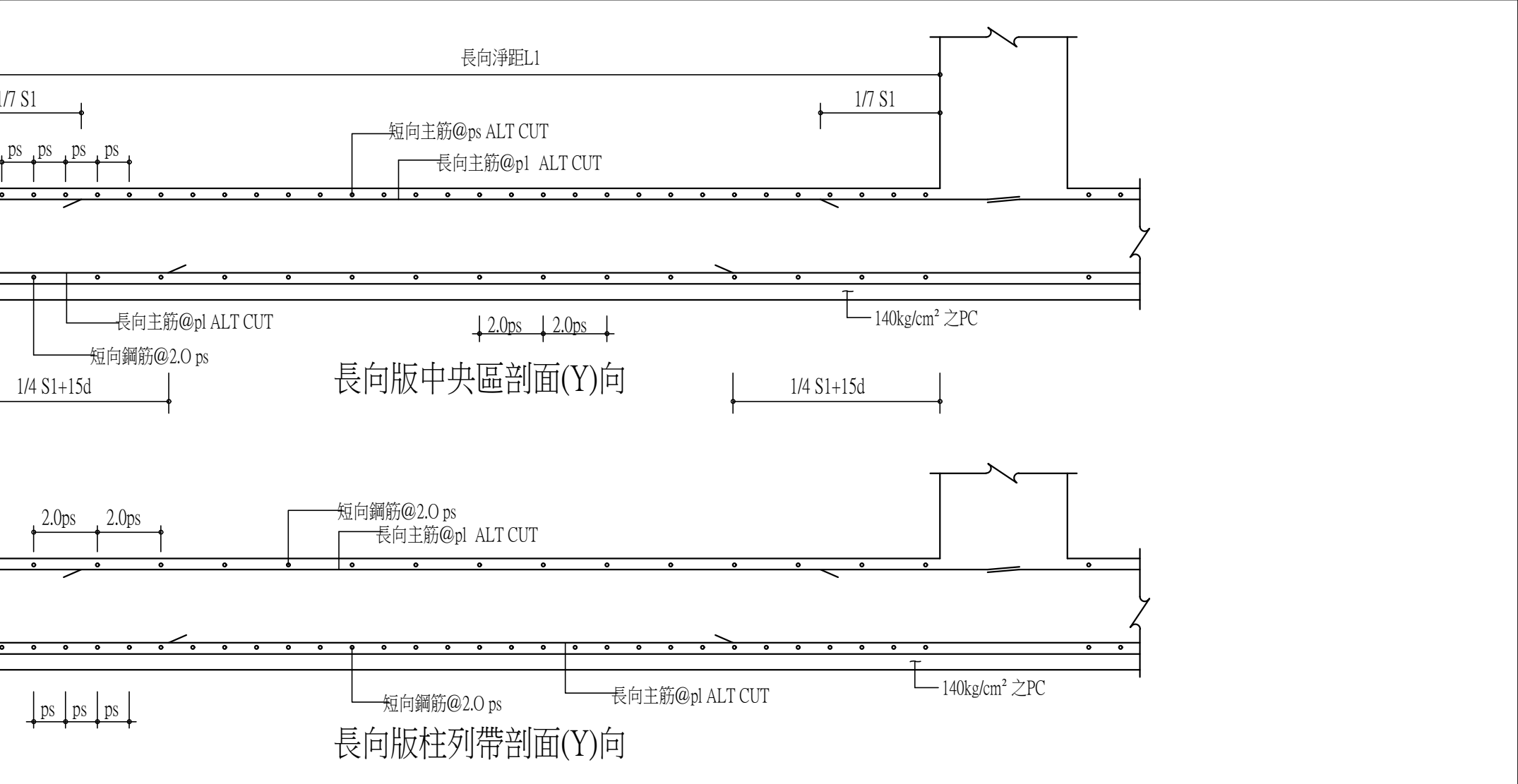
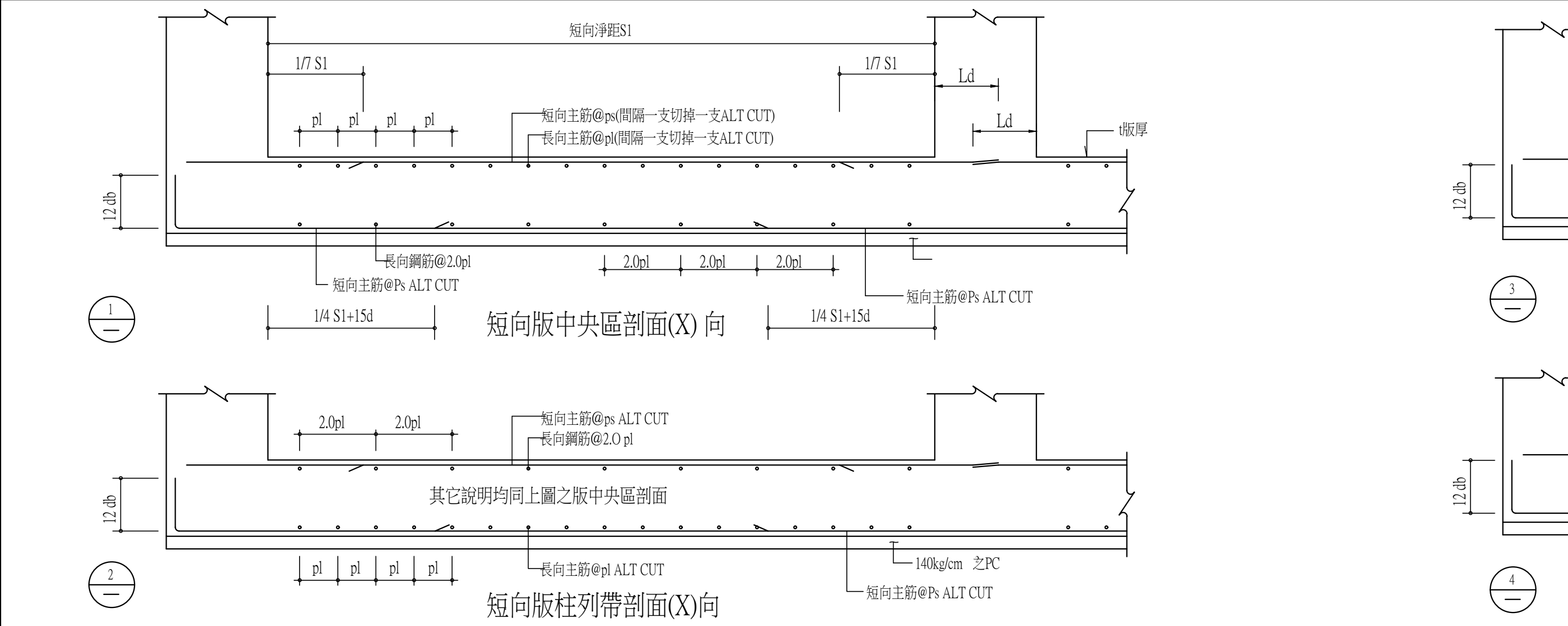
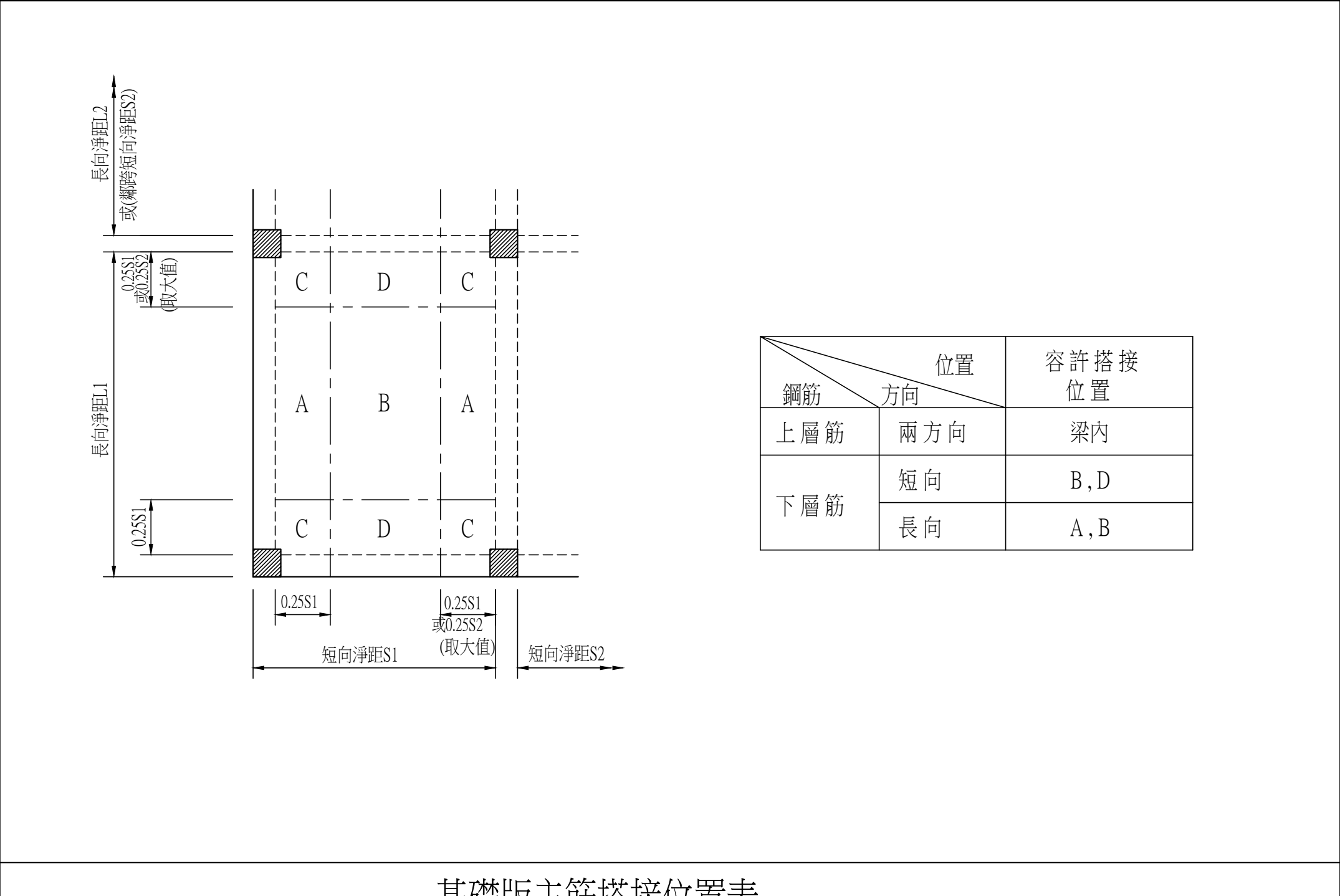
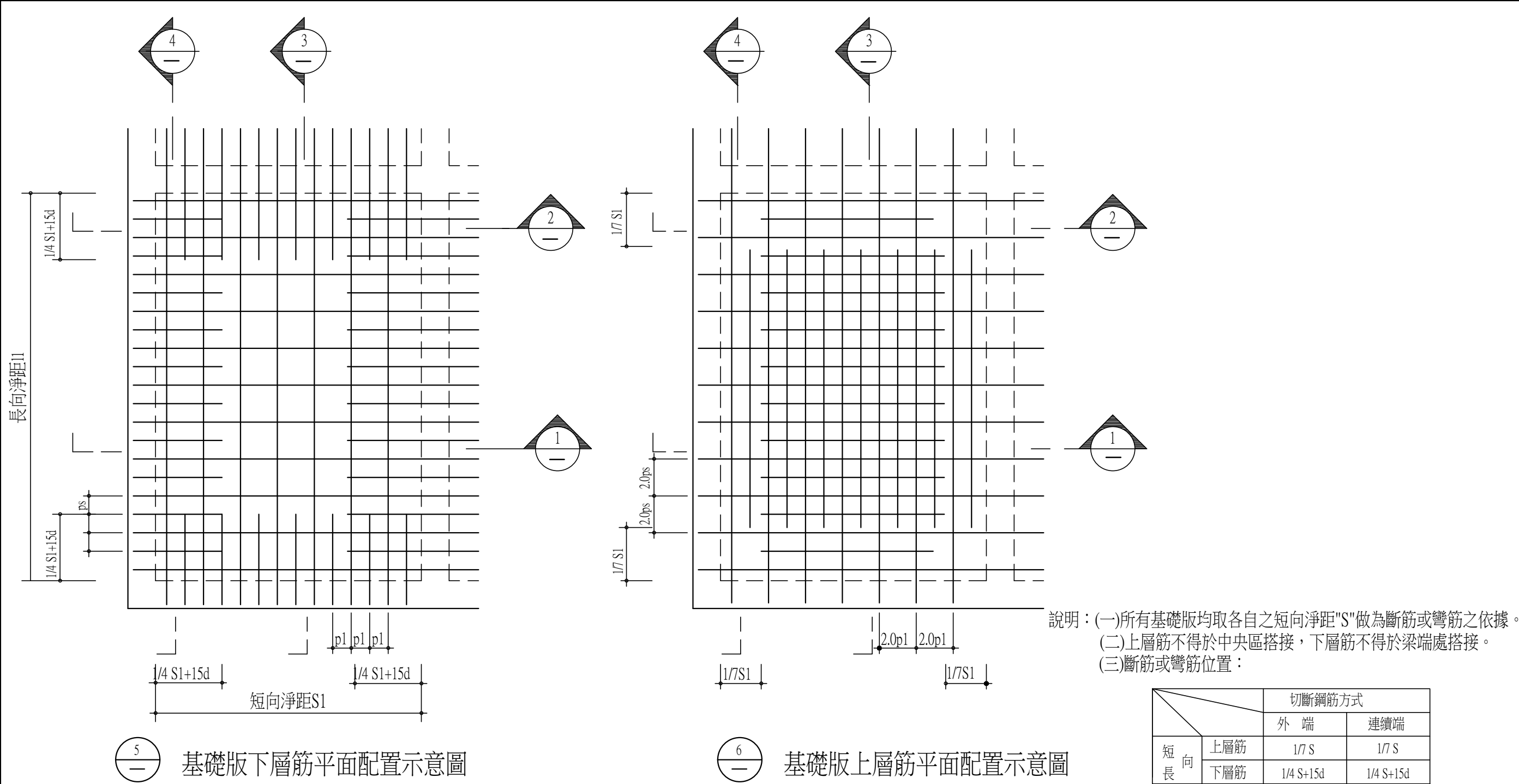
核 准 APPROVED BY	比 例 SCALE
設 計 DESIGN BY	日 期 DATE
繪 圖 DRAWN BY	核 對 CHECKED BY
圖 號 DRAWING NO.	張 號 SHEET NO.
S7-04	

