115學年度靜宜大學
希嘉學苑熱泵熱水系統維護保養

保養需求書

靜宜大學總務處
營繕組
Division of Construction and Maintenance
Providence University

壹、 廠商資格：

領有合法公司登記之能源技術服務與冷凍空調工程業者

貳、 保養維護範圍：

希嘉學苑熱泵設備系統(含希嘉學苑 IEN 系統)

參、 保養內容：

(1) 當熱泵系統與 IEN 系統發生故障或異常時，廠商 IEN 系統無法處理，應先啟動備援系統，讓設備運轉無虞後儘速完成設備修復，並於接獲本校緊急叫修通知(電話、含系統告警簡訊或 E-Mail、傳真、書面)後，2 小時內派技術員到場處理，並儘速修復。

如需特殊材料無法立即更換修復須向校方報備並告知修復期限於期限內修復完成。

保養維護時間與維修(緊急維修除外)，必須提前三天以上告知本校，當日至營繕組填寫「靜宜大學學生宿舍工程施做申請單」，如遇非上班日，務必提早領寫。

(2) 熱泵設備系統修復後，需提供維運記錄報告表單。

(3) 每季實施小保養 1 次，依熱泵定期維護（季保養表）進行保養檢查，廠商需提供保養完成記錄。

(4) 年度實施大保養 1 次，依熱泵定期維護（年保養表）進行保養檢查，廠商需提供保養完成記錄。

(5) 維護保養為全責保固保養，廠商將負責此期間設備正常使用之無償維護和修復。

(6) 承攬商須簽署靜宜大學資訊及個資委外公司及個人保密切結書。

肆、 付款辦法：分期付款方式。

(1) 每季保養完成檢據記錄後付款一次共四次(含年度大保養 1 次)。

(2) 付款依據請提供紙本每季維護保養紀錄單與維修紀錄單，共兩份。

伍、 逾期罰則：

(1) 廠商如未按時間做定期保養工作，並經校方連續三次以上通知仍未改善者，則可由校方主動解約，期間本校造成損失，廠商必須依本校損失全額賠償。

(2) 本校熱泵系統故障或異常時，接獲通知後，需先啟動備援系統讓設備運轉無虞，如需現場緊急處理，經校方通知後應於規定時間內到場並將故障排除，如未能於約定時間內到達(特別突發事故外)則扣除維護保養費總額百分之三，發生兩次者再扣百分之五，如一個月發生三次時，校方得再扣除保養費總額十分之一，並可主動解約。如造成本校損失，廠商必須依本校損失全額賠償，以作懲罰，廠商不得異議。

靜宜大學總務處 營繕組 Division of Construction and Maintenance Providence University

陸、 希嘉學苑熱泵系統設備如下：

一、熱泵系統設備

1. 熱泵系統

項次	設備名稱	規格及說明	數量
1	HP-11, 12, 21, 22	30RT 雙壓 3相220V，加熱能力92000 kcal/h	4
2	HP-13, 23	5RT 單壓 3相220V，加熱能力15000kcal/h	2
3	CT-11, 12, 21, 22	15RT 1/2HP 3相380V，冷卻能力234000kcal/h	4
4	HWP-11, 12, 21, 22	3HP 3相220V	4
5	CHP-11, 12, 21, 22	3HP 3相220V	4
6	HWGP-11, 12, 13, 14 21, 22, 23, 24	2HP 3相220V	8
7	CTF-11, 12, 21, 22	2HP 3相220V	4
8	儲熱槽	10T	4

2. 零組件一覽表

名稱	規格	單位	數量	備註
1	SZ-185壓縮機	個	8	
2	ZR-57壓縮機	個	2	
3	冷凝器30RT	個	8	
4	冰水器25RT	個	8	
5	冰水器3RT	個	4	
6	膨脹閥18RT	個	8	
7	膨脹閥5RT	個	2	
8	電磁開關15HP(含過電流保護開關)	個	8	
9	電磁開關3HP(含過電流保護開關)	個	8	
10	電磁開關2HP(含過電流保護開關)	個	12	
11	Timer 限時電譯	個	8	
12	欠相電譯	個	6	
13				

靜宜大學總務處 營繕組 Division of Construction and Maintenance Providence University

二、保養維護檢查項目表

1. 每季保養維護事項

熱泵系統定期維護內容(季保養)

