

<修繕>

本庁舎送風機部品交換修繕 仕様書

1	修繕名称	本庁舎送風機部品交換修繕
2	施行場所	横須賀市小川町11番地
3	修繕物件	本庁舎送風機(4台)
4	修繕内容	本庁舎送風機の部品を交換する修繕。 ※詳細は、仕様書別紙及び既設品図面のとおり
5	履行期間	契約の日から平成31年3月25日まで
6	特記事項	入札前に施行場所等の現地確認を希望する場合は、事前に下記の担当まで連絡し、日程調整を行うこと。
7	契約方法	総価による物件修繕請負契約
8	支払方法	1 部分払い:しない ② 修繕完了後、一括払い
9	施行監理	現場及び技術的事項を監理する責任者をおくこと。
10	その他事項	この仕様書に定めのない事項及び疑義を生じた場合は、別途協議するものとする。
11	監督員 連絡先	横須賀市総務部総務課 総務・庁舎管理係 山岸 046-822-9677

<指示又は希望事項>

グリーン購入	仕様書でグリーン物品購入の指示がある場合は、横須賀市グリーン購入基本方針及び調達方針に基づく環境物品等を納入すること。また、仕様書で特に指示がない場合で請負代金に物品等の購入経費が含まれている場合は、できるだけこの方針に基づく環境物品等の調達をお願いします。 (上記方針については、本市のホームページ「よこすかのグリーン購入」参照)
--------	---

本庁舎送風機部品交換修繕 仕様書別紙

1. 修繕概要

本庁舎に設置されている送風機の部品交換を行う。

2. 交換機器及び数量

- ① RF-K-6 1号館R2F 機械室設置
<既設送風機> ミツヤ送風機製作所製 <既設モーター> 東芝製
【交換部品】 ミツヤファン MF4番1/2 19,680CMH 49mmAq 7.5kw
モーター 三相200V 7.5kw4P 全閉防滴型
Vベルトほか標準付属品 省エネタイプ
キャンバス継手
防振架台
(既設スクロールダンパー駆動装置取り外し、再取り付けあり)
- ② SF-K-4 1号館B1F 機械室設置
<既設送風機> 日立製作所製
※設置位置：高さ4.2m
【交換部品】 ミニラインファン 252AL-MH 500CMH 31mmAq 三相 200V 0.75kw2P
キャンバス継手
天吊架台 必要に応じて更新や改良を施すこと。
- ③ SF-K-8 1号館R2F エレベーター機械室設置
<既設送風機> 日立製作所製
※設置位置：高さ2.4m
【交換部品】 ミニラインファン 400AL-MH 4,600CMH 17mmAq 三相 200V 2.2kw2P
キャンバス継手
天吊架台 必要に応じて更新や改良を施すこと。
- ④ F-13 分館屋上機械室設置
<既設送風機> 荏原製作所製
※設置位置：高さ2.0m
【交換部品】 LFM型ラインファン No.2 1/2 LFM 1,320CMH 17mmAq 三相 200V 0.2kw
キャンバス継手
天吊架台 必要に応じて更新や改良を施すこと。

・既存キャンバス継手及びダクトハッギンは、石綿含有製品(非飛散性)である。撤去にあたり、石綿作業主任者を選任し、石綿の飛散防止処置を行い、作業員は保護具を着用すること。

・納入する部品等が既設品の製造メーカーと異なる場合は、既設品を参考に同等品を納入すること。(別添の既設品図参照)

・新設ファン及びダクト類は、必要に応じて塗装すること。

3. 作業手順

- (1) 調査・確認 事前に作業手順等の確認を行う。
更新機器類の電源ブレーカーを確認し、作業前に電源切断する。途中誤運転しない様、工事中札を掲示すること。
- (2) 養生 作業場所周辺物品等に支障が無いよう養生を行うこと。
加工を現地で行う場合は、市監督員と調整し場所を設定する。また、電気の利用も電源利用箇所の確認を行うこと。
- (3) 撤去 再利用部材は、復旧に支障の無いよう慎重に取外し計画する。
撤去品や廃棄物等(付属品等がある場合は、それも含む。)は、請負者が引き取り、関係法令に基づき適正に処分すること。

- (4) 試運転 更新後に機器を稼働させ、騒音や振動が無く正常に運転できる事を確認する。
- (5) 完了 養生等を撤去後、清掃した上で市監督員の確認を受ける。

