

課長	主幹	係長	係	設計	積算	検算	着工 令和 年 月 日
							完成 令和 年 月 日

工 事 設 計 書

工 事 名 教育センター改修(機械設備)工事 (その2)

設計額 (税抜き) 金 円也

設計額 (税込み) 金 円也

うち消費税額
及び地方消費税額 金 円也

工事場所 岩手県釜石市鈴子町15番2号

工 事 の 大 要	鉄筋コンクリート造6階建て、延床面積2,117.45㎡	起 工 の 理 由	学校法人龍澤学館の高等教育機関開校準備のため、
	一部改修工事における機械設備工事 一式		今年度開校する日本語学科に対応した教育センター
			棟の内装や設備等の改修工事を行うもの。

金 円也				
名 称	数 量	単 位	金 額	備 考
I 直接工事費	1	式		
II 共通費	1	式		
計				

I 直接工事費 金 円也				
名 称	数 量	単 位	金 額	備 考
建築工事	1	式		
計				

機械設備工事 種目別内訳

4

[illegible]

機械設備工事 科目別内訳

機械設備工事								
名	称	数	量	単 位	金	額	備	考
空調房設備		1		式				
換気設備		1		式				
給水設備		1		式				
排水設備		1		式				
給湯設備		1		式				
ガス設備		1		式				
撤去工事		1		式				
発生材処理		1		式				
	計							

機械設備工事 中科目別内訳

6

機械設備工事					
科 目 名 称	中 科 目 名 称	数 量	単 位	金 額	備 考
空調房設備	機器設備	1	式		
空調房設備	配管設備	1	式		
計					
換気設備	機器設備	1	式		
換気設備	ダクト設備	1	式		
計					
給水設備		1	式		
計					
排水設備		1	式		
計					
給湯設備		1	式		
計					
ガス設備	都市ガス設備	1	式		
計					
撤去工事	空調設備	1	式		

機械設備工事 中科目別内訳

機械設備工事					
科 目 名 称	中 科 目 名 称	数 量	単 位	金 額	備 考
撤去工事	暖房設備	1	式		
撤去工事	換気設備	1	式		
計					
発生材処理		1	式		
計					

機械設備工事 細目別内訳

8

機械設備工事		空調房設備		機器設備		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
GHP-1 空調機 (室外ユニット)	寒冷地及び耐塩害仕様 C=22.4KW H=25.0KW 防雪フート、 防護ネット、平架台、他標準付属品一式	1	組			
GHP-1-1 空調機 (室内ユニット)	天カ4方向 C=7.1KW H=8.0KW 化粧ハネ、防振吊金物、リモコン 他付属品一式	1	台			
GHP-1-2 空調機 (室内ユニット)	天カ4方向 C=4.5KW H=5.0KW 化粧ハネ、防振吊金物、リモコン 他付属品一式	1	台			
GHP-1-3 空調機 (室内ユニット)	天カ4方向 C=2.8KW H=3.2KW 化粧ハネ、防振吊金物、リモコン 他付属品一式	1	台			
GHP-1-4 空調機 (室内ユニット)	天カ2方向 C=2.8KW H=3.2KW 化粧ハネ、防振吊金物、リモコン 他付属品一式	2	台			
GHP-1-5 空調機 (室内ユニット)	天カ2方向 C=2.2KW H=2.5KW 化粧ハネ、防振吊金物、リモコン 他付属品一式	1	台			
GHP-2 空調機 (室外ユニット)	寒冷地及び耐塩害仕様 C=28.0KW H=31.5KW 防雪フート、 防護ネット、平架台、他標準付属品一式	1	組			
GHP-2-1 空調機 (室内ユニット)	天カ4方向 C=7.1KW H=8.0KW 化粧ハネ、防振吊金物、リモコン 他付属品一式	3	台			
GHP-2-2 空調機 (室内ユニット)	天カ4方向 C=4.5KW H=5.0KW 化粧ハネ、防振吊金物、リモコン 他付属品一式	1	台			
GHP-2-3 空調機 (室内ユニット)	天カ4方向 C=3.6KW H=4.0KW 化粧ハネ、防振吊金物、リモコン 他付属品一式	1	台			
GHP-3 空調機 (室外ユニット)	寒冷地及び耐塩害仕様 C=33.5KW H=40.0KW 防雪フート、 防護ネット、平架台、他標準付属品一式	1	組			
GHP-3-1 空調機 (室内ユニット)	天カ4方向 C=7.1KW H=8.0KW 化粧ハネ、防振吊金物、リモコン 他付属品一式	2	台			
GHP-3-2 空調機 (室内ユニット)	天カ4方向 C=5.6KW H=6.3KW 化粧ハネ、防振吊金物、リモコン 他付属品一式	2	台			
GHP-3-3 空調機 (室内ユニット)	天カ4方向 C=5.6KW H=6.3KW 化粧ハネ、防振吊金物、リモコン 他付属品一式	2	台			
GHP-4 空調機 (室外ユニット)	寒冷地及び耐塩害仕様 C=28.0KW H=31.5KW 防雪フート、 防振架台、他標準付属品一式	1	組			