設備編號： 日期：

項次		項目名稱及檢查內容	數量	單位	檢測結果
一	、	**熱泵主機保養檢查**			
	1	測試電壓			
	2	測試電流，在額定範圍內			
	3	檢查熱泵預熱是否 mjy 正常			
	4	檢查高低壓冷媒壓力及冷媒量是否在額定範圍			
	5	各項安全保護裝置檢查校正			
	6	檢查乾燥器、膨脹閥各處接頭冷媒管輅有無隙縫			
	7	檢查乾燥過濾器進出口有無溫差			
	8	冷凍油液面視窗油位檢查			
	9	清洗冷卻水塔			
	10	檢查壓縮機是否正常			
	11	檢查冷媒量是否足夠			
	12	冷媒壓力是否正常			
	13	機體各固定螺絲是否鎖緊			
二	、	**系統運轉控制及流程檢查**			
	1	控制盤各項零件檢查			
	2	各項控制設定			
		水流開關、溫度開關、溫度感測器、水錶、壓力錶			
	3	系統運轉流程檢查			
	4	保溫桶及相關設備檢查			
三	、	**泵浦檢查保養**			
	1	傳動機件檢查及調整			
	2	軸承檢查			
	3	運轉是否正常無異音			
	4	馬達檢查及汙垢清除			
	5	軸承有無漏水現象			
	6	檢查進水閥門是否全開			
	7	檢修泵浦電路控制盤(含電磁接觸器)			

業主簽名： 承包商： 維運人員簽名：

靜宜大學總務處 營繕組 Division of Construction and Maintenance Providence University

2. 年度大保養維護事項

熱泵系統定期維護內容

設備編號：　　日期：

項次		項目名稱及檢查內容	數量	單位	檢測結果
一	、	**熱泵主機保養檢查**			
	1	測試電壓			
	2	測試電流，在額定範圍內			
	3	檢查熱泵預熱是正常			
	4	檢查高低壓冷媒壓力及冷媒量是否在額定範圍			
	5	各項安全保護裝置檢查校正			
	6	檢查乾燥器、膨脹閥各處接頭冷媒管路有無隙縫			
	7	檢查乾燥過濾器進出口有無溫差			
	8	冷凍油液面視窗油位檢查			
	9	清洗冷卻水塔			
	10	檢查壓縮機是否正常			
	11	檢查冷媒量是否足夠			
	12	冷媒壓力是否正常			
	13	機體各固定螺絲是否鎖緊			
二	、	**系統運轉控制及流程檢查**			
	1	控制盤各項零件檢查			
	2	各項控制設定			
		水流開關、溫度開關、溫度感測器、水錶、壓力錶			
	3	系統運轉流程檢查			
	4	保溫桶及相關設備檢查			
三	、	**泵浦檢查保養**			
	1	傳動機件檢查及調整			
	2	軸承檢查			
	3	運轉是否正常無異音			
	4	馬達檢查及汙垢清除			
	5	軸承有無漏水現象			
	6	檢查進水閥門是否全開			
	7	檢修泵浦電路控制盤(含電磁接觸器)			
四	、	**壓縮機冷凝器藥洗(熱泵主機壓縮機)**			
	1	傳動機件檢查及調整			
	2	檢查冷媒量是否足夠			
	3	各項安全保護裝置檢查校正			
	4	清潔機械上沾附之灰塵			
	5	機體各固定螺絲是否鎖緊			
業主簽名：		承包商：	維運人員簽名：		

靜宜大學總務處 營繕組 Division of Construction and Maintenance Providence University

115學年度靜宜大學

思高學苑熱泵熱水系統
暨iEN服務維護保養

保養需求書

靜宜大學總務處
營繕組
Division of Construction and Maintenance
Providence University

壹、 廠商資格：

領有合法公司登記之能源技術服務與冷凍空調工程業者

貳、 保養維護範圍：

(1)思高學苑熱泵設備系統
(2)iEN 全校納管服務維護保養(圖書館及熱泵系統共 2 套)

