

南開科技大學 總表

工程名稱：教學大樓一樓廁所更新

施工地點：教學大樓一樓乙廁男廁內

第1共6頁

項次	工 程 項 目	單位	數 量	單 價	總 價	備 註
壹	發包工程費					
一	建築工程	式	1.0			
二	機電及設備工程	式	1.0			
	小計(A)					
貳	品管組織費(0.6%)	式	1.0			A*0.6%~2%
參	承商管理費及利潤(5.6%)	式	1.0			A*5%~7%
肆	勞工安全衛生費用	式	1.0			單價分析10
	小計(B)					(貳+參+肆)
伍	營造綜合保險費	式	1.0			
陸	營業稅	%	5.0			(A+B+伍)*5%
	小計(C)					(伍+陸)
	發 包 工 程 總 價(壹~陸)					
	總計新台幣：拾 萬 仟 佰 拾 元 整					

注意：本表應填寫清楚，如有塗改應加蓋印章，否則無效。

廠商名稱：

負責人：

中 華 民 國 年 月 日

南開科技大學 工程估價單

工程名稱：教學大樓一樓廁所更新

施工地點：教學大樓一樓乙廁男廁內

第2共6頁

項次	工 程 項 目	單位	數 量	單 價	總 價	備 註
壹	發包工程費					
A	教學大樓					
1	假設工程	式	1.0			
2	牆面及原有設備拆除及運棄工程	式	1.0			
3	牆面植筋	支	12.0			
4	普通模板組立工程	M2	2.3			
5	鋼筋材料及加工組立SD280W	KG	6.0			
6	3000PSI 預拌混凝土	M3	0.2			
7	混凝土澆置工程	M3	0.2			
8	牆面1：3M/T面貼30*60岩面磚	m ²	20.5			
9	明架12mm礦纖天花板	m ²	7.0			
10	現場復原及清潔	式	1.0			
	建築工程 合計					
B	機電及設備工程					
一	電氣工程					
1	T-Bar輕鋼架平板LED燈具(T8*4)	組	3			
2	感應式延時開關 (可調時間型)	組	1			
3	PVC E管 (20)	米	20			
4	PVC 電線 2.0mm	米	40			
5	配管線及銜接打石及設備安裝工資	式	1			
	小計					
二	弱電工程					
1	緊急求救主機	組	1			
2	緊急壓扣	組	4			
3	閃光緊報喇叭	組	1			
4	PVC E管 (20)	米	10			
5	PVC 電線 2.0mm	米	30			
6	配管線及銜接打石及設備安裝工資	式	1			
	小計					
三	衛生設備工程					
1	掛牆式小便斗含自動感應器	套	3			U29BUAdb或同等級
2	小便斗隔板	片	3			UF4902或同等級
3	檯面含臉盆(雙盆式)及臉盆支架	套	1			檯面160CM
4	化妝鏡(160*80)	套	1			
5	無障礙空間專用小便斗(含自動沖水器及安全扶手)	套	1			U29BUAdb或同等級

注意:本表應填寫清楚,如有塗改應加蓋印章,否則無效.

廠商： (印) 負責人： (印) 中 華 民 國 年 月 日

南開科技大學 工程估價單

工程名稱：教學大樓一樓廁所更新

施工地點：教學大樓一樓乙廁男廁內

項次	工 程 項 目	單位	數 量	單 價	總 價	備 註
6	長頸龍頭 1/2"	組	1			
7	PVC給水管1"	M	20			
8	PVC給水管3/4"	M	12			
9	PVC給水管1/2"	M	7			
10	配管及銜接打石及衛生設備安裝工資	式	1			
11	配管零件	式	1			
	小計					
	機電及設備工程 合計					

第3共6頁

注意:本表應填寫清楚,如有塗改應加蓋印章,否則無效.

廠商： (印) 負責人： (印) 中 華 民 國 年 月 日

南開科技大學 單價分析表

工程名稱：教學大樓一樓廁所更新

施工地點：教學大樓一樓乙廁男廁內

第4頁共6頁

號數	工 料 項 目 名 稱	單 位	數 量	單 價	複 價	備 註
**	1:3水泥砂漿					
	水泥	包	9.00			
	粗砂	M3	1.00			
	小工	工	0.70			
	零星工料及損耗	式	1.00			
		計每M3				
**	1:2水泥砂漿					
	水泥	包	13.00			
	粗砂	M3	1.00			
	小工	工	0.70			
	零星工料及損耗	式	1.00			
		計每M3				
1	假設工程					
	現有設備防護(安全帶等)	式	1.00			
	工程告示牌	式	1.00			
	各式圖說、合約及文書作業費	式	1.00			
	施工中清潔	式	1.00			
		計每式				
2	牆面及原有設備拆除及運棄工程					
	牆面磁磚剔除及打毛	m²	22.30			
	衛生設備拆除	式	1.00			
	輕鋼架拆除	m²	7.00			
	廢棄物清運	M3	2.10			
	拆除搬運小工	工	3.00			
		計每式				
3	地坪及牆面植筋					
	#3孔植筋膠	孔	1.00			
	鑽孔(孔徑1.2cm深12cm及孔清潔)	孔	1.00			
	#3鋼筋(40cm)	支	1.00			
	零星工料	式	1.00			
		計每支				

廠商：

負責人：

中 華 民 國 年 月 日

南開科技大學 單價分析表

工程名稱：教學大樓一樓廁所更新

施工地點：教學大樓一樓乙廁男廁內

第5頁共6頁

號數	工 料 項 目 名 稱	單 位	數 量	單 價	複 價	備 註
4	普通模板組立工程					
	板料	M2	1.00			
	支撐料	M2	1.00			
	大工	工	0.06			
	小工	工	0.02			
	鐵絲	kg	0.20			
	零星工料	式	1.00			
		計每M2				
5	鋼筋材料及加工組立SD280W					
	鋼筋(中拉力 $f_y \geq 2800 \text{kg/cm}^2$)	TON	1.00			
	大工	工	1.20			
	小工	工	1.20			
	鐵絲	KG	4.00			
	零星工料	式	1.00			
		計每TON				
		計每KG				
6	3000PSI 預拌混凝土					
	水泥	包	9.00			
	清石子	M3	0.90			
	粗砂	M3	0.50			
	拌合費	式	1.00			
	運輸費	式	1.00			
	零星工料	式	1.00			
		計每M3				
7	混凝土澆置工程					
	混凝土澆置費	M3	1.00			
	震動機	式	1.00			
	大工	工	0.10			
	小工	工	0.10			
	零星工料	式	1.00			
		計每M3				

廠商：

負責人：

中 華 民 國 年 月 日

南開科技大學 單價分析表

工程名稱：教學大樓一樓廁所更新

施工地點：教學大樓一樓乙廁男廁內

第6頁共6頁

號數	工 料 項 目 名 稱	單 位	數 量	單 價	複 價	備 註
8	牆面1：3M/T面貼30*60岩面磚					
	1：3水泥砂漿	M3	0.03			
	30*60岩面磚	塊	5.80			CNS正字標記
	技工	工	0.03			
	小工	工	0.03			
	強力黏著劑	式	1.00			
	零星工料及損耗	式	1.00			
		計每M2				
9	明架12mm礦纖天花板					
	12mm礦纖天花板	m²	1.00			
	輕鋼架	m²	1.00			
	吊筋	m²	1.00			
	工資	m²	1.00			
	五金工具損耗	m²	1.00			
		計每M2				
10	勞工安全衛生管理費					
	警示帶	捲	1.0			
	警示標示設施	式	1.0			
	醫藥箱	箱	1.0			
註	上列為消耗品,不予以回收					
		計每式				

廠商：

負責人：

中 華 民 國 年 月 日

南開科技大學 總表

工程名稱：教學大樓一樓廁所更新

施工地點：教學大樓一樓乙廁

項次	工 程 項 目	單位	數量	單 價	總 價	備註
壹	發包工程費					
一	建築工程	式	1.0			
二	機電及設備工程	式	1.0			
	小計(A)					
貳	品管組織費(0.6%)	式	1.0			A*0.6%~2%
參	承商管理費及利潤(5.6%)	式	1.0			A*5%~7%
肆	勞工安全衛生費用	式	1.0			單價分析22
	小計(B)					(貳+參+肆)
伍	營造綜合保險費	式	1.0			
陸	營業稅	%	5.0			(A+B+伍)*5%
	小計(C)					(伍+陸)
	發包工程總價(壹~陸)					
	總計新台幣： 佰 拾 萬 仟 佰 拾 元 整					

注意：本表應填寫清楚，如有塗改應加蓋印章，否則無效。

廠商名稱：

負 責 人：

中 華 民 國 年 月 日

南開科技大學 工程估價單

工程名稱：教學大樓一樓廁所更新

第2共8頁

施工地點：教學大樓一樓乙廁

項次	工 程 項 目	單位	數 量	單 價	總 價	備 註
壹	發包工程費					
A	教學大樓					
1	假設工程	式	1.0			
2	放樣	m ²	55.0			
3	無障礙廁所門及牆面切割	M	15.3			
4	地坪及原有設備拆除及運棄工程	式	1.0			
5	馬桶位置地板墊高	M3	2.2			
6	地坪及牆面植筋	支	72.0			
7	普通模板組立工程	M2	81.0			
8	鋼筋材料及加工組立SD280W	KG	251.0			
9	3000PSI 預拌混凝土	M3	5.1			
10	混凝土澆置工程	M3	5.1			
11	牆面1：3M/T粉光刷水性水泥漆	m ²	3.0			
12	牆面1：3M/T面貼30*60岩面磚	m ²	142.2			
13	地坪1：2防水粉刷貼30*60岩面磚	m ²	47.7			
14	地坪1：3M/T面抵石子	m ²	5.1			
15	明架12mm礦纖天花板	m ²	41.0			
16	明架礦纖天花板(走廊)	m ²	3.5			
17	無障礙廁所拉門 100*210cm	樘	1.0			
18	13MM熱固性樹脂板隔間(H:2.1M)	間	8.0			
19	無障礙標誌(走廊側及門上方)	組	2.0			
20	排水槽不銹鋼製 120*10*(3~5)cm	組	2.0			
21	排水槽不銹鋼製 95*10*(3~5)cm	組	1.0			
22	現場復原及清潔	式	1.0			
	建築工程 合計					
B	機電及設備工程					
一	電氣工程					
1	T-Bar輕鋼架平板LED燈具(T8*4)	組	7			
2	感應式延時開關 (可調時間型)	組	3			
3	單切開關附彩色蓋板	組	3			
4	吸頂式筒燈10W	組	1			
5	浴廁排風扇	組	5			
6	PVC E管 (20)	米	60			
7	PVC 電線 2.0mm	米	200			
8	配管線及銜接打石及設備安裝工資	式	1			
	小計					

注意：本表應填寫清楚，如有塗改應加蓋印章，否則無效。

廠商： (印) 負責人： (印) 中 華 民 國 年 月 日

南開科技大學 工程估價單

工程名稱：教學大樓一樓廁所更新

第3共8頁

施工地點：教學大樓一樓乙廁

項次	工 程 項 目	單位	數 量	單 價	總 價	備 註
二	弱電工程					
1	緊急壓扣	組	9			
2	閃光緊報喇叭	組	2			
3	PVC E管 (20)	米	30			
4	PVC 電線 2.0mm	米	90			
5	配管線及銜接打石及設備安裝工資	式	1			
	小計					
三	衛生設備工程					
1	兩件式坐式馬桶	套	4			CS130EJMU或同等級
2	蹲式馬桶含配件	套	4			C108N或同等級
3	檯面含臉盆(三盆式)及臉盆支架	套	1			檯面240CM
4	化妝鏡(240*80)	套	1			
5	無障礙臉盆空間(含臉盆及自動龍頭安全扶手及化妝鏡等相關配件)	套	1			BFF-320或同等級
6	無障礙馬桶空間(坐式馬桶含自動沖水器及安全扶手*2及無障礙馬桶靠背)	套	1			BFF-4394或同等級
7	長頸龍頭 1/2"	組	4			
8	3"不銹鋼地板落水頭	組	6			
9	PVC給水管1"	M	60			
10	PVC給水管3/4"	M	38			
11	PVC給水管1/2"	M	23			
12	PVC排水O管3"	M	80			
13	PVC排水O管4"	M	110			
14	1"閘閥開關	組	3			
15	3"清潔口	組	2			
16	4"清潔口	組	3			
17	配管及銜接打石及衛生設備安裝工資	式	1			
18	配管零件	式	1			
	小計					
	機電及設備工程 合計					

注意：本表應填寫清楚，如有塗改應加蓋印章，否則無效。

廠商： (印) 負責人： (印) 中 華 民 國 年 月 日

南開科技大學 單價分析表

第4頁共8頁

工程名稱：教學大樓一樓廁所更新

施工地點：教學大樓一樓乙廁

號數	工 料 項 目 名 稱	單 位	數 量	單 價	複 價	備 註
1	假設工程					
	現有設備防護(安全帶等)	式	1.00			
	工程告示牌	式	1.00			
	各式圖說、合約及文書作業費	式	1.00			
	施工中清潔	式	1.00			
		計每式				
2	放樣					
	技工	工	0.01			
	工具損耗	式	1.00			
		計每M2				
3	無障礙廁所門及牆面切割					
	牆面及門框切割	M	1.00			
	零星工料及損耗	式	1.00			
		計每M				
**	1:3水泥砂漿					
	水泥	包	9.00			
	粗砂	M3	1.00			
	小工	工	0.70			
	零星工料及損耗	式	1.00			
		計每M3				
**	1:2水泥砂漿					
	水泥	包	13.00			
	粗砂	M3	1.00			
	小工	工	0.70			
	零星工料及損耗	式	1.00			
		計每M3				
4	地坪及原有設備拆除及運棄工程					
	牆面磁磚剔除及打毛	m ²	113.50			
	地坪磁磚打除及打毛	m ²	51.90			
	衛生設備拆除	式	1.00			
	切割處及牆面敲除	m ²	25.40			
	輕鋼架拆除	m ²	43.30			
	廢棄物清運	M3	7.20			
	拆除搬運小工	工	3.50			
		計每式				

廠 商： (印) 負責人： (印) 中 華 民 國 年 月 日

南開科技大學 單價分析表

第5頁共8頁

工程名稱：教學大樓一樓廁所更新

施工地點：教學大樓一樓乙廁

號數	工 料 項 目 名 稱	單 位	數 量	單 價	複 價	備 註
5	馬桶位置地板墊高					
	整平大工	工	0.50			
	搬運小工	工	0.50			
	零星工料	式	1.00			
		計每M3				
6	地坪及牆面植筋					
	#3孔植筋膠	孔	1.00			
	鑽孔(孔徑1.2cm深12cm及孔清潔)	孔	1.00			
	#3鋼筋(40cm)	支	1.00			
	零星工料	式	1.00			
		計每支				
7	普通模板組立工程					
	板料	M2	1.00			
	支撐料	M2	1.00			
	大工	工	0.06			
	小工	工	0.02			
	鐵絲	kg	0.20			
	零星工料	式	1.00			
		計每M2				
8	鋼筋材料及加工組立SD280W					
	鋼筋(中拉力 $f_y \geq 2800 \text{kg/cm}^2$)	TON	1.00			
	大工	工	1.20			
	小工	工	1.20			
	鐵絲	KG	4.00			
	零星工料	式	1.00			
		計每TON				
		計每KG				
9	3000PSI 預拌混凝土					
	水泥	包	9.00			
	清石子	M3	0.90			
	粗砂	M3	0.50			
	拌合費	式	1.00			
	運輸費	式	1.00			
	零星工料	式	1.00			
		計每M3				

廠 商： (印) 負責人： (印) 中 華 民 國 年 月 日

南開科技大學 單價分析表

第6頁共8頁

工程名稱：教學大樓一樓廁所更新

施工地點：教學大樓一樓乙廁

號數	工 料 項 目 名 稱	單 位	數 量	單 價	複 價	備 註
10	混凝土澆置工程					
	混凝土澆置費	M3	1.00			
	震動機	式	1.00			
	大工	工	0.10			
	小工	工	0.10			
	零星工料	式	1.00			
		計每M3				
11	牆面1：3M/T粉光刷水性水泥漆					
	1：3水泥砂漿	M3	0.03			
	大工	工	0.10			
	小工	工	0.05			
	零星工料	式	1.00			
		計每M2				
12	牆面1：3M/T面貼30*60岩面磚					
	1：3水泥砂漿	M3	0.03			
	30*60岩面磚	塊	5.80			CNS正字標記
	技工	工	0.03			
	小工	工	0.03			
	強力黏著劑	式	1.00			
	零星工料及損耗	式	1.00			
		計每M2				
13	地坪1：2防水粉刷貼30*60岩面磚					
	1：2水泥砂漿	M3	0.03			
	30*60岩面磚	塊	5.8			CNS正字標記
	黏著劑	式	1.0			
	技工	工	0.03			
	小工	工	0.02			
	工具損耗	式	1.00			
		計每M2				
14	地坪1：3M/T面抵石子					
	1：3水泥砂漿	M3	0.02			
	1~1.5分宜蘭石	KG	12.00			
	大工	工	0.18			
	小工	工	0.10			
	零星工料及損耗	式	1.00			
		計每M2				

廠 商： (印) 負責人： (印) 中 華 民 國 年 月 日

南開科技大學 單價分析表

第7頁共8頁

工程名稱：教學大樓一樓廁所更新

施工地點：教學大樓一樓乙廁

號數	工 料 項 目 名 稱	單 位	數 量	單 價	複 價	備 註
15	明架12mm礦纖天花板					
	12mm礦纖天花板	m ²	1.00			
	輕鋼架	m ²	1.00			
	吊筋	m ²	1.00			
	工資	m ²	1.00			
	五金工具損耗	m ²	1.00			
		計每M2				
16	明架礦纖天花板(走廊)					
	12mm礦纖天花板	m ²	1.00			
	輕鋼架	m ²	1.00			
	吊筋	m ²	1.00			
	防風夾	式	1.00			
	工資	m ²	1.00			
	五金工具損耗	m ²	1.00			
		計每M2				
17	無障礙廁所拉門 100*210cm					
	拉門軌道收邊盒	M	2.00			
	熱固性樹脂板拉門(13mm)	樘	1.00			
	行動不便專用把手	只	1.00			
	上滑輪及下定輪等五金零件	式	1.00			
	安裝工資	式	1.00			
	零星工料及損耗	式	1.00			
		計每樘				
18	熱固性樹脂板隔間(H:2.1M)					
	熱固性樹脂隔間板(13mm)	m ²	1.90			
	熱固性樹脂板含門(13mm)	m ²	2.61			
	安裝工資	式	1.00			
	固定鐵件	式	1.00			
	門鎖	式	1.00			
	零星工料及損耗	式	1.00			
		計每間				
19	無障礙標誌(走廊側及門上方)					
	標誌材料(金屬)	組	1.00			
	固定工資	式	1.00			
	零星工料及損耗	式	1.00			
		計每組				

