

TUNG HAI UNIVERSITY



THU

舊學生宿舍
整修計畫

募款手冊
執行計畫



單位名稱 財團法人東海大學學術發展文教基金會

聯絡方式 +886 4 2359 1208
tefa@thu.edu.tw

專案聯絡人 副執行長 24 國貿 李世堯

✉ smileylee48@gmail.com

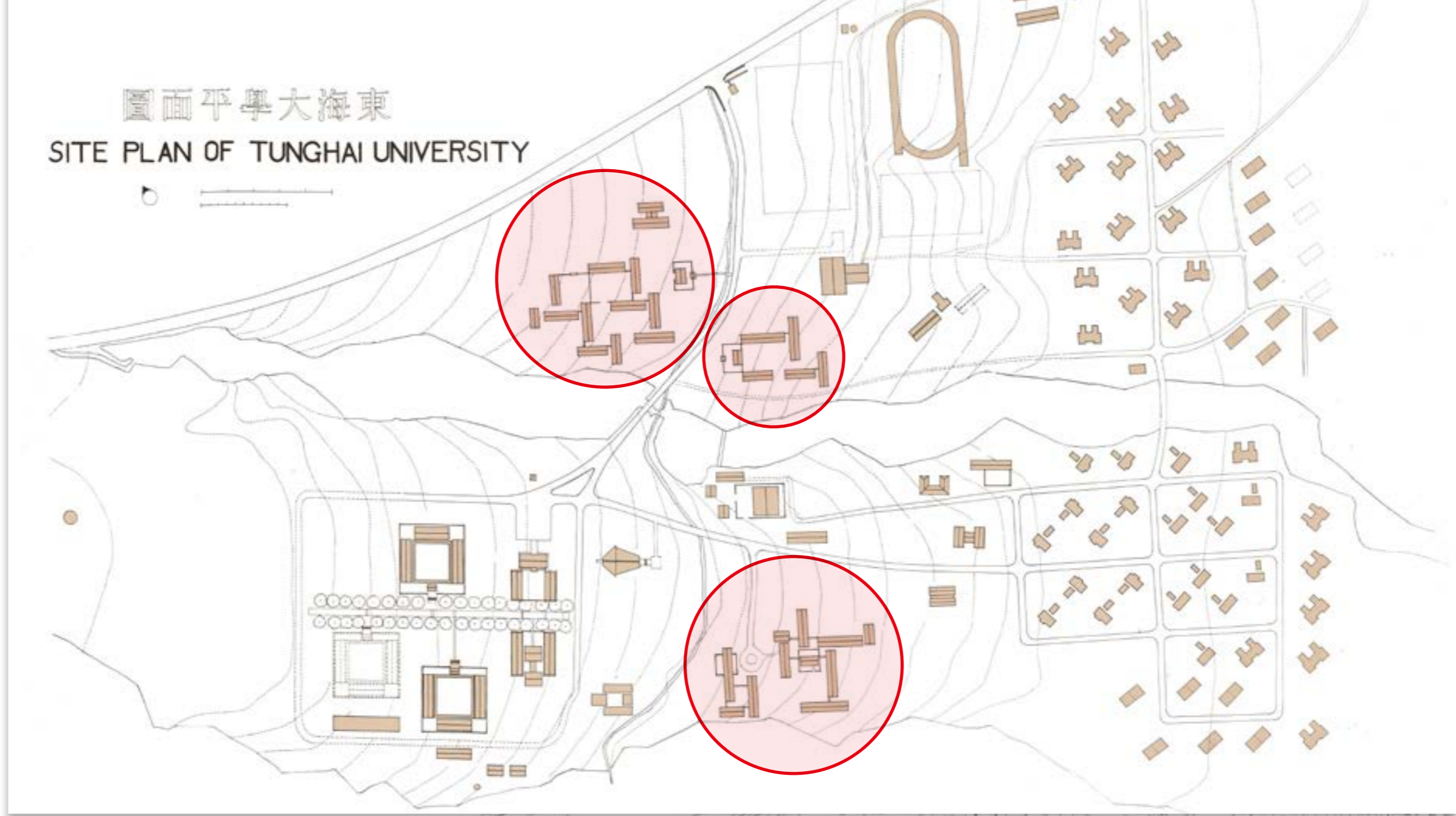
☎ +886 932 339 969

LINE +886 932 339 969

CONTENTS

目錄	3
壹．整修範圍與設計說明	4
一．整修範圍	6
二．室內空間設計說明	6
1. 宿舍 \ 森林中的校舍 — 景.....無價	8
2. 廁所 \ 學生宿舍的廁所，也可以貌似旅店...	10
三．戶外景觀空間設計說明	12
四．其他項目設計說明	12
1. 宿舍走廊地坪	12
2. 宿舍走廊燈具 \ 舊有燈泡式燈具替換	13
3. 外牆油漆	14
4. 晒衣場地坪及大門	15
貳．計畫圖說	15
一．室內空間	15
1. 宿舍	16
2. 廁所	17
二．戶外景觀空間	18
參．執行計畫	18
一．發包採購執行策略	18
二．專案組織	19
三．預算總表	20
四．分期分區整修計畫	21
五．執行時程	22
附件一：各區之工程預算總表	
1. 宿舍整修工程預算 (總表)	
2. 廁所整修工程預算 (總表)	
3. 戶外景觀工程預算 (總表)	
4. 其他雜項工程預算 (總表)	

圖面平學大海東
SITE PLAN OF TUNG HAI UNIVERSITY



壹．整修範圍與設計說明

一．整修範圍

本計劃之初衷期許能為東海大學具特色及生命力的老建築群注入新的生活動能，提升其室內使用空間品質並與周圍景致互融，賦予新時代價值在其中，提供學子們更優質的生活環境，同時降低維護人員的負擔，使舊校舍能活化並延續建築價值。

計畫整修範圍涵蓋男生宿舍 1~15 棟及女生宿舍 1~10 棟之宿舍空間及各該棟之廁所空間（詳宿舍空照範圍圖）；考量環境之整體性，現勘檢討後，針對宿舍範圍周遭之戶外景觀空間（詳景觀整修範圍圖）做適當之調整修正；另亦同時對各該棟之地坪走廊、走廊照明、外牆油漆及男宿 3 棟南邊之晒衣場門口一併整修。

