

業務仕様書

1 件名

札幌芸術の森工芸館冷房設備修繕業務

2 業務概要

札幌芸術の森工芸館設置の冷房設備について、設置後 27 年経過しており、老朽化による冷媒ガス漏れ等の不具合が発生し冷房が使用できないため修繕を行う。

3 履行場所

札幌芸術の森工芸館（札幌市南区芸術の森 2 丁目 75 番地）

4 履行期間

契約書に示す着手の日から令和 6 年 3 月 27 日まで

5 業務内容

工芸館の既設冷房設備（冷媒配管等を含む）を撤去し、以下の（１）～（５）の機器等を交換すること。（交換対象は、別紙参考図：工芸館 1 階冷房平面図・2 階冷房平面図参照）。

機器等の交換にあたっては、（６）～（１０）の措置を講ずること。

（１）室外機 [AC-1]

①室外機（フレックスマルチ型）	日立	RAS-AP560TS	1 台
②防振架台	ネミー	N-SPH1600DAZ	1 台
③マルチキット	日立	NW-NP692A3	1 個
④マルチキット	日立	NW-NP452A3	2 個
⑤マルチキット	日立	NW-NP282A3	2 個

（２）室内機 [AC-1]（既存能力を確保するために 4 台設置とする。）

①室内機（天井カセット型 1 方向）	日立	RCIS-GP80K2	4 台
②化粧パネル	日立	P-AP80CNA1	4 枚
③ワイドパネル	日立	WP-80SN3	4 枚
④ワイヤードリモコン	日立	PC-ARFG2	1 個

（３）室内機 [AC-2]

①室内機（天井カセット型 4 方向）	日立	RCI-GP112K3	2 台
②化粧パネル	日立	P-API60NA4	2 枚
③ワイヤードリモコン	日立	PC-ARFG2	2 個

（４）冷媒用被覆銅管等（継手・支持金物類・溶接ガス類を含む） 1 式

※その他各種作業資材及び内容については、別紙【参考仕様】参照すること。

（５）天井仕上補修等（点検口増設等を含む） 1 式

※点検口増設については 10 箇所を想定すること。

（６）その他

①機器等については同等品の採用を可能とする。（担当職員の承諾を得ること。）

②撤去による発生材（撤去品、消耗品等）は適切に処理すること。

- ③冷媒ガスの回収・充填を行い、回収した冷媒ガス(R22)は適切に処理し証明書を提出すること。
- ④ドレン配管については、既設流用の上、新設室内機ドレンを接続すること。
- ⑤電源・リモコン等については、既設配線を流用することとし、不足等は補うこと。
- ⑥機器等新設後、耐圧気密試験・真空引き、試運転確認試験を実施すること。
- ⑦屋外露出冷媒管は SUS 鋼板で保護すること。
- ⑧屋内露出ドレン配管は、保温を取りつけること。
- ⑨既設室外機：型式：FDCJ560HKX、重量：580Kg(三菱重工業(製))
- (7) 区画貫通処理については、事前に鉄筋探査を行い鉄筋を傷つけないよう施工すること。
- (8) 室内機を据付けするための施工アンカーについては引抜試験を2本以上行うこと。
- (9) 天井材撤去作業時には、天井材にアスベストが含有しているもの(レベル3)とみなし、保護具の使用、改修範囲の区画養生を行うこと。
 ※区画養生等については、以下のマニュアルに基づき作業を実施すること。
- ①(厚労省・環境省)建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル(令和4年3月訂正事項反映)のうち「4.11」を参照
- ②札幌市特定粉じん排出等作業におけるアスベスト飛散防止対策マニュアル(事業者向け)(令和4年4月)のうち「5.6」を参照
- (10) 揮発性有機化合物の室内濃度測定
 - ・改修後に、1Fギャラリー、2Fテキスタイル工房(2室)の合計3室において、揮発性有機化合物の室内濃度測定を行い、厚生労働省の指針値以下であることを確認の上、速やかに測定結果を担当職員に提出すること。
 - ※室内濃度測定については、札幌市公共建築物シックハウス対策指針及び同解説(令和2年9月)のうち「4 揮発性有機化合物6物質の室内濃度測定(安全確認)」によること。

6 提出書類

提出書類	部数	備考
《業務着手時》		
・業務着手届	2部	経歴及び資格に関する書類を含む
・業務責任者通知書	2部	
《作業着手前》		
・業務計画書	2部	実施体制、工程表、施工要領、施工図等 機器類
・納入仕様書	2部	
《業務完了時》		
・業務完了届	2部	写真、試験調整記録、保証書、完成図面、 取扱説明書、マニフェスト伝票の写し等
・業務完了報告書	2部	