廠 商： (印) 負責人： (印) 中 華 民 國 年 月 日

南開科技大學 單價分析表

第8頁共8頁

工程名稱：教學大樓一樓廁所更新

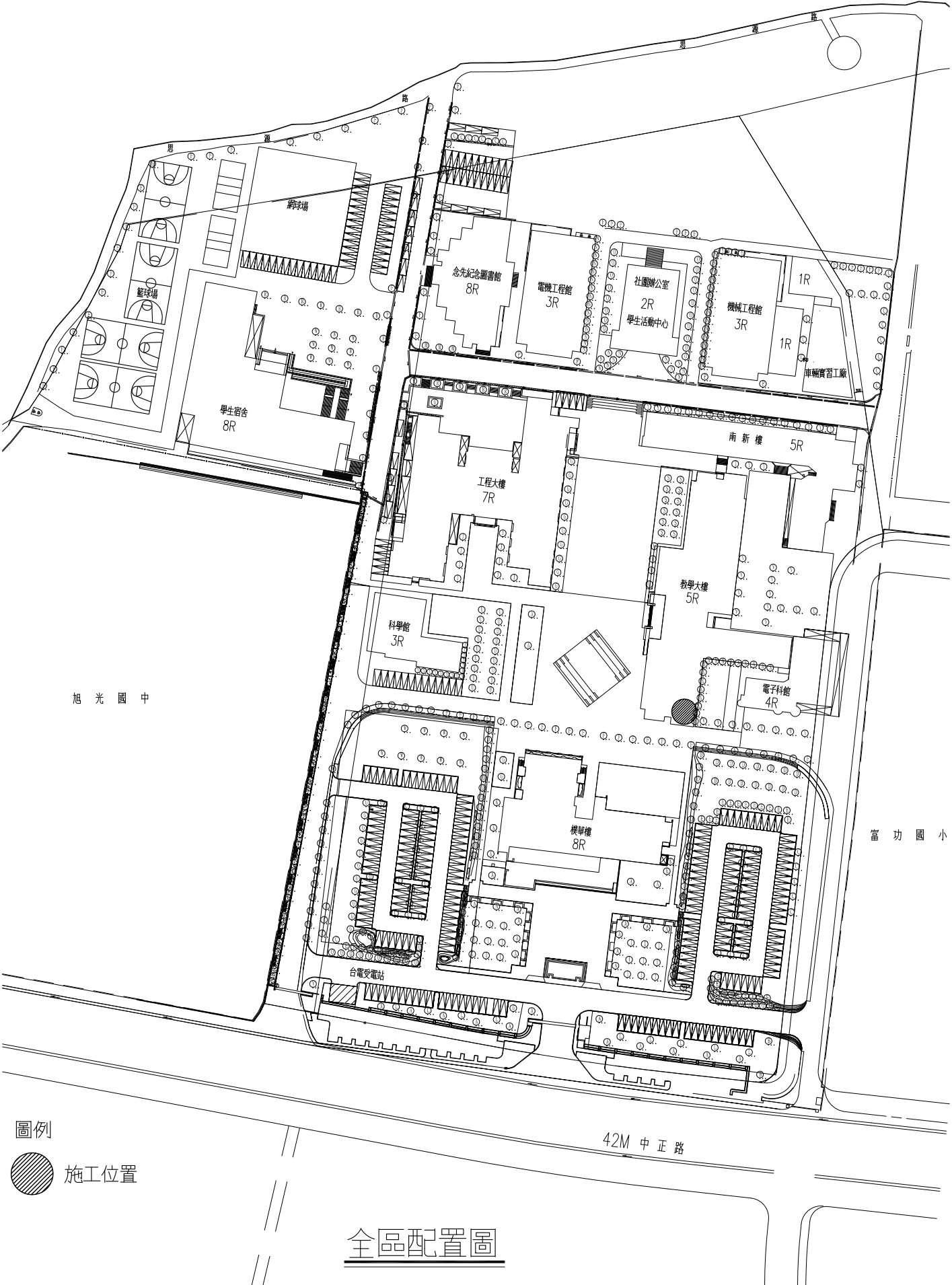
施工地點：教學大樓一樓乙廁

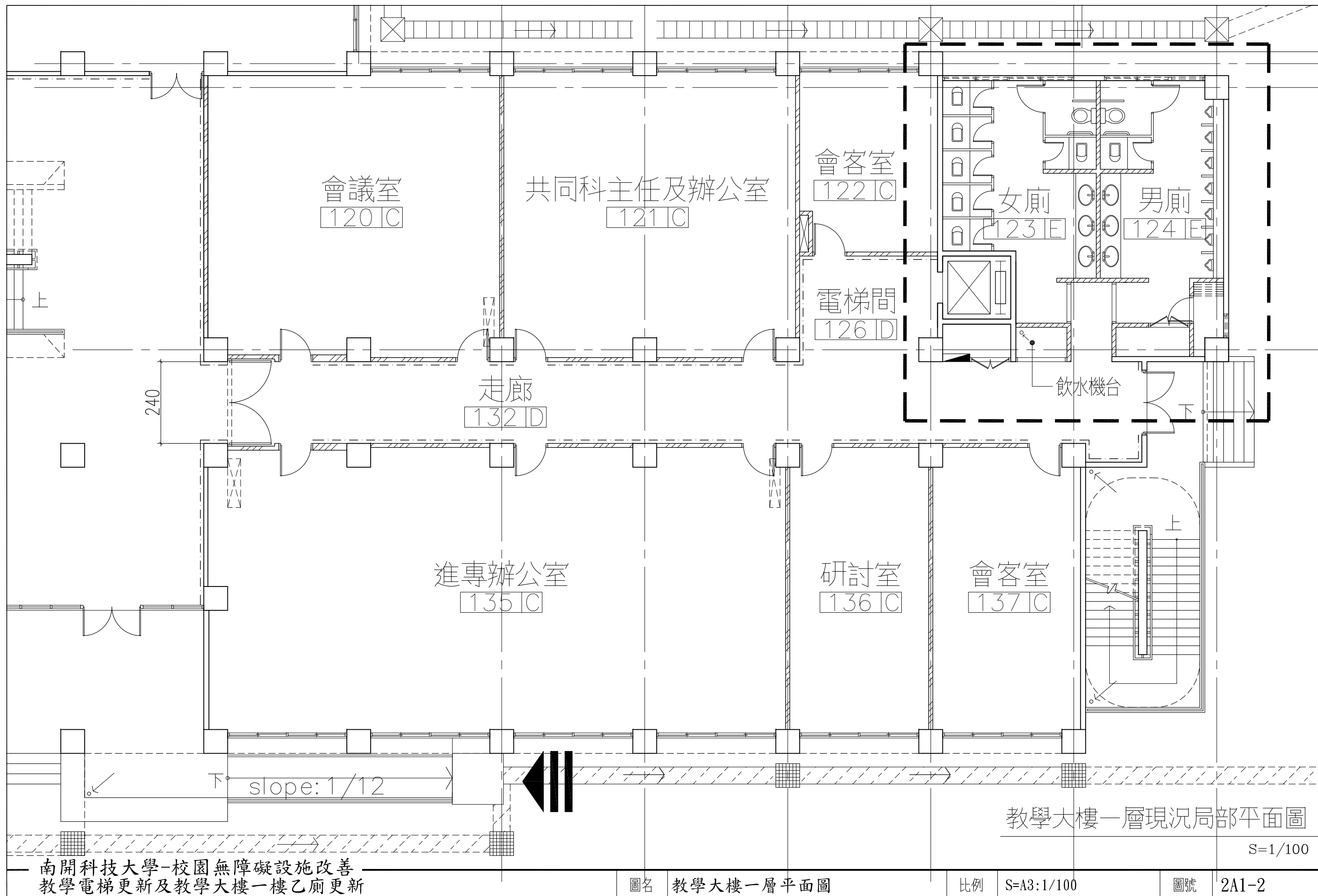
號數	工 料 項 目 名 稱	單 位	數 量	單 價	複 價	備 註
20	排水槽不銹鋼製 120*10*(2.5~3)cm					
	3mm不銹鋼板(溝蓋+溝底)	m	1.20			
	蓋板沖孔工資(孔洞需小於13mm)	m	1.20			橢圓長條
	折板工資	m	1.20			
	安裝固定工資	m	1.20			
	零星工料及損耗	式	1.00			
		計每組				
21	排水槽不銹鋼製 95*10*(2.5~3)cm					
	3mm不銹鋼板(溝蓋+溝底)	m	0.95			
	蓋板沖孔工資(孔洞需小於13mm)	m	0.95			橢圓長條
	折板工資	m	0.95			
	安裝固定工資	m	0.95			
	零星工料及損耗	式	1.00			
		計每組				
22	勞工安全衛生管理費					
	警示帶	捲	1.0			
	警示標示設施	式	1.0			
	醫藥箱	箱	1.0			
註	上列為消耗品,不予以回收					
		計每式				

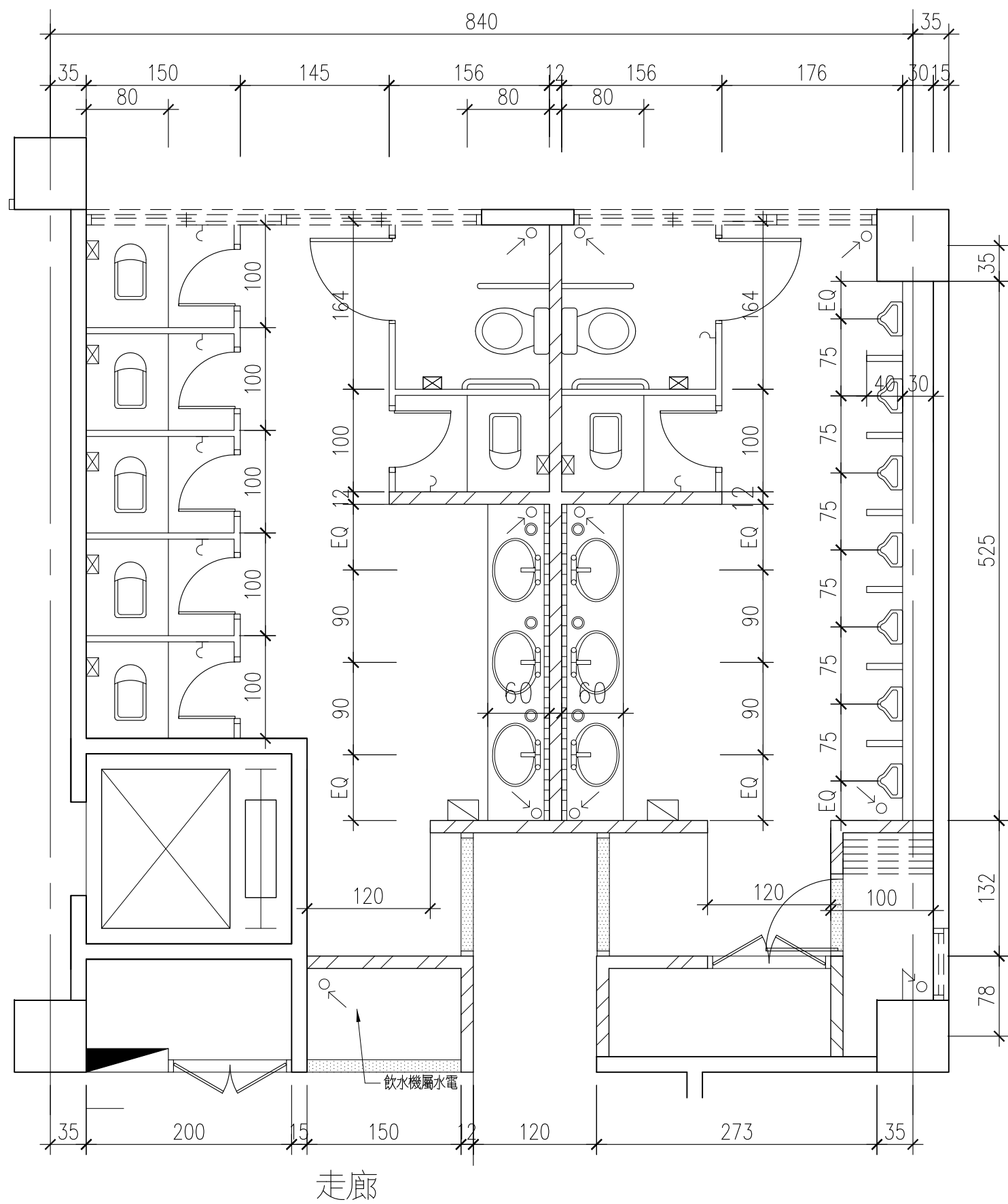
廠 商： (印) 負責人： (印) 中 華 民 國 年 月 日

索 引 表			
圖號	張號	圖 名	
2A1 01	01	索引表, 施工位置圖	
2A1 02	02	教學大樓一樓平面圖	
2A2 01	03	教學大樓一樓乙廁平面圖	
2A2 02	04	教學大樓一樓乙廁天花板平面圖	
2A3 01	05	教學大樓乙廁剖面圖 (A3-1)	
2A3 02	06	教學大樓乙廁剖面圖 (A3-2)	
2A3 03	07	教學大樓乙廁剖面圖 (A3-3)	
2A3 04	08	教學大樓乙廁剖面圖 (A3-4,A3-5)	
2A4 01	09	教學大樓乙廁衛生設備施作詳圖	
2A4 02	10	礦纖天花詳圖	
2A5 01	11	教學大樓一樓乙廁緊急求救設施平面圖	
2A5 02	12	教學大樓一樓乙廁水電工程— 給排水平面圖	
2A5 03	13	教學大樓一樓乙廁照明及通風設備平面圖	