基金會已於 2020 年暑假期間，執行完成兩間宿舍樣品屋、一間廁所樣品及男宿七棟旁之戶外景觀工程，以下針對各該整修內容做更詳細之設計構想說明。

▲ 宿舍整修範圍圖 /
陳其寬 1960-1978 東海大學規劃平面圖



▶ 景觀整修範圍圖



DORMITORY

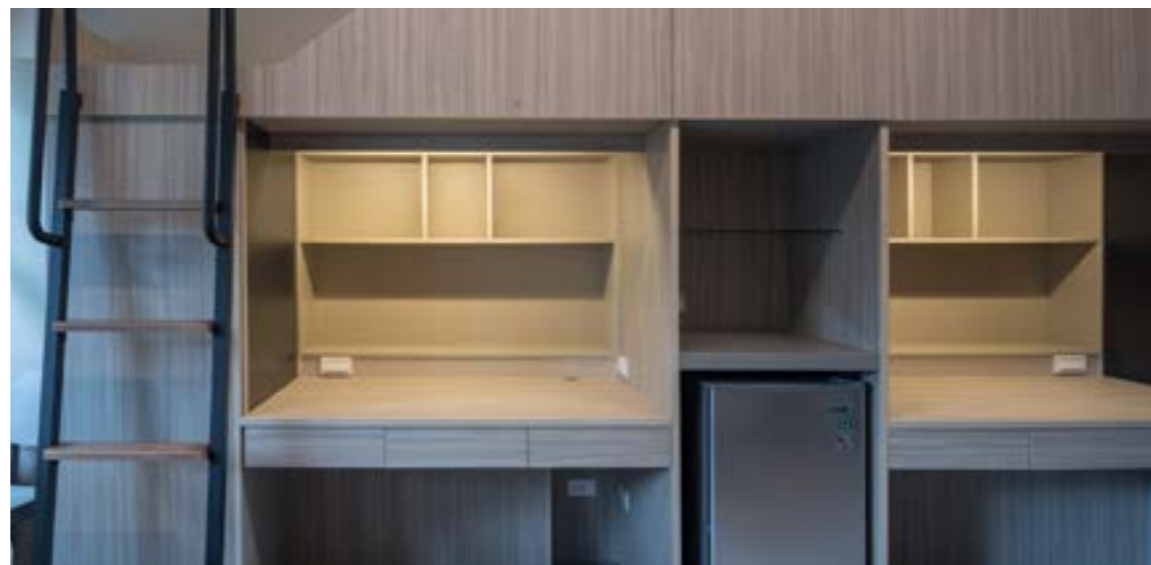
森林中的校舍 | 景 | 無價

壹．整修範圍與設計說明

二．室內空間設計說明 | 宿舍

宿舍的專案，乃是集合了眾人之力才能順利完成，設計上的細節考量了更多對於**隱私**的保護，以及實務上的**健康、生活**問題，甚或是**使用維護、節能減碳**的面向。

隱私的部分，有**個人床頭燈、分隔的床頭板及貼心的蚊帳設計**，即使學生們在不同時間就寢，也能降低彼此干擾，此外，在視覺上亦更具隱密性。櫥櫃增加**號碼鎖**，考量貴重物品的存放，以及長時間使用維護，視覺效果上亦能呈現統一和諧之感。



▼ 宿舍整修前



▲▼ 宿舍整修後



健康、生活上，首先我們使用了**分離式冷氣**，不同於以往的窗型冷氣，在配置上能安裝在室內，使**窗簾**能全部關閉，除了保護隱私之外，亦能真正地將戶外燈光適當阻隔；窗簾的選擇以價格與耐用性為考量，採用了遮光率為**80%**之**捲簾**，而非布簾或是其他種類的窗簾。除此之外，在健康生活的考量下採用了**綠建材**（碳化板、低甲醛黏著劑、填縫劑、油漆）及可阻擋**PM2.5**之**防霾紗窗**（校友捐贈）；並且在看過其他宿舍的實際使用狀況後，設計了**木門下擋**，能加強門的擋水、擋風的功用。

關於**使用維護、節能減碳**方面，所有燈光均採用**節能LED燈**，並且大量使用能**快速替換**之層板燈；**磨石子地板**採用硬化地坪的作法，上一層硬化劑後，將原磨石子表面的毛細孔封住，除了在視覺上保留原有之特色，呈現古中帶新之美，也能讓清潔上更容易，較不易留髒污在地板上。所有櫃面採用富美家美耐板，大大地增加耐用性及強化視覺上的現代感；兩人共用的冰箱採用**節能減碳**的類型，個人使用空間增加也更為便利。



小便器整修前

淋浴間整修後

浴廁整修前

BATHROOM

學生宿舍的廁所，也可以貌似旅店...



壹．整修範圍與設計說明

二．室內空間設計說明 | 廁所

原本廁所格局，機能較為分散，空間尚缺年輕朝氣；有別於一般學生宿舍，東海的新規劃，將重新以良備的機能統整出發，結合青年學子的使用習性，衍伸出跳脫框架的宿舍浴廁。

將淋浴區及便器集中於一側，使機能集中；並使用易維護的強化夾膜玻璃作為隔間，達到隱私卻開放的效果。將小便器與洗手槽集中於另一側，使動線暢通；並使用人造石作為水槽，堅固好清潔。乾溼區的壁面，分別使用木紋耐火板，與日本進口抗菌板材，視覺上令人耳目一新，搭配天花板的深色透氣沖孔板，活潑卻不失沉穩的配色，完全有別於傳統公共衛浴。