業務號
PROJECT NO.



樓版角隅補強標準圖

基礎版端鋼筋錨錠詳圖



說明 REMARK

修正 日期 說明 核准

REVISION DATE DESCRIPTION APPROVED BY

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

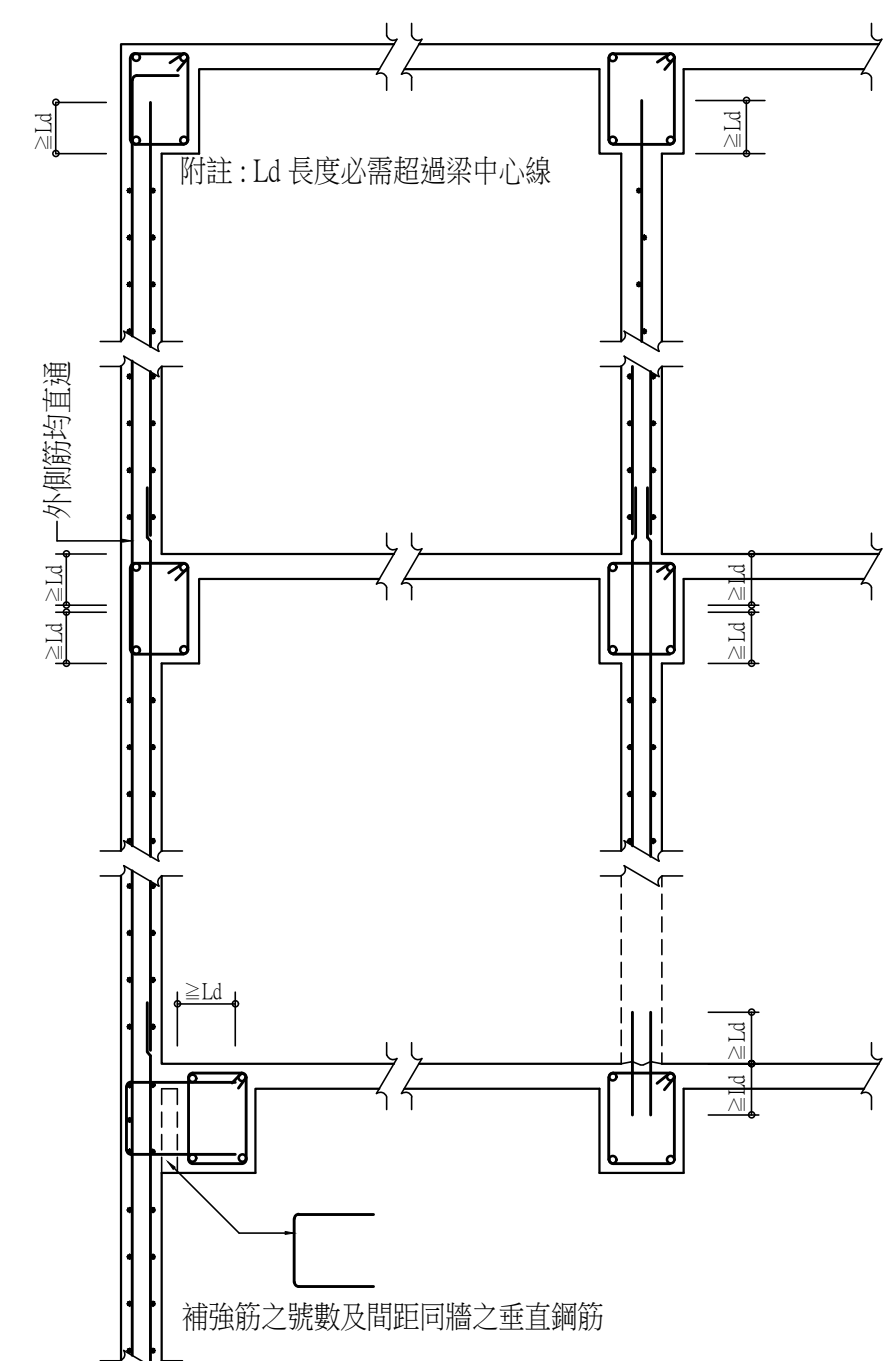
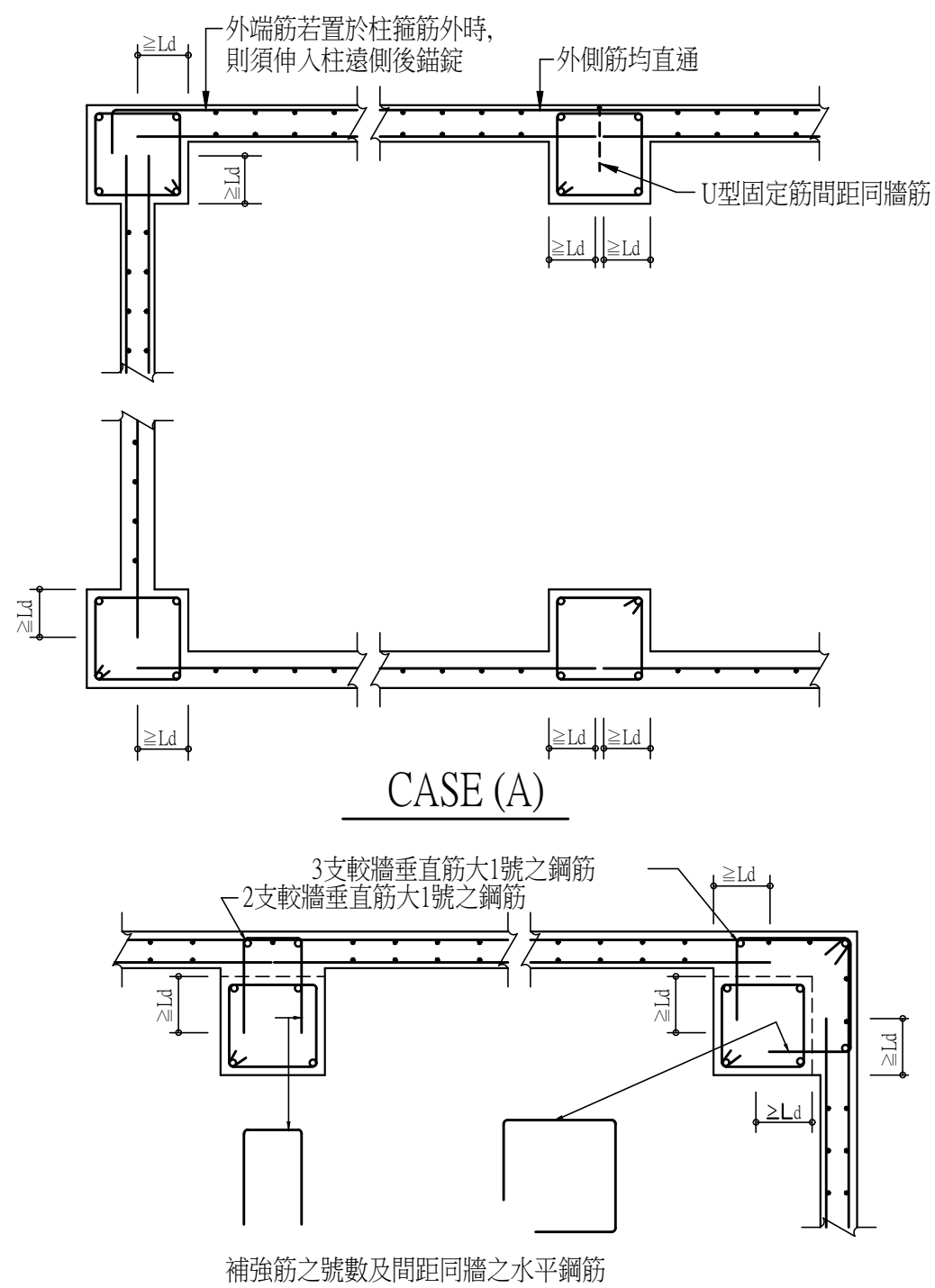
圖名
DRAWING NAME

鋼筋混凝土標準圖(五)