南開科技大學-校園無障礙設施改善
教學電梯更新及教學大樓一樓乙廁更新



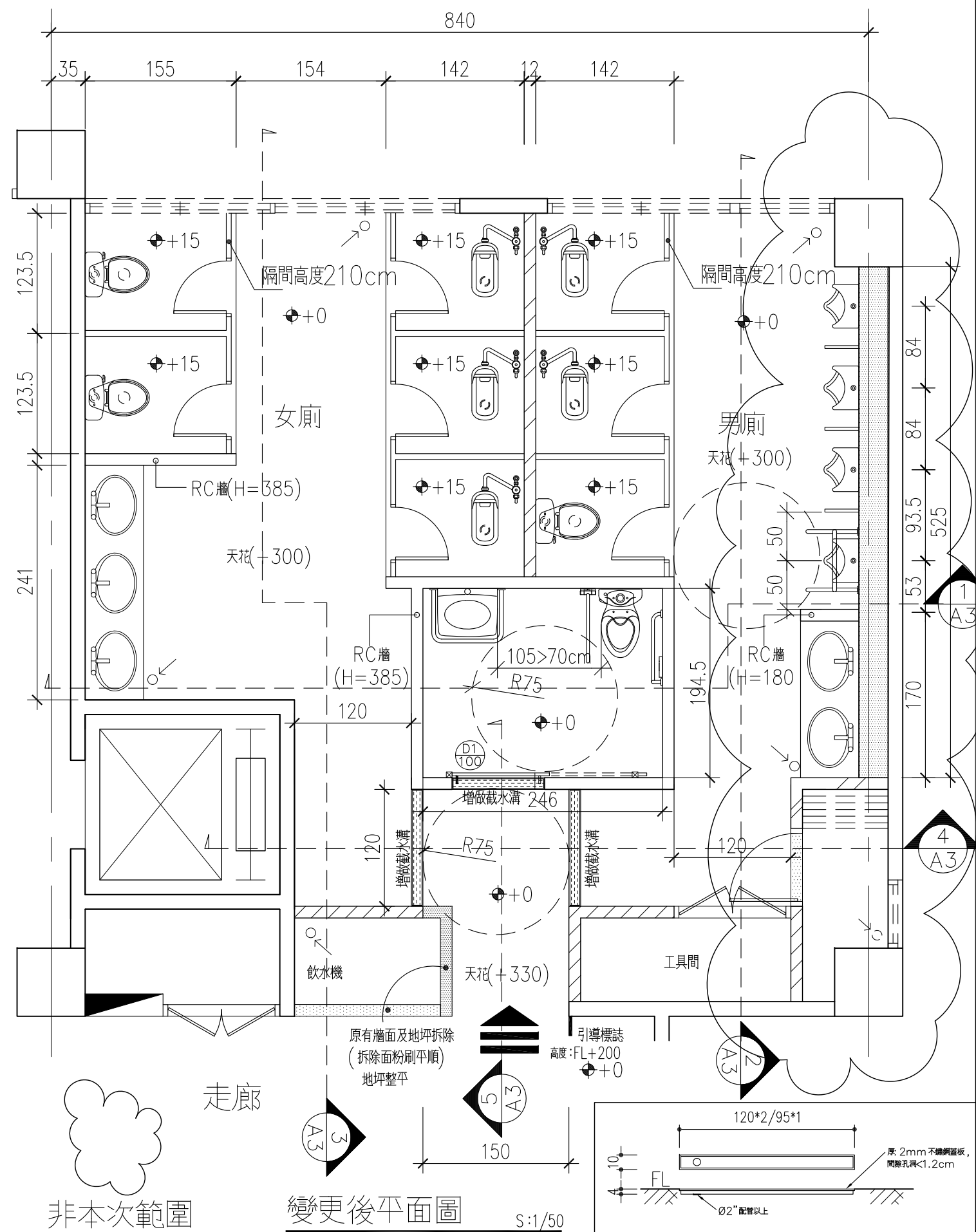




教學大樓一樓乙廁

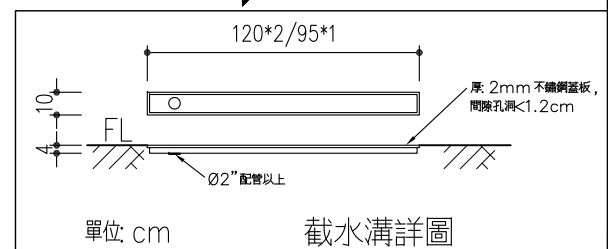
現有平面圖

S:1/50



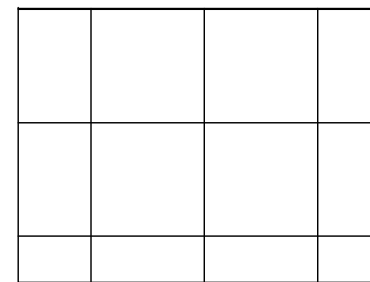
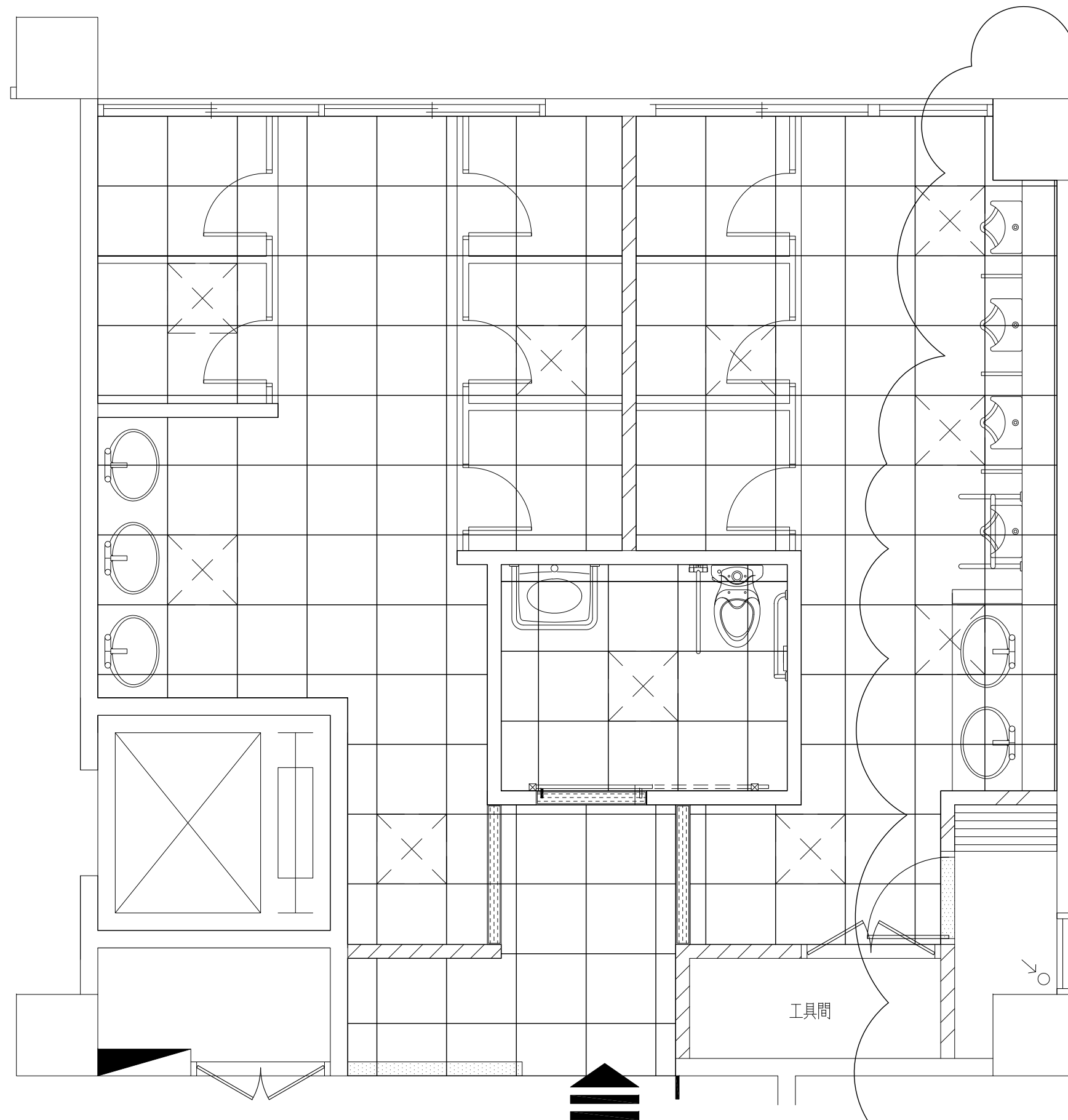
變更後平面圖

S:1/50



單位: cm

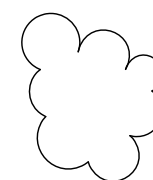
截水溝詳圖



明架1 2mm 礦纖天花

天花板平面圖

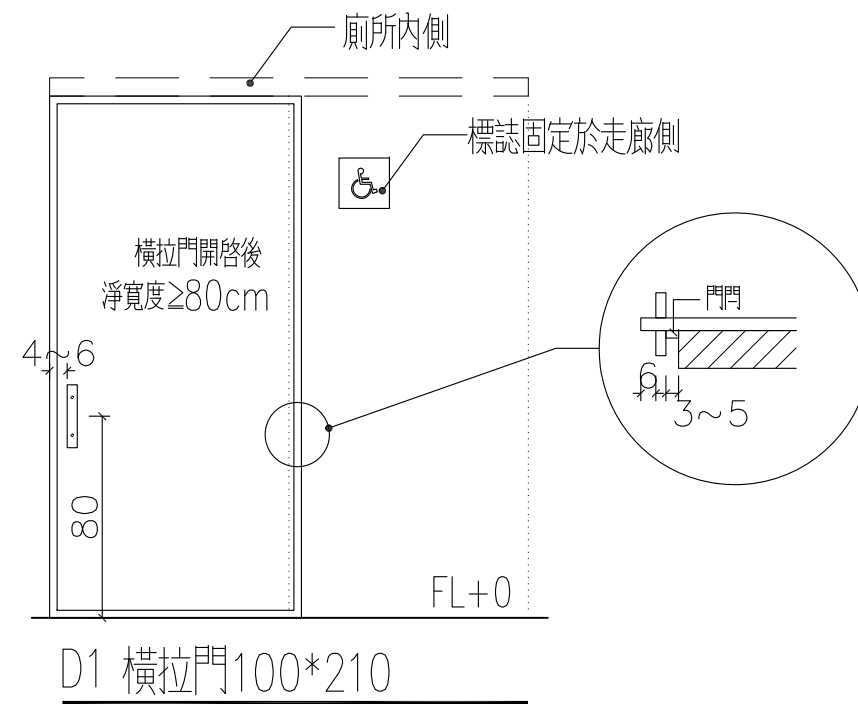
S:1/40



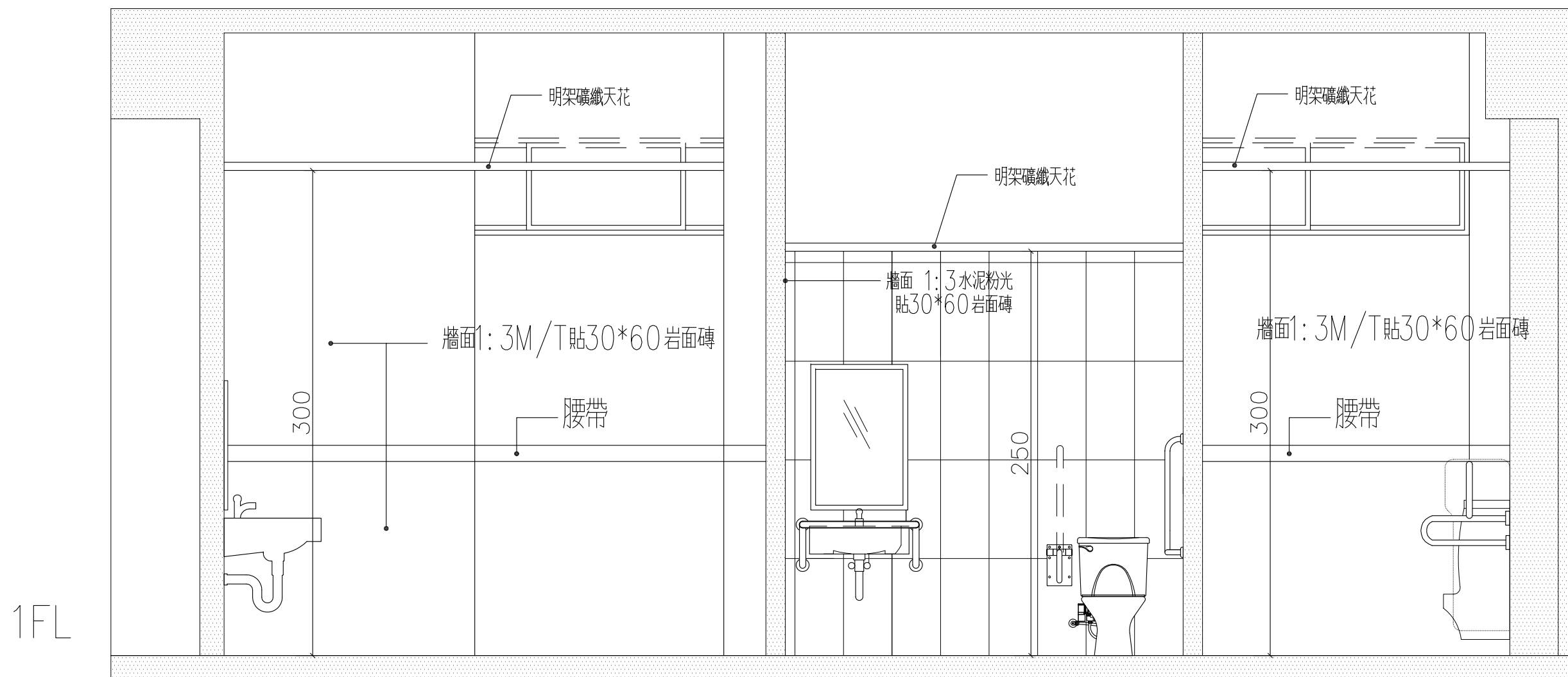
非本次範圍

走廊

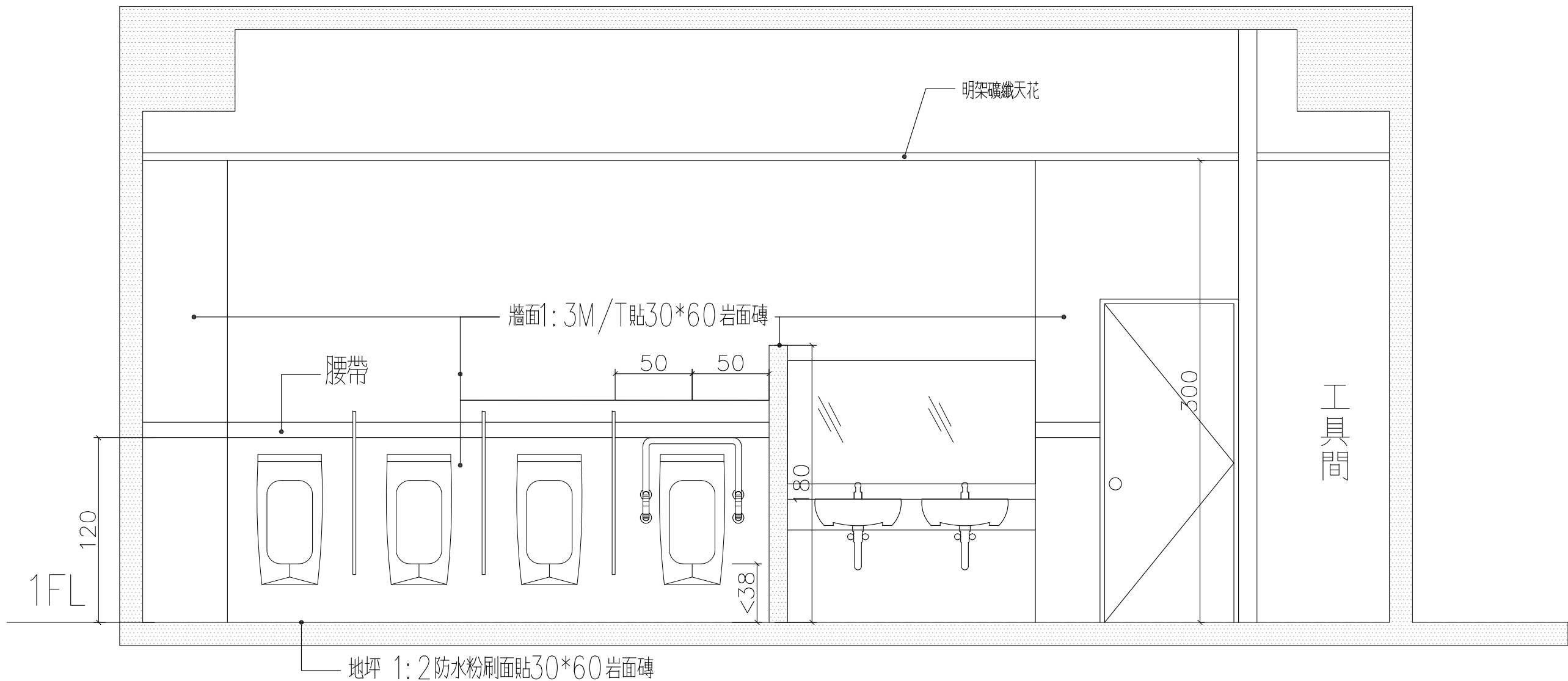
工具間



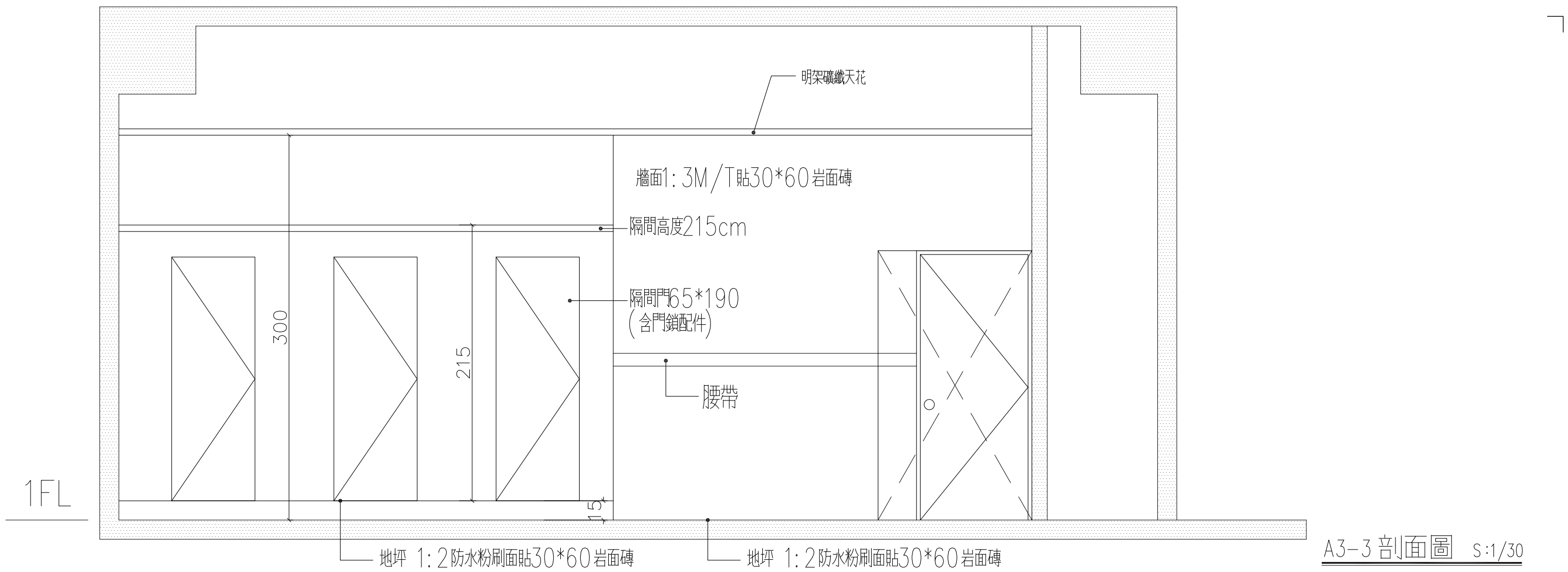
門板及隔板及隔間材料：
 13mm 熱固性樹脂板(顏色另選)。
 含上滑輪，下定輪及固定五金。
 門把手須符合無障礙設施相關規定。
 隔板及隔間五金零件均需不銹鋼材質。