機械設備工事 細目別内訳

9

機械設備工事		空調房設備		機器設備		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
GHP-4-1 空調機 (室内ユニット)	天井4方向 C=9.0KW H=10.0KW 化粧パネル、防振吊金物、リモコン 他付属品一式	1	台			
GHP-4-2 空調機 (室内ユニット)	天井4方向 C=4.5KW H=5.0KW 化粧パネル、防振吊金物、リモコン 他付属品一式	2	台			
GHP-4-3 空調機 (室内ユニット)	天井4方向 C=3.6KW H=4.0KW 化粧パネル、防振吊金物、リモコン 他付属品一式	2	台			
GHP-5 空調機 (室外ユニット)	寒冷地及び耐塩害仕様 C=45.0KW H=50.0KW 防雪フード、 防護ネット、平架台、他標準付属品一式	1	組			
GHP-5-1 空調機 (室内ユニット)	天井4方向 C=7.1KW H=8.0KW 化粧パネル、防振吊金物、リモコン 他付属品一式	4	台			
GHP-5-2 空調機 (室内ユニット)	天井4方向 C=5.6KW H=6.3KW 化粧パネル、防振吊金物、リモコン 他付属品一式	2	台			
CRS 集中リモコン	システムコントローラー 週間スケジュール機能	1	台			
試運転調整費		5	組			
機器搬入費		1	式			
室外ユニット基礎工事	GHP-1、GHP-2、GHP-3用	1	式			
室外ユニット基礎工事	GHP-4、GHP-5用	1	式			
計						

機械設備工事 細目別内訳

10

機械設備工事		空調房設備		配管設備		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
冷媒用 断熱材被覆銅管	25.4 外径(1 B) ガス管 厚20mm以上	80	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管	22.22外径(7/8B) ガス管 厚20mm以上	30	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管	19.05外径(3/4B) ガス管 厚20mm以上	42	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管	15.88外径(5/8B) ガス管 厚20mm以上	88	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管	12.7 外径(1/2B) ガス管 厚20mm以上	156	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管	12.7 外径(1/2B) 液管 厚10mm以上	80	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管	9.52外径(3/8B) 液管 厚8mm	160	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管	6.35外径(1/4B) 液管 厚8mm	156	m			
保温化粧ケース (樹脂製)	100 × 70	150	m			
排水・硬質ポリ 塩化ビニル 耐火二層管 (VP)	屋内一般 50A	97	m			
排水・硬質ポリ 塩化ビニル 耐火二層管 (VP)	屋内一般 40A	21	m			
排水・硬質ポリ 塩化ビニル管 (VP)	屋内一般 30A	98	m			
排水・硬質ポリ 塩化ビニル管 (VP)	屋内一般 25A	107	m			
給水・耐熱性硬質 ポリ塩化ビニル管 (HTVP)	屋外架空・暗渠 40A	8	m			
給水・耐熱性硬質 ポリ塩化ビニル管 (HTVP)	屋外架空・暗渠 20A	3	m			

機械設備工事 細目別内訳

11

機械設備工事						
空調房設備			配管設備			
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
配管用防虫網	50A	3	個			
配管用防虫網	40A	2	個			
丸形貫通処理 (壁・床共用)	φ 100	34	か所			
はつり補修		1	式			
保温工事		1	式			
計						

機械設備工事 細目別内訳

12

機械設備工事		換気設備		機器設備		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
HEU-A 全熱交換形換気扇 取付	天井埋込形 (24時間兼用) 350 m3/h 専用スイッチ、防振吊金具 他付属品一式共	13	台			
HEU-B 全熱交換形換気扇 取付	天井埋込形 (24時間兼用) 250 m3/h 専用スイッチ、防振吊金具 他付属品一式共	1	台			
HEU-C 全熱交換形換気扇 取付	全カセット形 (24時間兼用) 150 m3/h 専用スイッチ、防振吊金具 他付属品一式共	1	台			
HEU-D 全熱交換形換気扇 取付	全カセット形 (24時間兼用) 150 m3/h 専用スイッチ、防振吊金具 他付属品一式共	1	台			
HEU-E 全熱交換形換気扇 取付	天井埋込形 (24時間兼用) 90 m3/h 専用スイッチ、防振吊金具 他付属品一式共	1	台			
FS-1 ストレートシロッコファン (消音形) 取付	#1 1/4 500 m3/h 防振吊金具 他付属品一式	2	台			
FE-1 ストレートシロッコファン (消音形) 取付	#1 1/4 500 m3/h 防振吊金具 他付属品一式	2	台			
FS-2 ストレートシロッコファン (消音形) 取付	#1 1/4 400 m3/h 防振吊金具 他付属品一式	2	台			
FE-2 ストレートシロッコファン (消音形) 取付	#1 1/4 400 m3/h 防振吊金具 他付属品一式	2	台			
計						