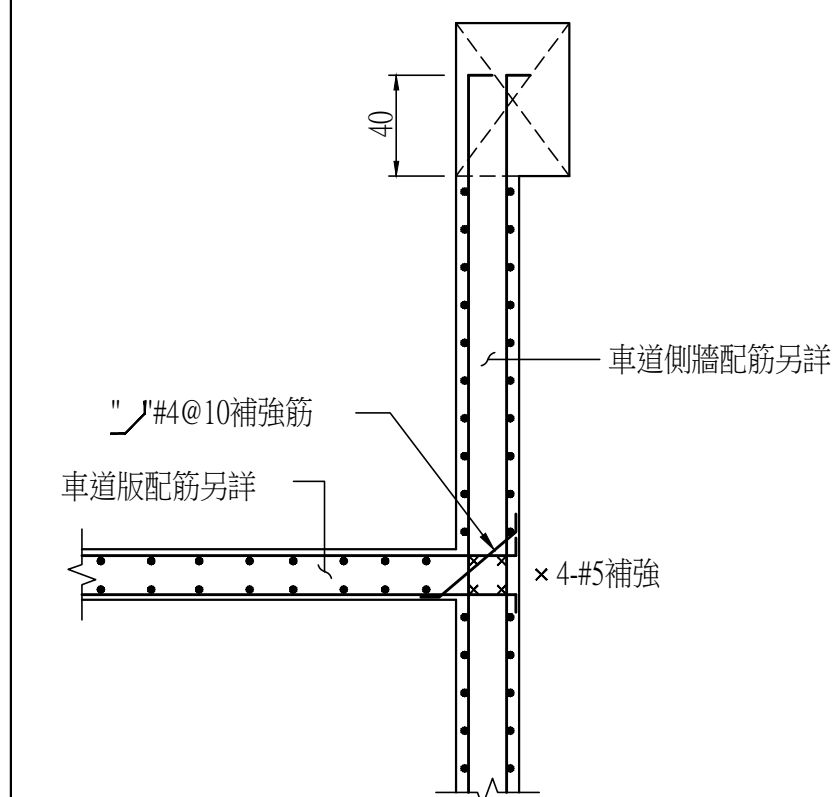
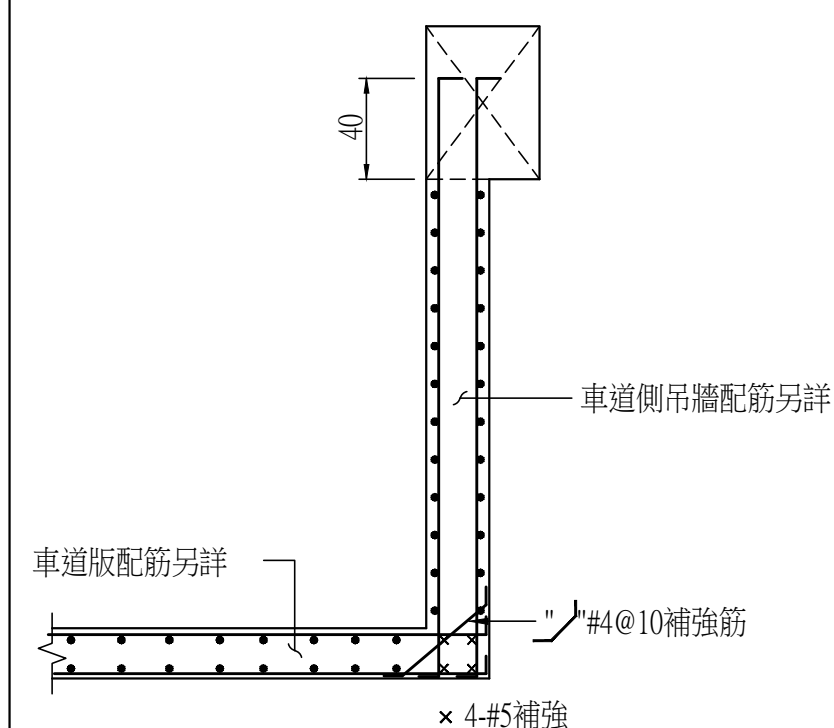
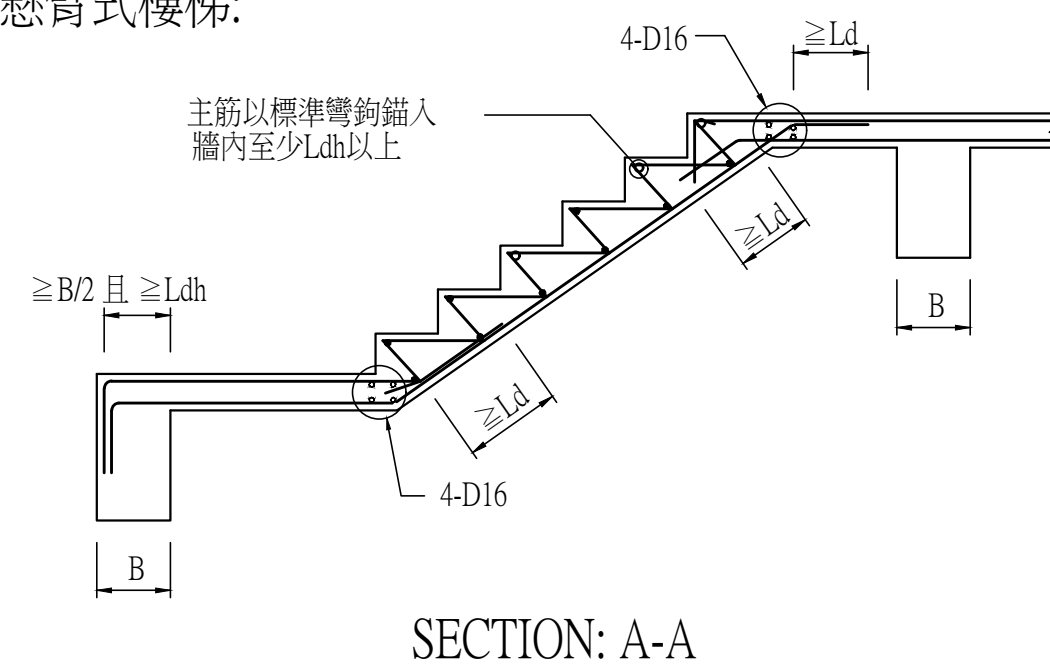
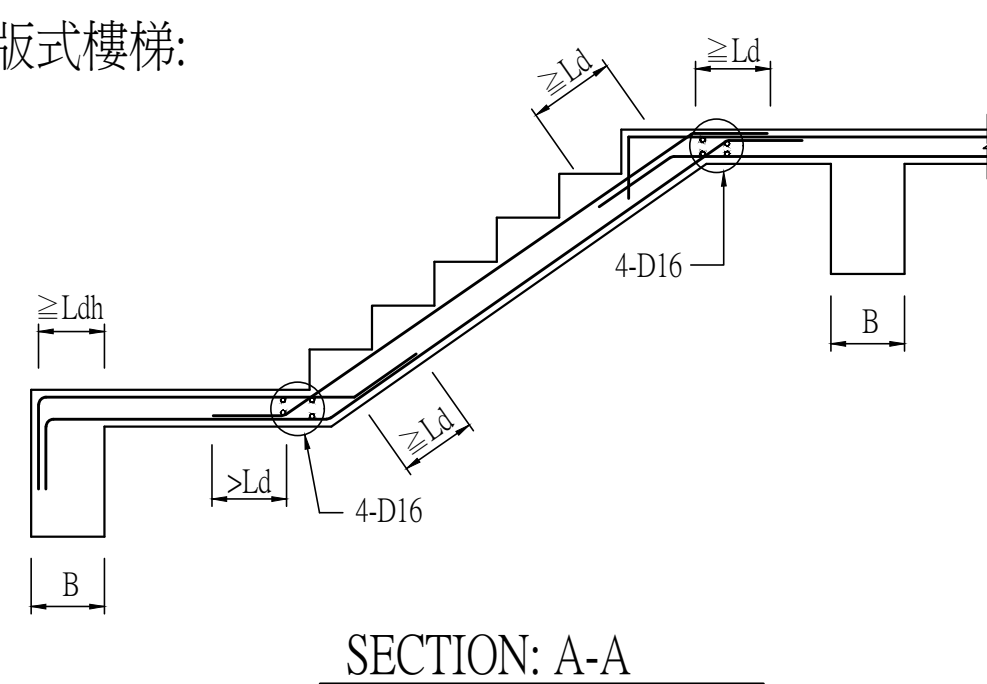
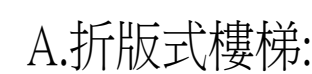
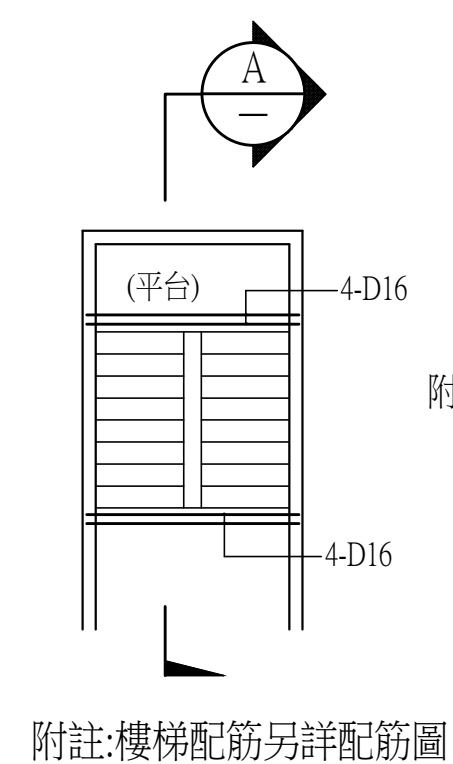
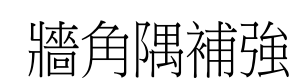
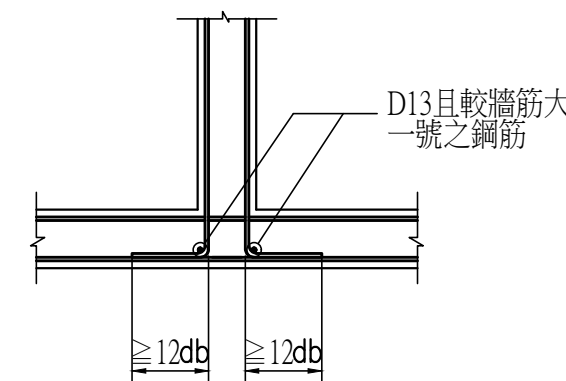
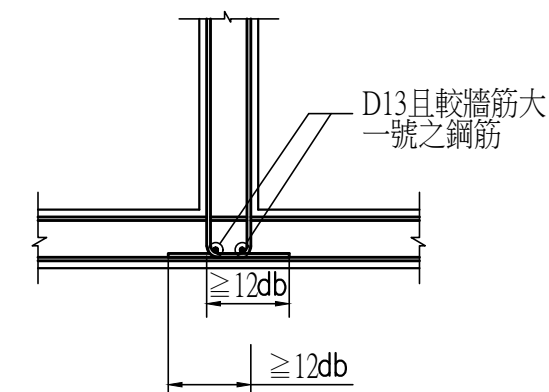
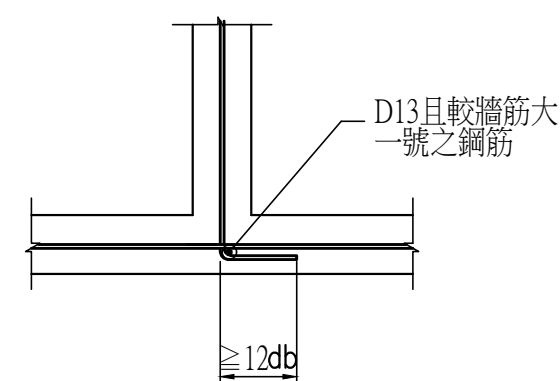
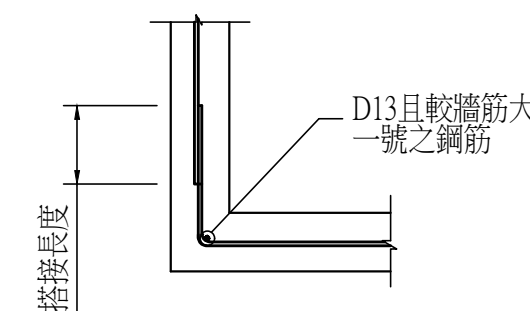
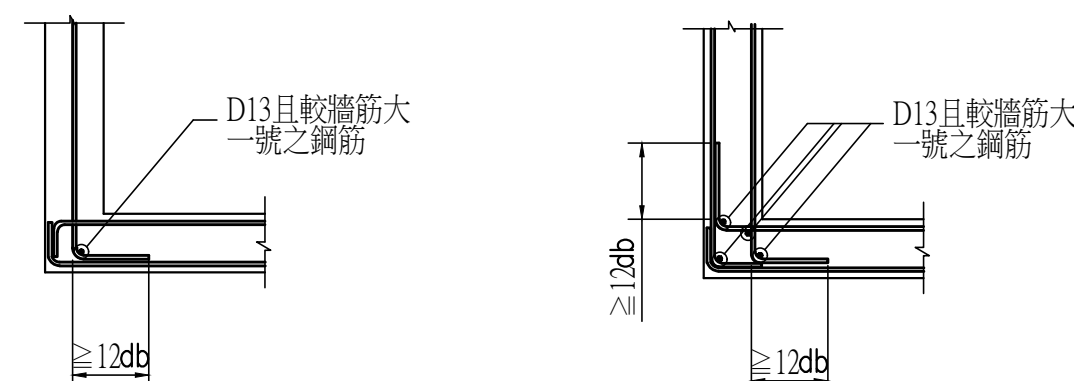
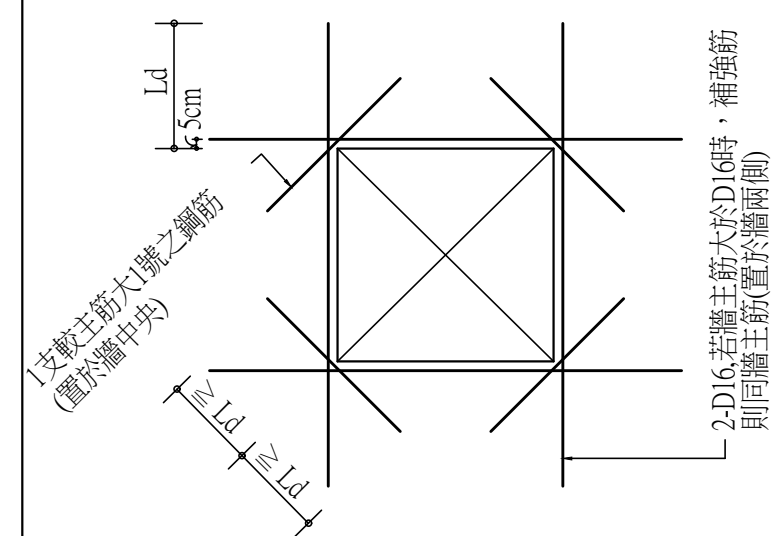
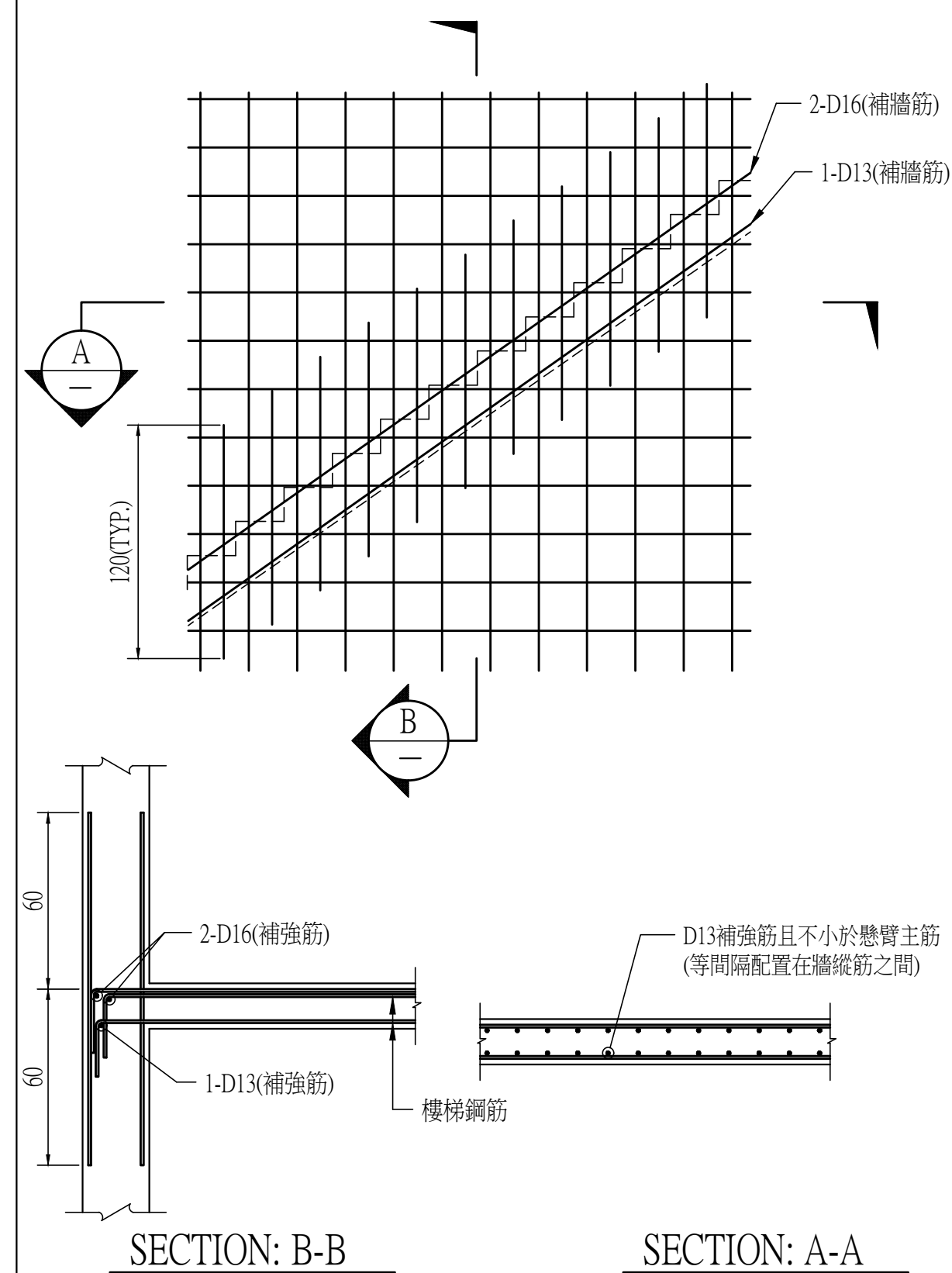
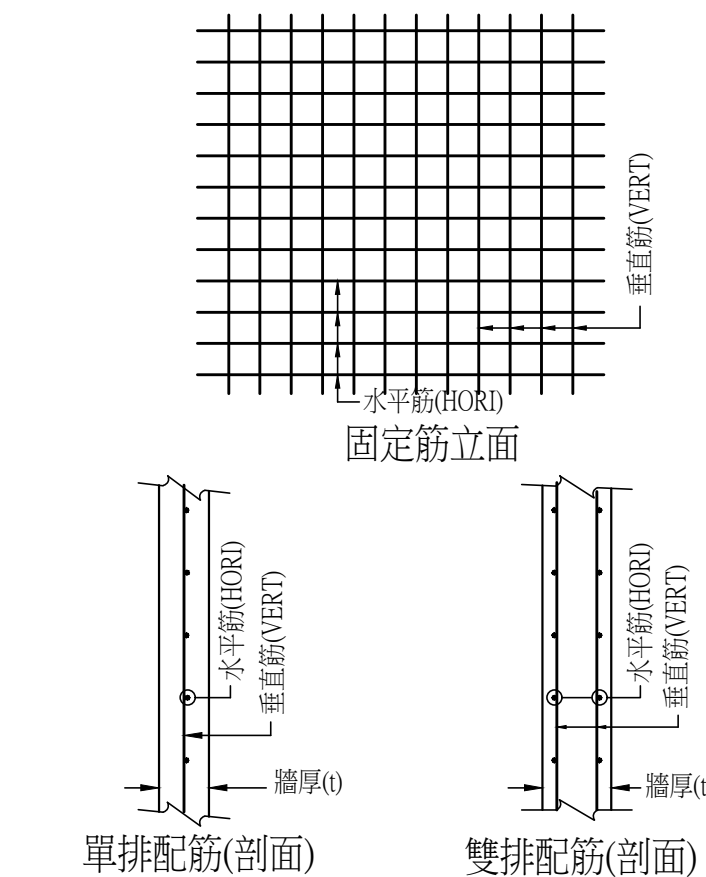
核准 APPROVED BY	比例 SCALE
設 計 DESIGN BY	日 期 DATE
繪 圖 DRAWN BY	校 對 CHECKED BY
圖 號 DRAWING NO.	張 號 SHEET NO.