◀▶ 廁所整修後



OUTDOOR

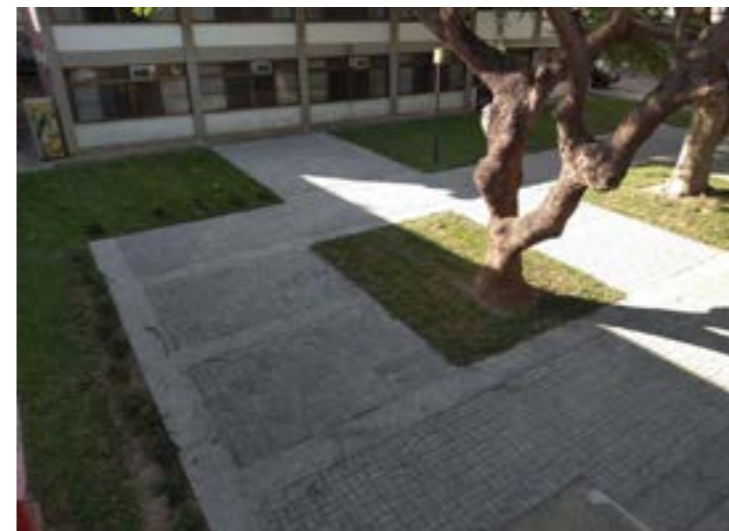


▶ 戶外景觀施工中



◀ 戶外景觀整修後

LANDSCAPE



遵循原始建築群設計的精神，讓人能自由遊走在院落之間，並以尊重土地原貌為主軸，延續東海大學高質感之印象，此為本次景觀規劃整修之設計原則。

◀ 戶外景觀整修後



7
現有走廊燈具

現況照片



宿舍走廊修整後示意照



紅崗磚及收邊示意照片

壹．整修範圍與設計說明

四．其他項目設計說明

1

宿舍走廊地坪

針對各該棟走廊之現有 RC 地坪
翻修成 20*20cm 紅崗磚地坪，
邊緣採抿石收邊。

2

宿舍走廊燈具

舊有燈泡式燈具替換

3