4. 作業日時

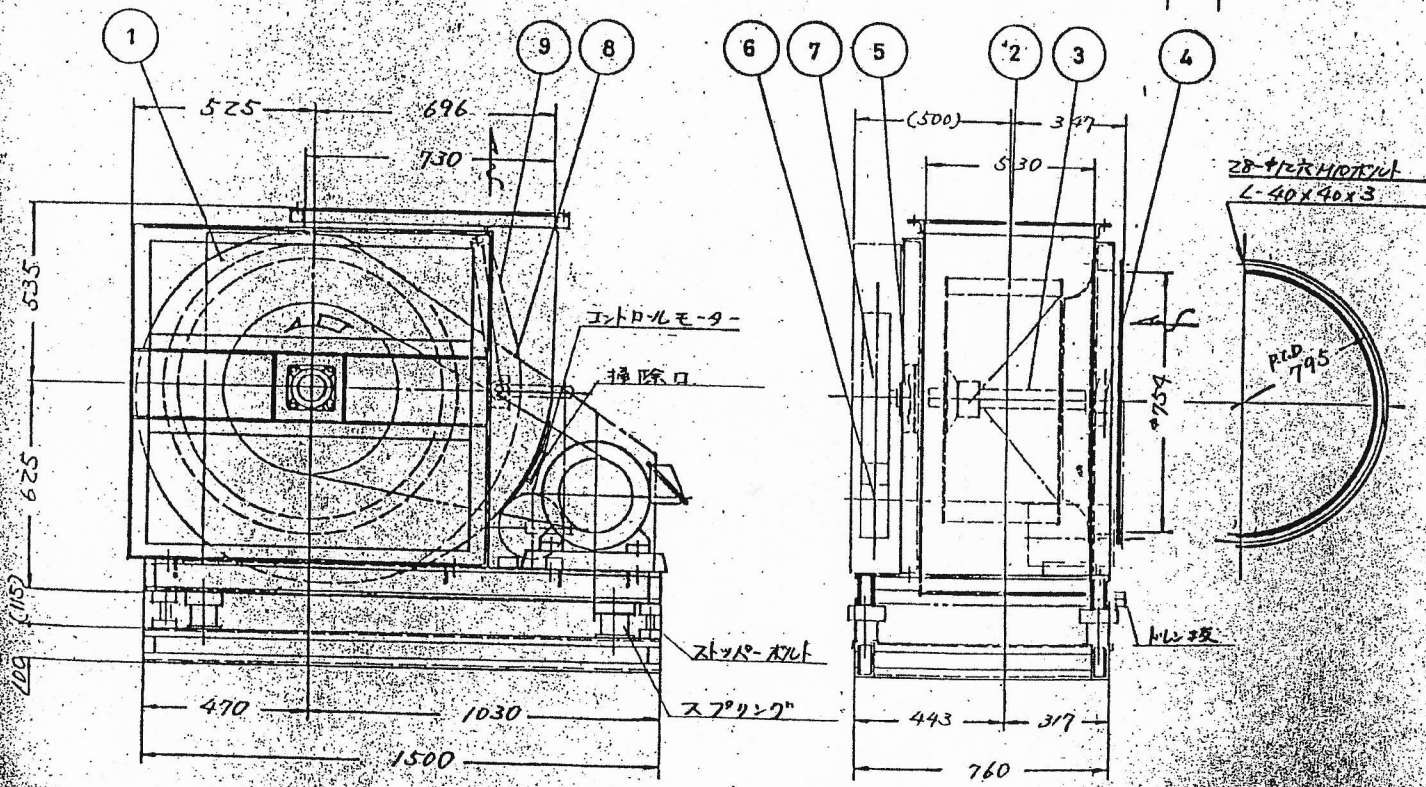
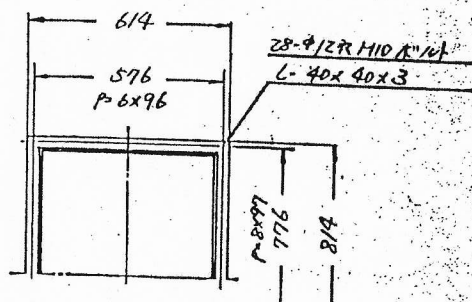
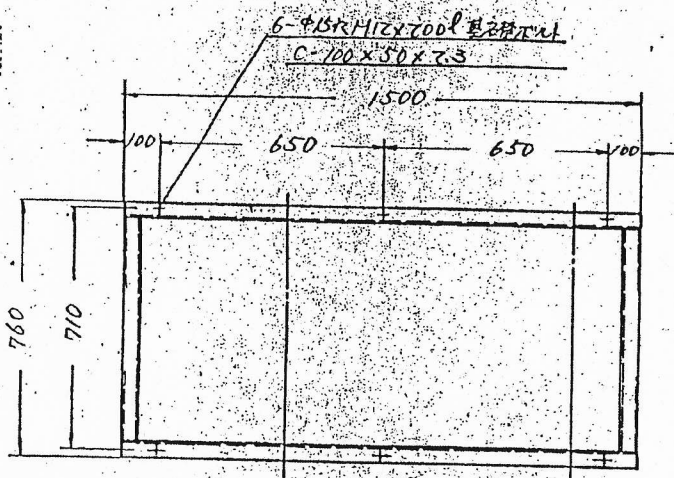
- ・ 作業時間は、8：30～17：00とする。
- ・ 原則開庁日の作業とする。契約後、市監督員と協議の上決定すること。
- ・ 特に、「2. 交換機器及び数量」のうち「④F-13」については、2月1日（金）以降（予定）に施工すること。

5. 作業計画と作業記録の報告

- (1) 作業前に作業工程表を提出し、市監督員の承諾を得る。
- (2) 作業前の状況確認を行い、写真記録を撮る。
- (3) 作業中及び完了の写真記録を撮る。
- (4) 作業終了後、作業前及び作業後の確認記録を提出する。

6. 注意事項

- ・ 市監督員と作業前協議を必ず行うこと。作業に支障のある物品や書類等については、事前に申し出ること。
- ・ 作業にあたっては、十分な安全計画を立て施工すること。また、作業中に発生した事故については、委託者の重大な過失が無い限りその責めは負わないこととする。
- ・ 本修繕にかかる付帯作業や資材、消耗品、軽微な事項については、請負者の負担で行うこと。
- ・ 作業により発生したごみや梱包材等は、請負者の責任により適正な処分を行うこと。
- ・ 作業当日の乗り入れ作業車は、最低限とすること。
- ・ この仕様書に定めのない事項及び疑義が生じた場合は、速やかに別途協議すること。