S7-05

業 務 號
PROJECT NO.



牆類別		一般RC牆	
牆厚(公分)		單排	雙排
10	VERT HORL	D10@20 D10@20	
15-16	VERT HORL		D10@20 雙面 D10@25 雙面
18-20	VERT HORL		D10@20 雙面 D10@20 雙面
25	VERT HORL		D13@20 雙面 D13@20 雙面
30-40	VERT HORL		D13@15 雙面 D13@15 雙面



説明 REMARK

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3 樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

名

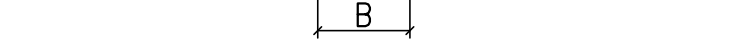
DRAWING NAME

鋼筋混凝土標準圖(六)

核准 APPROVED BY	比例 SCALE	A1:1/10
設計 DESIGN BY	日期 DATE	
繪圖 DRAWN BY	核對 CHECKED BY	
圖號 DRAWING NO.	張號 SHEET NO.	
S7-06		

業務號
PROJECT NO.

[illegible]



註:若m沒有標示則此段梁內之各組箍筋均以S之間距配置。



分中十五士同賣港十送一印 002 陸 7 樓




銲接符號與銲接方法(一)

銲接標準符號

基本銲接符號

背後 銲接	填角	塞孔 塞槽	開槽銲接							
			方形	V形	X形	單斜形	K形	U形 雙U形	J形 雙J形	(雙形/凹) (雙形/凸)

銲接符號補充說明

背面墊板	內部墊板	全周銲接	現場銲接	銲道表面形狀			銲接部位加工方法				
				平 面	凸 面	凹 面	鑄 平	切 磨	研 磨	銑 擊	不 方 不 變
							C	G	M	H	F

銲接符號各要項之標準位置

加工方法符號

開槽角度

銲接根部隙隙

基本符號位置

有效斜率

銲接尺度或強度

現場銲接
(尖端向尾文)

全周銲接符號
引線

箭頭

銲接符號之標示位置

F

A

S(E)

R

L-P

T

(N)

基準線

表面形狀符號

斷續銲接之長度, 必要時亦可表示銲接之長度 (不包括斷續銲接)

前距係指兩段銲接中心點之距離, 包括斷續銲接, 點銲接與浮凸銲接。

特別說明事項

點銲接或浮凸銲接之數目 (高於基準上方亦可)

註：

1. 若在前頭處銲接，則有關銲接符號標示在基準線下方。
2. 若在前頭另一處銲接，有關銲接符號標示在基準線上方。
3. 若在所處銲接，有關銲接符號於基準線上方及下方皆應標示。

代 號	中 文 全 名	英 文 全 名
SMAW	手焊, 被覆電弧焊接	SHIELDED METAL ARC WELDING
SAW	潛弧焊接	SUBMERGED ARC WELDING
ESW	電熱熔渣焊接	ELECTROSLAG WELDING
EGW	電熱氣體焊接	ELECTROGAS WELDING
GMW	氣體迴流電弧焊接	GAS METAL ARC WELDING
FCAW	包藥熔絲電弧焊接	FLUX CORED ARC WELDING
SW	植釘焊接	STUD WELDING

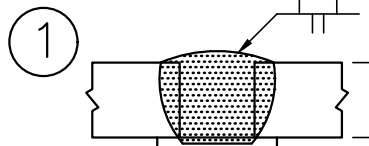
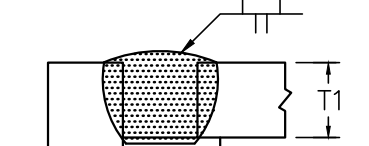
銲接名稱記號：

