

工 事 名

令和7年度

本庁舎空調設備改修機械設備工事

設 計 書

伊 那 市

名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
直接工事費						
(A) 機械設備工事		1.0	式			
計						
共通費						
共通仮設費		1.0	式			
現場管理費		1.0	式			
一般管理費等		1.0	式			
計						
合計	(工事価格)	1.0	式			
消費税等相当額		1.0	式			
総 合 計	(工 事 費)	1.0	式			

名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
共通仮設費						
準備費	┌					
仮設建物費						
工事施設費						
環境安全費						
動力用水光熱費	-----	1.0	式			
屋外整理整頓費						
機械器具費						
情報システム費						
その他						
	└					
合 計	(共通仮設費)					

名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
機械設備工事						
1 熱源更新工事		1.0	式			
2 空気調和設備工事		1.0	式			
3 自動制御設備工事		1.0	式			
4 撤去工事		1.0	式			
5 アスベスト処分		1.0	式			
6 発生材処理		1.0	式			
7 仮設器具		1.0	式			
合 計						

名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
1 熱源更新工事						
(1) 機器設備						
RB-N1, N2 冷温水発生機	油焚二重効用吸収式 冷房528kW 暖房484kW	2.0	基			
CT-N1, N2 冷却塔	角形開放式、超低騒音型 冷却能力924.4kW	2.0	基			
CTF-N1, N2 冷却水水処理装置	薬液注入ユニット ポンプ30mL/min 1.0MPa	2.0	台			
PCD-N1, N2 冷却水ポンプ	片吸込渦巻きポンプ 125 x 100 x 2500L/min	2.0	台			
PCH-N1, N2 冷温水 1 次側ポンプ	片吸込渦巻きポンプ 125 x 100 x 1520L/min	2.0	台			
PCH-N11, N12, N13 冷温水 2 次側ポンプ	片吸込渦巻きポンプ 100 x 80 x 1300L/min	3.0	台			
HCH-N1 冷温水ヘッダー (往)	SGP製 350φ x 2395L 架台1300H	1.0	基			
HCH-N2 冷温水ヘッダー (往)	SGP製 350φ x 2645L 架台1300H	1.0	基			
HCHR-N1 冷温水ヘッダー (還)	SGP製 350φ x 1805L 架台1300H	1.0	基			
HCHR-N2 冷温水ヘッダー (還)	SGP製 350φ x 2655L 架台1300H	1.0	基			
機器保温工事	冷温水発生機、ヘッダー	1.0	式			
機器搬入費	25t, 60t クレーン含む	1.0	式			
機器据付費		1.0	式			
架台類	鉄骨架台	1.0	式			
機器固定用アンカー		1.0	式			
文字標識等		1.0	式			
既設機械室手洗器	取外し再取付け	1.0	組			
小 計						