外牆油漆

範圍涵蓋男生宿舍 1~15 棟及
女生宿舍 1~12 棟之外牆(含
天花板)，於各該棟室內、廁所
整修之同時，做外牆面之油漆
重新粉刷。



整修前



整修後



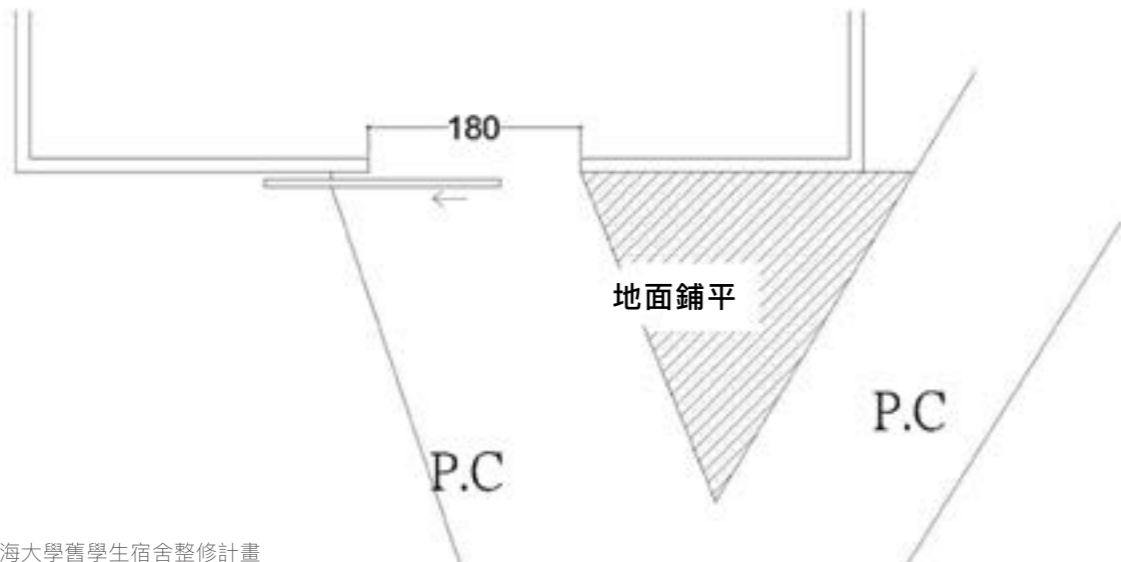


4 晒衣場地坪及大門

因目前男生宿舍 3 棟旁曬衣場之圍牆大門過於狹小，出入不便，故計畫局部圍牆拆除後，進行局部地坪鋪平及大門更換。



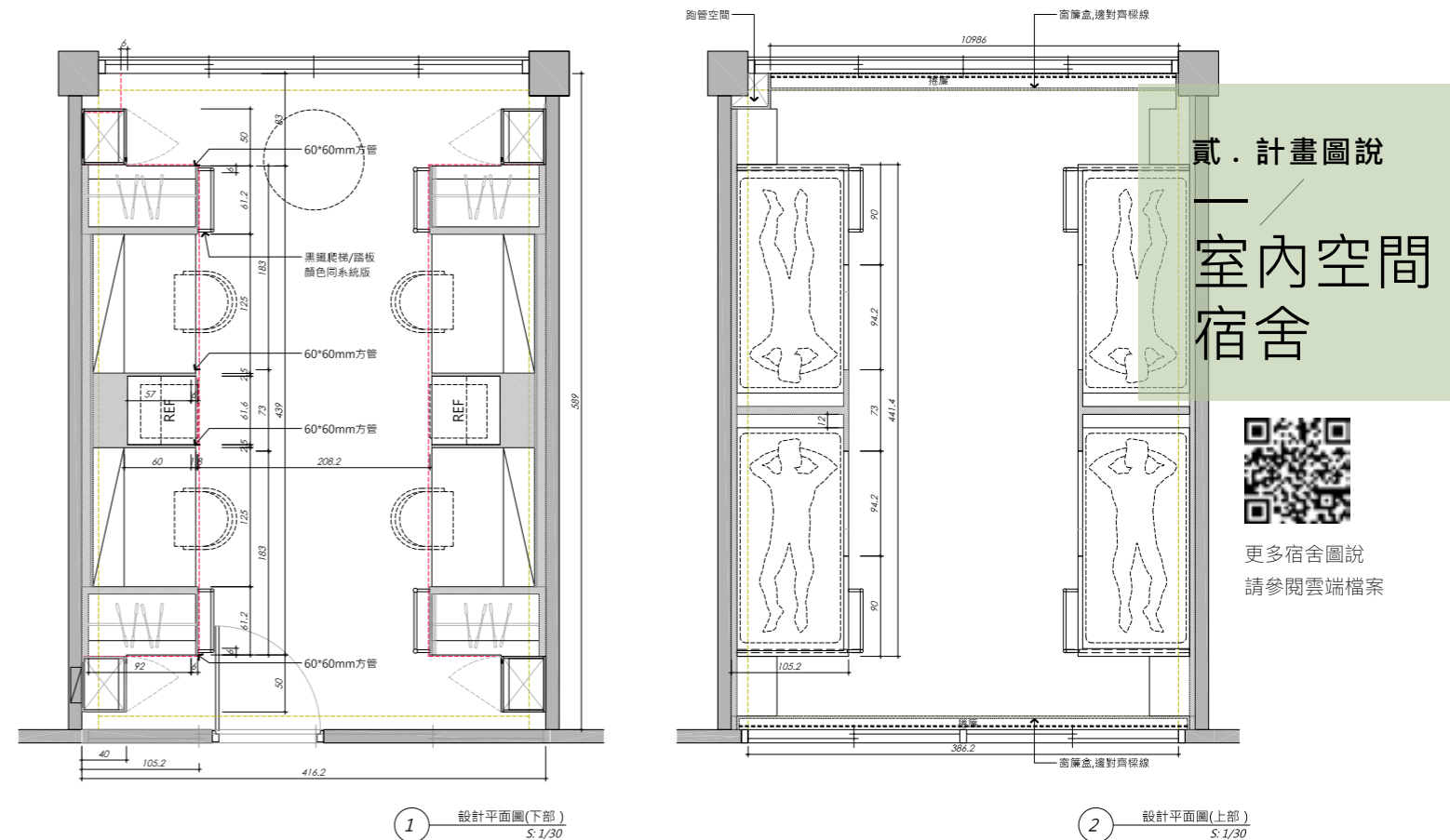
改為推門，仿原門樣式施做。



地面鋪平

P.C

P.C



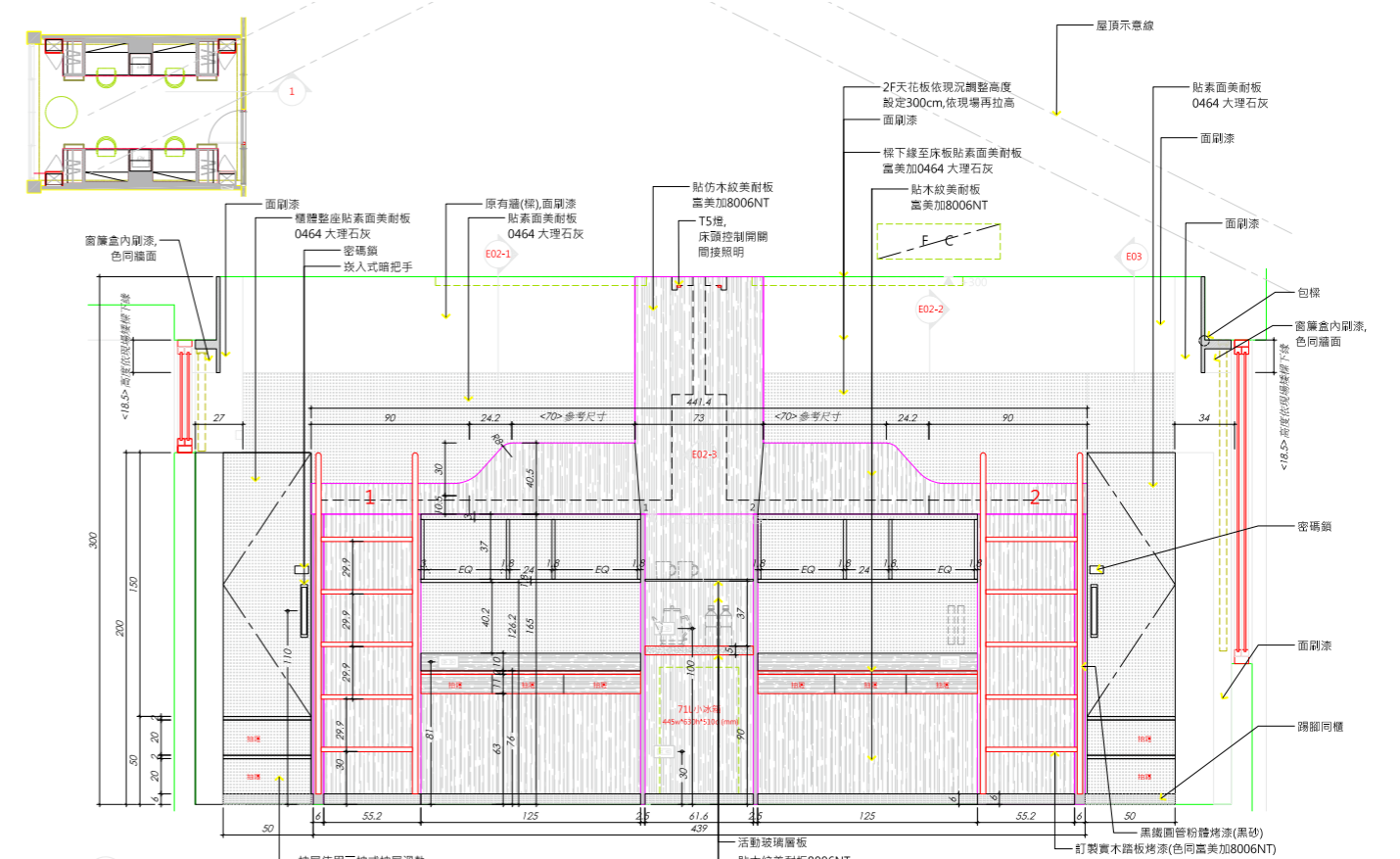