記号	業	種	年・月・日	担当

概算重量 送風機 電動機
 250 kg 66 kg

2. 潤滑剤 レールアルバニヤグリースNo.2

番号	品名	材質	個数	備	要
9	スクロ-ルポンパ-	SPHC	1		
8	ベルトカバー	SPCC	1		
7	Vプ-リー	FC20	1		
6	Vプ-リー	FC20	1		
5	軸受		1	EWF 209	
4	軸受		1	EWF 207	
3	シャフト	S35C	1		
2	羽根車	SPHC	1		
1	ケーシング	SPHC	1		

風量 19680 m³/min 軸動力 576 B-KW
 静圧 49 mmHg 取扱気体 空気
 回転数 570 rpm 温度 20 °C
 電動機 東芝製閉巻型 7.5KW 3φ4P 50Hz 200V
 用途 RF-K-6

表示番号	寸法	単位	備考
尺	1/8	NTS	3角法
寸	1/16	NTS	3角法
分	1/32	NTS	3角法
秒	1/64	NTS	3角法

三菱多興送風機
 図名 MF型#412 型式4 左回転上向
 図番 N S M - 0 4 5 4 1 4 6

【参考】既設品図面
RF-K-6 (1枚目)

PERFORMANCE CURVE

予想 (送風機性能曲線図)

CUSTOMER MESSRS
(御注文先)

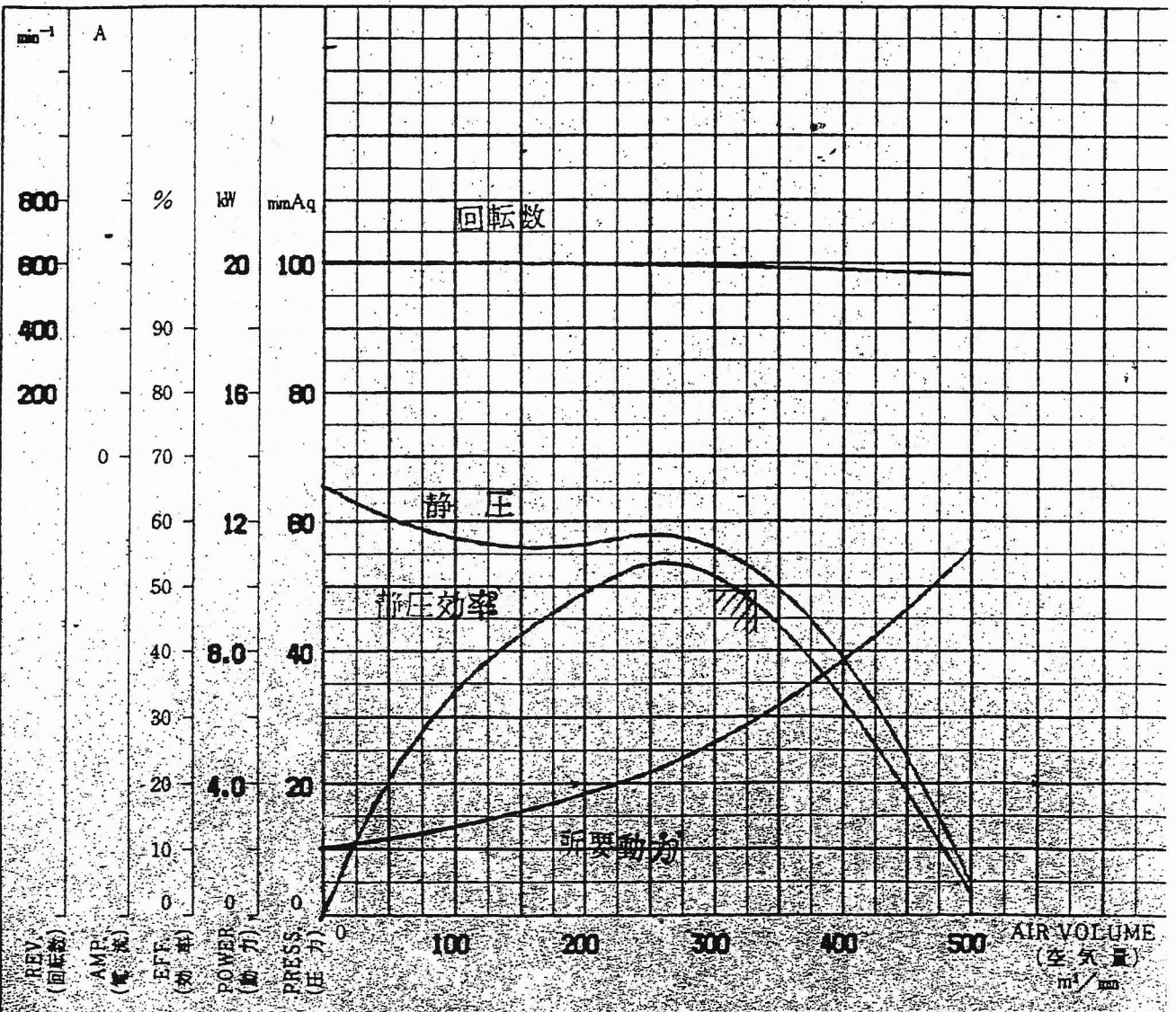
USER (御使用先)