機械設備工事 細目別内訳

13

機械設備工事		換気設備		ダクト設備		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
スパイラルダクト (低圧ダクト)	インサート有 200mm	11	m			
スパイラルダクト (低圧ダクト)	インサート有 150mm	231	m			
スパイラルダクト (低圧ダクト)	インサート有 100mm	4	m			
SAボックス	内貼含	1	式			
RAボックス	内貼 含	1	式			
ユニバーサル形吹出口	VHS 300 300 フレフィルタ付	2	個			
ユニバーサル形吹出口	VHS 250 250 フレフィルタ付	15	個			
ユニバーサル形吹出口	VHS 200 200 フレフィルタ付	1	個			
吸込口	HS 500 150 FD付	2	個			
吸込口	HS 350 350	2	個			
吸込口	HS 300 300	13	個			
吸込口	HS 250 250	1	個			
チャッキタシパー	150 φ	2	個			
チャッキタシパー	100 φ	2	個			
丸形 防火ダシパー	150 φ	43	個			

機械設備工事 細目別内訳

14

機械設備工事		換気設備		ダクト設備		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
ベントキャップ	SUS製 防虫網 FD付 150φ	56	個			
ベントキャップ	SUS製 防虫網 FD付 100φ	1	個			
ダクト端部閉塞	150φ	8	か所			
はつり補修		1	式			
保温工事		1	式			
計						

機械設備工事 細目別内訳

15

機械設備工事		給水設備				
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
給水・ポリ粉体 ライニング鋼管 (SGP-PB)改修	ねじ接合 屋内一般 20A	5	m			
吸気弁付止水栓	20A	1	個			
フレキシブルジョイント	ヘローズ形 20A	1	個			
水道凍結防止器	AC100V 3m サーマ付 自己温度制御型 保温テープ 共	2	本			
はつり補修		1	式			
保温工事		1	式			
計						

[illegible]

機械設備工事 細目別内訳

17

機械設備工事		給湯設備				
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
給湯・耐熱性硬質塩ビライニング鋼管(管端防食)改修	ねじ接合 屋内一般 20A	3	m			
混合水栓 取付	13A	1	個			
吸気弁付止水栓	20A	1	個			
フレキシブルジョイント	ヘックス形 20A	1	個			
水道凍結防止器	AC100V 3m サモ付 自己温度制御型 保温テープ 共	2	本			
WHG-1 ガス給湯器	屋外壁掛 潜熱回収型24号・LPG消費量44.1kW 付属品一式	1	台			
はつり補修		1	式			
保温工事		1	式			
計						

機械設備工事						
ガス設備			都市ガス設備			
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
都市ガス工事	釜石ガス専用工事	1	式			
フレキシブルジョイント	ヘローズ形 20A	5	個			
計						

機械設備工事 細目別内訳

19

機械設備工事		撤去工事		空調設備		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
ACR'-1A 空調機撤去	4.0kW 壁掛 再使用しない	1	組			
ACR'-2A 空調機撤去	5.0kW 壁掛 再使用しない	1	組			
ACR'-2B 空調機撤去	5.6kW 壁掛 再使用しない	1	組			
ACR'-2C 空調機撤去	4.5kW 壁掛 再使用しない	1	組			
ACP'-2D ACP'-2D-1×2 空調機撤去	7.1kW ツイン 天加4方向 再使用しない	1	組			
ACR'-3A 空調機撤去	5.0kW 壁掛 再使用しない	1	組			
ACR'-3B 空調機撤去	5.0kW 壁掛 再使用しない	1	組			
ACR'-3C 空調機撤去	5.6kW 壁掛 再使用しない	2	組			
ACP'-5A 空調機撤去	7.1kW 壁掛 再使用しない	1	組			
ACR'-5B 空調機撤去	5.6kW 壁掛 再使用しない	1	組			
ACR'-5C 空調機撤去	1.6kW 窓掛 再使用しない	1	組			
高所作業車	作業床高 12m リース	2	台・日			
冷媒ガス回収	破壊処理共 R410A、R22	1	式			
冷媒用 断熱材被覆銅管 撤去	配管付属品等共 再使用しない	1	式			
下リ配管撤去	配管付属品等共 再使用しない	1	式			