□ — X?x — XX
 焊接姿勢
 被覆電弧銲接以外的銲接方法代號
 小寫字母
 開槽代號
 母材厚度及滲透代號
 銲接型式

F: 平銲
 H: 橫銲
 V: 立銲
 OH: 仰銲
 ALL: 全姿勢
 S: 滾動銲
 G: 旋轉銲
 F: 包圍銲
 a, b, c, 等用於區分相同記號之銲頭
 1: L 型槽
 2: 單 V 槽
 3: 雙 V 槽
 4: 單斜槽
 5: K 型槽
 6: 單 U 槽
 7: 雙 U 槽
 8: 單 J 槽
 9: 雙 J 槽
 10: 喇叭形銲頭
 L: 有限板厚—全銲透
 U: 無限板厚—全銲透
 P: 部分全銲透
 B: 對接銲頭
 BC: 對接角銲頭
 C: 角銲頭銲頭
 TC: T 型角銲頭銲頭
 T: T 型銲頭
 BTC: 對接 T 型角銲頭銲頭

備註：

- A : 不適用於 GMAW—S 短路移行之氣體保護電弧銲接。
- B : 接頭僅於一邊銲接。
- Br : 應用於反復負荷時。
- C : 在銲接第二邊之前先將根部割割至無缺陷。
- D : SMAW 用的接頭細部均可用於預檢定 (GMAW GMAW—S 例外) 及 FCAW
- E : 有效喉寬之最小尺寸 (E) 示於鋼構造建築物鋼結構設計技術規範表 10.2.3 ; S 如圖中所示。
- J : 若填角銲道應用於靜載重結構件中加以強角隅及 J 型接頭之開槽銲道, 這些等於 $1/4t_1$, 但可不大於 9.6mm 在反復載重結構件中加以強角隅及 J 型接頭之開槽銲道, 必須以大於 $1/4t_1$ (但不大於 9.6mm) 之填角銲道加強。
- J2 : 若填角銲道應用於靜載重結構件中加以強角隅及 J 型頭之開槽銲道, 這些等於 $1/4t_1$, 但可不大於 9.6mm 。
- L : 對接和 J 型接頭不適用於反復載重結構件中, 例如: 樑腹。
- M : 變態開槽銲道之槽深可不同, 但較淺之槽深不可少於在接頭中較薄板之 $1/4$ 板厚。
- Mp : 若符合之限制, 雙面開槽銲道之槽深可不相同, 銲道尺寸 (E) 適用於個別的情況。
- Q : 若開槽角度已知, 對於角隅及 J 型接頭其鋼板方向可以變動。
- Q2 : 若開槽尺寸已知, 鋼板方向可以變動。
- V : 對角鋼接頭, 外邊開槽可開在兩鋼板之一或兩者之間, 只要槽之外型不變並距鋼板邊緣有足夠距離不使邊緣密容化。
- Z : 銲道尺寸 (E) 是基於修平之接頭銲道。
- N : 若基本接頭外形保持相同以及維持設計喉厚尺寸, 接頭中兩鋼板方向可在 135° ~ 180° 間變動。
- R : 若基本接頭外形保持相同以及維持設計喉厚尺寸, 角隅接頭中兩鋼板方向可在 45° ~ 135° 間變動, 在 J 型接頭, 可在 45° ~ 90° 間變動。

銲接編號：							
① 							
							
銲接方法	銲接名稱記號	適用板厚 (mm)		接口寬度 接口處 間隙角度	銲接姿勢	有效厚度 (E)	備註
		T1	T2	(R) mm (θ) mm α, β			
SMAW	B-L1a	6.4 max	—	R=T1	ALL	E=T1	N
	C-L1a	6.4 max	U	R=T1	ALL	E=T1	—
FCM GMAW	B-L1a-GF	9.5 max	—	R=T1	ALL	E=T1	A,N

銲接編號：

(2)

圖中標註：

- 銲接 (Welding)
- 有效銲長 (E) (Effective weld length)
- 銲接編號 (Welding number)
- 銲接角度 (Welding angle)
- 銲接開口 (Welding opening)
- 銲接厚度 (Welding thickness)
- 銲接寬度 (Welding width)
- 銲接長度 (Welding length)
- 銲接位置 (Welding position)
- 銲接材料 (Welding material)
- 銲接溫度 (Welding temperature)
- 銲接時間 (Welding time)
- 銲接速度 (Welding speed)
- 銲接電流 (Welding current)
- 銲接電壓 (Welding voltage)
- 銲接電阻 (Welding resistance)
- 銲接電感 (Welding inductance)
- 銲接電容 (Welding capacitance)
- 銲接電導 (Welding conductance)
- 銲接電阻率 (Welding resistivity)
- 銲接電容率 (Welding permittivity)
- 銲接電導率 (Welding conductivity)
- 銲接電阻係數 (Welding resistance coefficient)
- 銲接電容係數 (Welding capacitance coefficient)
- 銲接電導係數 (Welding conductance coefficient)
- 銲接電阻率係數 (Welding resistivity coefficient)
- 銲接電容率係數 (Welding permittivity coefficient)
- 銲接電導率係數 (Welding conductivity coefficient)
- 銲接電阻係數係數 (Welding resistance coefficient coefficient)
- 銲接電容係數係數 (Welding capacitance coefficient coefficient)
- 銲接電導係數係數 (Welding conductance coefficient coefficient)
- 銲接電阻率係數係數 (Welding resistivity coefficient coefficient)
- 銲接電容率係數係數 (Welding permittivity coefficient coefficient)
- 銲接電導率係數係數 (Welding conductivity coefficient coefficient)

3

对接接头

銲接編號： (4)

銲接編號:

(5)

Diagram illustrating the geometry of a butt joint (B) with a V-groove. The diagram shows the joint profile, the root face (R), the groove angle (α), and the plate thickness (T1).

銲接方法	銲接名稱記號	通用板厚 (mm)		槽口寬度 mm R	槽口角度 α, β	銲接姿勢	有效厚度 (E)	備註
		T1	T2					
SMAW	B-U2a	U	—	R=6	$\alpha=45^\circ$	ALL	E=T1	N
				R=10	$\alpha=30^\circ$	F, V, OH		
				R=15	$\alpha=20^\circ$	F, V, OH		
				R=5	$\alpha=30^\circ$	× F, V, OH		
				R=10	$\alpha=30^\circ$	F, V, OH		
GMAW FCAW	B-U2a-GF	U	—	R=6	$\alpha=45^\circ$	F, V, OH	E=T1	A, N
				R=10	$\alpha=30^\circ$	F, V, OH		
SAW	B-L2a-S	50.8 max	—	R=6	$\alpha=30^\circ$	F	E=T1	N
SAW	B-U2-s	U	—	R=16	$\alpha=20^\circ$	F	E=T1	N

銲接編號：

(6)

銲接方法	銲接名圖記號	適用板厚 (mm)		根口寬 根口高 傾角角度	(R) ^(mm) α β	銲接姿勢	有效印痕 (E)	備 註
		T1	T2					
SMAW	C-U2a			R=6 R=10 R=13	$\alpha=45^\circ$ $\alpha=30^\circ$ $\alpha=20^\circ$	ALL F,V,OH F,V,OH	E=T1	Q
		U	U	R=5 R=10 R=6	$\alpha=30^\circ$ $\alpha=30^\circ$ $\alpha=45^\circ$	* F,V,OH F,V,OH F,V,OH	E=T1	A AQ Q
		U	U	R=6	$\alpha=30^\circ$	F	E=T1	Q
SAW	C-L2a-S C-L2-S	50.8 max	U	R=6 R=16	$\alpha=30^\circ$ $\alpha=20^\circ$	F F	E=T1	Q
		U	U					

焊接編號： (8)

The diagram illustrates a butt joint configuration. It includes a side view showing the assembly of two plates with a central gap. Key parameters labeled are:
- T_1 , T_2 : Plate thicknesses.
- S_1 , S_2 : Gap widths.
- r : Root face radius.
- α , β : Bevel angles.
A label '管板' (Tube Sheet) points to the upper part of the assembly.

[illegible]

銲接編號： (10)

銲接編號：

(11)

“T” 接

“C” 接

銲接方法	銲接名稱記號	適用板厚 (mm)		板口寬 坡口直徑 (mm)	α (mm) α 度	銲接姿勢	有效喉嚨 (E)	備 註
		T1	T2					
SAW	TC-U4-a	U	U	R=6 $\alpha=45^\circ$ R=10 $\alpha=30^\circ$ R=5 $\alpha=30^\circ$ R=10 $\alpha=30^\circ$ R=6 $\alpha=45^\circ$ R=10 $\alpha=30^\circ$ R=6 $\alpha=45^\circ$	ALL F,V,OH F F F	E=T1	J,Q,V	
GMW FCAW	TC-U4-a-GF	U	U			ALL F	E=T1	A,J,Q,V
SAW	TC-U4-a-S	U	U			F	E=T1	J,Q,V

[illegible][illegible]