參、 保養內容：

(1) 當熱泵系統發生故障或異常時，廠商進入 IEN 系統無法處理，應先啟動備援系統，讓系統運轉熱水供應無虞後儘速完成設備修復。
於接獲本校緊急叫修通知(電話、含系統告警簡訊或 E-Mail、傳真、書面)後，2 小時內以遠端處理恢復，若遠端無法處理，須再於 2 小時內派技術員到學校處理，並儘速修復。
如需特殊材料無法立即更換修復須向校方報備並告知修復期限於期限內修復完成。
保養維護時間與維修(緊急維修除外)，必須提前三天以上告知本校，當日至營繕組填寫「靜宜大學學生宿舍工程施做申請單」，如遇非上班日，務必提早領寫。
(2) 熱泵設備系統修復後，需提供維運記錄報告表單。
(3) 每季實施小保養 1 次，依熱泵定期維護（季保養表）進行保養檢查，廠商需提供保養完成記錄。
(4) 年度實施大保養 1 次，依熱泵定期維護（年保養表）進行保養檢查，廠商需提供保養完成記錄。
(5) 熱泵及 IEN 系統維護保養為全責保固保養，廠商將負責此期間設備正常使用之無償維護和修復，系統軟、硬體更新升級、修改也包含在內。
(6) IEN 系統每季提報維護報表，說明軟、硬體檢查結果、系統運作情形、異常狀況處理報告。
(7)承攬商須簽署靜宜大學資訊及個資委外公司及個人保密切結書

肆、 付款辦法：分期付款方式。

(1) 每季保養完成檢據記錄後付款一次共四次(含年度大保養 1 次)。
(2) 付款依據請提供紙本每季維護保養紀錄單與維修紀錄單，共兩份。

伍、 逾期罰則：

(1) 廠商如未按時間做定期保養工作，並經校方連續三次以上通知仍未改善者，則可由校方主動解約，期間本校造成損失，廠商必須依本校損失全額賠償。

靜宜大學 營繕組 Division of Construction and Maintenance Providence University

(2) 本校熱泵系統故障或異常時，接獲通知後，需先啟動備援系統讓熱水供應無虞，如需現場緊急處理，經校方通知後應於規定時間內到場並將故障排除，如未能於約定時間內到達(特別突發事故外)則扣除維護保養費總額百分之三，發生兩次者再扣百分之五，如一個月發生三次時，校方得再扣除保養費總額十分之一，並可主動解約。如造成本校損失，廠商必須依本校損失全額賠償，以作懲罰，廠商不得異議。

陸、 思高學苑熱泵系統設備如下：

一、熱泵系統設備

1. 熱泵系統

項次	設備名稱	規格及說明	數量
1	WHP-1A, 2A	25RT 雙壓 3相380V，加熱能力80670kcal/h	2
2	CT-11A, 12A	50RT 2HP 3相380V，冷卻能力195000kcal/h	2
3	HWP-11A, 12A	3HP 3相3800V	2
4	CHP-11A, 12A	3HP 3相380V	2
5	HSP-11A, 12A	2HP 3相380V	2
6	儲熱糟	15T	2

2. 零組件一覽表

名稱	規格	單位	數量	備註
1	SZ-161壓縮機	個	4	
2	冷凝器25RT	個	4	
3	冰水器20RT	個	4	
4	膨脹閥16RT	個	4	
5	電磁開關20HP(含過電流保護開關)	個	4	
6	電磁開關3HP(含過電流保護開關)	個	4	
7	電磁開關2HP(含過電流保護開關)	個	4	
8	欠相電譯	個	2	
9	恒壓變頻器 2HP 3 相 380V	個	2	

靜宜大學總務處營繕組 Division of Construction and Maintenance Providence University

二、保養維護檢查項目表

1. 每季保養維護事項

熱泵系統定期維護內容(季保養)

設備編號：　　日期：

項次		項目名稱及檢查內容	數量	單位	檢測結果
一	、	**熱泵主機保養檢查**			
	1	測試電壓			
	2	測試電流，在額定範圍內			
	3	檢查熱泵預熱是正常			
	4	檢查高低壓冷媒壓力及冷媒量是否在額定範圍			
	5	各項安全保護裝置檢查校正			
	6	檢查乾燥器、膨脹閥各處接頭冷媒管路有無隙縫			
	7	檢查乾燥過濾器進出口有無溫差			
	8	冷凍油液面視窗油位檢查			
	9	清洗冷卻水塔			
	10	檢查壓縮機是否正常			
	11	檢查冷媒量是否足夠			
	12	冷媒壓力是否正常			
	13	機體各固定螺絲是否鎖緊			
二	、	**系統運轉控制及流程檢查**			
	1	控制盤各項零件檢查			
	2	各項控制設定			
		水流開關、溫度開關、溫度感測器、水錶、壓力錶			
	3	系統運轉流程檢查			
	4	保溫桶及相關設備檢查			
三	、	**泵浦檢查保養**			
	1	傳動機件檢查及調整			
	2	軸承檢查			
	3	運轉是否正常無異音			
	4	馬達檢查及汙垢清除			
	5	軸承有無漏水現象			
	6	檢查進水閥門是否全開			
	7	檢修泵浦電路控制盤(含電磁接觸器)			