SERIAL No (製造番号)

TEST No (試験番号)

RF-K-6

TYPE (機種)	ミツヤ多翼送風機	INSPECTOR (立会者)	TESTER (テスト係)
FAN SIZE (機番)	MF # 4 1/2 - 4	MOTOR (電動機)	東芝 防滴型
		7.5 kW 3 φ 4 P 50 Hz 200 V	DATE OF TEST (試験日)
AIR VOLUME (空気量)	19680 ^{mm} 4.378 m ³ /min	(4.5 - 43 - 60)	ATM. TEMPERATURE (大気温度) °C
STATIC PRESSURE (静圧)	49 mmAq	TESTING METHOD AND APPARATUS (試験方法及装置)	JIS B. 8330
REVOLUTIONS (回転数)	570 min ⁻¹	CONVERTED TO REQUIRED CONDITION (規定状態に換算)	20°C, 1気圧, γ=1.2kg ^l /m ³
			DIA OF TEST DUCT (試験管径) 710 mmφ

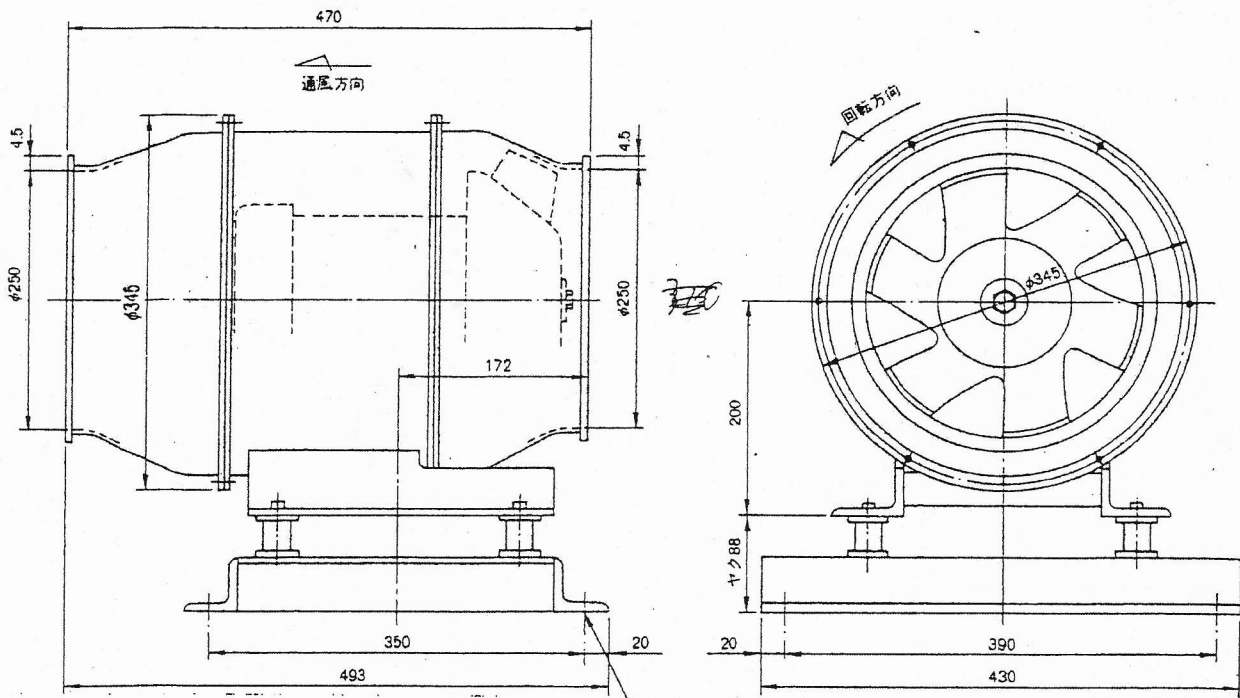


REMARKS (摘要)

SF-K-4

252ユニライン(ミニシリーズ)外形寸法図						形式	252AL-MH		床置・天吊 共用	
風量 m ³ /min	風圧 mm Aq	温度 °C	回転数 rpm	出力 kW	電動機 形式	電圧 V	周波数 Hz	極数 P	概算全重量 kg	数量
0-38	60-0	20	ヤク 2840	0.75	TFO-K	200	50	2	32	/
0-45	83-0	20	ヤク 3470	0.75	TFO-K	200	60	2	32	
500	31									