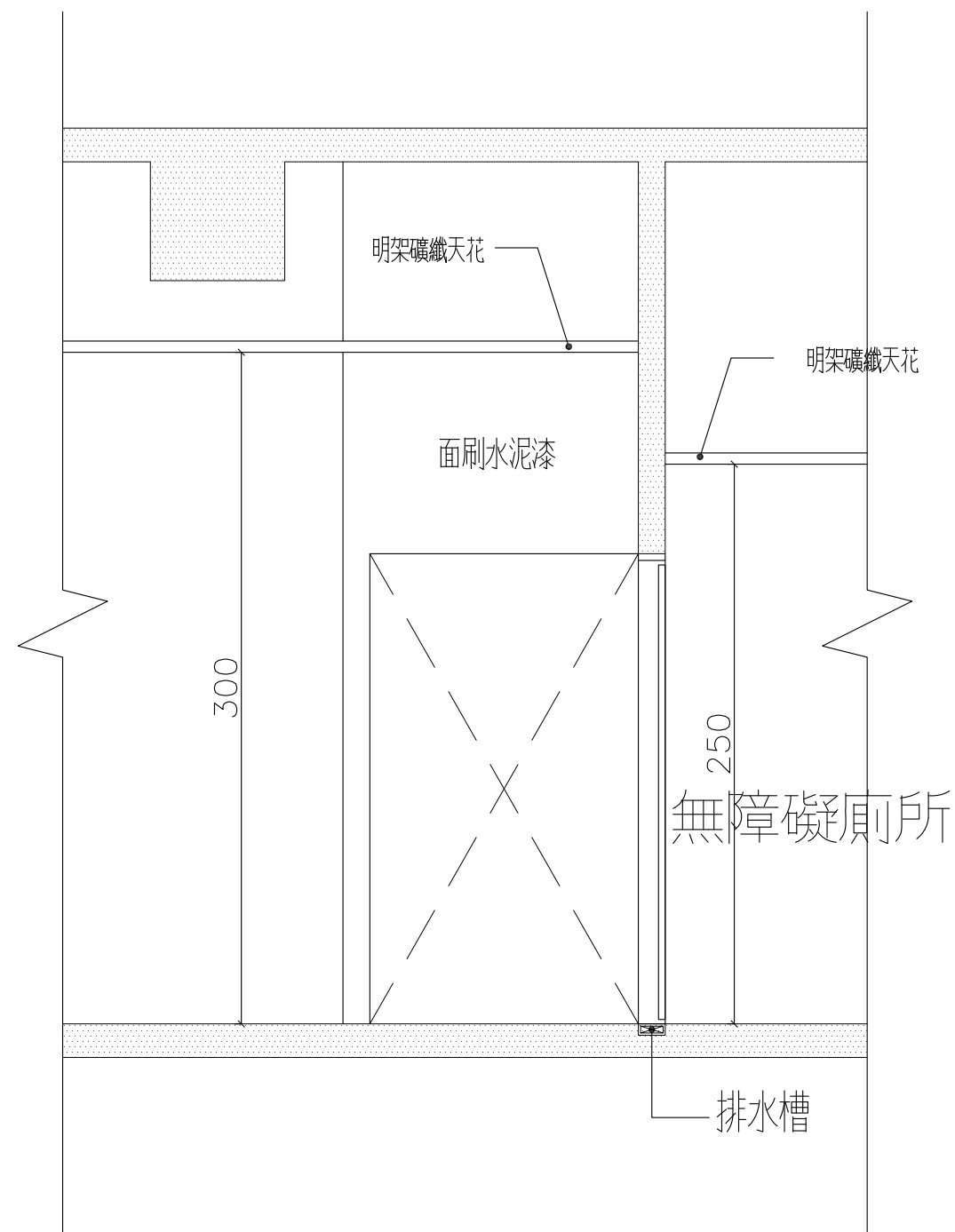


A3-1 剖面圖 S:1/30

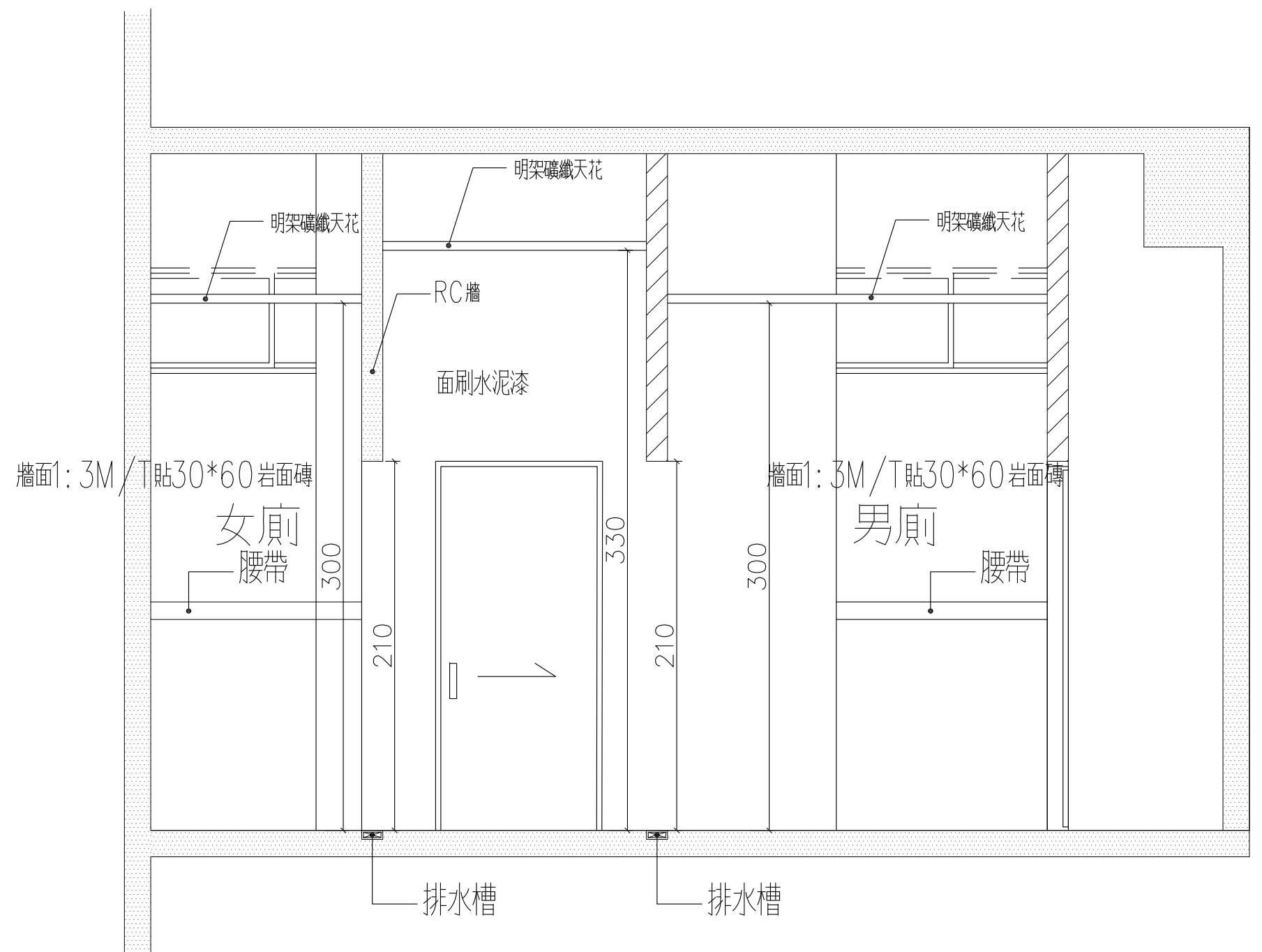


A3-2 剖面圖 S:1/30

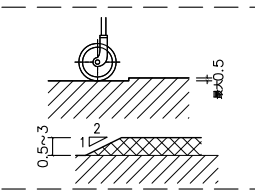
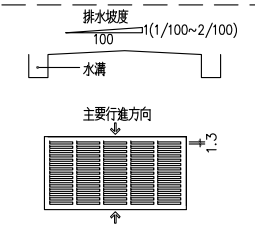
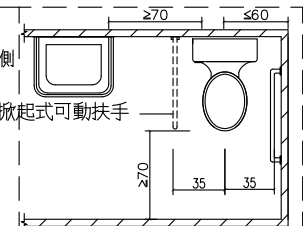
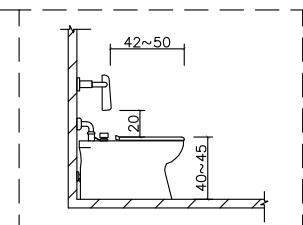
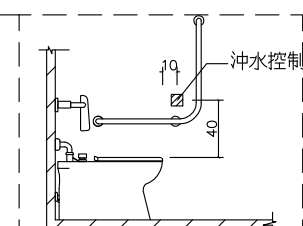
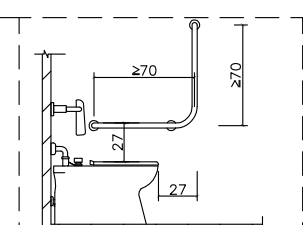
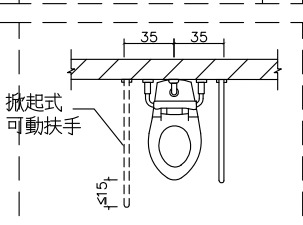
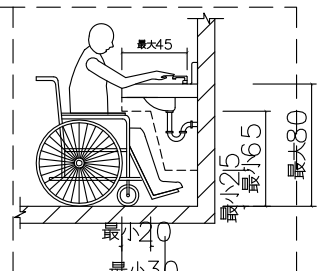
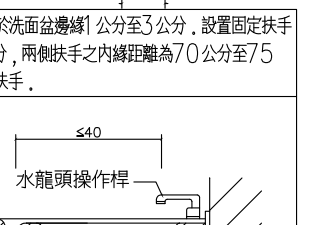
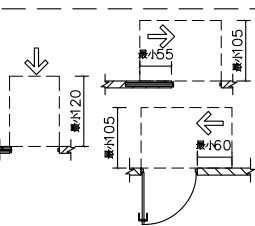
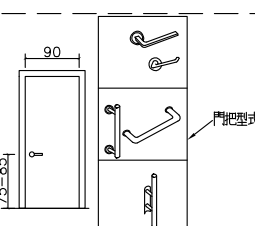
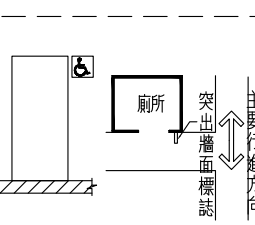
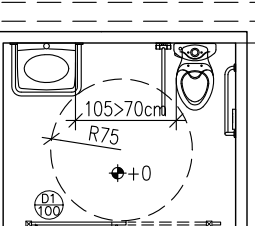
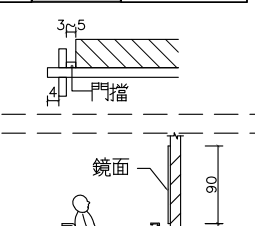
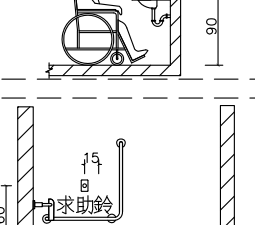
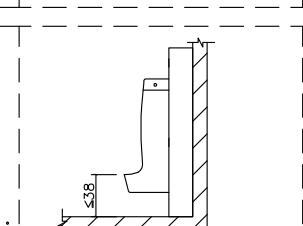
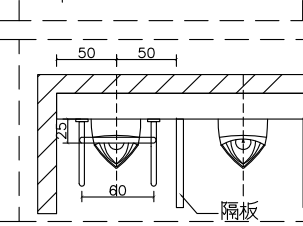
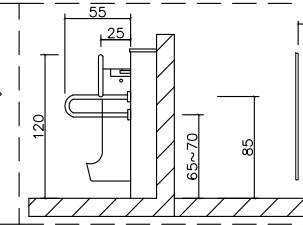




A3-5 剖面圖 S:1/30



A3-4 剖面圖 S:1/30

202.2 * 無障礙通路 - 高低差：高低差在0.5公分至3公分者，應作1/2之斜角處理，高低差在0.5公分以下者得無限制。 - 地面：通路地面應平整、堅固、防滑。 - 引導標誌：室外無障礙通路與建築物室外主要通路不同時，必須於是外主要通路入口處標示無障礙通路之方向。 203.2.2 室外通路坡度：地面坡度不得大於1/15，坡道交會處應設平台，平台坡度不得大於1/50。淨寬：通路淨寬不得小於130公分。		203.2.4 * 室外通路 排水：無遮蓋戶外通路應考慮排水，可往路拱兩邊排水，洩水坡度1/100—1/50。 203.2.5 開口：通路130公分範圍內，應盡量不設置水溝格柵或其他開口，如需設置，其水溝格柵或其他開口在主要行進之方向，開口不得大於1.3公分。		205.2 * 馬桶及扶手 505.2 淨空間：馬桶至少有一側邊之淨空間不得小於70公分，扶手如設於側牆時，馬桶中心線距側牆之距離不得大於60公分，馬桶前緣淨空間不得小於70公分。  505.3 高度：無障礙廁所盥洗室應使用一般形式之馬桶，座位之高度為40—45公分，馬桶不可有蓋，且應設置靠背，靠背距離馬桶前緣42—50公分，靠背與馬桶座位之淨距離為20公分（水箱作為靠背需考慮其平整及耐壓性，應距離馬桶前緣42—50公分）。  505.4 沖水控制：沖水控制可為手動或自動，手動沖水控制應設置於L型扶手之側牆上，距馬桶前緣往前10公分及馬桶座面上約40公分處。  505.5 側牆L型扶手：馬桶側面牆壁裝置扶手時，應設置L型扶手，扶手外緣與馬桶中心線之距離為35公分（如圖505.5.1），扶手水平與垂直長度皆不得小於70公分，垂直扶手外緣與馬桶前緣之距離為27公分，水平扶手上緣與馬桶座墊距離為27公分（如圖505.5.2）。L型扶手中間固定點並不得設於扶手垂直部分。  505.6 可動扶手：馬桶至少有一側為可固定之掀起式扶手，使用狀態時，扶手外緣與馬桶中心線之距離為35公分，且兩側扶手上緣與馬桶座墊距離為27公分，長度不得小於馬桶前端且突出部分不得大於15公分。 	205.2.2 * 洗面盆 507.2 無障礙空間：洗面盆前方不得有高差。 507.3 高度：無障礙洗面盆上緣距地板面不得大於80公分，下緣符合膝蓋淨容納空間規定。 507.4 水龍頭：水龍頭應有握桿，或設置自動感應控制設備。 507.5 洗面盆深度：洗面盆外緣距離可控制水龍頭操作端，可自動感應處，出水口均不得大於40公分，如設有環狀扶手時深度應計算至環狀扶手外緣。洗面盆下方空間，外露管線及器具表面不得有尖銳或易磨蝕之設備。  507.6 扶手：洗面盆應設置扶手，型式可為環狀扶手或固定扶手。設置環狀扶手者，扶手上緣應高於洗面盆邊緣1公分至3公分。設置固定扶手者，使用狀態時，扶手上緣高度應與洗面盆上緣齊平，突出洗面盆邊緣長度為25公分，兩側扶手之內緣距離為70公分至75公分，但設置枱面式洗面盆或設置壁掛式洗面盆已於下方加設安全支撐者，得免設置扶手。 	205.2.3 * 出入口 205.2.1 出入口：出入口兩邊之地面120公分之範圍內應平整、堅硬、防滑，不得有高差，且坡度不得大於1/50。 205.2.2 避難層出入口：出入口前應設置平台，平台淨寬與出入口同寬，且不得小於150公分，淨深亦不得小於150公分，且坡度不得大於1/50。地面順平避免設置門檻，設門檻時，應為3公分以下，且門檻高度在0.5公分至3公分者，應作1/2之斜角處理，高度在0.5公分以下者得無限制。 205.2.3 室內出入口：門扇打開時，地面應平順不得設置門檻，且門框間之距離不得小於90公分。		205.4.3 * 門把 205.4.4 門把：應設置於地板上75—85公分處，且門把應採用容易操作之型式，不得使用喇叭鎖。 	502.2 * 廁所盥洗室 502.2 地面：廁所盥洗室之地面應堅硬、平整、防滑，尤其應注意地面潮濕及有肥皂水時之防滑。 502.3 高差：由無障礙通路進入廁所盥洗室不得有高差，止水宜採用截水溝。 503.1 入口引導：無障礙廁所與一般廁所相同，應於適當處設置廁所位置指示。 503.2 標誌：無障礙廁所前牆壁或門上應設置無障礙標誌，如主要走道與廁所開門方向平行，則應另設置垂直於牆面之無障礙標誌。 	504.1 * 廁所 504.1 淨空間：廁所盥洗室空間內應設置迴轉空間，其直徑不得小於150公分。 504.2 門：廁所盥洗室空間應採用橫向拉門，出入口之淨寬度不得小於80公分，且門把距門邊應保持6公分，靠牆之一側應於距門把3—5公分處設置門擋，以防止夾手；門扇得設於牆之內外側。 	504.3 鏡子：鏡子之鏡面底端與地板面距離不得大於90公分，鏡面的高度應在90公分以上。 	504.4.1 求助鈴：無障礙廁所盥洗室內應設置2處求助鈴，1處按鍵中心點在距離馬桶前緣往後15公分，馬桶座墊上60公分，另設置1處可供跌倒後使用之求助鈴，按鍵中心距地板面高15公分至25公分範圍內，且應明確標示，易於操控。 504.4.2 連接裝置：按鈕應連至服務台或類似空間，若無服務台，應連接至廁所盥洗室外部設置警示燈或警響。 	506.1 * 小便器 506.1 位置：一般廁所設有小便器者，應設置無障礙小便器，無障礙小便器應設置於廁所入口便捷之處。 506.2 無障礙空間：小便器前方不得有高差。 506.3 高度：無障礙小便器之突出端距地板面高度不得大於38公分。 506.4 沖水控制：沖水控制：沖水控制可為手動或自動，手動沖水控制應符合手可觸及範圍之規定。  506.5 淨空間：無障礙小便器與其他小便器間應裝設隔板，且隔板間之淨空間不得小於小便器中心線左右各50公分。  506.6 扶手：扶手：無障礙小便器兩側及前方應設置扶手。兩側扶手中心線之距離為60公分，長度為55公分，扶手上緣距地板面為85公分，扶手下緣距地板面65公分至70公分，前方扶手上緣距地板面為120公分，其中心線與牆壁之距離為25公分。 	902.1 格子作為定位參考點，正式標誌應無格 902.2 顏色：無障礙標誌之顏色與底色應有明顯不同，且該標誌若設置於牆面上，該標誌之底色應與牆面顏色有明顯不同，得採用藍色底，白色圖案。 
--	---	--	---	--	---	---	---	--	---	--	--	--	--	---