名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
1 熱源更新工事						
(2)配管設備						
冷却水 配管用炭素鋼鋼管（白）	機械室 SGP 200A ハウジング形接手	82.0	m			
冷却水 配管用炭素鋼鋼管（白）	機械室 SGP 20A ねじ接合	6.0	m			
冷却水 配管用炭素鋼鋼管（白）	屋外配管 SGP 200A ハ ウジング形接手	45.0	m			
冷却水 配管用炭素鋼鋼管（白）	屋外配管 SGP 20A ねじ接合	1.0	m			
冷温水 配管用炭素鋼鋼管（白）	機械室 SGP 80A ハウジング形接手	10.0	m			
冷温水 配管用炭素鋼鋼管（白）	機械室 SGP 100A ハウジング形接手	5.0	m			
冷温水 配管用炭素鋼鋼管（白）	機械室 SGP 125A ハウジング形接手	12.0	m			
冷温水 配管用炭素鋼鋼管（白）	機械室 SGP 150A ハウジング形接手	64.0	m			
冷温水 配管用炭素鋼鋼管（白）	機械室 SGP 200A ハウジング形接手	32.0	m			
膨張管 配管用炭素鋼鋼管（白）	機械室 SGP 40A ねじ接合	13.0	m			
膨張管 配管用炭素鋼鋼管（白）	屋外配管 SGP 40A ねじ接合	7.0	m			
水抜管、エア抜管 配管用炭素鋼鋼管（白）	機械室 SGP 20A ねじ接合	16.0	m			
水抜管 配管用炭素鋼鋼管（白）	機械室 SGP 40A ねじ接合	4.0	m			
油管 配管用炭素鋼鋼管（黒）	機械室 SGP 15A ねじ接合	11.0	m			
油管 配管用炭素鋼鋼管（黒）	機械室 SGP 25A ねじ接合	21.0	m			
油管 配管用炭素鋼鋼管（黒）	機械室 SGP 32A ねじ接合	15.0	m			
排ガスドレン管 配管用炭素鋼鋼管（白）	機械室 SGP 25A ねじ接合	9.0	m			
給水管 硬質塩ビライニング鋼管	屋外配管 VB 25A ねじ接合	4.0	m			
給水管 硬質塩ビライニング鋼管	屋外配管 VB 32A ねじ接合	11.0	m			
給水管 硬質塩ビライニング鋼管	屋外配管 VB 40A ねじ接合	13.0	m			
給水管 硬質塩ビライニング鋼管	屋外配管 VB 50A ねじ接合	4.0	m			
小 計						

名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
1 熱源更新工事						
ドレン管 配管用炭素鋼管（白）	屋外配管 SGP 50A ねじ接合	17.0	m			
バタフライ弁	80A JIS 10K	4.0	個			
バタフライ弁	100A JIS 10K	3.0	個			
バタフライ弁	125A JIS 10K	9.0	個			
バタフライ弁	150A JIS 10K	16.0	個			
バタフライ弁	200A JIS 10K	17.0	個			
青銅製仕切弁	20A JIS 5K	15.0	個			
青銅製仕切弁	40A JIS 5K	3.0	個			
青銅製仕切弁	50A JIS 5K	2.0	個			
逆止弁（ウェハ形）	125A 10K 水撃吸収式	3.0	個			
逆止弁（ウェハ形）	150A 10K 水撃吸収式	2.0	個			
逆止弁（ウェハ形）	200A 10K 水撃吸収式	2.0	個			
Y形ストレーナ	150A JIS 10K	2.0	個			
Y形ストレーナ	200A JIS 10K	3.0	個			
パイプサイレンサー	100A（機器付属品取付）	6.0	個			
パイプサイレンサー	125A（機器付属品取付）	8.0	個			
フレキシブル接手	150A 合成ゴム製	4.0	個			
フレキシブル接手	200A 合成ゴム製	8.0	個			
電動弁装置	200A （本体は自動制御工事）	1.0	組			
流量計	200A （本体は自動制御工事）	1.0	組			
温度計（バイメタル）	φ100 0～100℃	29.0	個			
圧力計	φ100 0.1MPa	29.0	個			
小 計						

名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
1 熱源更新工事						
圧力計（機器付属品）	φ100 ホールロック共	7.0	個			
連成計（機器付属品）	φ100 ホールロック共	7.0	個			
瞬間流量計	80A（着脱式）	4.0	個			
瞬間流量計	100A（着脱式）	2.0	個			
瞬間流量計	150A（着脱式）	6.0	個			
瞬間流量計	200A（着脱式）	3.0	個			
瞬間流量計	着脱式 指示部 （収納ケース付）	1.0	個			
マレアブル弁	15A 玉型弁	6.0	個			
油流量計	（機器付属品取付）	2.0	個			
フレキシブル接手	15A 油用	2.0	個			
フレキシブル接手	32A 油用	1.0	個			
青銅製仕切弁（コア内蔵）	20A JIS 5K	2.0	個			
青銅製仕切弁（コア内蔵）	25A JIS 5K	2.0	個			
青銅製仕切弁（コア内蔵）	32A JIS 5K	6.0	個			
青銅製仕切弁（コア内蔵）	40A JIS 5K	2.0	個			
電動弁	20A	2.0	個			
フレキシブル接手	25A 合成ゴム製	2.0	個			
フレキシブル接手	32A 合成ゴム製	4.0	個			
保温工事	凍結防止帯巻共	1.0	式			
塗装工事		1.0	式			
合成樹脂製支持受		1.0	式			
形鋼振れ止め支持		1.0	式			
小 計						