騒音 72dB



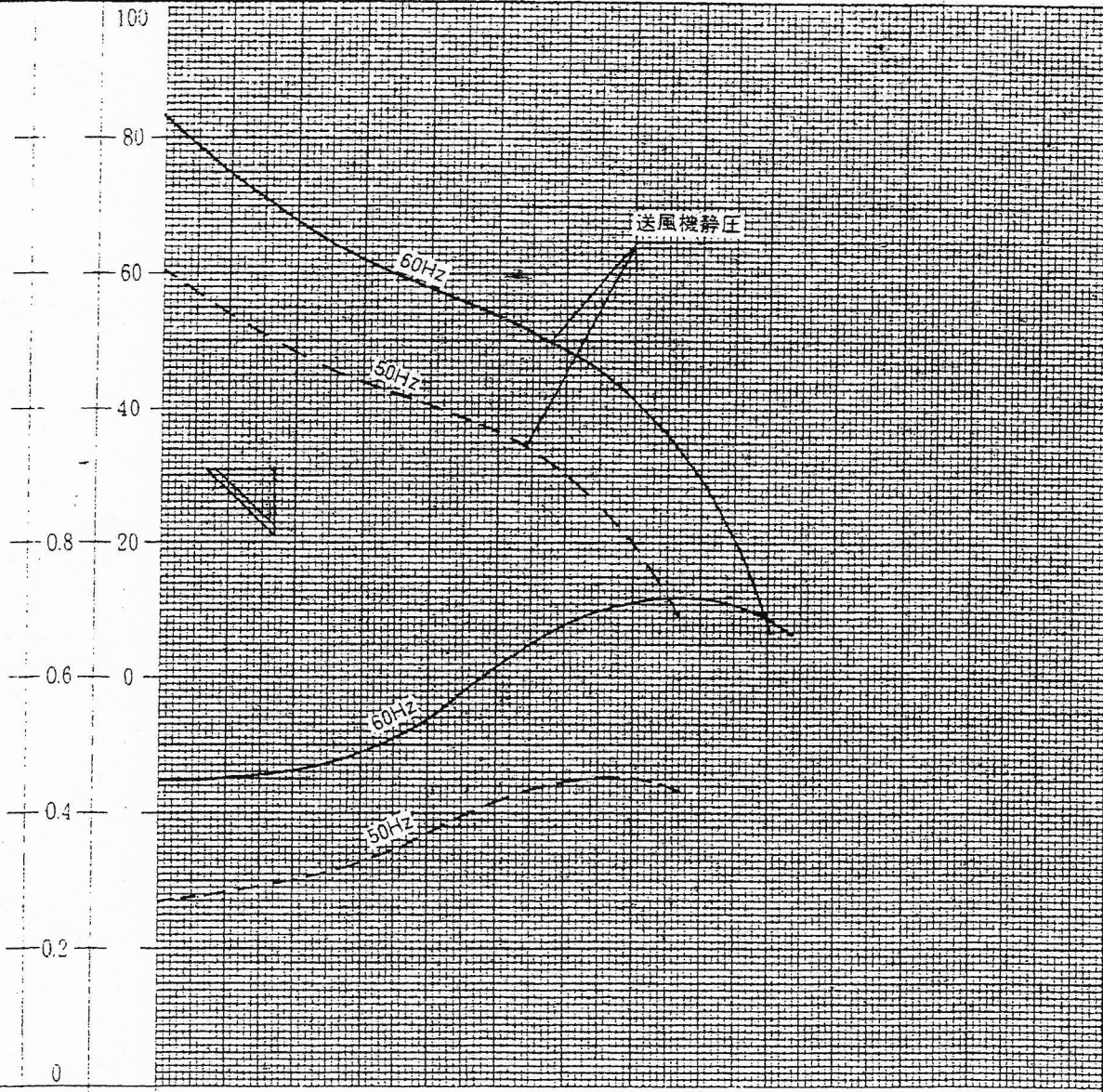
4- $\phi 13.2$
M10ホルトラコ使用クダサイ

付属品
防振装置一式

【参考】既設品図面
SF-K-4 (1枚目)

252ユニラインファン(ミニシリーズ)予想性能曲線 形式 252AL-MH

風量 m ³ /min	風圧 mmAq	温度 ℃	回転数 rpm	出力 kW	電動機 形式	電圧 V	周波数 Hz	極数 P
φ-40	60-0	20	2890	0.75	TFO-K	200	50	2
φ-45	82-0	20	3170	0.75	TFO-K	200	60	2
500	31							



軸 圧
動 力
方 力
kW mmAq

備考

風 量 (m³/min)

**【参考】既設品図面
SF-K-4 (2枚目)**

SF-K-8

400ユニラインファン(低圧シリーズ)外形寸法図

形式

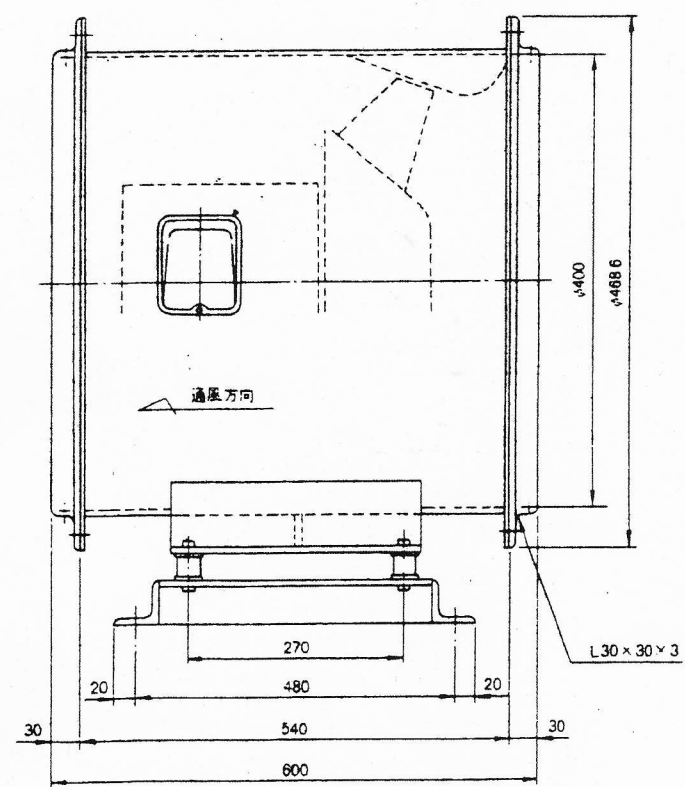
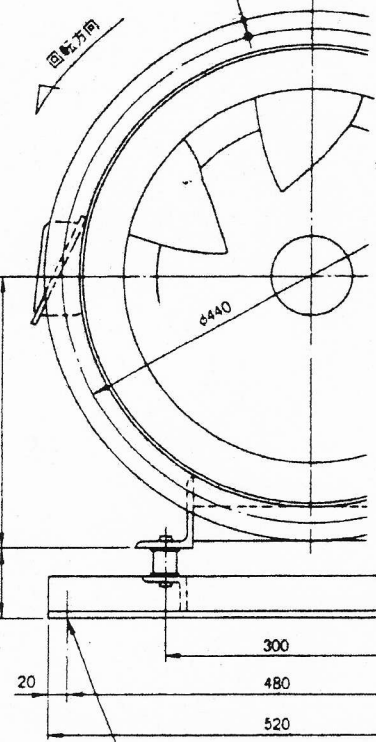
400AL-MII