南開科技大學-校園無障礙設施改善
教學電梯更新及教學大樓一樓乙廁更新

圖名

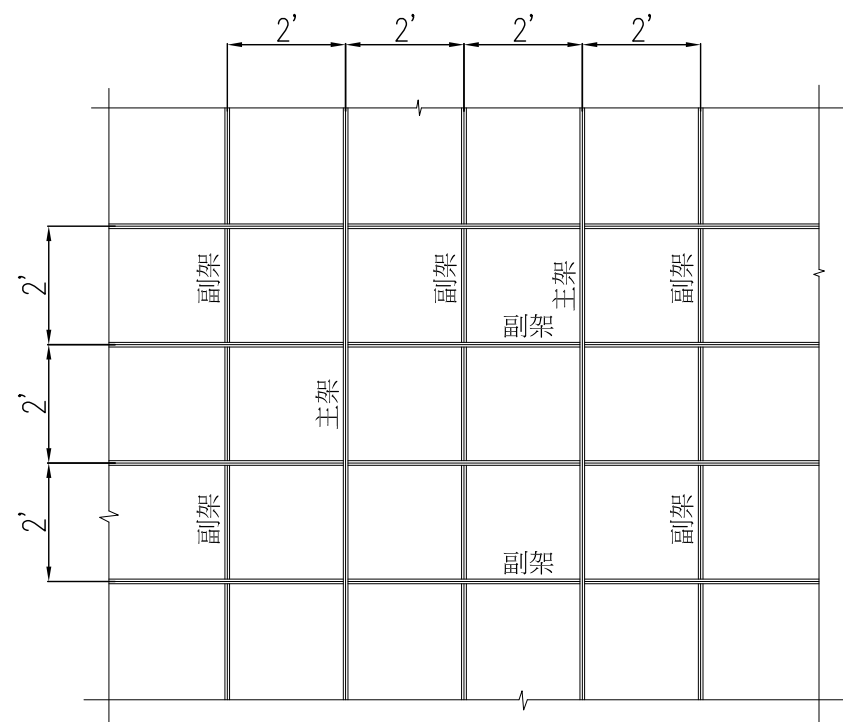
教學大樓乙廁衛生設備施作詳圖

比例

S=NS

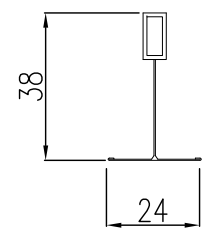
圖號

2A4-1

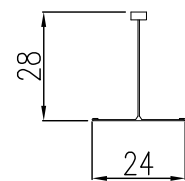


2'×2'×12mm

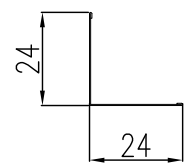
明架天花板結構平面圖



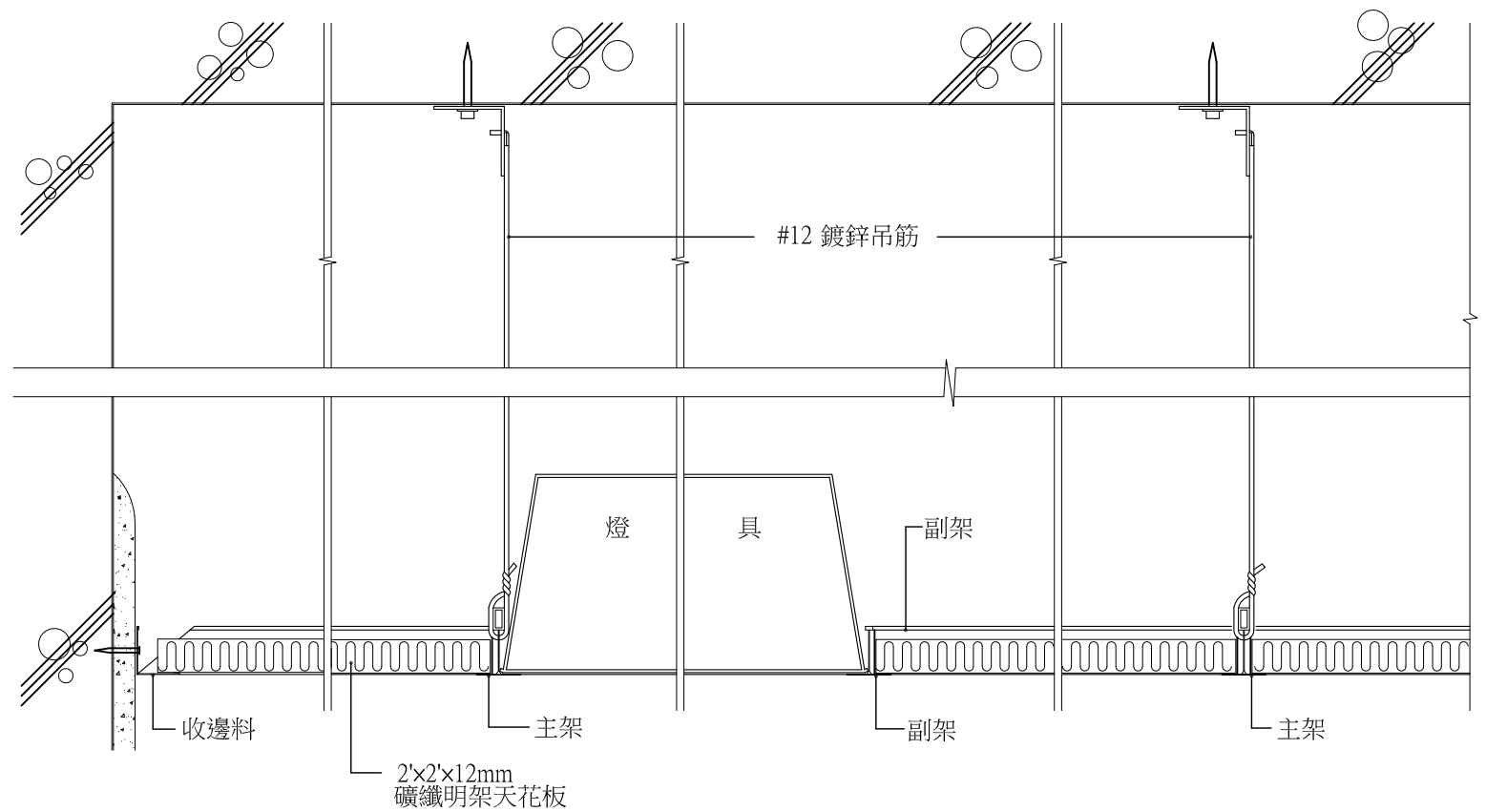
主架



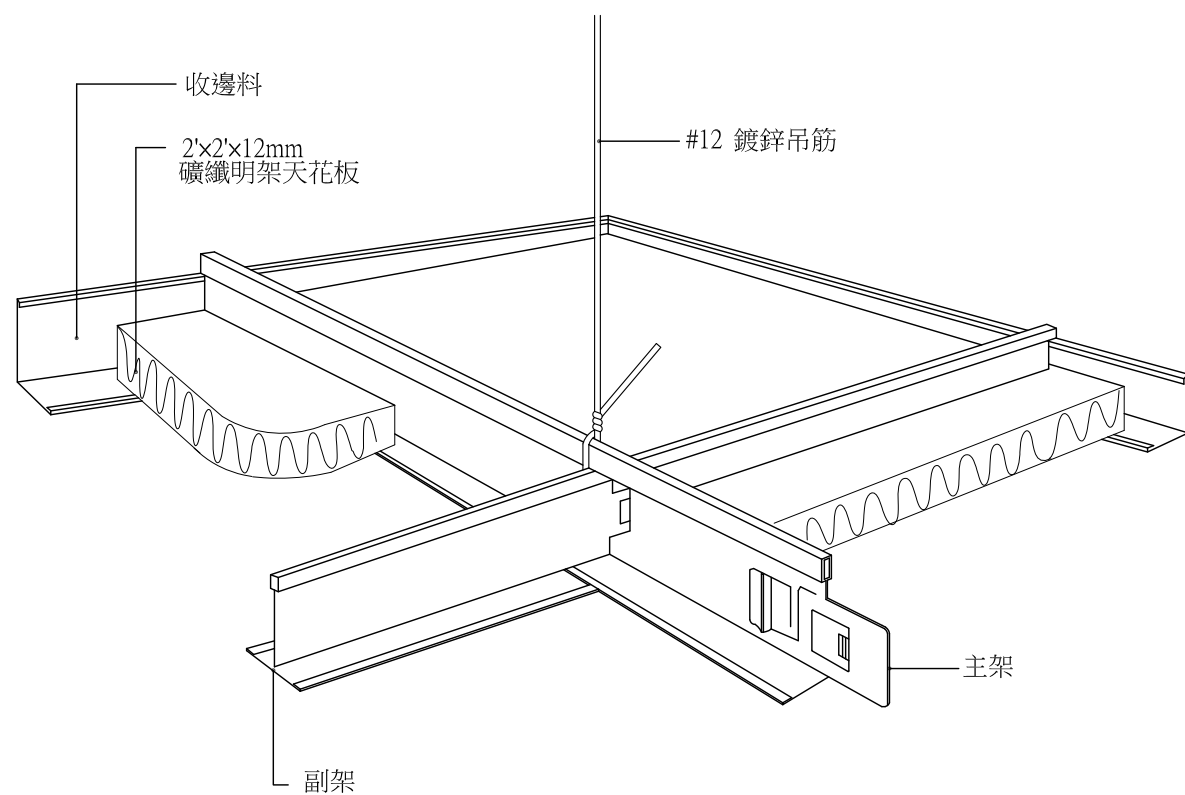
副架



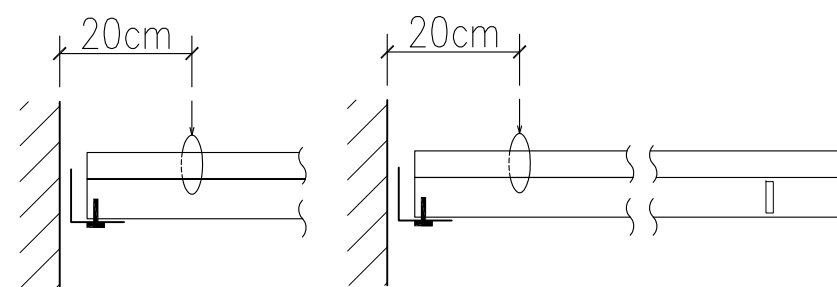
收邊料



剖面詳圖

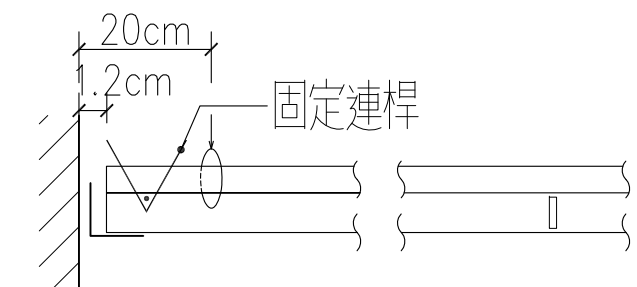


示意圖

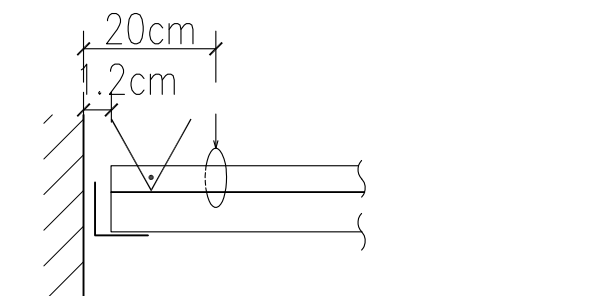


主架和副架須固定於兩鄰接牆壁側

懸吊式輕鋼架天花板耐震施工詳圖



未固定於另兩鄰接牆壁收邊材之主架



未固定於另兩鄰接牆壁收邊材之副架

施工規範：

一. 本工程採用明架礦纖吸音天花板。

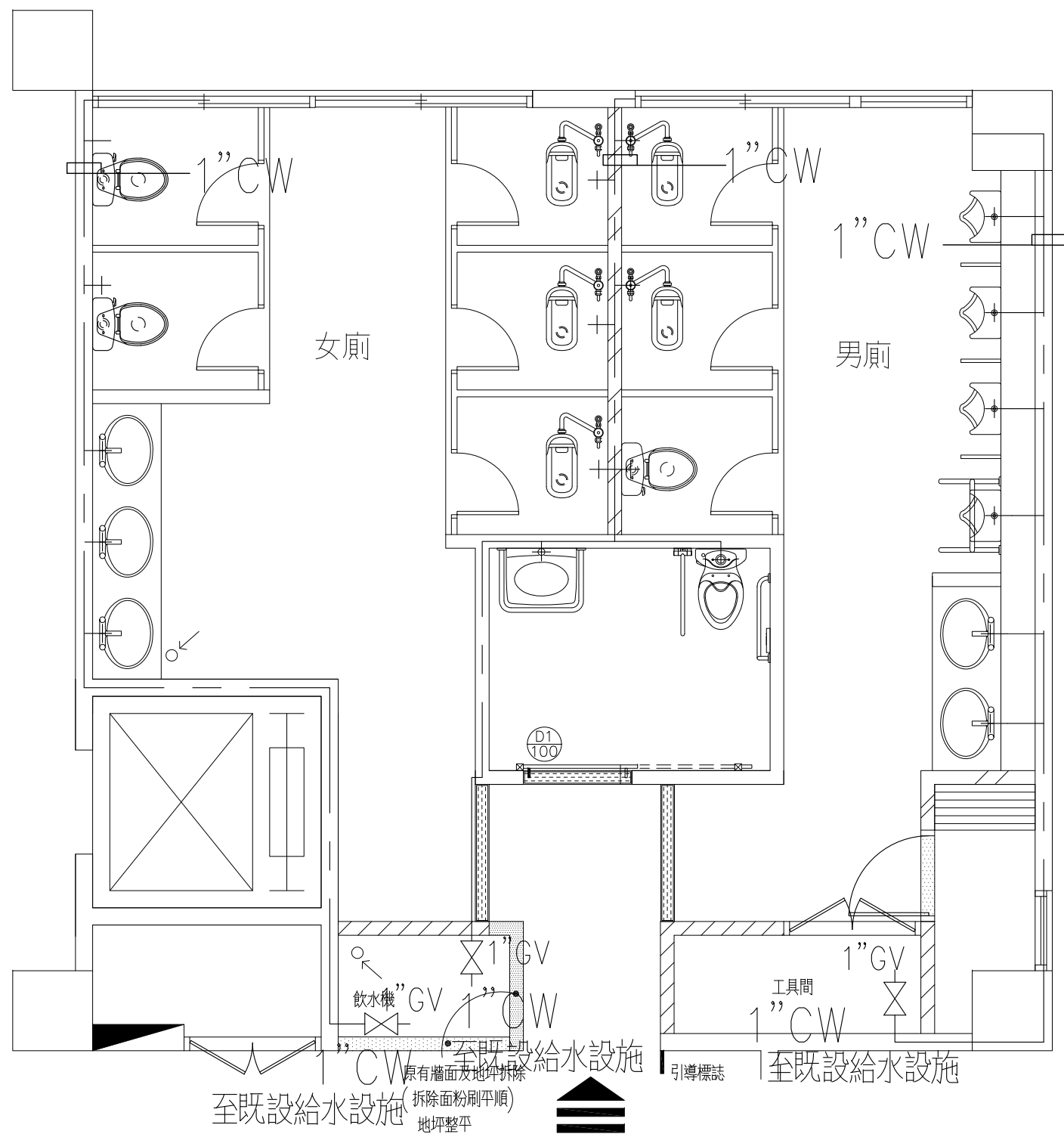
二. 板材須符合下列規定：

1. 規格：依骨架按裝尺寸為2'×2'×12mm±1mm以上。

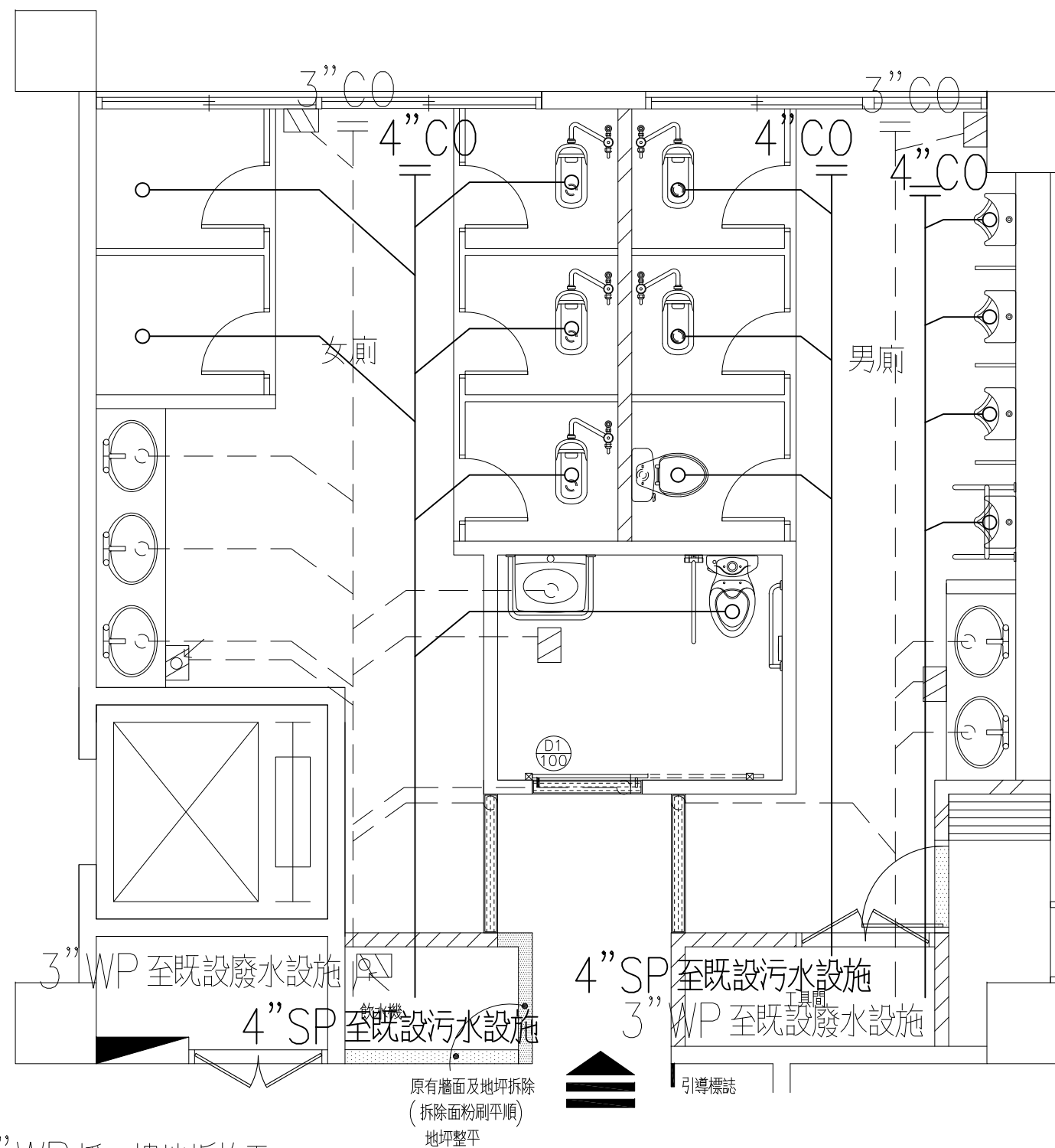
2. 必須為台灣健康綠建材標章。

3. 需具備耐燃一級證明或輸入商品查驗證明，並於外包裝每箱貼有檢驗合格標誌。