名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
1 熱源更新工事						
既設油管分岐接続	SGP 50A	1.0	箇所			
あと施工アンカー		1.0	式			
断水作業	水抜き、水張り	1.0	式			
煙道 鋼板	3.2mm	5.0	m2			
煙道保温	RWフランクセット 75 t SUSラッキング	1.0	式			
〈直接仮設ほか工事〉						
脚立足場	存置3ヶ月	18.3	床m2			
引渡し前清掃		117	m2			
鋼製両開き戸 取外し／再取付	W2.0m x H2.5m	1.0	式			
〈機械基礎工事〉						
普通型枠	基礎部	0.2	m2			
型枠運搬費	4t車	0.2	m2			
コンクリート	Fc=21N/mm2 S=18cm	0.1	m3			
打設手間	カート打ち	0.1	m2			
異形鉄筋	SD295 D10	4.3	Kg			
加工組立費		4.3	Kg			
鉄筋運搬費	4t車	4.3	Kg			
差し筋アンカー	D10 横向き	38.0	本			
コンクリート金鰻押え		1.5	m2			
小 計						
合 計						

名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
2 空調設備工事						
1) 機器設備						
PAC-2 ビル用マルチエアコン	寒冷地用 冷房28.0kW 暖房31.5kW	1.0	台			
PAC-N2-1 室内ユニット	ペリメーター用床置形 冷房2.8kW 暖房3.2kW	2.0	台			
PAC-N2-2 室内ユニット	ペリメーター用床置形 冷房4.5kW 暖房5.0kW	2.0	台			
PAC-N2-3 室内ユニット	ペリメーター用床置形 冷房7.1kW 暖房8.0kW	2.0	台			
PAC-N3 パッケージエアコン	標準、天井セット4方向 冷房5.0kW 暖房5.6kW	1.0	台			
PAC-N4 設備用パッケージエアコン	寒冷地用 冷房25.0kW 暖房28.0kW	1.0	台			
PAC-N4-1 室内ユニット	床置ダクト形 冷房25.0kW 暖房28.0kW	1.0	台			
PAC-N6 ビル用マルチエアコン	寒冷地用 冷房40.0kW 暖房45.0kW	1.0	台			
PAC-N6-1 室内ユニット	天井セット4方向 冷房7.1kW 暖房8.0kW	2.0	台			
PAC-N6-2 室内ユニット	天井セット4方向 冷房9.0kW 暖房10.0kW	3.0	台			
機器搬入・据付費		1.0	式			
架台類	鉄骨架台	1.0	式			
機器固定用アンカー		1.0	式			
冷媒ガス追加充填		1.0	式			
小 計						

名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
2 空気調和設備工事						
2) 配管設備						
冷媒用断熱材被覆銅管	ヘ°アコイル 6.35/12.7	39.0	m			
冷媒用断熱材被覆銅管	ヘ°アコイル 9.52/15.88	84.0	m			
冷媒用断熱材被覆銅管	液管 9.52φ 保温厚10mm	29.0	m			
冷媒用断熱材被覆銅管	液管 12.7φ 保温厚10mm	117	m			
冷媒用断熱材被覆銅管	液管 15.88φ 保温厚10mm	44.0	m			
冷媒用断熱材被覆銅管	ガス管 19.05φ 保温厚20mm	5.0	m			
冷媒用断熱材被覆銅管	ガス管 22.2φ 保温厚20mm	141	m			
冷媒用断熱材被覆銅管	ガス管 28.58φ 保温厚20mm	44.0	m			
硬質ポリ塩化ビニル管	屋内一般 VP 25A	18.0	m			
硬質ポリ塩化ビニル管	屋内一般 VP 30A	24.0	m			
冷媒配管化粧カバー	断熱材被覆銅管用 ステンスラッキング	1.0	式			
計装工事		1.0	式			
保温工事		1.0	式			
防火区画貫通処理		1.0	式			
あと施工アンカー		1.0	式			
はつり補修		1.0	式			
既設ダクト接続		1.0	式			
小 計						