1 設計平面圖(下部) S:1/30

2 設計平面圖(上部) S:1/30

貳．計畫圖說 一／室內空間 宿舍

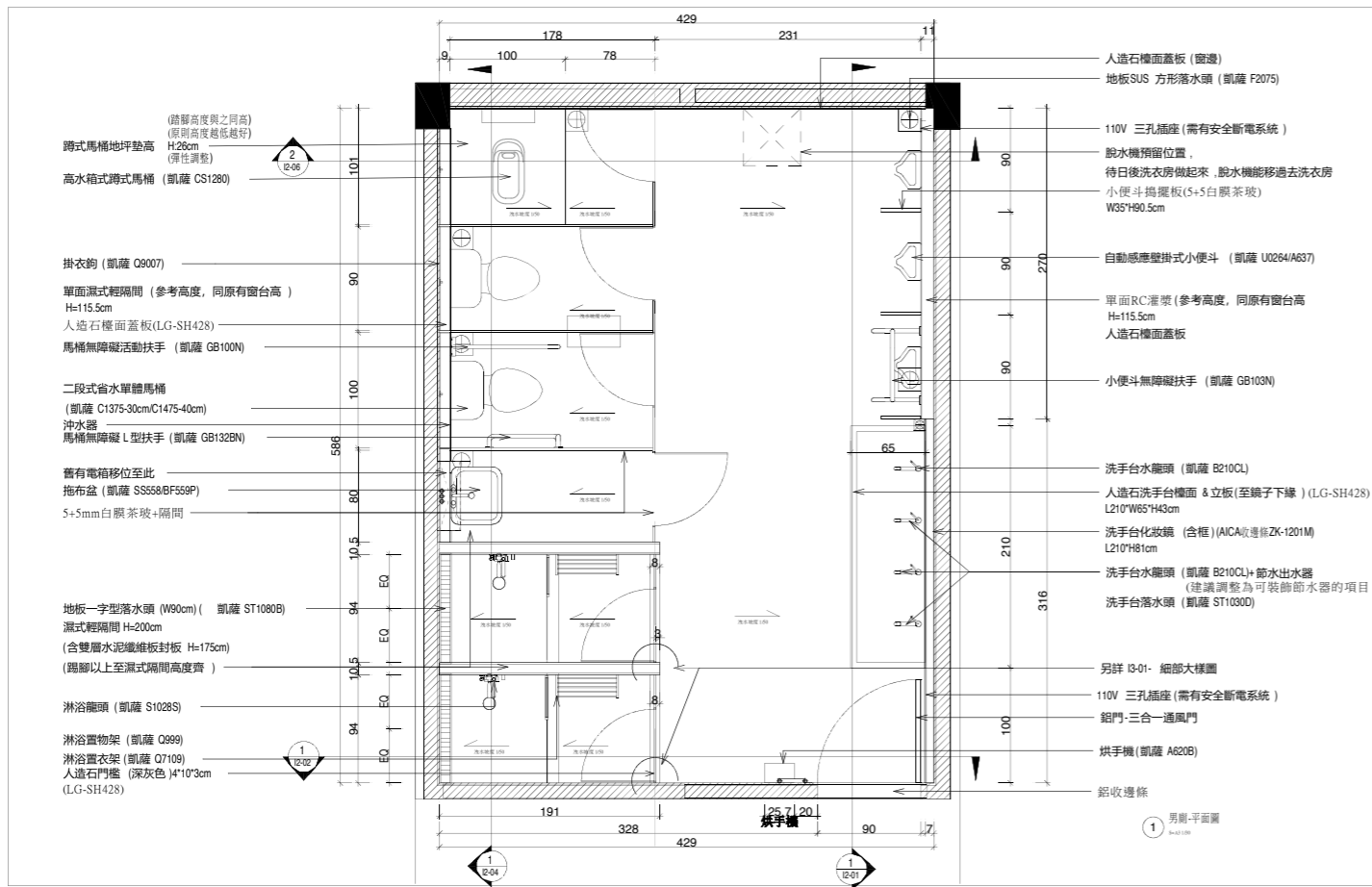


更多宿舍圖說
請參閱雲端檔案



1 立面圖 S:1/20

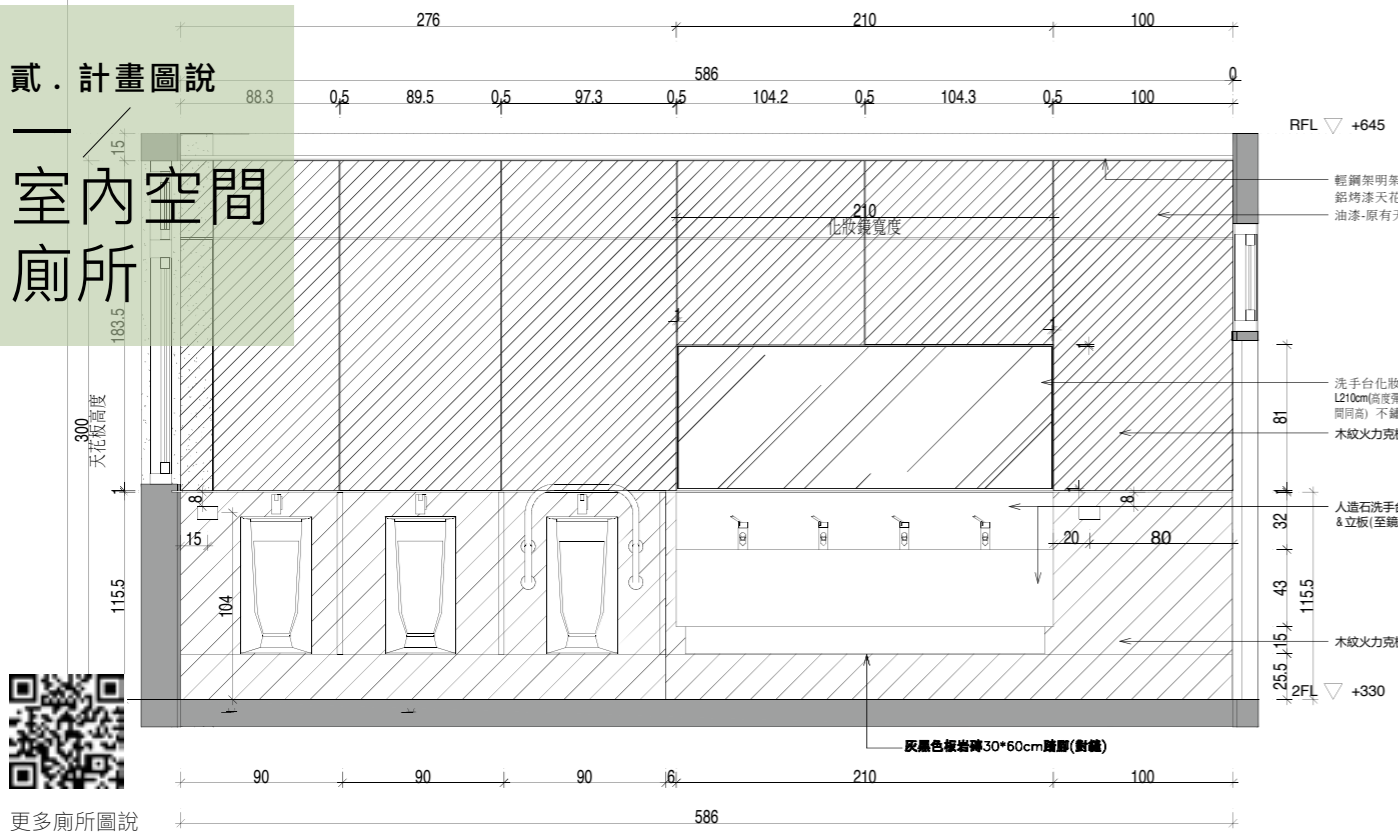
立面圖



圖序	工程名稱	東海大學宿舍整修案	繪圖	<input type="checkbox"/> 規劃圖	印鑑	日期	摘要	簽名
圖名	男廁-平面圖		設計	<input type="checkbox"/> 建照圖	修改內容			
圖號			校對	<input checked="" type="checkbox"/> 施工圖				