業主簽名：　　承包商：　　維運人員簽名：

靜宜大學 營繕組 Division of Construction and Maintenance Providence University

2. 年度大保養維護事項

熱泵系統定期維護內容

設備編號： 日期：

項次		項目名稱及檢查內容	數量	單位	檢測結果
一	、	**熱泵主機保養檢查**			
	1	測試電壓			
	2	測試電流，在額定範圍內			
	3	檢查熱泵預熱是正常			
	4	檢查高低壓冷媒壓力及冷媒量是否在額定範圍			
	5	各項安全保護裝置檢查校正			
	6	檢查乾燥器、膨脹閥各處接頭冷媒管路有無隙縫			
	7	檢查乾燥過濾器進出口有無溫差			
	8	冷凍油液面視窗油位檢查			
	9	清洗冷卻水塔			
	10	檢查壓縮機是否正常			
	11	檢查冷媒量是否足夠			
	12	冷媒壓力是否正常			
	13	機體各固定螺絲是否鎖緊			
二	、	**系統運轉控制及流程檢查**			
	1	控制盤各項零件檢查			
	2	各項控制設定			
		水流開關、溫度開關、溫度感測器、水錶、壓力錶			
	3	系統運轉流程檢查			
	4	保溫桶及相關設備檢查			
三	、	**泵浦檢查保養**			
	1	傳動機件檢查及調整			
	2	軸承檢查			
	3	運轉是否正常無異音			
	4	馬達檢查及汙垢清除			
	5	軸承有無漏水現象			
	6	檢查進水閥門是否全開			
	7	檢修泵浦電路控制盤(含電磁接觸器)			
四	、	**壓縮機冷凝器藥洗(熱泵主機壓縮機)**			
	1	傳動機件檢查及調整			
	2	檢查冷媒量是否足夠			
	3	各項安全保護裝置檢查校正			
	4	清潔機械上沾附之灰塵			
	5	機體各固定螺絲是否鎖緊			
業主簽名：		承包商：	維運人員簽名：		

靜宜大學總務處 營繕組 Division of Construction and Maintenance Providence University

115學年度靜宜大學

善牧學苑熱泵系統
維護保養

保養需求書

靜宜大學總務處
營繕組
Division of Construction and Maintenance
Providence University

壹、 廠商資格：

領有合法公司登記之能源技術服務與冷凍空調工程業者

貳、 保養維護範圍：

善牧學苑熱泵設備系統：氣冷式熱泵機組 25RT*2 組及附屬設備(水泵、儲熱統)

參、 保養內容：

(1) 系統每月定期檢查包含（含維護、保養、零件換修等服務）

(2) 當熱泵系統發生故障或異常時，於接獲本校緊急叫修通知(電話、含系統告警簡訊或 E-Mail、傳真、書面)後，4 小時內派技術員到學校處理，並儘速修復(本案非全責保養，緊急叫修費用另計)。
如需特殊材料無法立即更換修復須向校方報備並告知修復期限於期限內修復完成。
保養維護時間與維修(緊急維修除外)，必須提前三天以上告知本校，當日至營繕組填寫「靜宜大學學生宿舍工程施做申請單」，如遇非上班日，務必提早領寫。

(3) 熱泵設備系統修復後，需提供維運記錄報告表單。

(4) 每季實施小保養 1 次，依熱泵定期維護（季保養表）進行保養檢查，廠商需提供保養完成記錄。

(5) 年度實施大保養 1 次，依熱泵定期維護（年保養表）進行保養檢查，廠商需提供保養完成記錄。

(6) 熱泵機組及附屬設備，廠商將負責此期間所有保養材料，若為機器故障異常所需修繕材料可另行報價經學校同意後修繕。

(7) 承攬商須簽署靜宜大學資訊及個資委外公司及個人保密切結書

肆、 付款辦法：分期付款方式。

(1) 每季保養完成檢據記錄後付款一次共四次(含年度大保養 1 次)。

(2) 付款依據請提供紙本每季維護保養紀錄單與維修紀錄單，共兩份。

伍、 逾期罰則：

(1) 廠商如未按時間做定期保養工作，並經校方連續三次以上通知仍未改善者，則可由校方主動解約，期間本校造成損失，廠商必須依本校損失全額賠償。

(2) 本校熱泵系統故障或異常時，接獲通知後，需先啟動備援系統讓熱水供應無虞，如需現場緊急處理，經校方通知後應於規定時間內到場並將故障排除，如未能於約定時間內到達(特別突發事故外)則扣除維護保養費總額百分之三，發生兩次者再扣百分之五，如一個月發生三次時，校方得再扣除保養費總額十分之一，並可主動解約。如造成本校