機械設備工事		撤去工事		空調設備		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
計						

機械設備工事		撤去工事		暖房設備		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
パネルヒーター撤去	再使用しない	6	台			
温水配管撤去	配管付属品等共 再使用しない	1	式			
計						

[illegible]

機械設備工事 発生材処理						
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
発生材運搬費		1	式			
発生材処分費		1	式			
産廃税		1	式			
計						

機械設備工事 別紙明細

24

機械設備工事		空調房設備		機器設備		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
機器搬入費		1	式			
搬入費	複数搬入 300kg/m3未満	3.41	t			
計						
室外ユニット基礎工事	GHP-1、GHP-2、GHP-3用	1	式			
根切り(機械)	バックホウ 0.28m3 排出ガス対策型 油圧式クローラ型	8.85	m3			
砂利地業	切込み砕石	1.7	m3			
捨てコンクリート地業		0.32	m3			
鉄筋	D10	222.09	kg			
型枠	一般用	14.56	m ²			
釜石管内 生コンクリート	釜石 JIS A5308 呼び強度24 S18 粗骨材25 -	2.67	m3			
コンクリート打設手間		1	式			
山砂		6.36	m3			
建設発生土処理	ダンプトラック 4t積級 バックホウ0.28m3 土砂 DID区間無し 10.0km以下	8.85	m3			
計						

機械設備工事 別紙明細

25

機械設備工事		空調房設備		機器設備		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
コンクリート打設手間		1	式			
コンクリート打設手間	小型構造物 人力打設 工作物の基礎等 S15～S18 - -	2.67	m3			
計						
室外ユニット基礎工事	GHP-4、GHP-5用	1	式			
根切り(機械)	バックホウ 0.28m3 排出ガス対策型 油圧式クローラ型	6.9	m3			
砂利地業	切込み砕石	1.29	m3			
捨てコンクリート地業		0.26	m3			
鉄筋	D10	169.46	kg			
型枠	一般用	11.44	m ²			
釜石管内 生コンクリート	釜石 JIS A5308 呼び強度24 S18 粗骨材25 - -	2.02	m3			
コンクリート打設手間		1	式			
山砂		4.95	m3			
建設発生土処理	ダンプトラック 4t積級 バックホウ0.28m3 土砂 DID区間無し 10.0km以下	6.9	m3			
計						

機械設備工事						
空調房設備			機器設備			
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
コンクリート打設手間		1	式			
コンクリート打設手間	小型構造物 人力打設 工作物の基礎等 S15～S18 - -	2.02	m3			
計						

機械設備工事 別紙明細

27

機械設備工事		空調房設備		配管設備		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
はつり補修		1	式			
機械はつり(パイ ントカッターによる 配管用貫通口)	100～150mm 75mm	59	か所			
計						
保温工事		1	式			
排水管 保温	標仕保温材 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 32A	10.1	m			
排水管 保温	標仕保温材 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 25A	4.2	m			
排水管 保温	標仕保温材 天井内, ハイシャフト内 アルミガラス化粧筒 32A	81.1	m			
排水管 保温	標仕保温材 天井内, ハイシャフト内 アルミガラス化粧筒 25A	99.9	m			
排水管 保温	標仕保温材 屋内露出 合成樹脂製カバー 32A	6.4	m			
排水管 保温	標仕保温材 屋内露出 合成樹脂製カバー 25A	2.4	m			
計						

機械設備工事 別紙明細

28

機械設備工事		換気設備		ダクト設備		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
SAボックス	内貼含	1	式			
ボックス	インサート無 0.5mm(～450mm)	14.74	m ²			
長方形ダクト保温	標仕保温材 屋内隠ぺい,ダクトシャフト内 アルミガラスクロス 保温厚25	14.74	m ²			
計						
RAボックス	内貼 含	1	式			
ボックス	インサート無 0.6mm(451～750mm)	4.32	m ²			
長方形ダクト保温	標仕保温材 屋内隠ぺい,ダクトシャフト内 アルミガラスクロス 保温厚25	4.32	m ²			
ボックス	インサート無 0.5mm(～450mm)	13.09	m ²			
長方形ダクト保温	標仕保温材 屋内隠ぺい,ダクトシャフト内 アルミガラスクロス 保温厚25	13.09	m ²			
計						
はつり補修		1	式			
機械はつり(ダクト メントカッターによる 配管用貫通口)	100～150mm 175mm	1	か所			
計						