			核准	<input type="checkbox"/> 竣工圖				

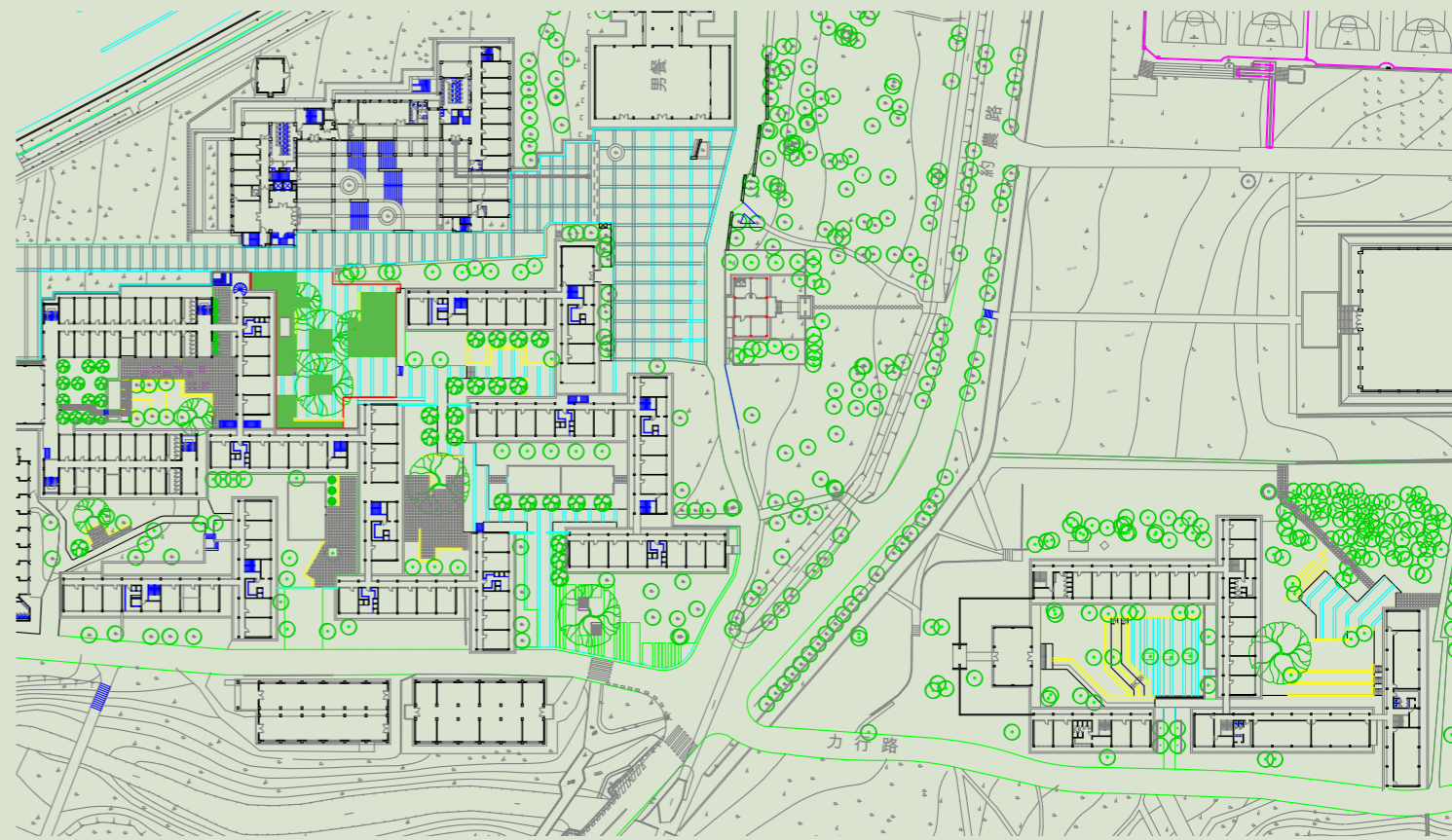
貳. 計畫圖說

一 室內空間 廁所



更多廁所圖說
請參閱雲端檔案

圖序	工程名稱	東海大學宿舍整修案	繪圖	<input type="checkbox"/> 規劃圖	印鑑	日期	摘要	簽名
圖名	男廁-立面圖(一)		設計	<input type="checkbox"/> 建照圖	修改內容			
圖號			校對	<input checked="" type="checkbox"/> 施工圖				
			核准	<input type="checkbox"/> 竣工圖				