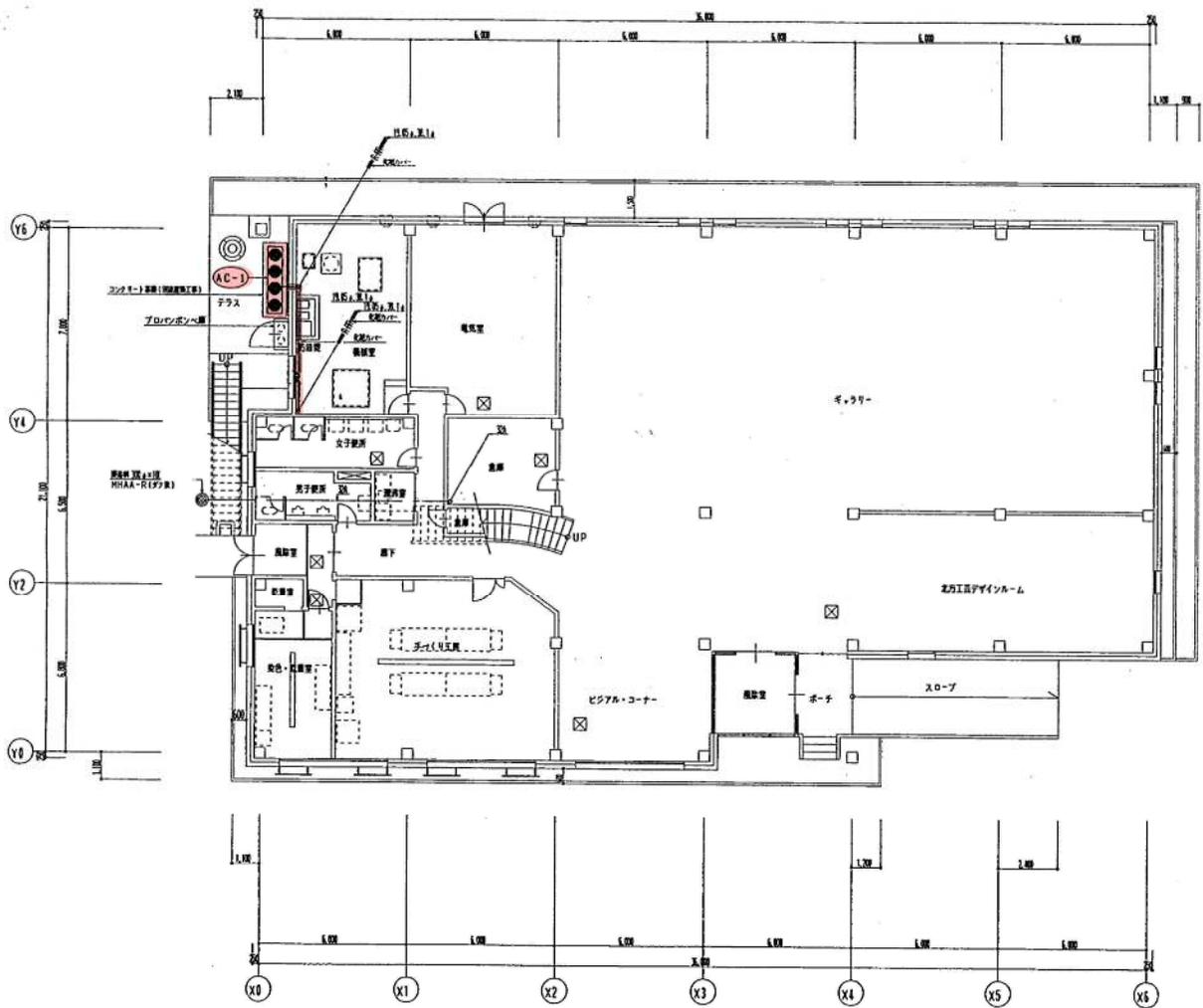
7 その他

- (1) 本業務を実施する際には、担当職員及び施設管理者と十分打合せを行い、利用者の利便性や安全性に配慮するとともに、運営に支障がないよう円滑な進行を図ること。
- (2) 本業務による作業時間は、原則9時30分から17時までとするが、施設の使用状況により作業ができない期間も有りえるので、詳細な時間については、担当職員及び施設担当者との打合せのうえ、決定すること。
- (3) 業務履行にあたり、資材の仮置き等については担当職員及び施設担当者との打合せのうえ、決定すること。
- (4) 本業務に必要な工具、消耗品等は業務受託者負担とするが作業に必要な一般電力については施設のコンセント等の使用を許可する。
- (5) 業務履行場所等には重要な機器もあるため、作業の安全及び他設備へ障害を与えぬように十分注意をすること。なお、不慮の事故が発生した場合においては、速やかに担当職員及び施設管理者に報告すると共に、担当職員の指示に従い受注者の責任において一切を処理すること。
- (6) 業務完了後の清掃、片付け等については十分に実施し引渡すこと。
- (7) 業務の実施にあたっては、関係法令を遵守すること。
- (8) 本業務の作業により発生した撤去品、消耗品等は、マニフェスト伝票の写しを報告書に添付すること。また、処理施設については、原則、市内の処理施設とし受け入れ条件等を確認の上、担当職員へ確認をすること。
- (9) 使用する材料は、「札幌市公共建築物シックハウス対策指針」に適合するものを用いることとし、安全データシート等を事前に提出すること。
- (10) 本業務においては、本市の環境マネジメントシステムに準じ、環境負荷低減に努めること。
- (11) 本業務においては、本市の環境マネジメントシステムに準じ、環境負荷低減に努めること。