靜宜大學總務處 營繕組 Division of Construction and Maintenance Providence University

損失，廠商必須依本校損失全額賠償，以作懲罰，廠商不得異議。

陸、 善牧學苑熱泵系統設備如下：

一、熱泵系統設備

1. 熱泵系統

項次	設備名稱	規格及說明	數量
1	HP-1、2	25RT 雙壓 3相380V，加熱能力70000kcal/h	2
2	HWP-1、2	3HP 3相3800V	2
3	BLP-1、2	3HP 3相380V	2
4	儲熱糟	10T	3

二、保養維護檢查項目表

1. 每季保養維護事項

熱泵系統定期維護內容(季保養)

設備編號： 日期：

項次		項目名稱及檢查內容	數量	單位	檢測結果
一	、	**熱泵主機保養檢查**			
	1	測試電壓			
	2	測試電流，在額定範圍內			
	3	檢查熱泵預熱是否正常			
	4	檢查高低壓冷媒壓力及冷媒量是否在額定範圍			
	5	各項安全保護裝置檢查校正			
	6	檢查乾燥器、膨脹閥各處接頭冷媒管路有無隙縫			
	7	檢查乾燥過濾器進出口有無溫差			
	8	冷凍油液面視窗油位檢查			
	9	清洗冷卻水塔			
	10	檢查壓縮機是否正常			
	11	檢查冷媒量是否足夠			
	12	冷媒壓力是否正常			
	13	機體各固定螺絲是否鎖緊			
二	、	**系統運轉控制及流程檢查**			
	1	控制盤各項零件檢查			

靜宜營繕組 Division of Construction and Maintenance Providence University

	1	傳動機件檢查及調整			
	2	軸承檢查			
	3	運轉是否正常無異音			
	4	馬達檢查及汙垢清除			
	5	軸承有無漏水現象			
	6	檢查進水閥門是否全開			
	7	檢修泵浦電路控制盤(含電磁接觸器)			
四	、	**壓縮機冷凝器藥洗(熱泵主機壓縮機)**			
	1	傳動機件檢查及調整			
	2	檢查冷媒量是否足夠			
	3	各項安全保護裝置檢查校正			
	4	清潔機械上沾附之灰塵			
	5	機體各固定螺絲是否鎖緊			
業主簽名：		承包商：		維運人員簽名：	

靜宜大學總務處 營繕組 Division of Construction and Maintenance Providence University

靜宜大學

體育館與游泳池
熱泵熱水系統維護保養

保養需求書

靜宜大學總務處
營繕組
Division of Construction and Maintenance
Providence University

壹、 廠商資格：

領有合法公司登記之能源技術服務與冷凍空調工程業者

貳、 保養維護範圍：

(1) 泳池熱泵設備系統(含泳池 IEN 系統)
(2) 體育館熱泵設備

參、 保養內容：

(1) 當熱泵系統發生故障或異常時，廠商進入 IEN 系統無法處理，應先啟動備援系統，讓系統運轉熱水供應無虞後儘速完成設備修復。

於接獲本校緊急叫修通知(電話、含系統告警簡訊或 E-Mail、傳真、書面)後，2 小時內以遠端處理恢復，若遠端無法處理，須再於 2 小時內派技術員到學校處理，並儘速修復。