実用・天吊 共用

風量 m ³ /min	風圧 mm Aq	温度 °C	回転数 rpm	出力 kW	電動機 形式	電圧 V	周波数 Hz	極数 P	概算全重量 kg	数量
70/90/105	50/46/27	20	ヤク 2870	2.2	TFO K	200	50	2	71	/
4600	17									

騒音値 76dB

12 φ11.2
(M10ボルト用穴)



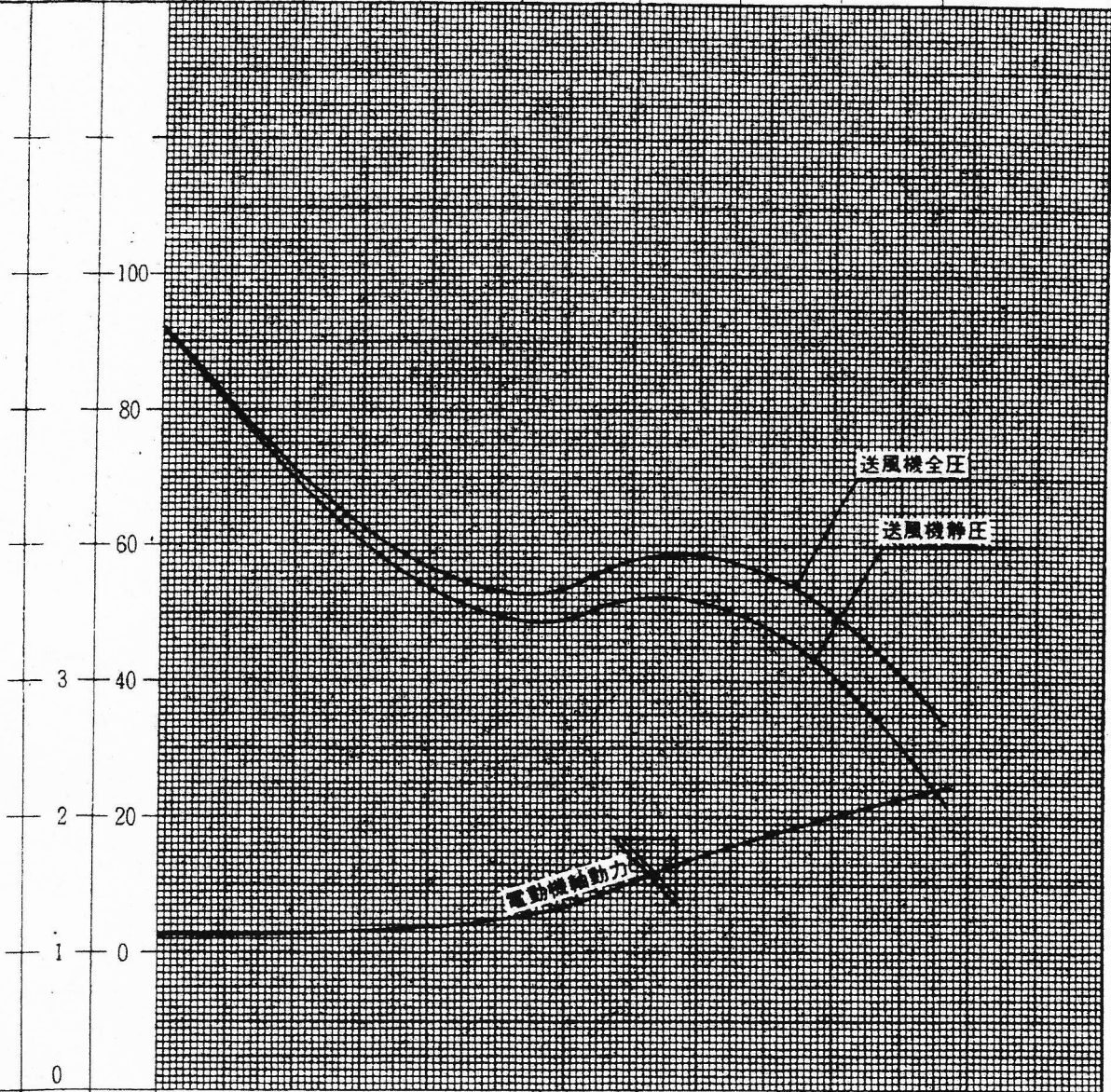
- 付属品
防振装置 一式
相フランジ 一式

【参考】既設品図面
SF-K-8 (1枚目)