機械設備工事 別紙明細

29

機械設備工事		換気設備		ダクト設備		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
保温工事		1	式			
スパ イラルダクト保温 (32K)	グラスウール 屋内隠ぺい,ダクトシャフト内 アルミガラスクロス 200mm 保温厚25	8.5	m			
スパ イラルダクト保温 (32K)	グラスウール 屋内隠ぺい,ダクトシャフト内 アルミガラスクロス 150mm 保温厚25	194.3	m			
スパ イラルダクト保温 (32K)	グラスウール 屋内隠ぺい,ダクトシャフト内 アルミガラスクロス 100mm 保温厚25	2.9	m			
計						

機械設備工事 別紙明細

30

機械設備工事 給水設備						
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
はつり補修		1	式			
機械はつり(パイ ントカッターによる 配管用貫通口) 計	100～150mm 50mm	2	か所			
保温工事		1	式			
給水管 保温	標仕保温材 暗渠内 着色アルミガラスクロス 20A	3	m			
給水管 保温	標仕保温材 天井内,パイプシャフト内 アルミガラス化粧筒 20A	0.6	m			
給水管 保温	標仕保温材 屋外露出,浴室 ステンレス鋼板 20A	1.8	m			
計						

機械設備工事		排水設備				
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
はつり補修		1	式			
機械はつり (パイ ントカッターによる 配管用貫通口) 計	100～150mm 75mm	1	か所			

機械設備工事 別紙明細

32

機械設備工事		給湯設備				
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
はつり補修		1	式			
機械はつり(パイ ントカッターによる 配管用貫通口) 計	100～150mm 50mm	1	か所			
保温工事		1	式			
給湯管 保温	標仕保温材 屋外露出, 浴室 ステンレス鋼板 20A	2	m			
給湯管 保温	標仕保温材 天井内, パイプシャフト内 アルミガラス化粧筒 20A	1.4	m			
計						

機械設備工事 別紙明細

33

機械設備工事		撤去工事		空調設備		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
冷媒用 断熱材被覆銅管 撤去	配管付属品等共 再使用しない	1	式			
冷媒用 断熱材被覆銅管 撤去	15.88外径(5/8B) ガス管 厚20mm以上 再使用しない	38.4	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管 撤去	12.7 外径(1/2B) ガス管 厚20mm以上 再使用しない	12.3	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管 撤去	9.52外径(3/8B) ガス管 厚8mm 再使用しない	90.3	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管 撤去	9.52外径(3/8B) 液管 厚8mm 再使用しない	38.4	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管 撤去	6.35外径(1/4B) 液管 厚8mm 再使用しない	102.6	m			
保温化粧ケース (樹脂製)撤去	100 × 70 再使用しない	90.3	m			
計						
ドレン配管撤去	配管付属品等共 再使用しない	1	式			
既設管撤去	塩ビ管 20A 屋内一般 再使用しない	141	m			
計						

機械設備工事		撤去工事		暖房設備		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
温水配管撤去	配管付属品等共 再使用しない	1	式			
既設管撤去	鋼管 15A 屋内一般 再使用しない	1.2	m			
計						

機械設備工事		撤去工事		換気設備		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
ダクト切断 ・手間のみ	ダクト切断 150φ	1	式			
ダクト切断 ・手間のみ	ダクト切断 150φ	85	か所			
計						

機械設備工事 別紙明細

36

機械設備工事		発生材処理				
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
発生材運搬費		1	式			
発生材運搬費	金属くず類 2t車	1	台			
発生材運搬費	廃ﾌﾟﾗｽチック 2t車	1	台			
発生材運搬費	スクラｯﾌﾟ 故銑B 4t車	1	台			
発生材運搬費	スクラｯﾌﾟ(銅、上銅線) 2t車	1	台			
計						
発生材処分費		1	式			
発生材処理	金属くず	1.08	t			
発生材処理	廃ﾌﾟﾗｽチック	0.14	t			
鉄スクラｯﾌﾟ	スクラｯﾌﾟ 故銑B	0.89	t			
非鉄スクラｯﾌﾟ	銅(上銅)	0.06	t			
計						

機械設備工事 発生材処理						
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
産廃税		1	式			
産業廃棄物税		1.22	t			
計						

Ⅱ 共通費 金 円也				
名 称	数 量	単 位	金 額	備 考
(工事内訳書)				
1 共通仮設費	1	式		
2 現場管理費	1	式		
3 一般管理費	1	式		
(工期：5ヶ月)				
計				