貳. 計畫圖說

二 戶外景觀空間



參．執行計畫

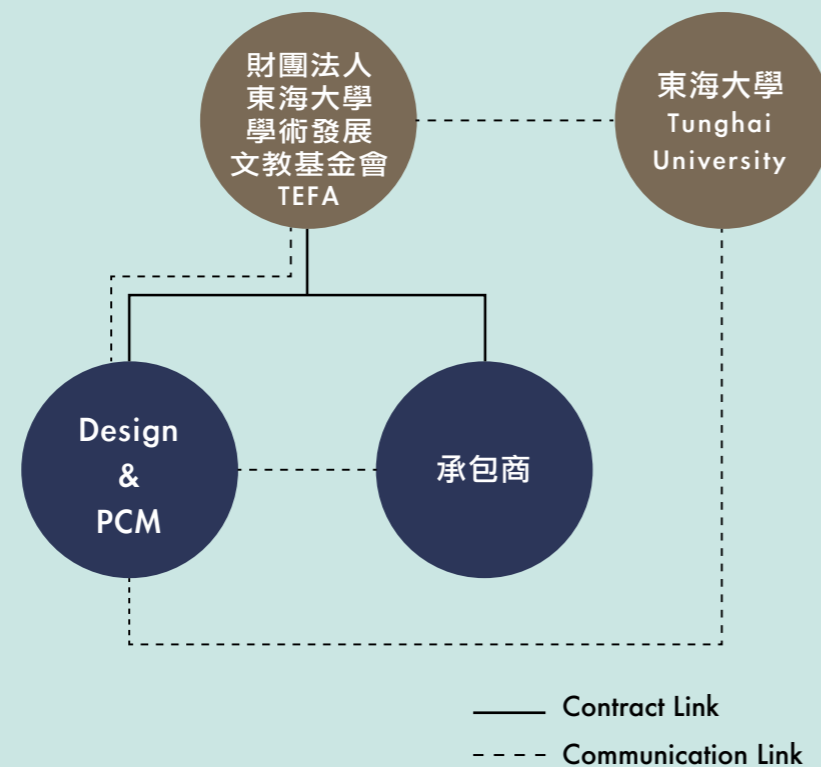
一．發包採購執行策略

經過 2020 年基金會執行樣品屋之整修的經驗，確認每次整修之工期至少需兩個月左右，因宿舍空間為使用中之狀態，故僅能在學生暑假期間（約為兩個半月左右）作整修工作；再者因本案資金來源主要為募款所得，無法確定募款資金規模是否能支應，故於每年三月底前會依照各該年度之募款金額、本計畫之分期分區整修計畫及學校營運之規劃，確定各該年度之整修項目、規模及範圍。如此亦能有效控管各該年

度專案執行之風險，例如降低承包商如無法如期、如質履行時，開學後宿舍無法如期使用之衝擊。

基金會非屬工程專業之單位，將委託授權給專業之設計及專案管理單位 (Professional Construction Management/PCM)，負責協助準備發包採購設計施工圖說、招標文件及後續工程執行之專案管理，以期確保專案執行之時程及品質。

二．專案組織



三．預算總表

東海大學學生宿舍整修案 - 工程預算 (總表)

項次	項目及說明	單位	數量	單價	複價	備註
1	直接費用					
1.1	宿舍整修工程 (男生宿舍 1~15 棟及女生宿舍 1~10 棟)	間	235	696,596	163,700,060	已修繕 2 間
1.2	廁所整修工程 (男生宿舍 1~15 棟及女生宿舍 1~10 棟)	間	32	897,215	28,710,880	7 棟二樓已修繕
1.3	戶外景觀工程	式	1	42,495,367	42,495,367	
1.4	其他雜項工程 (走廊地坪、走廊照明、外牆油漆、曬衣場門口)	式	1	8,861,660	8,861,660	
	小計 (1.1~1.5)				243,767,967	
2	間接費用 10%					
2.1	工程品質管理作業費 約 0.8%				1,950,144	
2.2	勞工安全衛生費及環境保護費 約 0.8%				1,950,144	
2.3	工程綜合保險費 0.4%				975,072	
2.4	廠商管理及利潤費 8.0%				19,501,437	
	小計 (2.1~2.4)				24,376,797	
3	營業稅 5% (1+2)*5%				13,407,238	
	工程費用合計 (1+2+3)				281,552,002	
4	設計及專業顧問費					
4.1	設計服務費 (工程費用 2.5%)	式	1	7,038,800	7,038,800	
4.2	專業顧問 (PCM) 費用 (含監造) (工程費用 4%)	式	1	11,262,080	11,262,080	
	小計 (4.1~4.2)				18,300,880	
	專案費用合計 (1+2+3+4)				299,852,882	

項目	單價 (稅後)	總價 (稅後)
宿舍 / 間	804,569	189,073,715
廁所 / 間	1,036,284	33,161,088
戶外景觀 / 式	49,082,149	49,082,149
其它雜項工程 / 式	10,235,217	10,235,217

* 備註：各項細目詳見 p.22-23 附件一

參．執行計畫

四．分期分區整修計畫

依據每年募款金額，以棟別、區域為單位，決定各該年度之整修項目、規模及範圍。

五．執行時程

月份	工作事項
每年三月底前	確認募款金額，決定當年度整修範圍 (Scope of Work)
每年四月	招標文件準備及公告招標
每年五月	確認承包商，議約、簽約完成
每年六月	承包商施工前準備
每年七~八月 (暑假期間)	工程施工
每年九月初	工程驗收、完工交屋