400ユニラインファン(低圧シリーズ)予想性能曲線

形式 400AL-MH

風量 m ³ /min	風圧 mmAq	温度 ℃	回転数 rpm	出力 kW	電動機 形式	電圧 V	周波数 Hz	極数 P
70-90-105	50-46-27	20	2870	2.2	TFO-K	200	50	2
4600	17							



軸 動 力 kW	圧	0 20 40 60 80 100 120
	力	風 量 (m ³ /min)
mmAq	備考	

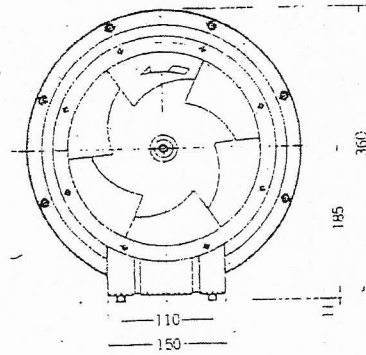
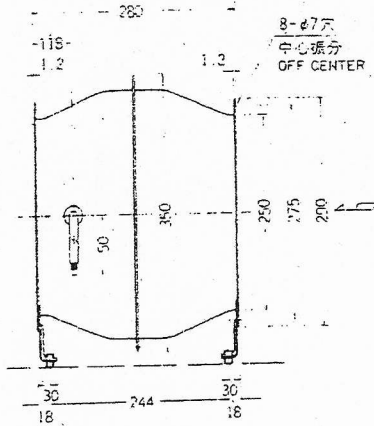
【参考】既設品図面
SF-K-8 (2枚目)

外形寸法図 DIMENSIONS

適用範囲
APPLICATION

型式
TYPE No. 2 $\frac{1}{2}$ LFM

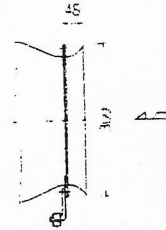
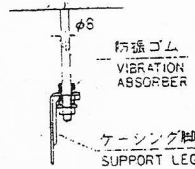
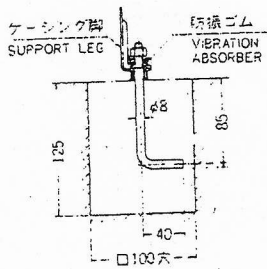
周波数
FREQUENCY 50 Hz



床置型
FLOOR MOUNTING

天井吊型
CEILING HANGER

吸込ベルマウス (特別付属品)
SUCTION BELLMOUTH (OPTIONAL ACCESSORY)



標準付属品 STANDARD ACCESSORIES		電動機 MOTOR		重量 WEIGHT (kgf)	
1	相フランジ COMPANION FLANGE	周波数 FREQUENCY	50 Hz	本体 BARE FAN	7.0
		電圧 VOLTS	200 V	35W (单相)	4.1
2	防振ゴム VIBRATION ABSORBER	電流 CURRENT	1.1 A	65W (单相)	5.5
		出力 OUTPUT	0.2 kW	200W (单相)	6.7
3	基礎ボルト ANCHOR BOLT	形式 TYPE	全閉型	0.2kW (三相)	5.5
		メーカー MAKER	エバラ EBARA	0.4kW (三相)	9.5

御注文主 FOR MESSRS				分類番号 ITEM NO. F-13 防衛環境機		第3角法 3rd ANGLE PROJECTION 単位 UNIT: mm	
製造番号 MFG. NO	機名 MODEL	風量 CAPACITY	静圧 STATIC PRESS	回転数 SPEED	出力 OUTPUT	摘要 REMARKS	台数 QUANTITY
	No. 2 $\frac{1}{2}$ LFM	22 m ³ /m	17 mmAq	2900 r.p.m.	0.2 kW		1

【参考】既設品図面
F-13 (1枚目)