14

对接

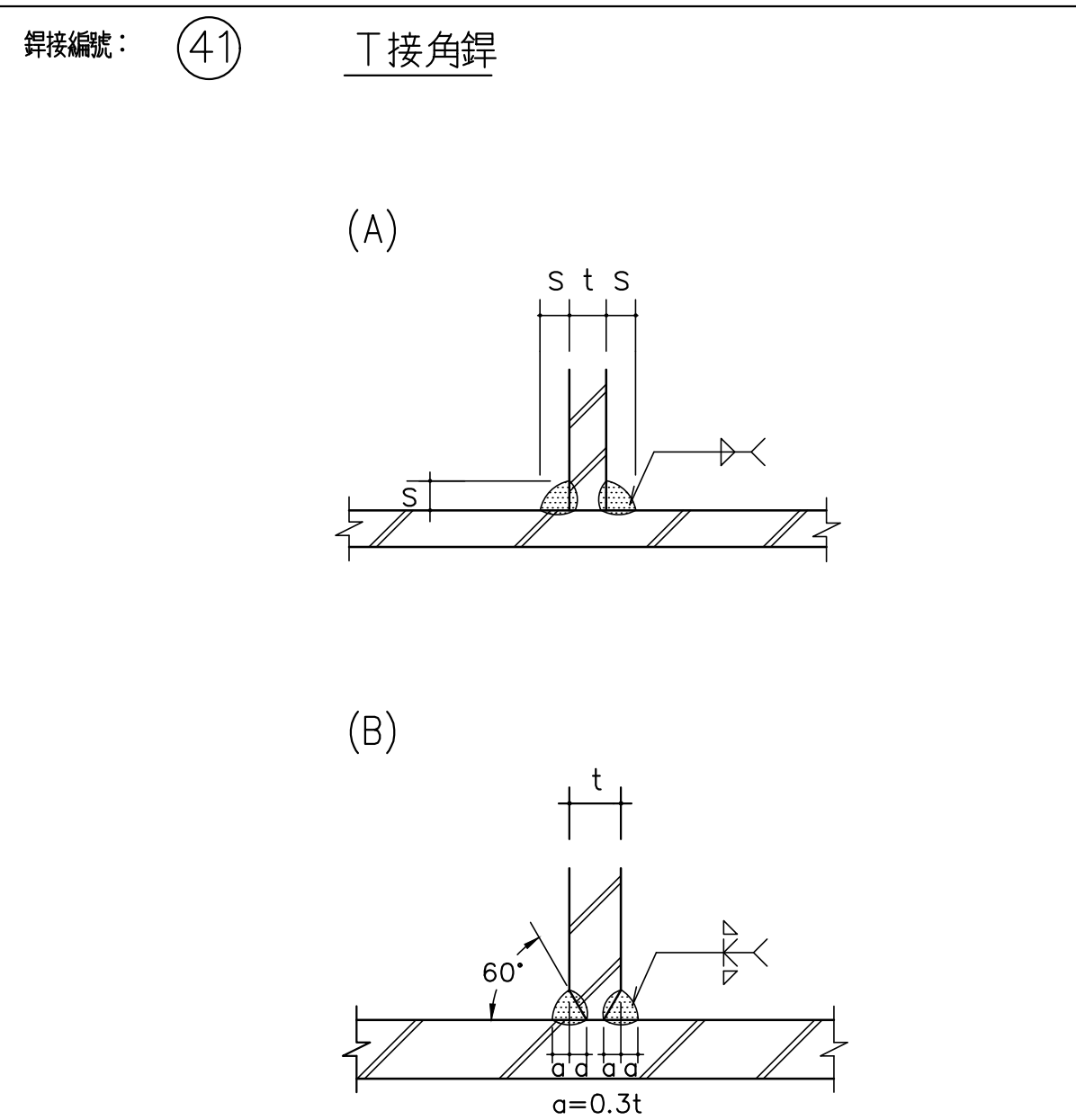
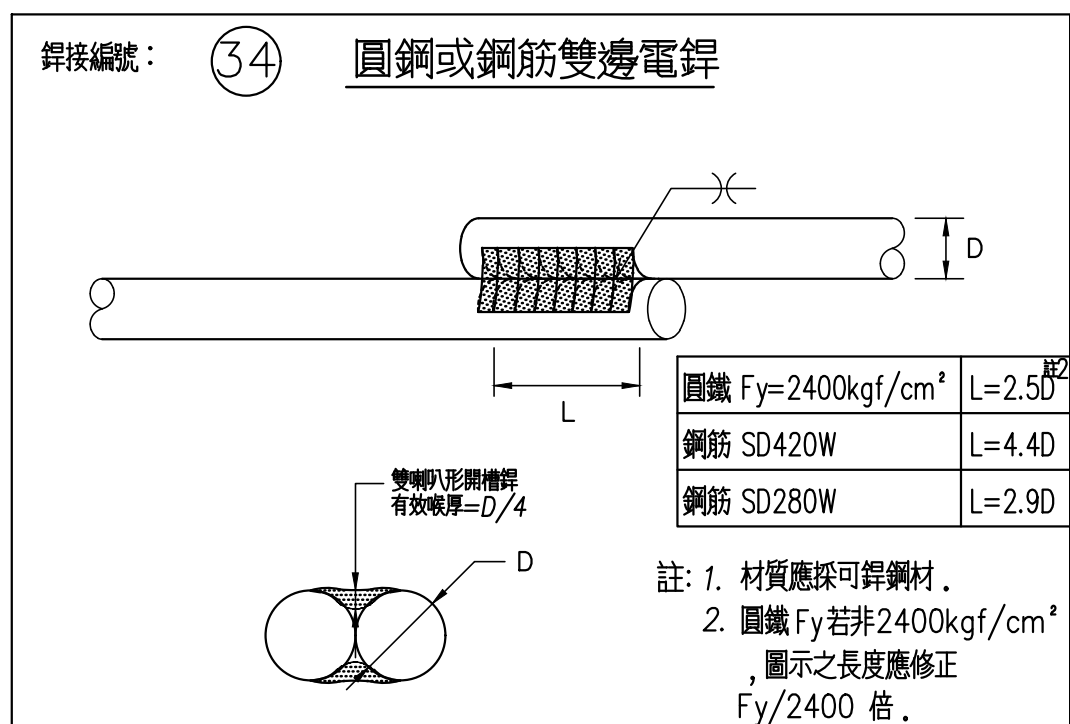
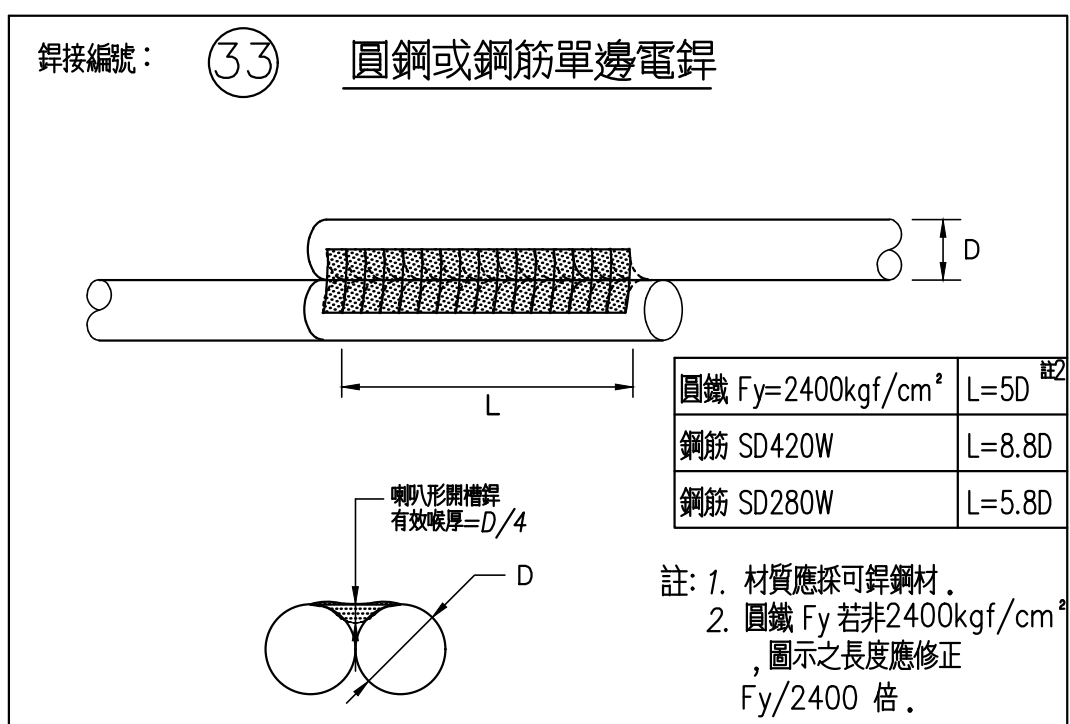
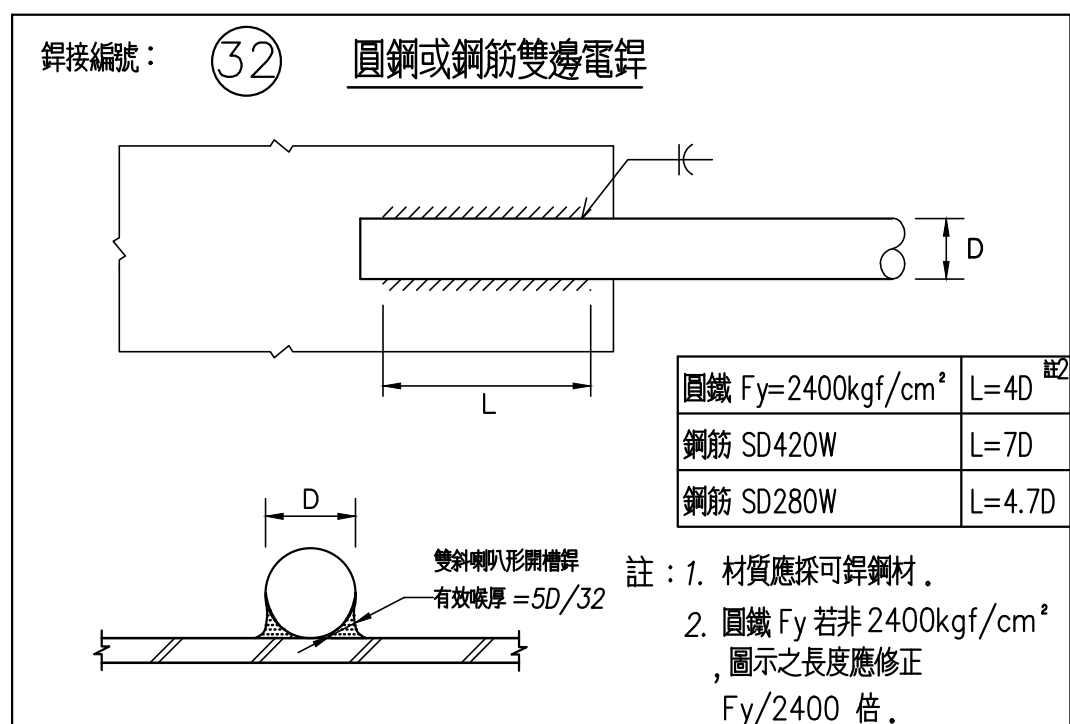
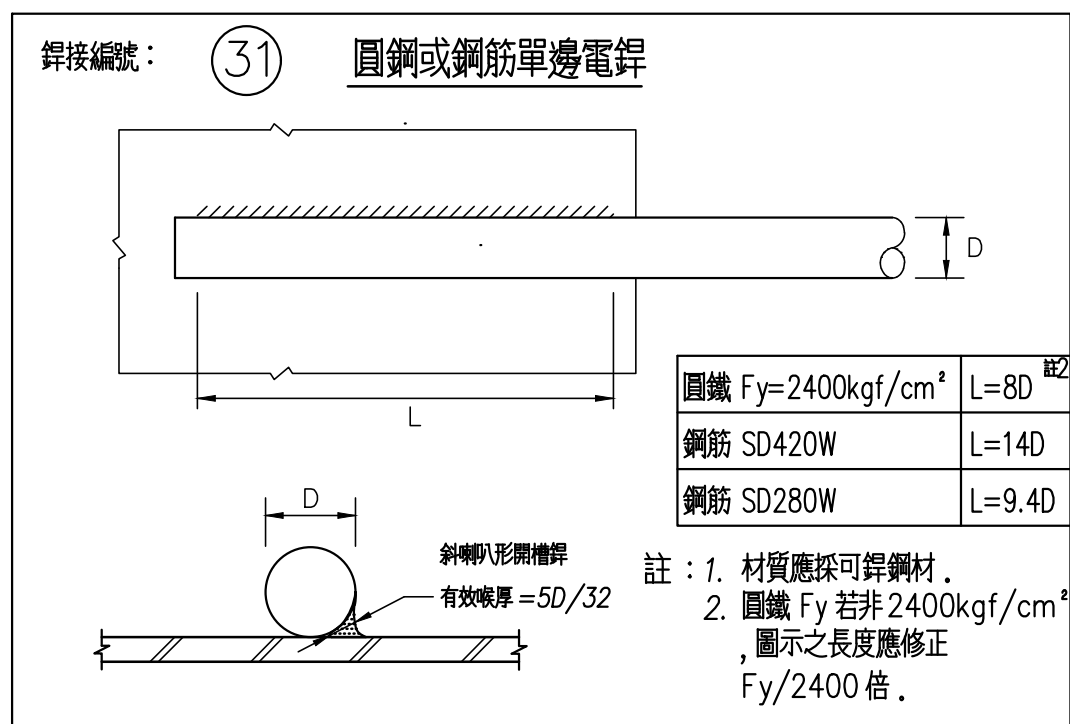