東海大學學生宿舍整修案 - 分棟整修預算表

舍別	棟別	宿舍			廁所			其他雜項工程			設計及專業顧問費		合計 (含稅)	分區開發預算 (含稅)
		間數	每戶金額 (含稅)	每棟金額 (含稅)	間數	每戶金額 (含稅)	每棟金額 (含稅)	走廊地坪 (含稅)	走廊照明 (含稅)	外牆油漆 (含稅)	設計費 (含稅)	PCM 費 (含稅)		
男舍	01	10	804,569	8,045,690	1	1,036,284	1,036,284	123,701	11,088	196,350	235,328	376,525	10,024,966	95,790,564
	02	5	804,569	4,022,845	1	1,036,284	1,036,284	141,372	11,088	231,000	136,065	217,704	5,796,358	
	03	5	804,569	4,022,845	1	1,036,284	1,036,284	106,029	8,316	179,025	133,812	214,100	5,700,411	
	04	5	804,569	4,022,845	1	1,036,284	1,036,284	53,003	4,158	179,025	132,383	211,813	5,639,511	
	05	15	804,569	12,068,535	2	1,036,284	2,072,568	205,821	16,632	287,133	366,267	586,028	15,602,984	
	06	12	804,569	9,654,828	2	1,036,284	2,072,568	123,701	11,088	196,350	301,463	482,341	12,842,339	
	07	9	804,569	7,241,121	1	1,036,284	1,036,284	106,029	8,316	179,025	214,269	342,831	9,127,875	
	08	6	804,569	4,827,414	1	1,036,284	1,036,284	123,701	11,088	196,350	154,871	247,793	6,597,501	
	09	12	804,569	9,654,828	1	1,036,284	1,036,284	185,897	16,632	245,380	278,476	445,561	11,863,058	
	10	13	804,569	10,459,397	1	1,036,284	1,036,284	123,701	11,088	196,350	295,670	473,073	12,595,563	
	12	17	804,569	13,677,673	2	1,036,284	2,072,568	252,599	16,632	328,886	408,709	653,934	17,411,001	63,230,164
	13	11	804,569	8,850,259	2	1,036,284	2,072,568	168,399	11,088	265,650	284,199	454,719	12,106,882	
	14	12	804,569	9,654,828	1	1,036,284	1,036,284	168,399	12,474	179,025	276,275	442,040	11,769,325	
	15	21	804,569	16,895,949	3	1,036,284	3,108,852	253,395	16,632	328,886	515,093	824,149	21,942,957	
女舍	01	4	804,569	3,218,276		1,036,284	0	197,205	16,632	121,275	88,835	142,136	3,784,359	88,515,561
	02	4	804,569	3,218,276	2	1,036,284	2,072,568	285,424	22,176	231,000	145,736	233,178	6,208,358	
	03	7	804,569	5,631,983	1	1,036,284	1,036,284	253,592	22,176	207,900	178,798	286,077	7,616,810	
	04	2	804,569	1,609,138	1	1,036,284	1,036,284	102,194	11,088	92,400	71,278	114,044	3,036,426	
	05	10	804,569	8,045,690	2	1,036,284	2,072,568	272,303	22,176	231,000	266,093	425,749	11,335,579	
	06	10	804,569	8,045,690		1,036,284	0	215,523	16,632	150,150	210,700	337,120	8,975,815	
	07	11	804,569	8,850,259	1	1,036,284	1,036,284	290,898	22,176	271,425	261,776	418,842	11,151,660	
	08	13	804,569	10,459,397	2	1,036,284	2,072,568	293,231	22,176	271,425	327,970	524,752	13,971,519	
	09	7	804,569	5,631,983	1	1,036,284	1,036,284	256,156	22,176	196,350	178,574	285,718	7,607,241	
	10	14	804,569	11,263,966	2	1,036,284	2,072,568	298,452	22,176	265,650	348,070	556,912	14,827,794	
	總計	235		189,073,715	32		33,161,088	4,600,723	365,904	5,227,010	5,810,710	9,297,139	247,536,289	

* 備註：1. 金額尚未含設計、PCM 費用
2. 景觀分區預算，詳景觀預算總表



1.1 ~ 1.4 詳細表、材料規格
請參閱雲端檔案

附件一：各區之工程預算總表

東海大學學生宿舍整修案 - 1.1_宿舍整修工程預算(總表)

項次	項目及說明	單位	數量	單價	複價	備註
1	直接費用					
1.1	拆除、假設工程	式	1	33,500	33,500	
1.2	木作工程	式	1	54,500	54,500	
1.3	鐵件工程	式	1	500	500	
1.4	防瞞紗窗工程	式	1	40,700	40,700	
1.5	油漆工程	式	1	23,200	23,200	
1.6	地坪工程	式	1	9,500	9,500	
1.7	強、弱電工程	式	1	35,950	35,950	
1.8	燈具工程	式	1	4,200	4,200	
1.9	窗簾工程	式	1	19,500	19,500	
1.10	雜項工程	式	1	2,000	2,000	
1.11	清潔工程	式	1	7,500	7,500	
1.12	家具工程	式	1	16,000	16,000	
1.13	空調及家電設備	式	1	85,326	85,326	
1.14	鋁窗替換成氣密窗	式	1	101,000	101,000	
1.15	系統櫃工程	式	1	263,220	263,220	
	小計 [1~15]				696,596	
2	間接費用 10%				69,660	
3	營業稅 5% (1+2)*5%				38,313	
	合計 (1+2+3)				804,569	每戶含稅金額

東海大學學生宿舍整修案 - 1.2_廁所整修工程預算(總表)

項目	工作項目	單位	數量	單價	複價	備註
1	直接費用					
1.1	拆除、假設工程	式	1	42,500	42,500	
1.2	天花板工程	式	1	23,400	23,400	
1.3	濕式工程(泥做、輕隔間)	式	1	275,750	275,750	
1.4	乾式工程	式	1	83,307	83,307	
1.5	玻璃工程	式	1	104,070	104,070	
1.6	水電工程	式	1	71,429	71,429	
1.7	衛浴設備工程	式	1	71,760	71,760	
1.8	燈具工程	式	1	6,220	6,220	
1.9	清潔工程	式	1	7,800	7,800	
1.10	雜項工程	式	1	210,979	210,979	
	小計 [1~10]				897,215	
2	間接費用 10%				89,722	
3	營業稅 5% (1+2)*5%				49,347	
	合計 (1+2+3)				1,036,284	每戶含稅金額

東海大學學生宿舍整修案 - 1.3_戶外景觀工程預算(總表)

項次	項目及說明	單位	數量	單價	複價	備註
1	直接費用					
1.1	男宿 A 區景觀工程	式	1	9,649,720	9,649,720	
1.2	男宿 A-1 區景觀工程	式	1	(5,454,545)	(5,454,545)	A-1 區已執行
1.3	男宿 B 區景觀工程	式	1	7,016,063	7,016,063	
1.4	男宿 C 區景觀工程	式	1	8,765,764	8,765,764	
1.5	男宿 D 區景觀工程	式	1	12,284,305	12,284,305	
1.6	E 區景觀工程	式	1	6,166,160	6,166,160	
1.7	女宿九棟前景觀改善工程	式	1	4,067,900	4,067,900	
	小計				42,495,367	
2	間接費用 10%				4,249,537	
3	營業稅 5% (1+2)*5%				2,337,245	
	合計 (1+2+3)				49,082,149	景觀含稅金額

東海大學學生宿舍整修案 - 1.4_其他雜項工程預算(總表)

項次	項目及說明	單位	數量	單價	複價	備註
1	直接費用					
1.1	走廊地坪	式	1	3,983,310	3,983,310	
1.2	走廊照明	式	1	316,800	316,800	
1.3	外牆油漆	式	1	4,525,550	4,525,550	
1.4	晒衣場門口	式	1	36,000	36,000	
	小計				8,861,660	
2	間接費用 10%				886,166	
3	營業稅 5% (1+2)*5%				487,391	
	合計 (1+2+3)				10,235,217	雜項含稅金額



东海大学
TUNGHAI UNIVERSITY