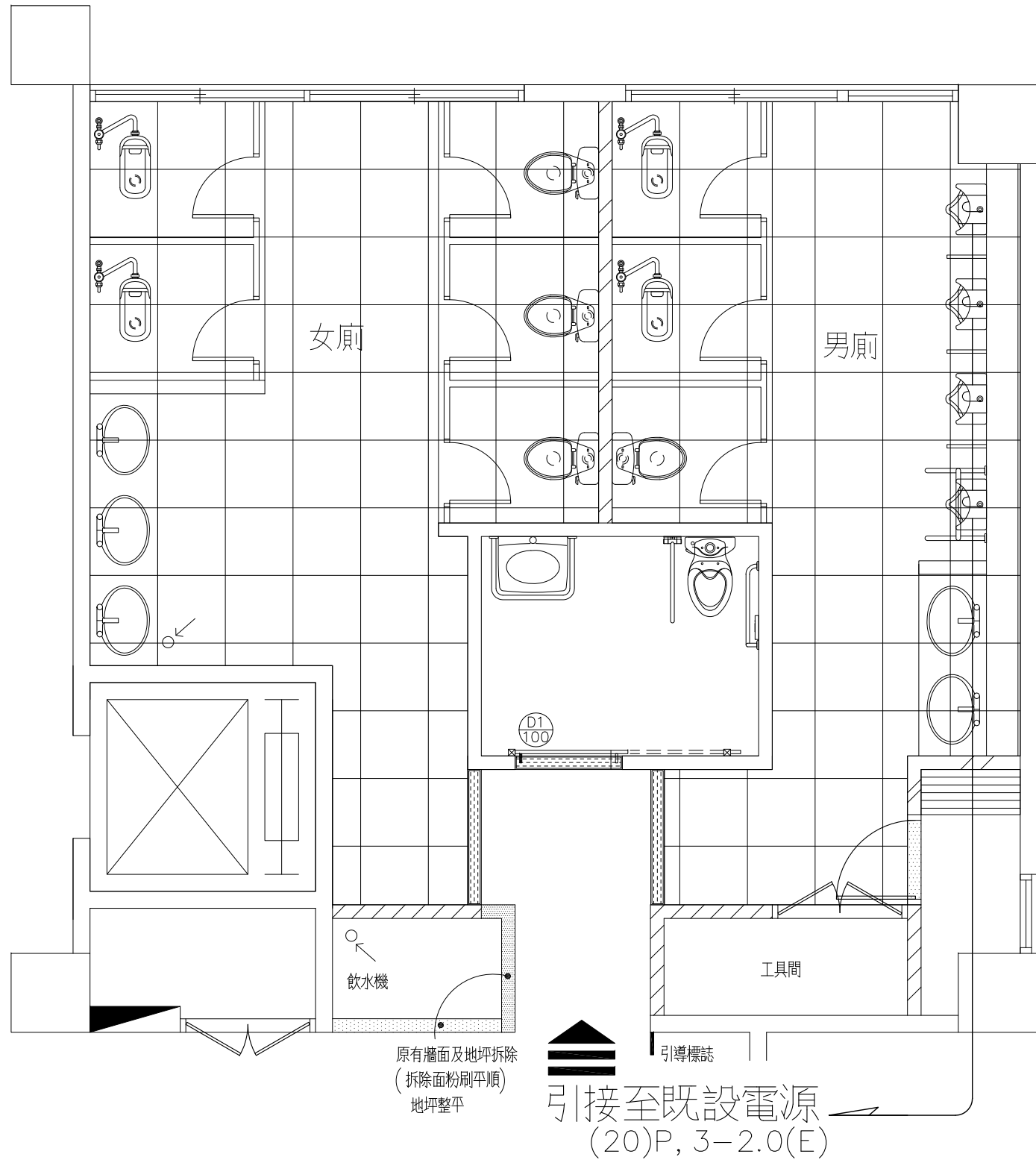
三. 承製廠商施工前須先將樣品及施工大樣圖經建築師簽認核可後，方可施工，驗收同時需檢附出廠證明，進口證明及相關檢驗證明，保固書。



教學大樓一樓乙廁
廁所給水平面圖 S:1/50



廁所排水平面圖 S:1/50

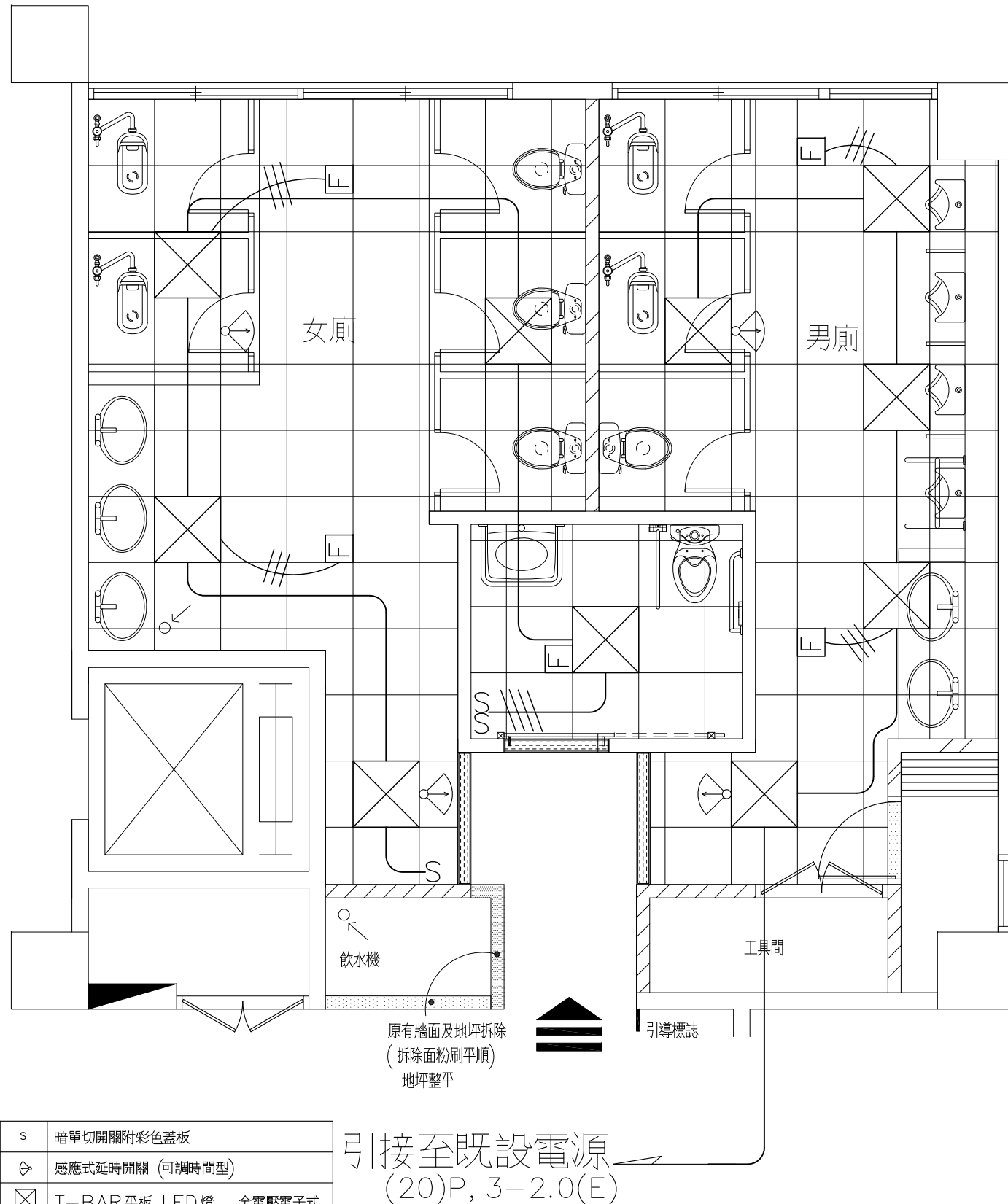


教學大樓一樓乙廁

南開科技大學-校園無障礙設施改善
教學電梯更新及教學大樓一樓乙廁更新

小便斗電源出線口配置圖

S:1/50



照明及通風設備平面圖

S:1/50

S	暗單切開關附彩色蓋板
⏏	感應式延時開關 (可調時間型)
⊠	T-BAR 平板 LED 燈 全電壓電子式
⊞	廁所排風扇 (靜音型)
⊞	小便斗電源出線口
○	吸頂筒燈 10W 全電壓電子式

圖名

教學大樓一樓乙廁照明及通風設備平面圖

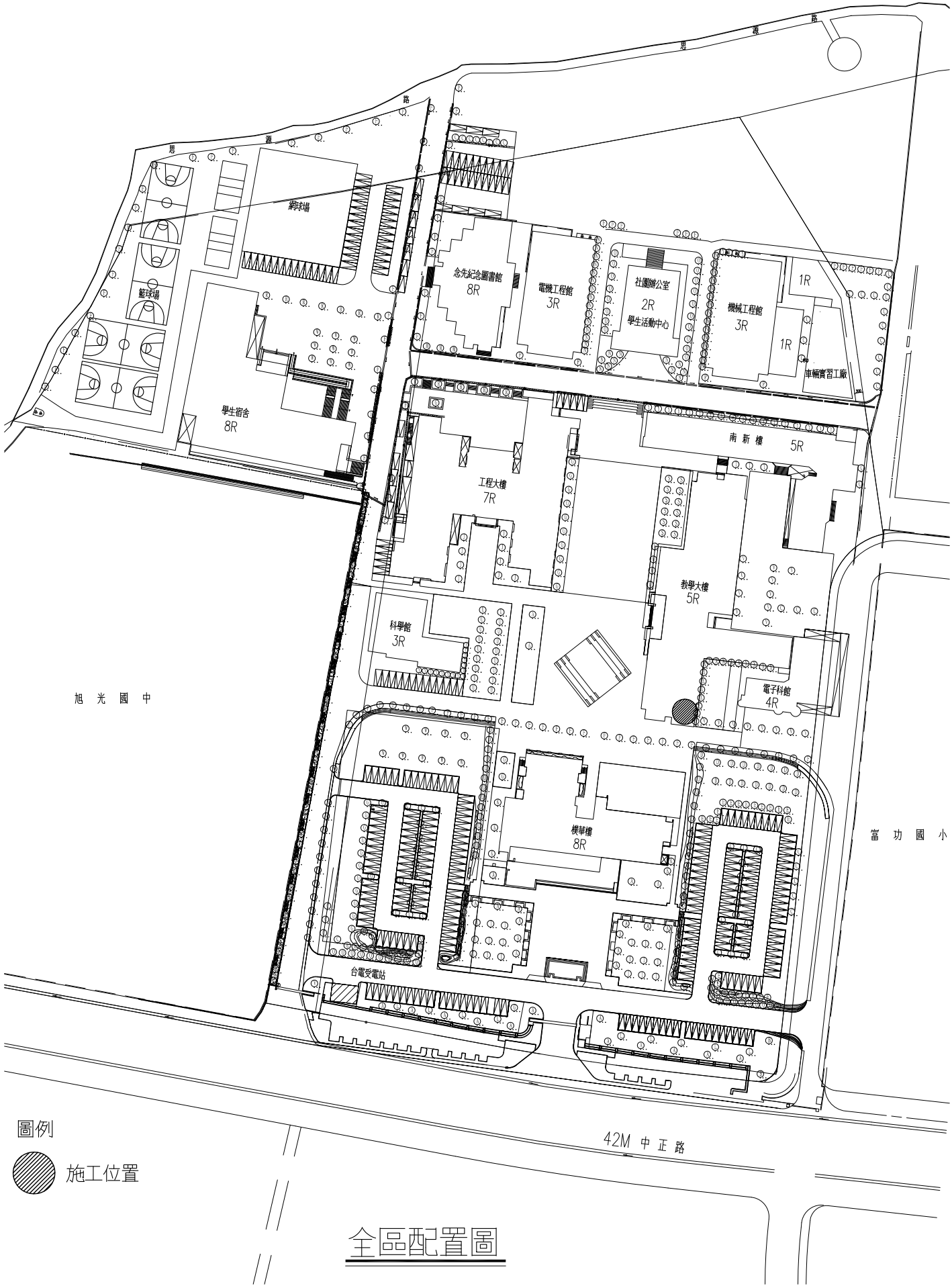
比例

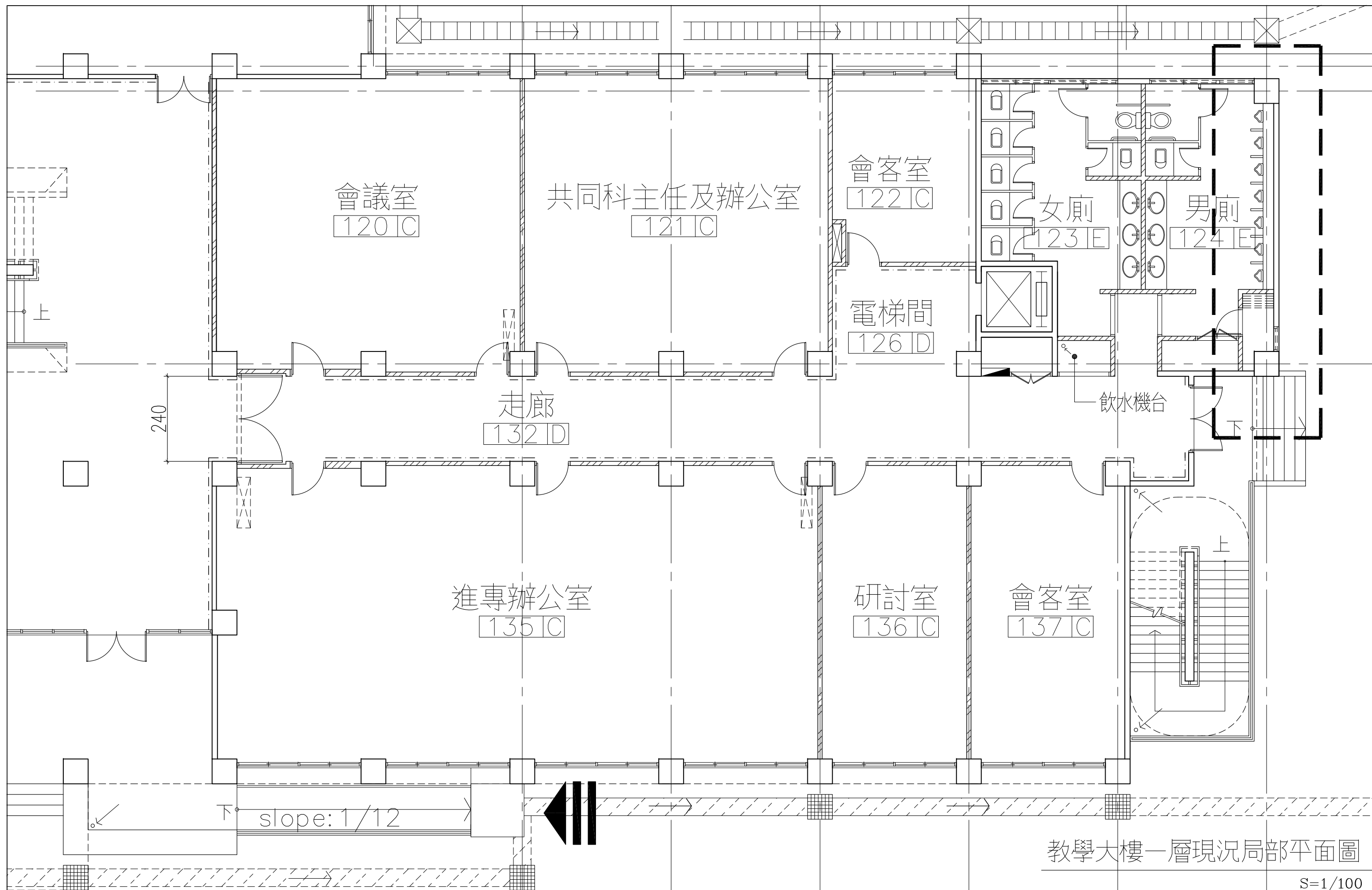
S=A3:1/50

圖號

2A5-3

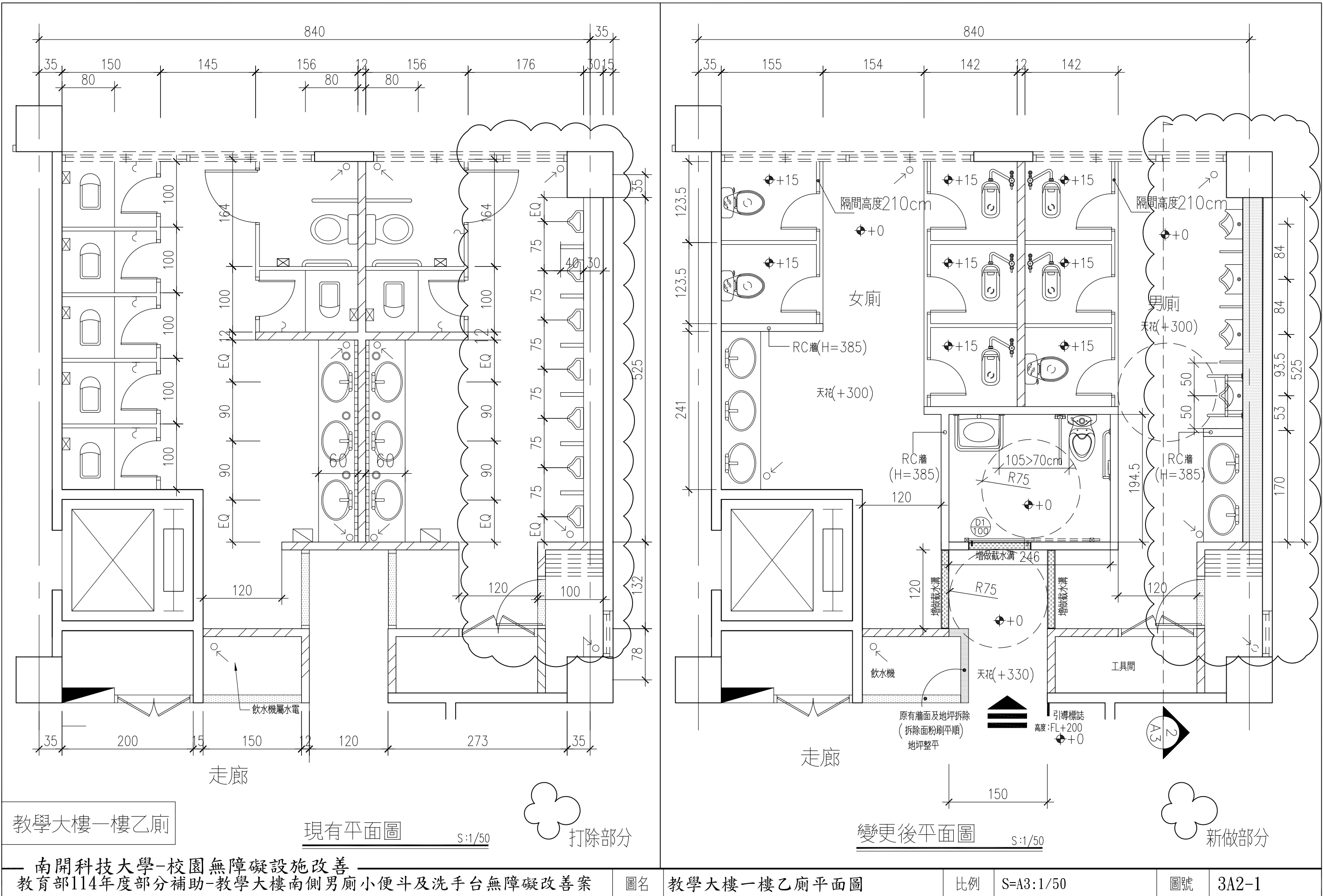
索引表		
圖號	張號	圖名
3A1-01	01	索引表, 施工位置圖
3A1-02	02	教學大樓一樓平面圖
3A2-01	03	教學大樓一樓乙廁平面圖
3A2-02	04	教學大樓一樓乙廁天花板平面圖
3A3-01	05	教學大樓乙廁剖面圖 (A3-1)
3A3-02	06	教學大樓乙廁剖面圖 (A3-2)
3A4-01	07	教學大樓乙廁衛生設備施作詳圖
3A4-02	08	礦纖明架天花板詳圖