如需特殊材料無法立即更換修復須向校方報備並告知修復期限於期限內修復完成。

保養維護時間與維修(緊急維修除外)，必須提前三天以上告知本校，當日至營繕組填寫「工程施做申請單」，如遇非上班日，務必提早領寫。

(2) 熱泵設備系統修復後，需提供維運記錄報告表單。

(3) 每季實施小保養 1 次，依熱泵定期維護（季保養表）進行保養檢查，廠商需提供保養完成記錄。

(4) 年度實施大保養 1 次，依熱泵定期維護（年保養表）進行保養檢查，廠商需提供保養完成記錄。

(5) 泳池維護保養為全責保固保養，廠商將負責此期間設備正常使用之無償維護和修復。

(6) 體育館熱泵設備，廠商將負責此期間所有保養材料，若為機器故障異常所需修繕材料可另行報價經學校同意後修繕。

(7) 承攬商須簽署靜宜大學資訊及個資委外公司及個人保密切結書。

肆、 付款辦法：分期付款方式。

(1) 每季保養完成檢據記錄後付款一次共四次(含年度大保養 1 次)。

(2) 付款依據請提供紙本每季維護保養紀錄單與維修紀錄單，共兩份。

伍、 逾期罰則：

(1) 廠商如未按時間做定期保養工作，並經校方連續三次以上通知仍未改善者，則可由校方主動解約，期間本校造成損失，廠商必須依本校損失全額賠償。

(2) 本校熱泵系統故障或異常時，接獲通知後，需先啟動備援系統讓熱水

靜宜大學總務 Division of Construction and Maintenance Providence University

供應無虞，如需現場緊急處理，經校方通知後應於規定時間內到場並將故障排除，如未能於約定時間內到達(特別突發事故外)則扣除維護保養費總額百分之三，發生兩次者再扣百分之五，如一個月發生三次時，校方得再扣除保養費總額十分之一，並可主動解約。如造成本校損失，廠商必須依本校損失全額賠償，以作懲罰，廠商不得異議。

陸、 泳池熱泵系統設備如下：

一、熱泵系統設備

1. 熱泵系統(泳池)

項次	設備名稱	規格及說明	數量
1	WHP-1A, 2A	60RT 四壓 3相380V，加熱能力180,000kcal/h	2
2	CT-1A, 2A	100RT 3HP 3相380V，冷卻能力302,400kcal/h	2
3	CHP-1A, 2A	5HP 3相3800V	2
4	WHP-3A	10RT 單壓3相380V，加熱能力30,240kcal/h	1
5	CT-3A	20RT 1HP 3相380V，冷卻能力60,000kcal/h	1
6	CHP-3A, HWP-3A	2HP 3相380V	2
7	HSP-1A, 2A, RWP-1	1HP 3相380V	3
8	儲熱糟	10T	1

2. 熱泵系統(體育館)

項次	設備名稱	規格及說明	數量
1	KHAS-020D	10RT 3相380V，加熱能力292,000kcal/h	1

3. 零組件一覽表

名稱	規格	單位	數量	備註
1	SZ-185壓縮機	個	8	
2	冷凝器25RT	個	8	
3	冰水器20RT	個	8	
4	膨脹閥18 RT	個	4	
5	電磁開關20HP(含過電流保護開關)	個	8	
6	電磁開關5HP(含過電流保護開關)	個	2	
7	電磁開關3HP(含過電流保護開關)	個	2	
8	電磁開關2HP(含過電流保護開關)	個	2	
9	電磁開關1HP(含過電流保護開關)	個	4	
10	欠相電譯	個	3	
11	恆壓變頻器 2HP 3 相 380V	個	2	

靜宜大學總務處 營繕組 Division of Construction and Maintenance Providence University

二、保養維護檢查項目表

1. 每季保養維護事項

熱泵系統定期維護內容(季保養)

設備編號： 日期：

項次		項目名稱及檢查內容	數量	單位	檢測結果
一	、	**熱泵主機保養檢查**			
	1	測試電壓			
	2	測試電流，在額定範圍內			
	3	檢查熱泵預熱是否正常			
	4	檢查高低壓冷媒壓力及冷媒量是否在額定範圍			
	5	各項安全保護裝置檢查校正			
	6	檢查乾燥器、膨脹閥各處接頭冷媒管路有無隙縫			
	7	檢查乾燥過濾器進出口有無溫差			
	8	冷凍油液面視窗油位檢查			
	9	清洗冷卻水塔			
	10	檢查壓縮機是否正常			
	11	檢查冷媒量是否足夠			
	12	冷媒壓力是否正常			
	13	機體各固定螺絲是否鎖緊			
二	、	**系統運轉控制及流程檢查**			
	1	控制盤各項零件檢查			
	2	各項控制設定			
		水流開關、溫度開關、溫度感測器、水錶、壓力錶			
	3	系統運轉流程檢查			
	4	保溫桶及相關設備檢查			
三	、	**泵浦檢查保養**			
	1	傳動機件檢查及調整			
	2	軸承檢查			
	3	運轉是否正常無異音			
	4	馬達檢查及汙垢清除			
	5	軸承有無漏水現象			
	6	檢查進水閥門是否全開			
	7	檢修泵浦電路控制盤(含電磁接觸器)			