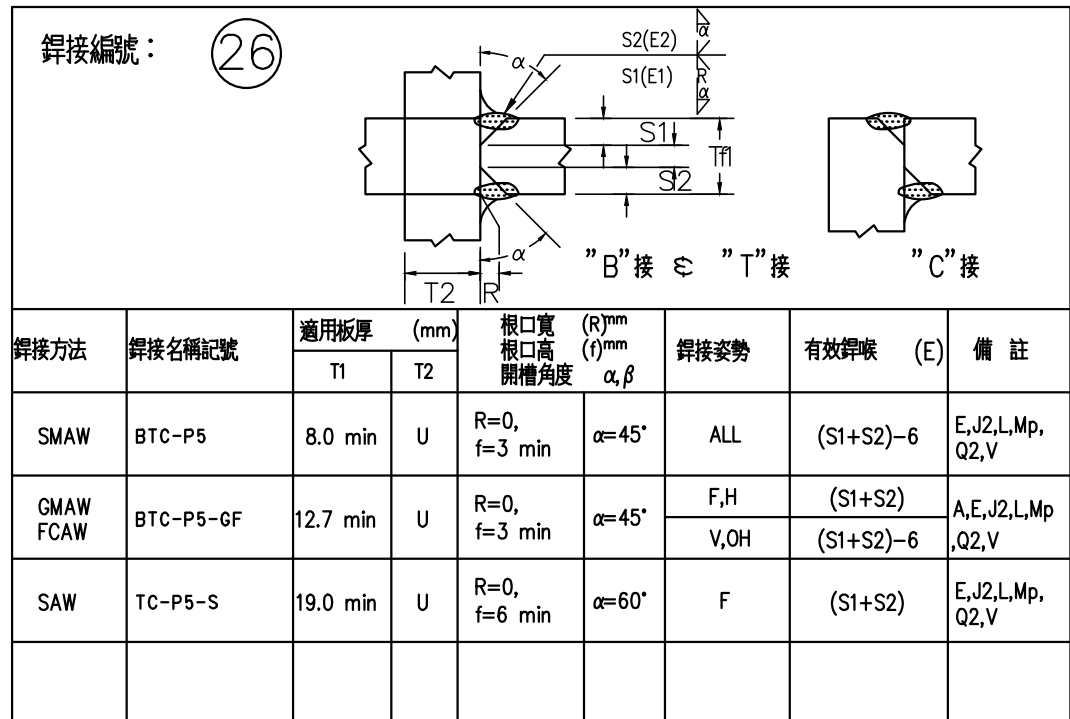
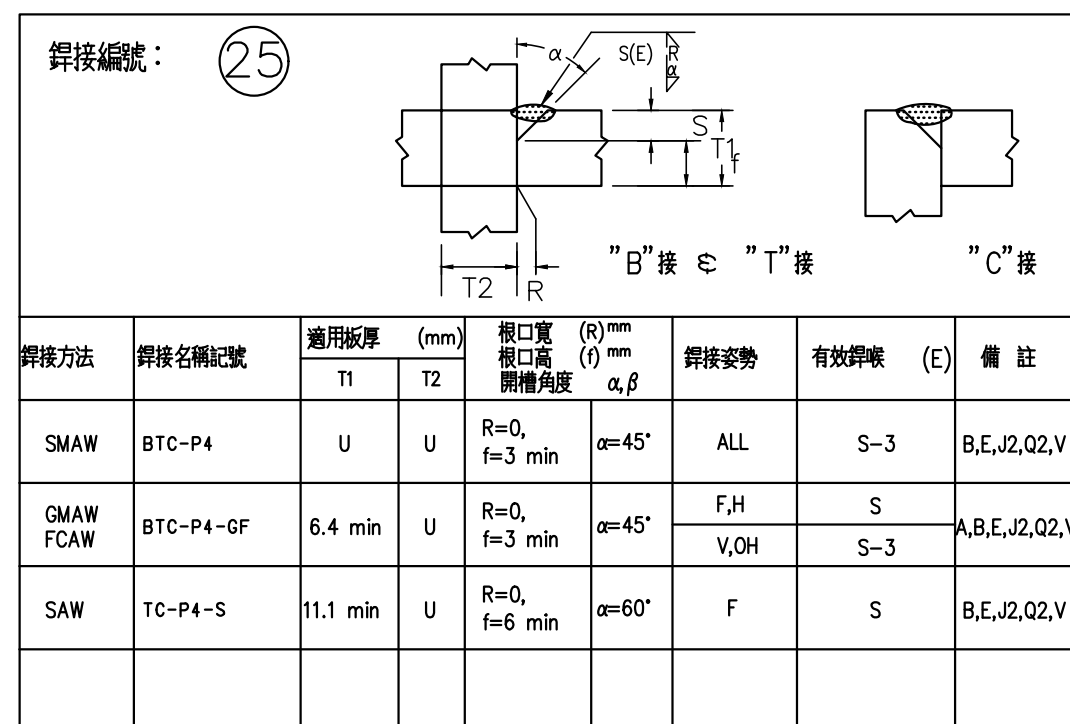
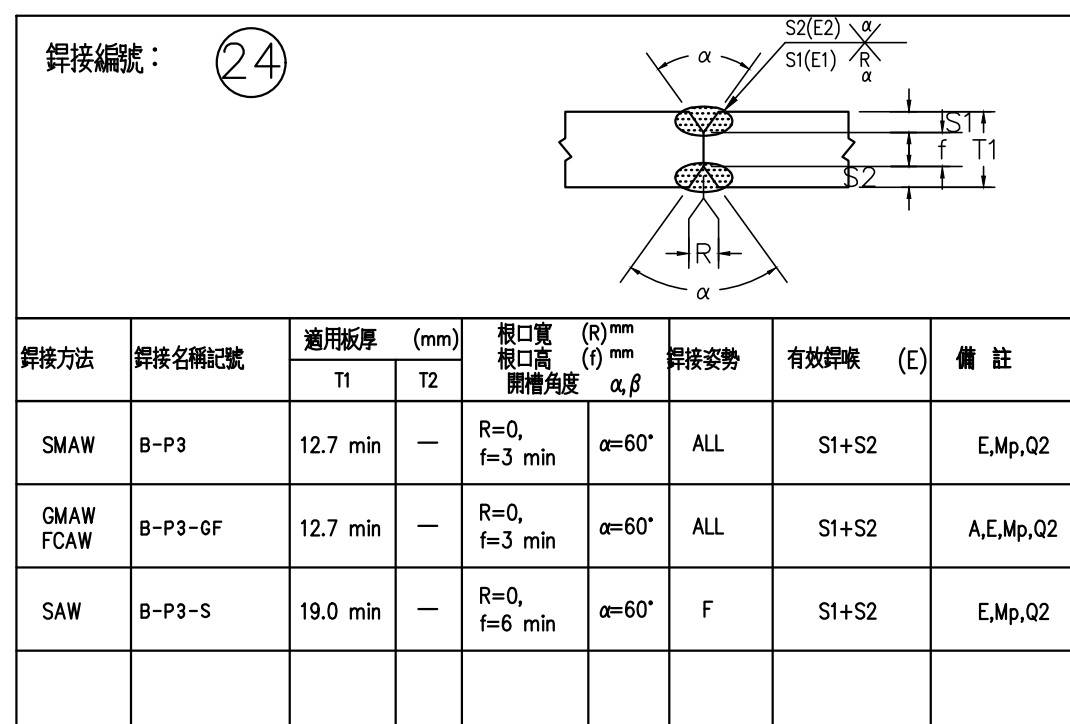
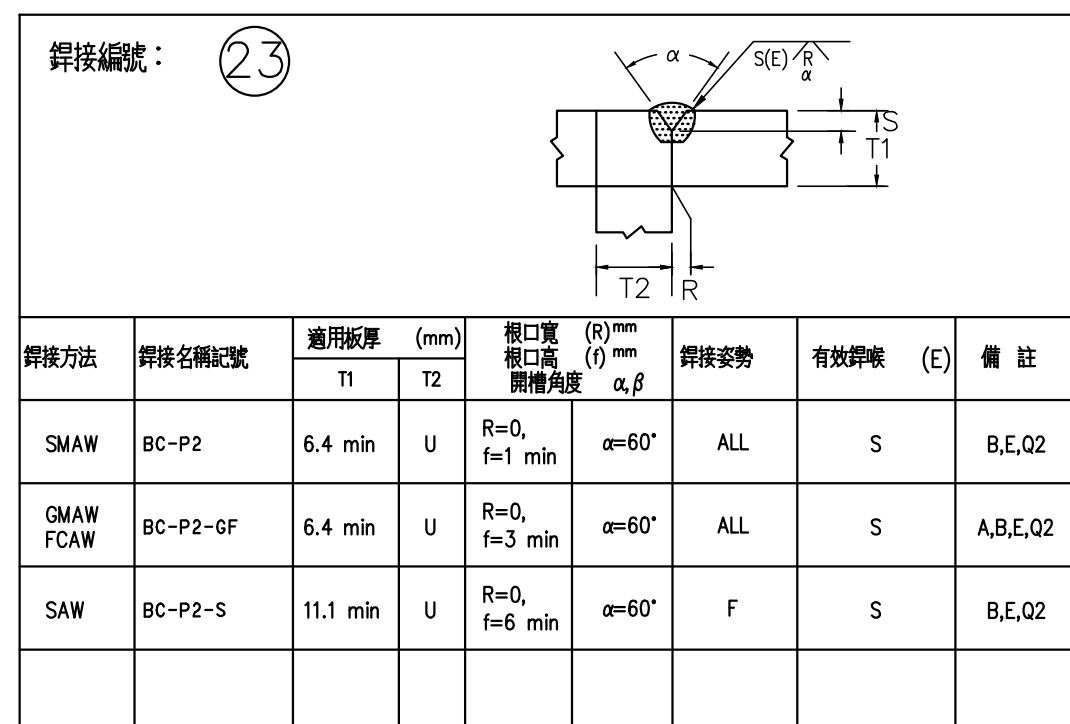
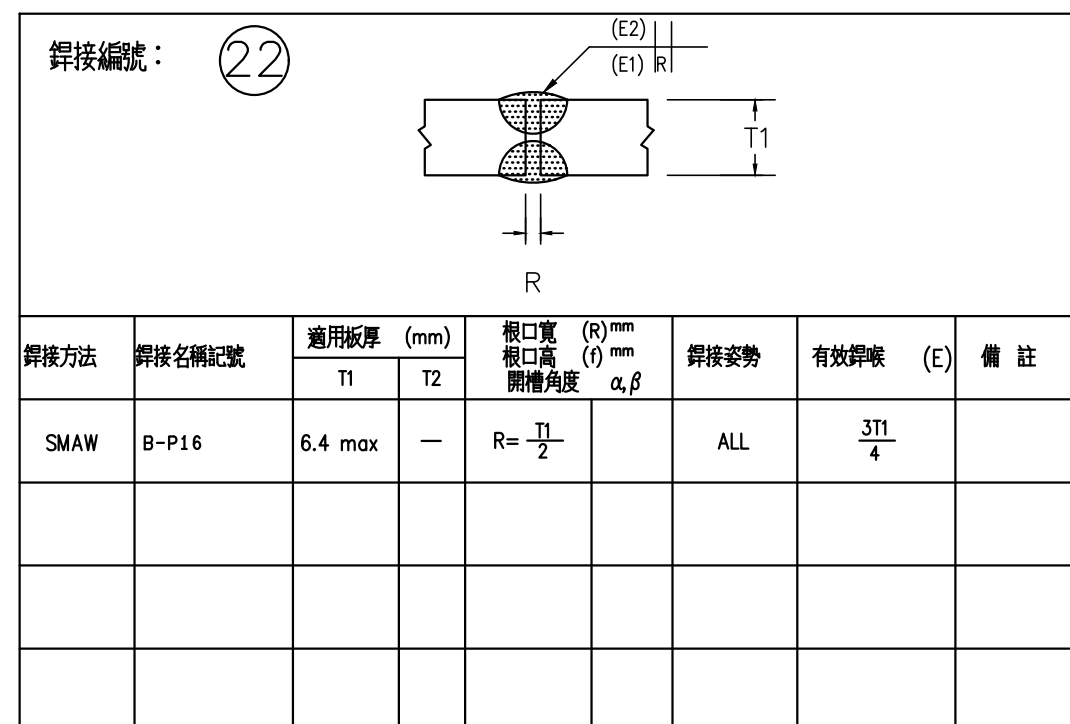
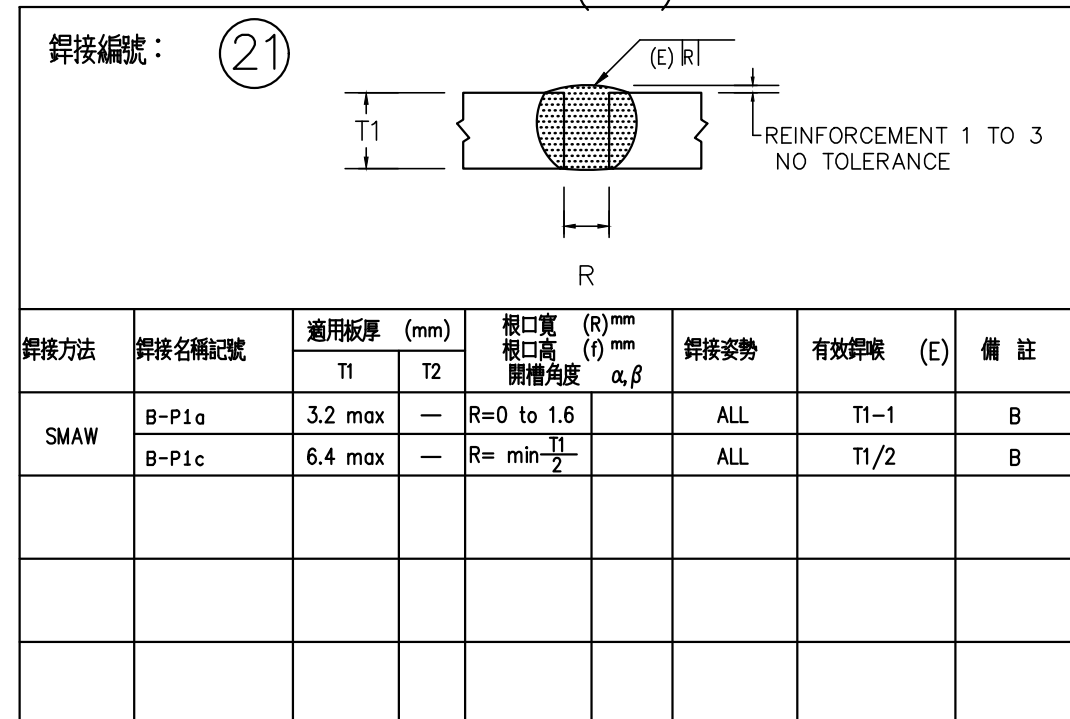
“C”接