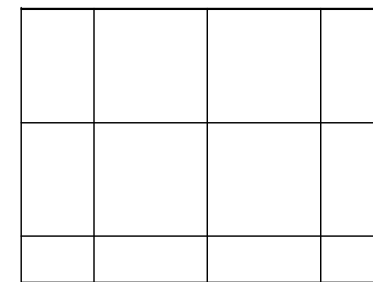
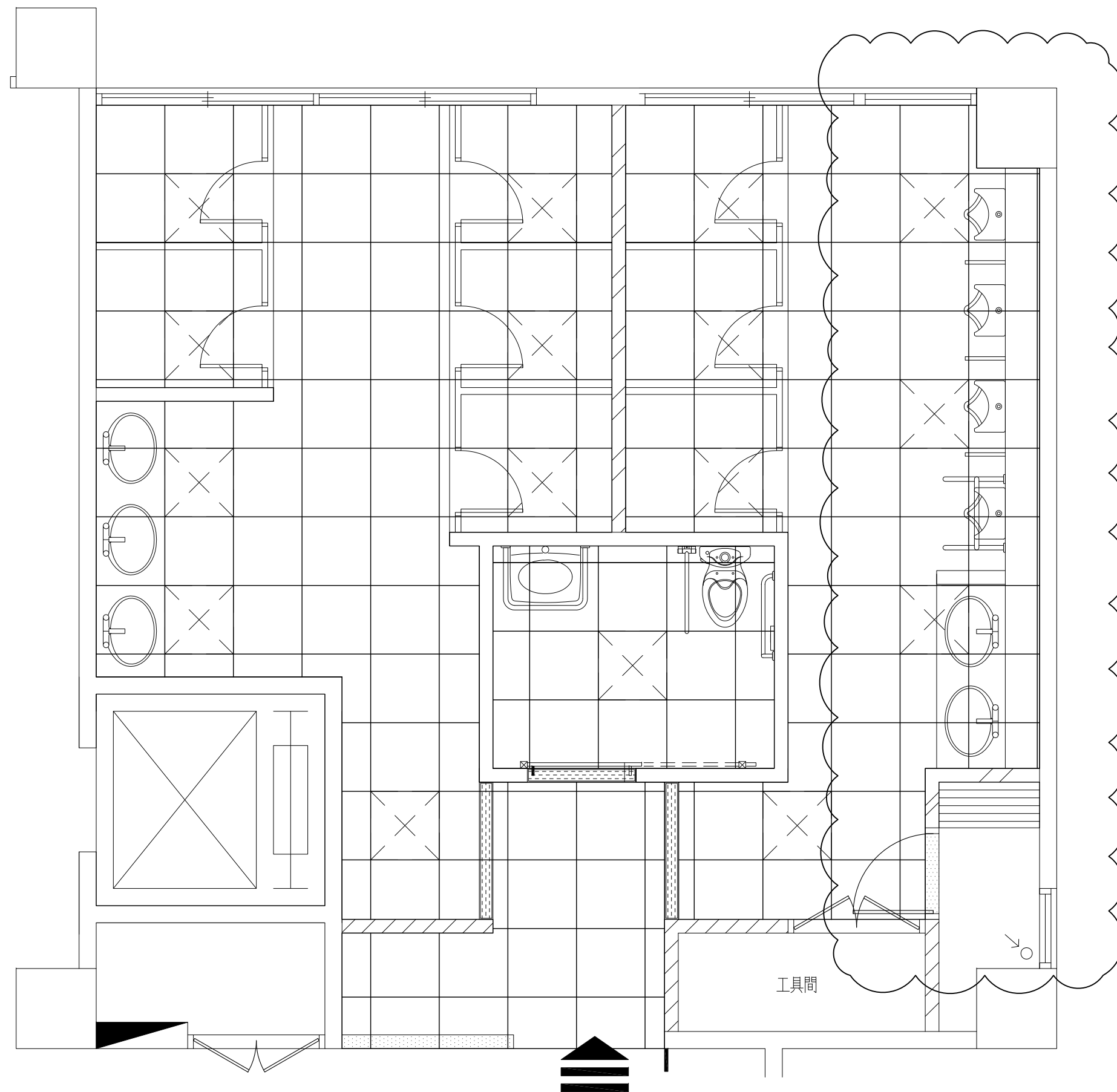




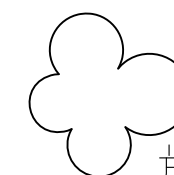
教學大樓一層現況局部平面圖

S=1/100





明架礦纖天花



施做部分

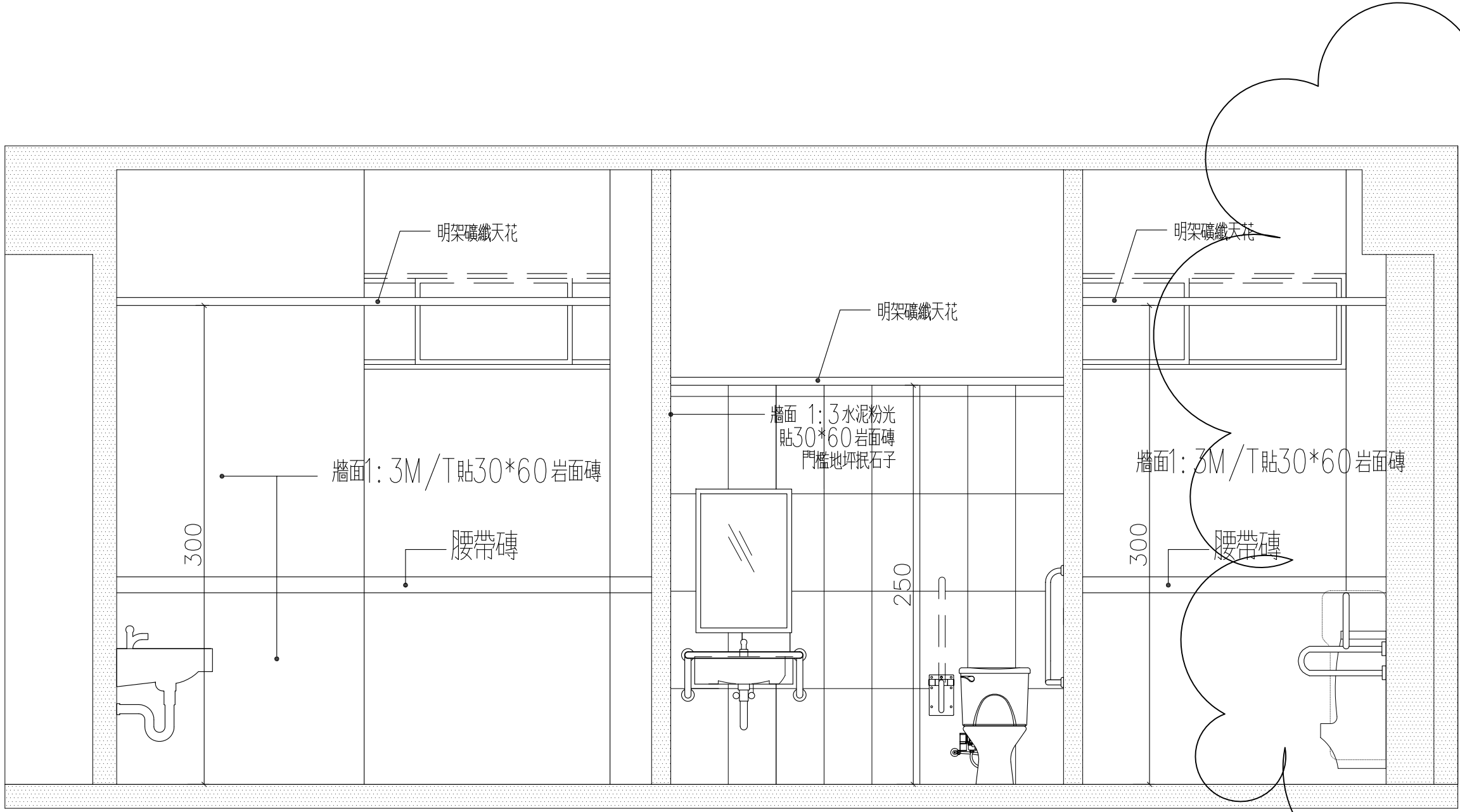
天花板平面圖

S:1/40

走廊

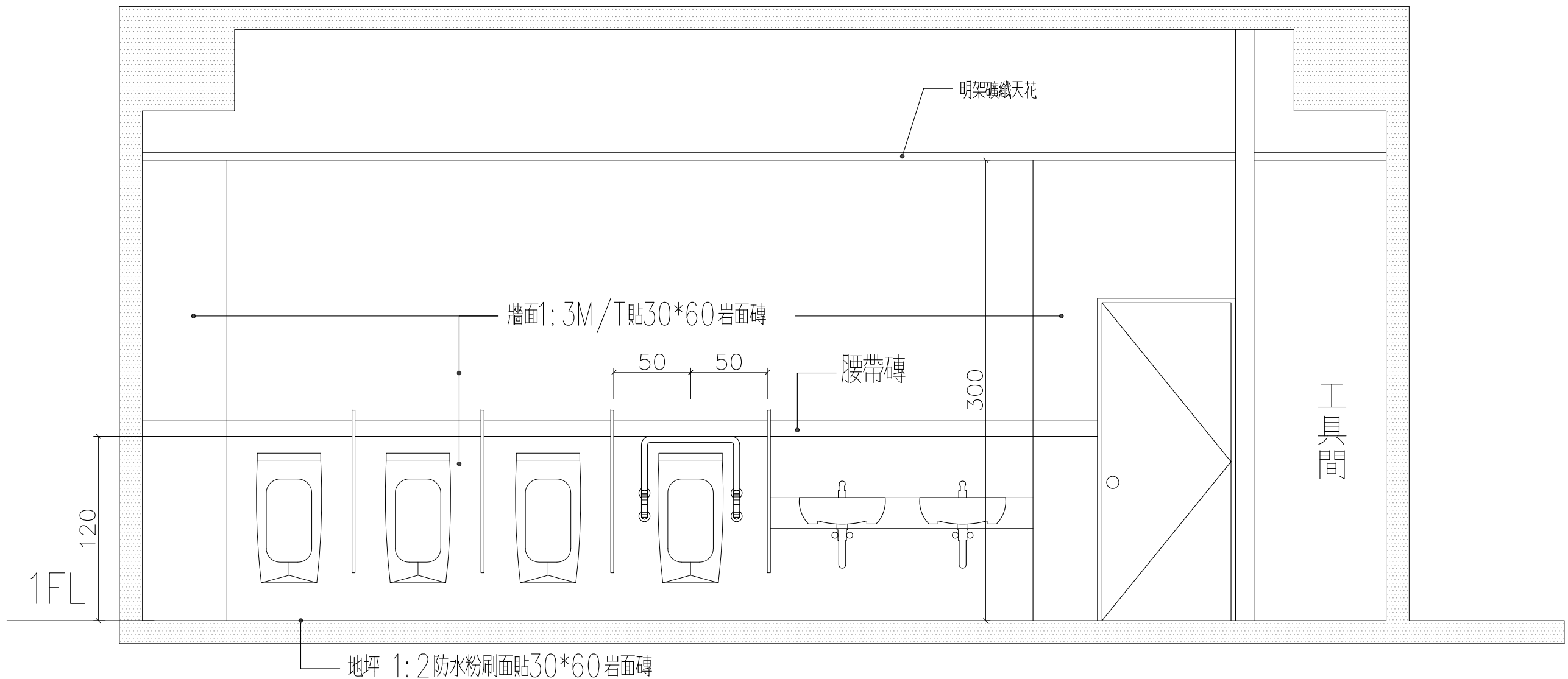
工具間

1FL

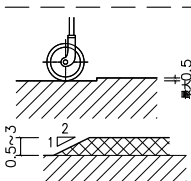
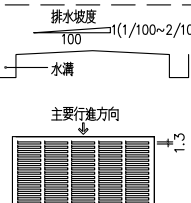
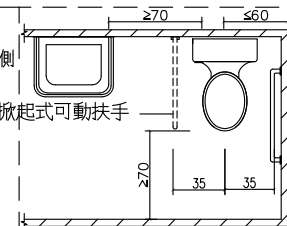
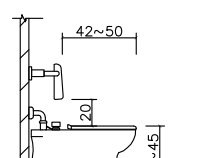
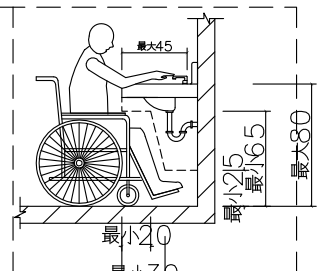
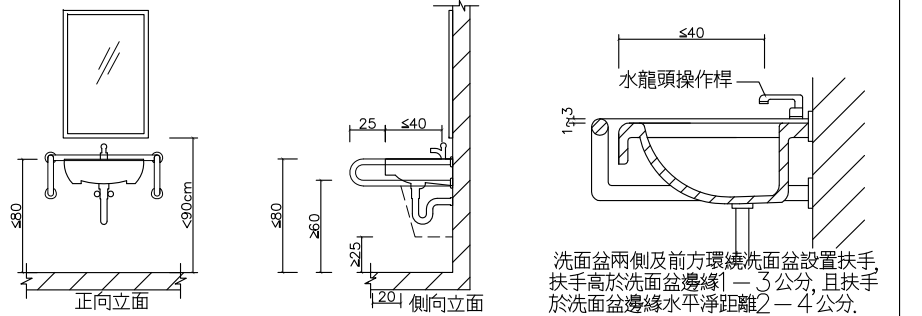
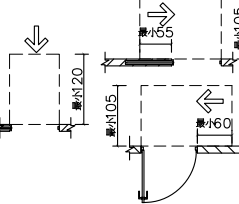
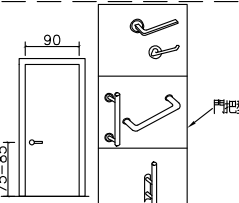
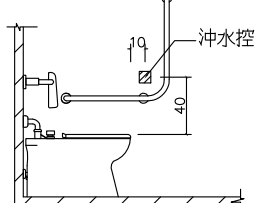
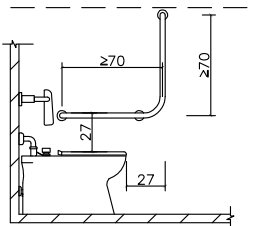
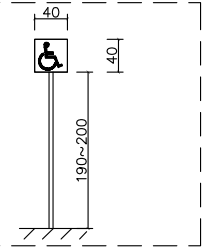
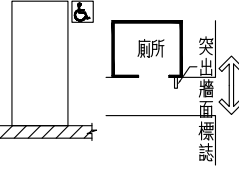
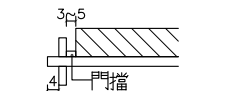
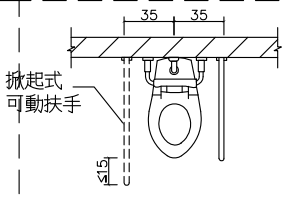
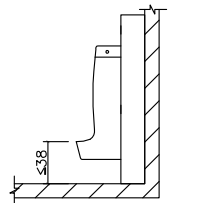
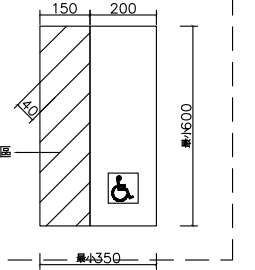
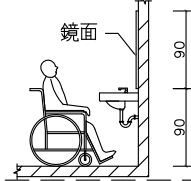
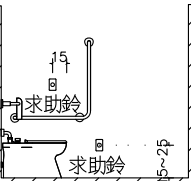
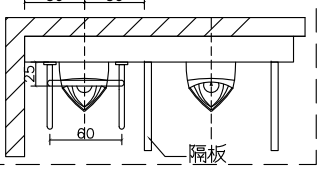
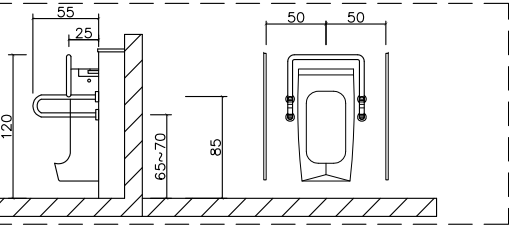