業主簽名： 承包商： 維運人員簽名：

靜宜大學總務處 營繕組 Division of Construction and Maintenance Providence University

合約條款

招標學校(靜宜大學，以下簡稱本校)及得標廠商(詳合約封皮，以下簡稱廠商)雙方同意訂定本合約，共同遵守，其條款如下：

第一條 合約文件及效力

案件名稱：希嘉、思高、善牧、游泳池熱泵熱水系統維護保養，內頁無變動，



115-5/19

（一）合約包括下列文件：

1. 招標文件及其變更或補充。
2. 投標文件及其變更或補充。
3. 決標文件及其變更或補充。
4. 合約本文、附件及其變更或補充。
5. 依合約所提出之履約文件或資料。
6. 投標須知。
7. 合約封皮(第 1,2 頁)。

（二）合約文件，包括以書面、錄音、錄影、照相、微縮、電子數位資料或樣品等方式呈現之原件或複製品。

（三）合約所含各種文件之內容如有不一致之處，除另有規定外，依下列原則處理：

1. **招標文件內之合約條款及投標須知優於招標文件內之其他文件所附記之條款。但附記之條款有特別聲明者，不在此限。合約條款與投標須知內容有不一致之處，以請購單位附件為優先。**
2. 招標文件之內容優於投標文件之內容。但投標文件之內容經本校審定優於招標文件之內容者，不在此限。招標文件如允許廠商於投標文件內特別聲明，並經本校於審標時接受者，以投標文件之內容為準。
3. 文件經本校審定之日期較新者優於審定日期較舊者。
4. 大比例尺圖者優於小比例尺圖者。
5. 決標紀錄之內容優於開標或議價紀錄之內容。
6. **同一優先順位之文件，其內容有不一致之處，屬本校文件者，以對廠商有利者為準；屬廠商文件者，以對本校有利者為準。**
7. **招標文件內之標價清單，其品項名稱、規格、數量，優於招標文件內其他文件之內容。**

（四）合約文件之一切規定得互為補充，如仍有不明確之處，應依公平合理原則解釋之。如有爭議，依本約第十七條辦理，適用採購法者，依政府採購法之規定處理。

（五）合約文字：

1. 合約文字以中文為準。但下列情形得以外文為準：
   (1) 特殊技術或材料之圖文資料。
   (2) 國際組織、外國政府或其授權機構、公會或商會所出具之文件。
   (3) 其他經本校認定確有必要者。
2. 合約文字有中文譯文，其與外文文意不符者，除資格文件外，以中文為準。其因譯文有誤致生損害者，由提供譯文之一方負責賠償。
3. 合約所稱申請、報告、同意、指示、核准、通知、解釋及其他類似行為所為之意思表示，**除契約另有規定或當事人同意外，應**以中文**(正體字)**書面為之。書面之遞交，得以面交簽收、郵寄、傳真**或電子資料傳輸**至雙方預為約定之人員或處所。

（六）合約所使用之度量衡單位，除另有規定者外，**以法定**度量衡單位為之。

（七）合約所定事項如有違反法律強制或禁止規定或無法執行之部分，該部分無效。但除去該部分，合約亦可成立者，不影響其他部分之有效性。該無效之部分，本校及廠商必要時得依合約原定目的變更之。

（八）**合約份數若於合約封皮無特別註明外以下敘說明製作：合約正本 2 份，本校及廠商各執 1 份，並由雙方各依印花稅法之規定繳納印花稅。副本 4 份，由本校相關單位分別執用。副本如有誤繕，以正本為準。**

第二條 履約標的

詳『靜宜大學 開標/議價/決標/流標/廢標/紀錄表』、『靜宜大學「採購議價」會議紀錄』、投標須知。

第三條 合約價金之給付

依合約價金總額(見合約封皮)結算。因合約變更致履約標的項目或實作數量有增減時，經本校同意後就變更部分予以加減價結算，其加減價之計算依原合約之數量等比例加減之。若有相關項目如稅捐、利潤或管理費概由廠商負擔。

第四條 合約價金之調整

（一）驗收結果與規定不符，而不妨礙安全及使用需求，亦無減少通常效用或合約預定效用，經本校檢討不必拆換、更換或拆換、更換確有困難，或不必補交者，得於必要時減價收受。採減價收受者，按不符項目標的之合約價金 100%減價，得處以減價金額 2 倍之違約金。但其屬尺寸不符規定者，減價金額得就尺寸差異部分按合約價金比例計算之；屬工料不符規定者，減價金額得按工料差額計算之。