特 性 曲 線 CHARACTERISTIC CURVE

機 名 MODEL No.2 $\frac{1}{2}$ LFM

周波数 FREQUENCY 50 Hz

出力 OUTPUT 0.2 kW

標 準 要 項
RATING

風 量 CAPACITY	m ³ /min	14	20	26
静 圧 STATIC PRESS.	mmAq	4.5	3.2	1.0

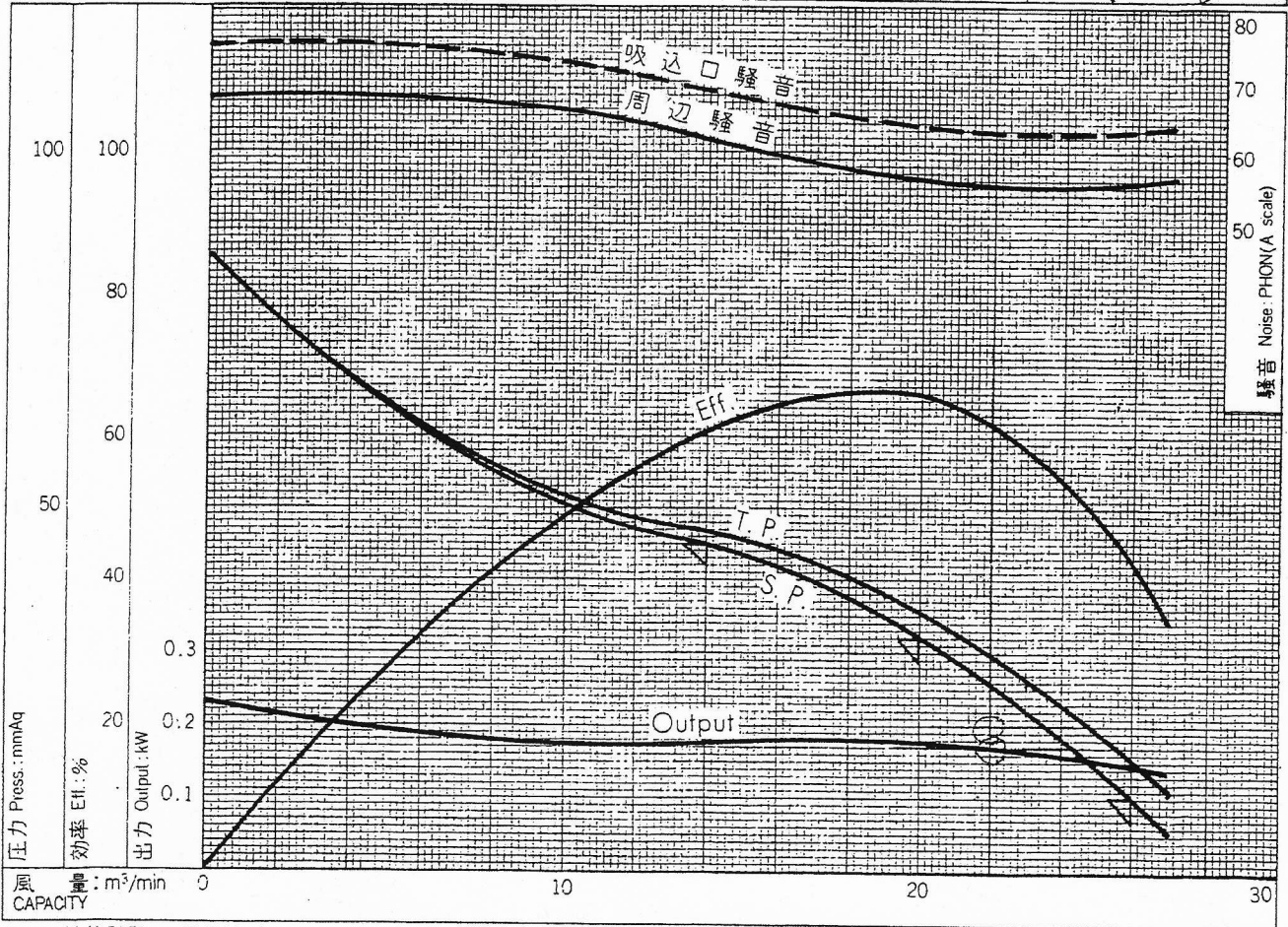
承認者
Approved by
試験者
Tested by

モ ー タ 定 格
MOTOR RATING

200 V 1.1 A 2820 r.p.m.
~~400 V 0.5 A 2820 r.p.m.~~

0.2 kW 東 芝
メーカ MAKER EBARA 形式 TYPE 全 閉 形 TOTALLY ENCLOSED

番号 Test No.	送 風 機 Fan						モ ー タ Motor						騒 音 Noise (Ascale) PHON	
	風 量	静 圧	動 圧	全 圧	効 率	回 転 数	電 圧 Volts 200V			電 圧 Volts 400V				出 力
	Capacity m ³ /min	Static Press. mmAq	Dynamic Press. mmAq	Total Press. mmAq	Eff. %	Speed r.p.m.	電 流 Current A	入 力 Input kW	効 率 Eff. %	電 流 Current A	入 力 Input kW	効 率 Eff. %		Output kW
1	0	86.0	0	86.00	0	2860	1.10	0.303	73.8	0.55	0.303	75.8	0.230	75.0 / 67.5
2	12.0	47.7	1.02	48.72	54.8	2918	0.96	0.237	73.3	0.48	0.237	73.3	0.174	71.0 / 64.0
3	15.3	42.7	1.70	44.40	63.7	2908	0.96	0.241	73.5	0.48	0.241	73.5	0.177	67.0 / 60.0
4	19.0	35.0	2.55	37.55	66.1	2912	0.96	0.240	73.4	0.48	0.240	73.4	0.176	64.0 / 57.0
5	23.0	22.0	3.74	25.74	58.0	2928	0.94	0.229	72.8	0.47	0.229	72.8	0.167	62.5 / 55.5
6	27.0	5.5	5.15	10.65	34.6	2943	0.87	0.193	70.3	0.44	0.193	70.3	0.136	63.5 / 56.5



Note: 性能試験は JIS B8330 によります。

This curve is based on JIS testing code (B8330)

この性能曲線は標準吸込状態 (20°C, 1.2 kgf/m³) におけるものです。

This curve is based on standard suction condition (20°C, 1.2 kgf/m³).

御 注 文 主 FOR MESSRS.		分 類 番 号 ITEM NO F-13 扇形空気排気ファン					
製 造 番 号 MFG.NO.	機 名 MODEL	風 量 CAPACITY	静 圧 STATIC PRESS.	回 転 数 SPEED	出 力 OUTPUT	台 数 QUANTITY	
	No.2 $\frac{1}{2}$ LFM	22 m ³ /min	17 mmAq	2820 r.p.m.	0.2 kW	1	

【参考】既設品図面
F-13 (2枚目)