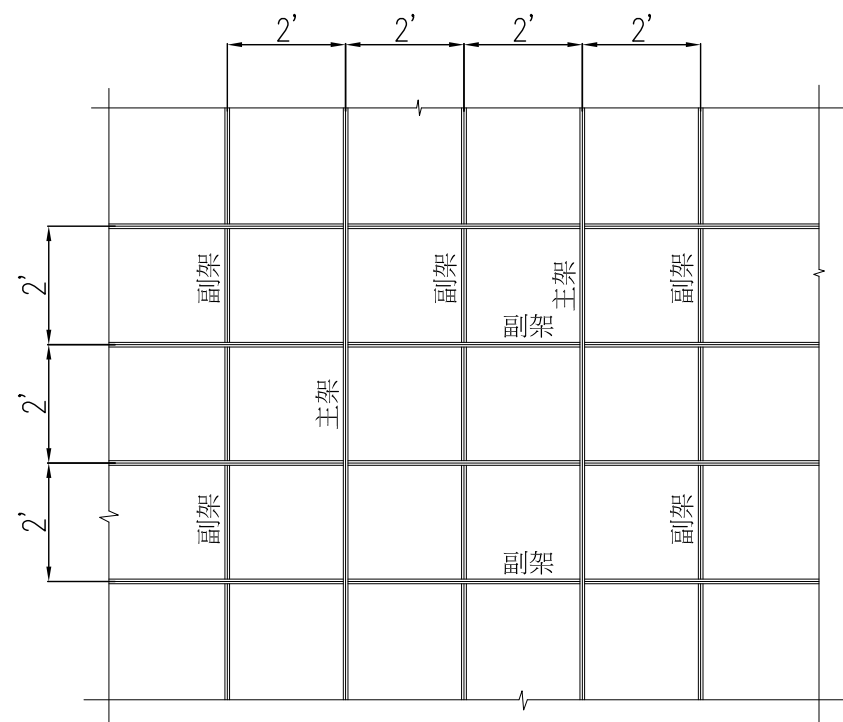
A3-1 剖面圖 S:1/30

新做部分



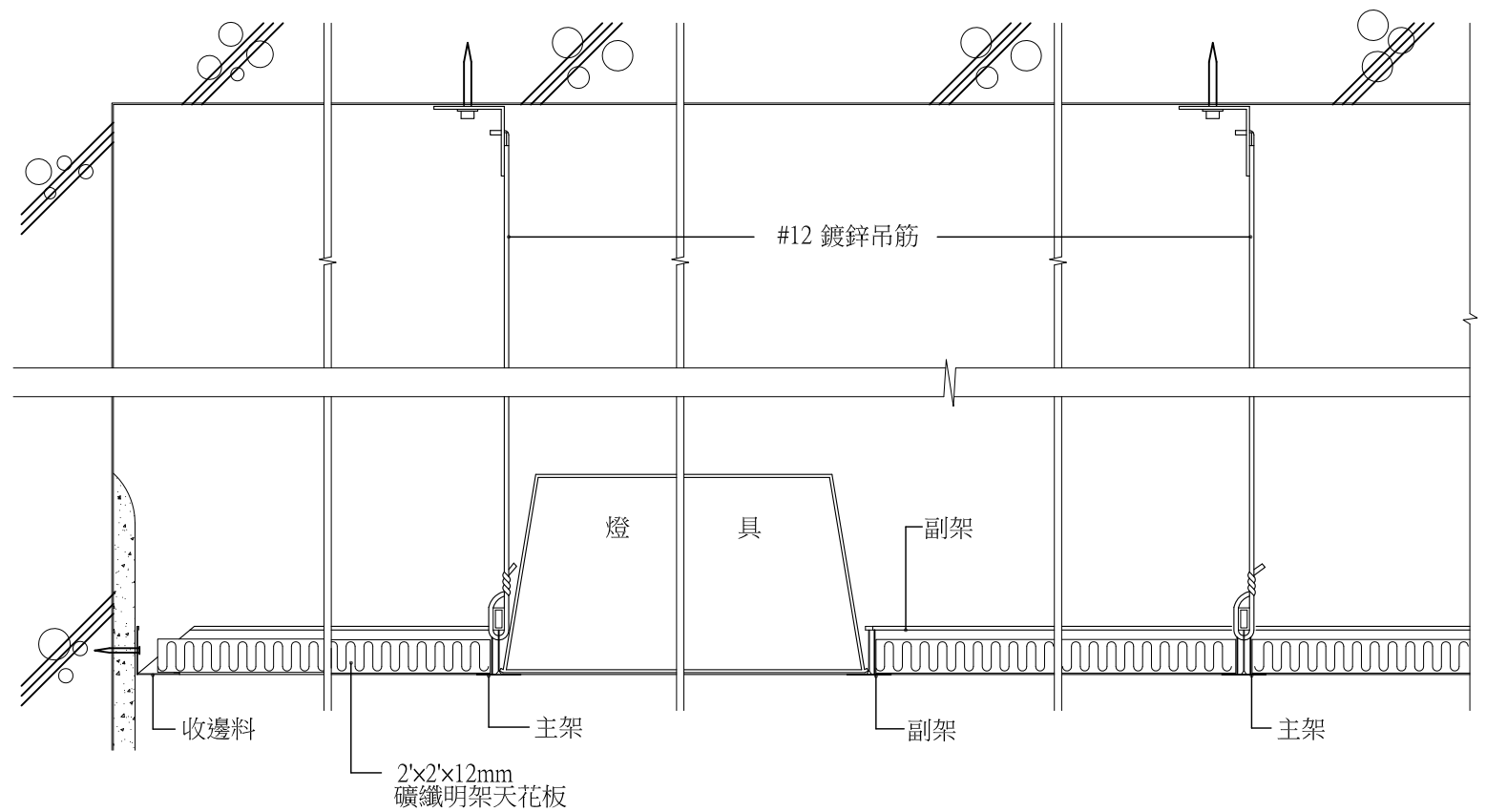
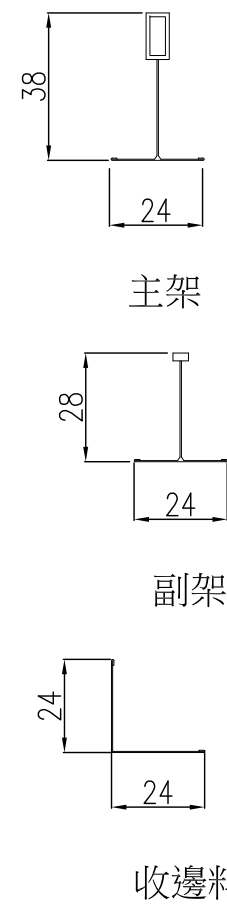
A3-2 剖面圖 S:1/30

202.2 * 無障礙通路 - 高低差：高低差在0.5公分至3公分者，應作1/2之斜角處理，高低差在0.5公分以下者得無限制。 - 地面：通路地面應平整、堅固、防滑。 - 引導標誌：室外無障礙通路與建築物室外主要通路不同時，必須於是外主要通路入口處標示無障礙通路之方向。 203.2.2 室外通路坡度：地面坡度不得大於1/15，坡道交會處應設平台，平台坡度不得大於1/50。淨寬：通路淨寬不得小於130公分。 * 室外通路 203.2.4 排水：無遮蓋戶外通路應考慮排水，可往路拱兩邊排水，洩水坡度1/100—1/50。 203.2.5 開口：通路130公分範圍內，應盡量不設置水溝格柵或其他開口，如需設置，其水溝格柵或其他開口在主要行進之方向，開口不得大於1.3公分。	 	* 馬桶及扶手 505.2 淨空間：馬桶至少有一側邊之淨空間不得小於70公分，扶手如設於側牆時，馬桶中心線距側牆之距離不得大於60公分，馬桶前緣淨空間不得小於70公分。  505.3 高度：無障礙廁所盥洗室應使用一般形式之馬桶，座位之高度為40—45公分，馬桶不可有蓋，且應設置靠背，靠背距離馬桶前緣42—50公分，靠背與馬桶座位之淨距離為20公分（水箱作為靠背需考慮其平整及耐壓性，應距離馬桶前緣42—50公分）。 	* 洗面盆 507.2 無障礙空間：洗面盆前方不得有高差。 507.3 高度：無障礙洗面盆上緣距地板面不得大於80公分，下緣符合膝蓋淨容納空間規定。 507.4 水龍頭：水龍頭應有撥桿，或設置自動感應控制設備。 507.5 洗面盆深度：洗面盆外緣距離可控制水龍頭操作端，可自動感應處，出水口均不得大於40公分，如設有環狀扶手時深度應計算至環狀扶手外緣。洗面盆下方空間，外露管線及器具表面不得有尖銳或易磨蝕之設備。  507.6 扶手：洗面盆應設置扶手，型式可為環狀扶手或固定扶手。設置環狀扶手者，扶手上緣應高於洗面盆邊緣1公分至3公分。設置固定扶手者，使用狀態時，扶手上緣高度應與洗面盆上緣齊平，突出洗面盆邊緣長度為25公分，兩側扶手之內緣距離為70公分至75公分，但設置枱面式洗面盆或設置壁掛式洗面盆已於下方加設安全支撐者，得免設置扶手。 
* 出入口 205.2.1 出入口：出入口兩邊之地面120公分之範圍內應平整、堅硬、防滑，不得有高差，且坡度不得大於1/50。 205.2.2 避難層出入口：出入口前應設置平台，平台淨寬與出入口同寬，且不得小於150公分，淨深亦不得小於150公分，且坡度不得大於1/50。地面順平避免設置門檻，設門檻時，應為3公分以下，且門檻高度在0.5公分至3公分者，應作1/2之斜角處理，高度在0.5公分以下者得無限制。 205.2.3 室內出入口：門扇打開時，地面應平順不得設置門檻，且門框間之距離不得小於90公分。 * 門把 205.4.3 門把：應設置於地板上75—85公分處，且門把應採用容易操作之型式，不得使用喇叭鎖。	 	505.4 沖水控制：沖水控制可為手動或自動，手動沖水控制應設置於L型扶手之側牆上，距馬桶前緣往前10公分及馬桶座面上約40公分處。  505.5 側牆L型扶手：馬桶側面牆壁裝置扶手時，應設置L型扶手，扶手外緣與馬桶中心線之距離為35公分（如圖505.5.1），扶手水平與垂直長度皆不得小於70公分，垂直扶手外緣與馬桶前緣之距離為27公分，水平扶手上緣與馬桶座墊距離為27公分（如圖505.5.2）。L型扶手中間固定點並不得設於扶手垂直部分。 	* 停車空間 - 入口引導：車道入口處及車道沿路轉彎處應設置明顯之指引標誌，引導無障礙停車位之方向及位置。入口引導標誌應與行進方向垂直，以利辨識。 - 車位豎立標誌：應於室外停車位旁設置具夜光效果之無障礙停車位標示，標誌尺寸應為40公分x40公分以上，下緣高度190—200公分。 
* 廁所盥洗室 502.2 地面：廁所盥洗室之地面應堅硬、平整、防滑，尤其應注意地面潮濕及有肥皂水時之防滑。 502.3 高差：由無障礙通路進入廁所盥洗室不得有高差，止水宜採用截水溝。 503.1 入口引導：無障礙廁所與一般廁所相同，應於適當處設置廁所位置指示。 503.2 標誌：無障礙廁所前牆壁或門上應設置無障礙標誌，如主要走道與廁所開門方向平行，則應另設置垂直於牆面之無障礙標誌。 * 廁所 504.1 淨空間：廁所盥洗室空間內應設置迴轉空間，其直徑不得小於150公分。 504.2 門：廁所盥洗室空間應採用橫向拉門，出入口之淨寬度不得小於80公分，且門把距門邊應保持6公分，靠牆之一側應於距門把3—5公分處設置門擋，以防止夾手；門扇得設於牆之內外側。	 	505.6 可動扶手：馬桶至少有一側為可固定之掀起式扶手。使用狀態時，扶手外緣與馬桶中心線之距離為35公分，且兩側扶手上緣與馬桶座墊距離為27公分，長度不得小於馬桶前端且突出部分不得大於15公分。  * 小便器 506.1 位置：一般廁所設有小便器者，應設置無障礙小便器，無障礙小便器應設置於廁所入口便捷之處。 506.2 無障礙空間：小便器前方不得有高差。 506.3 高度：無障礙小便器之突出端距地板面高度不得大於38公分。 506.4 沖水控制：沖水控制：沖水控制可為手動或自動，手動沖水控制應符合手可觸及範圍之規定。 	單一停車位：汽車停車位長度不得小於600公分，寬度不得小於350公分，包括寬150公分的下車區，下車區斜線間淨距離為40公分以下，標線寬度為10公分。 車位地面標誌：停車位地面上應設置無障礙停車位標誌，標誌圖尺寸不得小於90公分x90公分，停車格線之顏色應為淺藍色或白色，與地面具有辨識之反差效果，下車區應為白色斜線級直線，予以區別。 停車位地面：地面應堅硬、平整、防滑，表面不可使用鬆散性質的砂或石礫，高低差不得大於0.5公分，坡度不得大於1/50。  902.1 格子作為定位參考點，正式標誌應無格 902.2 顏色：無障礙標誌之顏色與底色應有明顯不同，且該標誌若設置於牆面上，該標誌之底色應與牆面顏色有明顯不同，得採用藍色底，白色圖案。 
504.3 鏡子：鏡子之鏡面底端與地板面距離不得大於90公分，鏡面的高度應在90公分以上。 504.4.1 求助鈴：無障礙廁所盥洗室內應設置2處求助鈴，1處按鍵中心點在距離馬桶前緣往後15公分，馬桶座墊上60公分，另設置1處可供跌倒後使用之求助鈴，按鍵中心距地板面高15公分至25公分範圍內，且應明確標示，易於操控。 504.4.2 連接裝置：按鈕應連至服務台或類似空間，若無服務台，應連接至廁所盥洗室外部設置警示燈或警響。	 	506.5 淨空間：無障礙小便器與其他小便器間應裝設隔板，且隔板間之淨空間不得小於小便器中心線左右各50公分。  506.6 扶手：扶手：無障礙小便器兩側及前方應設置扶手。兩側扶手中心線之距離為60公分，長度為55公分，扶手上緣距地板面為85公分，扶手下緣距地板面65公分至70公分，前方扶手上緣距地板面為120公分，其中心線與牆壁之距離為25公分。 	

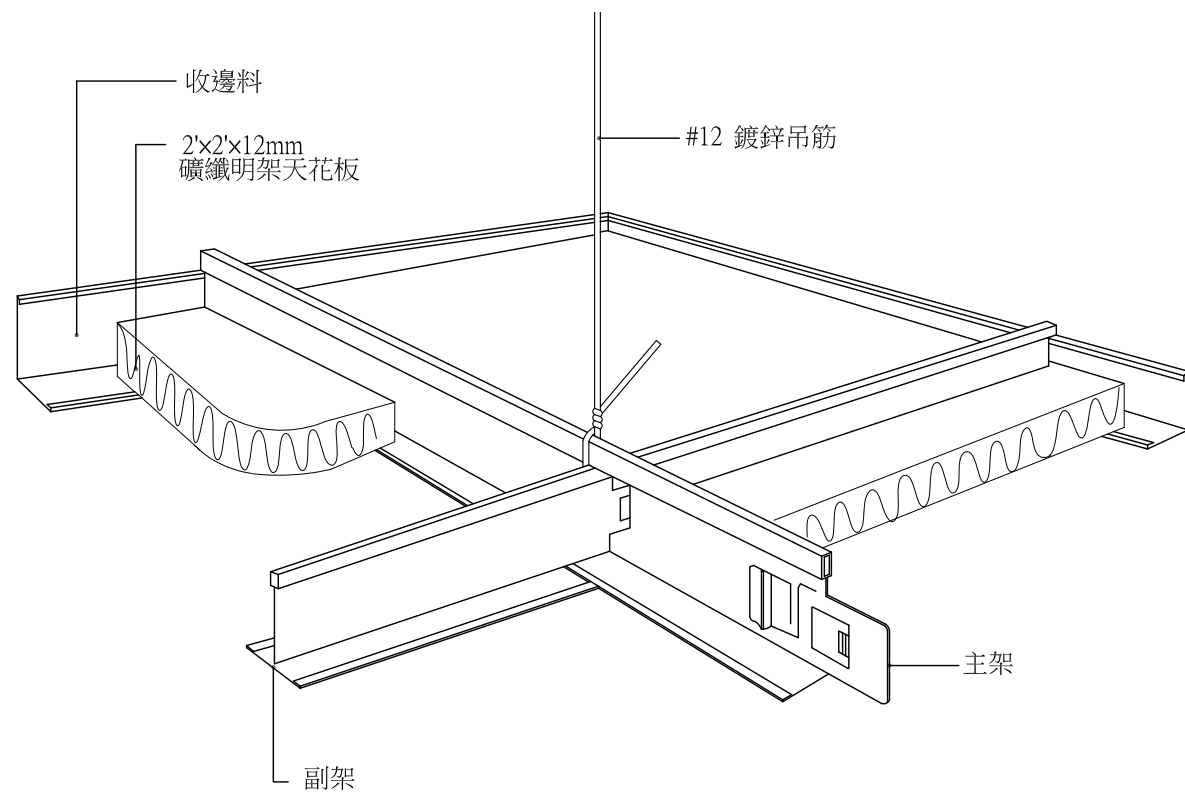


2'x2'x12mm

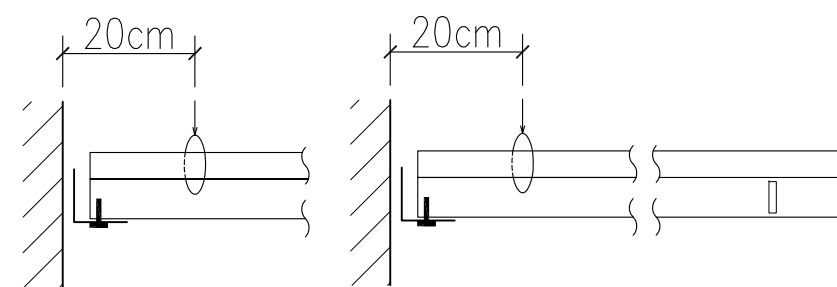
明架天花板結構平面圖



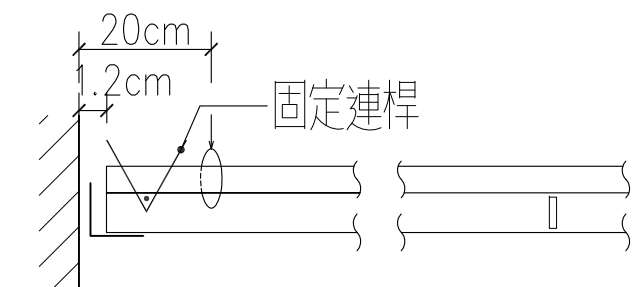
剖面詳圖



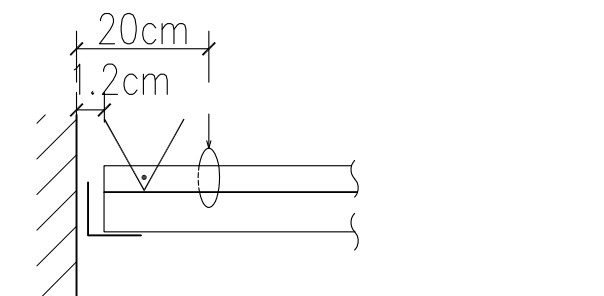
示意圖



主架和副架須固定於兩鄰接牆壁側



未固定於另兩鄰接牆壁收邊材之主架



未固定於另兩鄰接牆壁收邊材之副架

懸吊式輕鋼架天花板耐震施工詳圖

施工規範：

一. 本工程採用輕質明架礦纖吸音天花板。

二. 板材須符合下列規定：

1. 規格：依骨架按裝尺寸為2'x2'x12mm±1mm以上。
2. 必須為台灣健康綠建材標章。
3. 需具備耐燃一級證明或輸入商品查驗證明，並於外包裝每箱貼有檢驗合格標誌。

三. 承製廠商施工前須先將樣品及施工大樣圖經建築師簽認核可後，方可施工，驗收同時需檢附出廠證明，進口證明及相關檢驗證明，保固書。