名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
2 空気調和設備工事						
3)直接仮設ほか工事						
脚立足場	存置3ヶ月	97.4	床m2			
床養生		235	m2			
引渡し前清掃		235	m2			
天井取外・再取付	システム天井:90㎡程度	1.0	式			
天井開口補強	屋内 900x900程度	5.0	か所			
小 計						
合 計						

名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
3 自動制御設備工事						
1) 空調改修工事						
1) -1. 自動制御機器						
《熱源廻り》						
配管温度センサー		2.0	個			
ダクト用温度センサー		1.0	個			
差圧発信機		1.0	台			
電磁流量計	200P	1.0	台			
DC24V電源		1.0	台			
電動 2 方弁	65A	1.0	台			
《冷却塔廻り》						
温度調節器		2.0	個			
保護管		2.0	個			
《煤煙制御》						
煤煙濃度計		1.0	台			
《PAC制御》						
室内用湿度調節器		1.0	個			
室内用温度センサ		1.0	個			
指示調節器		1.0	台			
1) -2. 工事費						
計装工事		1.0	式			
1) -3. 調整費						
機器調整費等		1.0	式			
小 計						

名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
3 自動制御設備工事						
2) 自動制御工事						
2) -1. 自動制御機器						
《空調機制御-1》						
室内用湿度調節器		2.0	個			
室内用温度センサ		2.0	個			
差圧スイッチ		2.0	個			
指示調節器		2.0	台			
ダンバ操作器		10.0	台			
電動操作器		2.0	台			
弁リンケージ		2.0	台			
《空調機制御-2》						
ダクト用湿度調節器		2.0	個			
ダクト用温度センサ		2.0	個			
差圧スイッチ		2.0	個			
指示調節器		2.0	台			
ダンバ操作器		10.0	台			
電動操作器		2.0	台			
弁リンケージ		2.0	台			
《全熱交換器制御-1》						
差圧スイッチ		4.0	個			
小 計						

名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
3 自動制御設備工事						
《全熱交換器制御-2》						
差圧スイッチ		4.0	個			
《空調機制御-3》						
室内用湿度調節器		1.0	個			
室内用温度センサ		1.0	個			
差圧スイッチ		1.0	個			
指示調節器		1.0	台			
電動操作器		1.0	台			
弁リネージ		1.0	台			
《空調機制御-4》						
ダクト用湿度調節器		6.0	個			
ダクト用温度センサ		6.0	個			
差圧スイッチ		6.0	個			
指示調節器		6.0	個			
電動操作器		6.0	台			
弁リネージ		6.0	台			
《空調機制御-5》						
ダクト用湿度調節器		1.0	個			
ダクト用温度センサ		1.0	個			
差圧スイッチ		1.0	個			
指示調節器		1.0	台			
ダンバ操作器		1.0	台			
小 計						

名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
3 自動制御設備工事						
電動操作器		1.0	台			
弁リネージ		1.0	台			
《厨房コイル廻り》						
温度調節器		1.0	個			
差圧スイッチ		1.0	個			
ダンパ操作器		1.0	台			
電動操作器		1.0	台			
弁リネージ		1.0	台			
2) -2. 計装工事費						
機器撤去費		1.0	式			
機器取付費		1.0	式			
離線費		1.0	式			
結線費		1.0	式			
雑工事		1.0	式			
2) -3. 調整費						
機器調整費等		1.0	式			
小 計						
合 計						