- (12) その他、業務の実施に関して疑義が生じた場合は、担当職員との打合せの上遺漏のないよう遂行すること。

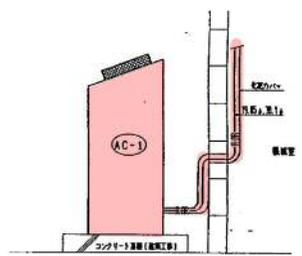
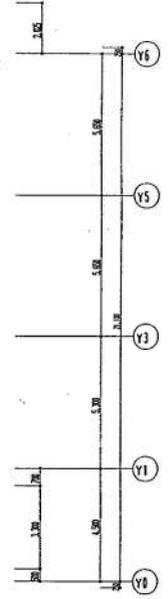
別紙

＜参考仕様＞			
名称	形質	数量	単位
冷媒用被覆銅管	31.75 mm 保温 20 mm	24	m
〃	28.58 mm 保温 20 mm	4	m
〃	22.22 mm 保温 20 mm	3	m
〃	15.88 mm 保温 20 mm	44	m
〃	12.7 mm 保温 20 mm	6	m
〃	9.52 mm 保温 20 mm	25	m
同上継手類		1	式
同上支持金物類		1	式
同上溶接ガス類		1	式
冷媒ガス回収破壊処理		50	kg
ガス回収作業		1	式
室内機撤去		1	式
配管類撤去		1	式
室内機吊り込み		6	台
冷媒配管施工		1	式
内外渡り配線		1	式
室内機ドレン接続		1	式
室内機ドレンポンプ取付		4	台
外部配管化粧カバー		1	式
防火区画処理		1	式
耐圧気密試験	窒素ガス使用	1	式
真空引き	ガスチャージ共	1	式
追加冷媒ガス		10	kg
室外機撤去・据付	揚重機器使用	1	式
産廃運搬処分		1	式
電気工事	機器電源接続替等含む	1	式
リモコン取付	配線流用する	3	箇所
天井仕上補修		1	式
化学物質室内空気濃度測定	学校環境衛生基準による精密測定 (6物質(パップ法))	3	箇所

記号	名称	仕様	数量	備考
AC-1	エアコン(室内機) FDG1560 MAX	空冷式天井吊・床置き・マルチタイプ 冷房能力 4500W(A) 3φ×200×22.0φ 圧縮機 3φ×200×17.5φ×5.5φ×2) 送風機 3φ×200×12.0φ×4)	1	分館管理・1・付随器具 コンクリート基礎(埋込) 三菱重工製