（二）合約價金採總價給付者，未列入標價清單之項目或數量，其已於合約載明應由廠商施作或供應或為廠商完成履約所必須者，仍應由廠商負責供應或施作，不得據以請求加價。

（三）合約價金，除另有規定外，含廠商及其人員依中華民國法令應繳納之稅捐、規費及強制性保險之

勞務合約有關保險調查頁

熱泵

> 設備及勞務類為請購(預算單位)單位填選，工程為營繕組負責填選。

> 以下內容請依購買內容勾選不同保險內容，所勾選之保險，為廠商投標成本之一。

(一)廠商應於履約期間辦理下列保險種類(由*請購單位*擇定後於招標時載明；未載明者無)，其屬自然人者，應自行另投保人身意外險：

□專業責任險。包括因業務疏漏、錯誤或過失，違反業務上之義務，致機關或其他第三人受有之損失。

■雇主意外責任險（履約標的涉派駐勞工者，應擇定）。

□公共意外責任險（履約標的涉舉辦活動者，建議擇定）。

□營繕承包人意外責任險（履約標的之一部分涉工程者，建議擇定）。

□旅行業責任保險（履約標的涉旅行社安排活動者，建議擇定）。

□其他：　　。

(二)廠商依前款辦理之保險，其內容如下(由請購單位視保險性質擇定或調整後於招標時載明)：

1. 被保險人：以廠商為被保險人。

2. 保險金額：

(1)專業責任險：（由請購單位依個案特性、規模、風險於招標時載明）

□契約價金總額。

□契約價金總額之__倍。

□契約價金總額之__%。

□固定金額__元。

(2)雇主意外責任險：（由請購單位於招標時載明最低投保金額，不得為無限制）

①每一個人體傷或死亡：50萬元。

②每一事故體傷或死亡：100萬元。

③保險期間內最高累積責任：400萬元。

(3)公共意外責任險：（由請購單位於招標時載明最低投保金額，不得為無限制）

①每一個人體傷或死亡：_____元。

②每一事故體傷或死亡：_____元。

③每一意外事故財損：_____元。

④保險期間內最高累積責任：_____元。

(4)營繕承包人意外責任險：（由請購單位於招標時載明最低投保金額，不得為無限制）

①每一個人體傷或死亡：_____元。

②每一事故體傷或死亡：_____元。

③每一意外事故財損：_____元。

④保險期間內最高累積責任：_____元。

(5)旅行業責任保險：每一個人體傷或死亡：_____元（由請購單位於招標時載明最低投保金額，不得為無限制）。

(6)其他保險種類：_____(請參考上述內容敘明)。

請購單位用印：

靜宜大學總務處 營繕組 Division of Construction and Maintenance Providence University

勞務合約有關保險調查頁

3. 每一事故之廠商自負額上限：(由請購單位於招標時載明)

(1)專業責任險：_____元。

(2)雇主意外責任險：1萬元。

(3)公共意外責任險：_____元。

(4)營繕承包人意外責任險：_____元。

(5)旅行業責任保險：_____元。

(6)其他保險種類：_____。

4. 保險期間：

自 115/08/01 起至■契約所定履約期限之日止；□_____之日止(由請購單位載明)，有延期或遲延履約者，保險期間比照順延。

5. 保險契約之變更、效力暫停或終止，應經本校之書面同意。任何未經本校同意之保險(契約)批單，如致損失或損害賠償，由廠商負擔。

6. 其他：

(三)保險單記載契約規定以外之不保事項者，其風險及可能之賠償由廠商負擔。

(四)廠商向保險人索賠所費時間，不得據以請求延長履約期限。

(五)廠商未依契約規定辦理保險、保險範圍不足或未能自保險人獲得足額理賠者，其損失或損害賠償，由廠商負擔。

(六)保險單正本或保險機構出具之保險證明1份及繳費收據副本1份，應於辦妥保險後即交本校請購單位收執。因不可歸責於廠商之事由致須延長履約期限者，因而增加之保費，由契約雙方另行協議其合理之分擔方式；如因可歸責於本校之事由致須延長履約期限者，因而增加之保費，由本校負擔。

(七)廠商應依中華民國法規為其員工及車輛投保勞工保險、就業保險、全民健康保險及汽機車第三人責任險。其依法免投保勞工保險者，得以其他商業保險代之。

(八)依法非屬保險人可承保之保險範圍，或非因保費因素卻於國內無保險人願承保，且有保險公會書面佐證者，依勞務合約第1條第7款辦理。

(九)本案如為政府補助款時，本校請購單位及廠商均應避免發生採購法主管機關訂頒之「常見保險錯誤及缺失態樣」所載情形。

請購單位用印：

靜宜大學總務處 營繕組 Division of Construction and Maintenance Providence University