名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
4 撤去工事						
機器類撤去						
冷温水発生機 RB-1, 2 撤去	二重効用吸収式 150R	2.0	基			
吸収式冷温水機 吸収液 処分	溶液抜き取り回収 リサイクル処理	1.0	式			
温水ヒーター BH-1 撤去	真空式 鋼板製 缶体出力400,000kcal/h	1.0	基			
冷却塔 CT-1, 2 撤去	角形開放式 冷却能力150CT	2.0	基			
冷却水水処理装置 CTF-1, 2 撤去	薬液注入ユニット	2.0	台			
冷却水ポンプ PCD-1, 2 撤去	片吸込渦巻きポンプ 18.5kW	2.0	台			
冷温水1次側ポンプ PCH-1, 2 撤去	片吸込渦巻きポンプ 7.5kW	2.0	台			
温水ポンプ PH-1 撤去	片吸込渦巻きポンプ 3.7kW	1.0	台			
冷温水2次側ポンプ PCH-11, 12, 13 撤去	片吸込渦巻きポンプ 22.0kW	3.0	台			
冷温水ヘッダー (往) HCH-1 撤去	SGP製 350φ x 2395L	1.0	基			
冷温水ヘッダー (往) HCH-2 撤去	SGP製 350φ x 2645L	1.0	基			
冷温水ヘッダー (還) HCHR-1 撤去	SGP製 350φ x 1805L	1.0	基			
冷温水ヘッダー (還) HCHR-2 撤去	SGP製 350φ x 2655L	1.0	基			
空冷ヒートポンプマルチエアコン PAC-1 撤去	室外機 冷房能力14,000kcal/h	1.0	台			
空冷ヒートポンプマルチエアコン PAC-2 撤去	室外機 冷房能力20,000kcal/h	1.0	台			
同上室内機 撤去	室内機 床置型 冷房能力4,000kcal/h	2.0	台			
同上室内機 撤去	室内機 床置型 冷房能力6,300kcal/h	2.0	台			
同上室内機 撤去	室内機 床置型 冷房能力2,500kcal/h	2.0	台			
空冷冷専エアコン PAC-3 撤去	室内外機 天井吊り型 冷房能力3,550kcal/h	1.0	台			
空冷パッケージエアコン PAC-4 撤去	室内外機 床置ダクト型 冷房能力25,000kcal/h	1.0	台			
空冷ヒートポンプマルチエアコン PAC-5 撤去	室外機 冷房能力25,000kcal/h	1.0	台			
小 計						

名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
4 撤去工事						
冷媒回収・破壊処理		1.0	式			
機器搬出費		1.0	式			
配管類撤去	再使用しない	1.0	式			
配管付属品類撤去	再使用しない	1.0	式			
保温類撤去	再使用しない	1.0	式			
煙道撤去	煙道端部閉塞共 再使用しない	1.0	式			
小 計						
合 計						

名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
5 アスベスト処分						
1) 石綿含有パッキン除去 工事						
機材運搬費		2.0	回			
工事看板		1.0	式			
足場		1.0	式			
高性能真空掃除機	HEPAフィルター含む	4.0	日			
ダクト切断費	切断機・刃具・保護具・ 保護衣・養生材等含む	6.0	か所			
配管切断費	切断機・刃具・保護具・ 保護衣・養生材等含む	108	か所			
梱包作業費	梱包資材含む	114	か所			
小運搬・フレコン集積費		114	か所			
運搬費	石綿含有産業廃棄物 一次二次共	2.0	m3			
最終処分費	石綿含有産業廃棄物	2.0	m3			
合 計						

名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
6 発生材処理						
発生材積込		1.0	式			
発生材運搬		1.0	式			
発生材処分		1.0	式			
合 計						

名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
7 仮設器具						
仮設暖房機	18.5kW程度 42台	1.0	か月			
仮設暖房機	10.0kW程度 91台	1.0	か月			
仮設暖房機	3.2kW程度 19台	1.0	か月			
灯油タンク	200L（防油堤付） 6基	1.0	か月			
灯油	1.2L/h, 0.7L/h 0.3L/h	40500	ℓ			
	稼働8h/日、20日/月					
合 計						