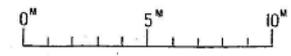
1階冷房平面図 S=1:100



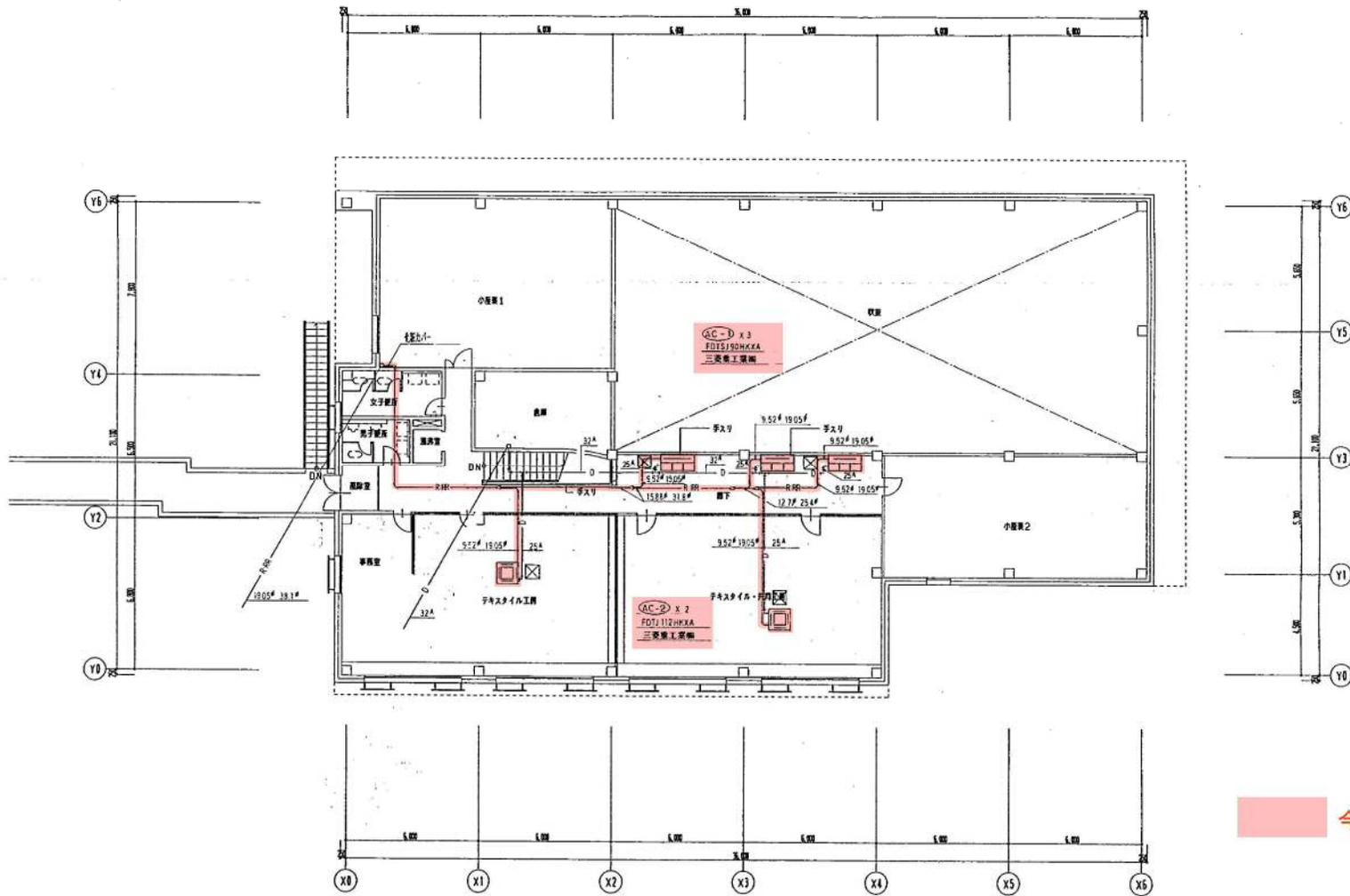
室内機設置図 S=1:20

今回対象機器

参考図1



しゅん 功 図	
工事名	札幌芸術の森工芸館倉庫増築暖房衛生設備工事
図面名称	1階冷房平面図 1/100
図 人	砂原設備工業株式会社 TEL(011)511-1741
現地代理人	佐々木 祥一
工 期	着手 平成 28年 9月 30日 閉 完成 平成 29年 1月 15日 閉



2階全平面図 S-1/100

今回対象機器

参考図2

しゅん 功 団	
工事名	札幌芸術の森工芸館倉庫増築暖房衛生設備工事
図面名称	2階全平面図
図面縮尺	1/100
設計者	砂塚政康工業株式会社 TEL (011) 81-1111
現場代理人	佐々木 祥一
工 期	着手 平成 8 年 9 月 30 日 竣 工 平成 9 年 1 月 15 日