說明 REMARK

[illegible]

工程名稱 PROJECT TITLE	
台中市北屯區南興國小新設校工程 委託規畫設計監造技術服務採購案	
姜樂靜建築師事務所	
台中市西屯區臺灣大道二段 902 號 3樓 TEL/04-23152015 FAX/04-23152017 e-mail/leching@ms3.hinet.net	
圖 名 DRAWING NAME	
鋼結構標準圖(一)	
校 准 APPROVED BY	比 例 SCALE A1:1/10
設 計 DESIGN BY	日 期 DATE
繪 圖 DRAWN BY	核 對 CHECKED BY
圖 號 DRAWING NO. S7-10	張 號 SHEET NO.
業 務 號 PROJECT NO.	

銲接符號與銲接方法(二)



角鋸尺寸表

A36,SN400,SM400			A572 Gr.50,SN490,SM490		
焊接 板厚	角焊尺寸 S		焊接 板厚	角焊尺寸 S	
	S1	S2		S1	S2
4.5	4.5	3	4.5	4.5	3
6.0	6.0	4	6.0	6.0	4
9	7	5	9	9	6
10	8	6	10	10	7
12	9	6	12	12	8
13	10	7	13	13	9
16	12	8	16	16	11
19	15	10	19	19	13
22	17	12	22	22*	15
25	19	13	25	25*	17
28	21*	14	28	28*	19
32	24*	16	32	32*	22*
36	27*	18	36	36*	24*
40	30*	20	40	40*	27*
45	34*	23	45	45*	30*
50	38*	26	50	50*	34*

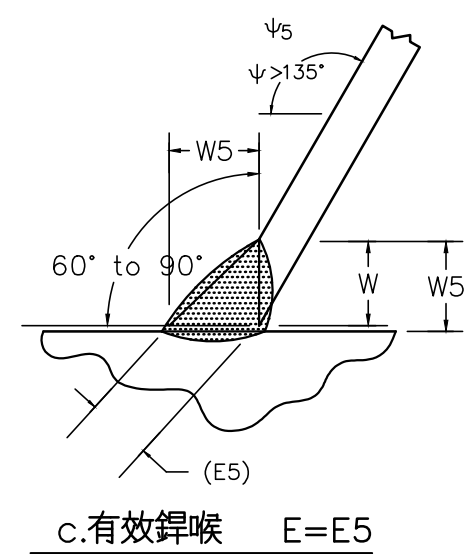
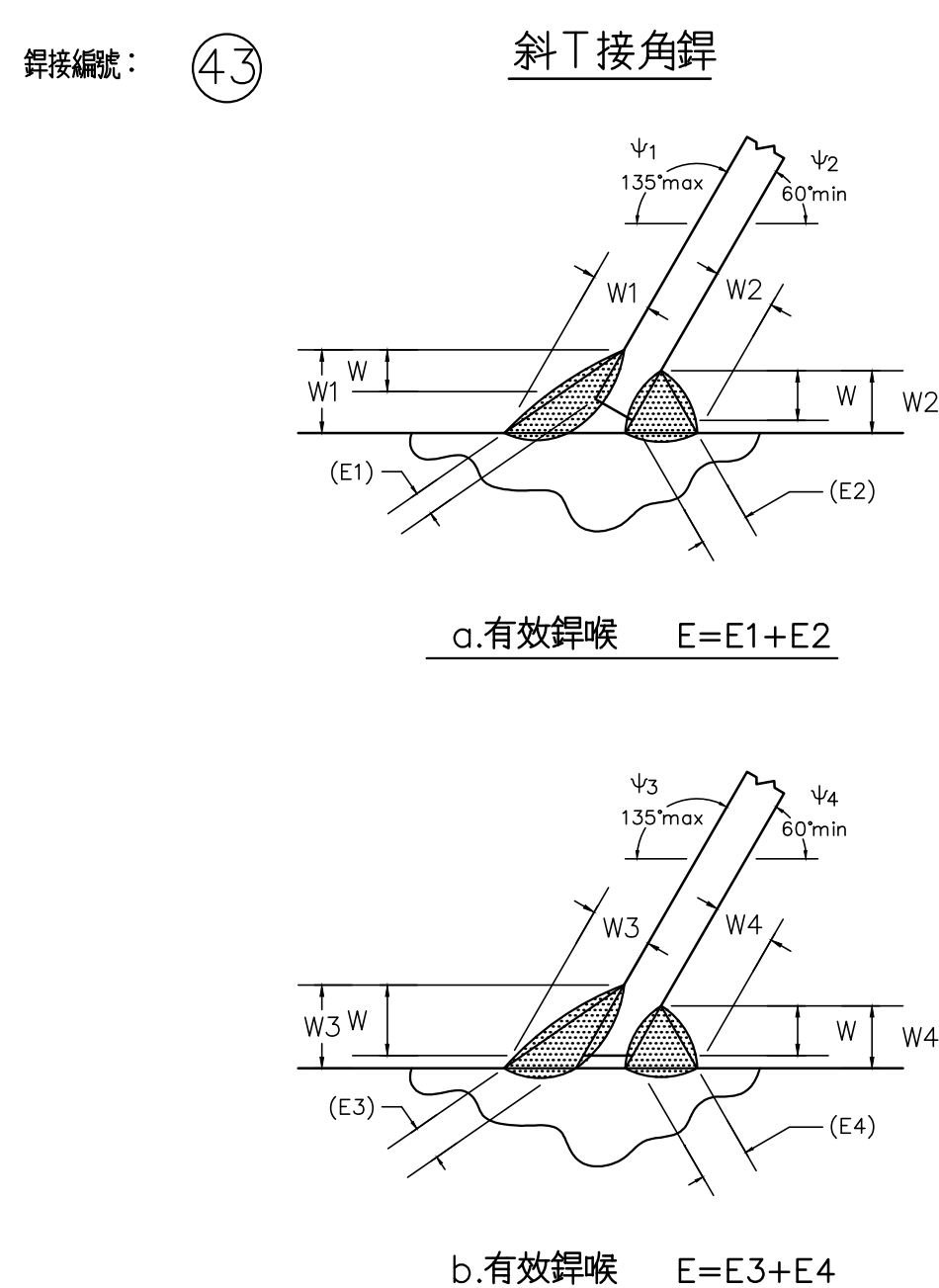
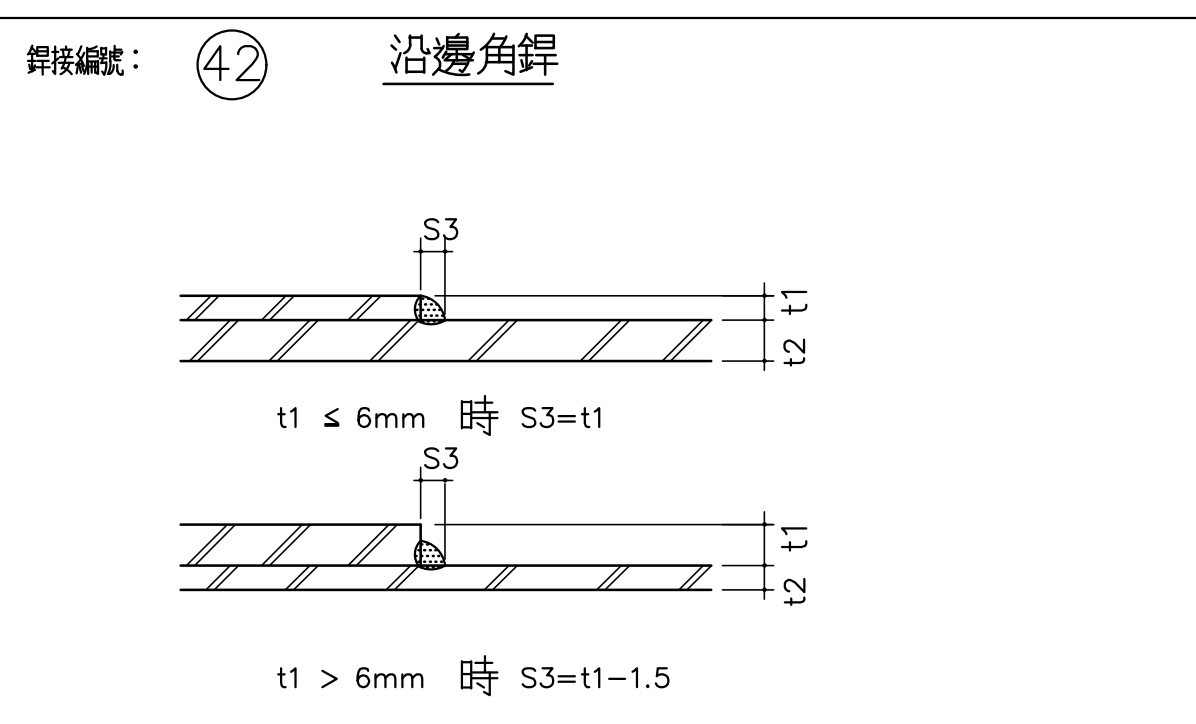
* 厚板之角銲建議採圖 (B) 之方式為之。

說明：(1) S1 為接頭強度等於母材全強度時之角銲尺寸。
S2 為接頭強度約等於母材 67% 強度或僅承受剪
力時之角銲尺寸。

(2) 本表未註明之角銲尺寸，一律採全參透開槽銲。

(3) 承受反復載重或有韌性需求者，一律採全參透開
槽銲。

(4) 設計詳圖上未標明銲接尺寸者，一律採用 S1。



説明 REMARK

[illegible]

工程名稱
PROJECT TITLE

台中市北屯區南興國小新設校工程
委託規畫設計監造技術服務採購案

姜樂靜建築師事務所

台中市西屯區臺灣大道二段 902 號3樓
TEL/04-23152015
FAX/04-23152017
e-mail/leching@ms3.hinet.net

 名
DRAWING NAME

鋼結構標準圖(二)

核 准 APPROVED BY	比 例 SCALE	A1:1/10
設 計 DESIGN BY	日 期 DATE	
繪 圖 DRAWN BY	核 對 CHECKED BY	
圖 號 DRAWING NO.	張 號 SHEET NO.	

業務號
PROJECT NO.