

令和6年度

設計図面

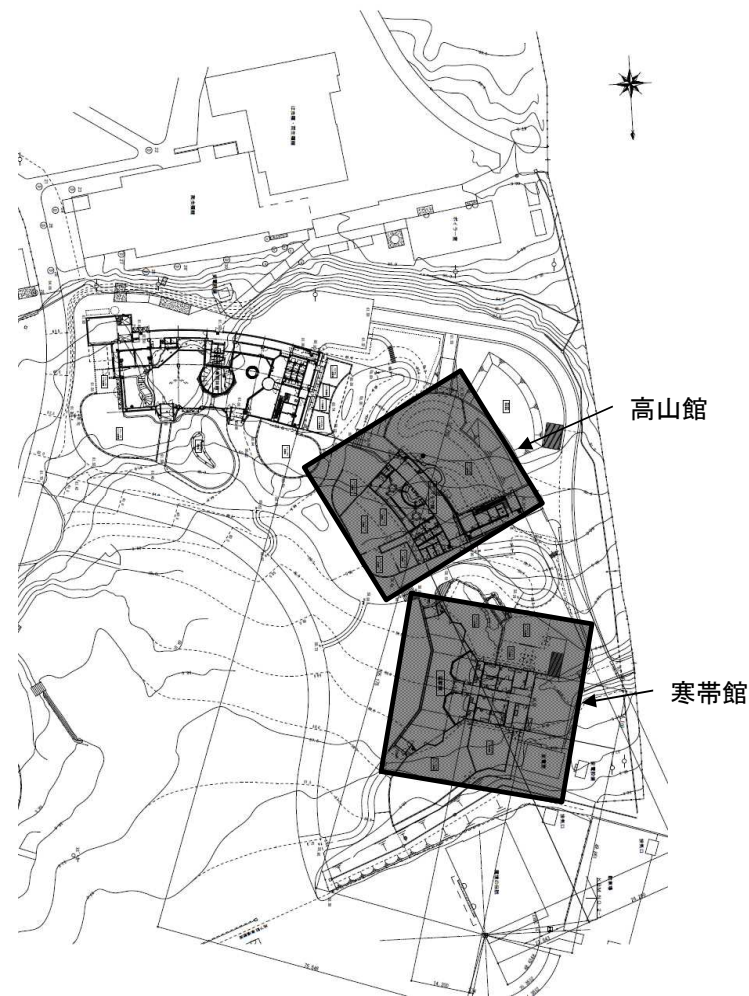
業務名称 寒帯館及び高山館GHP修繕業務

[illegible]

札幌市環境局円山動物園



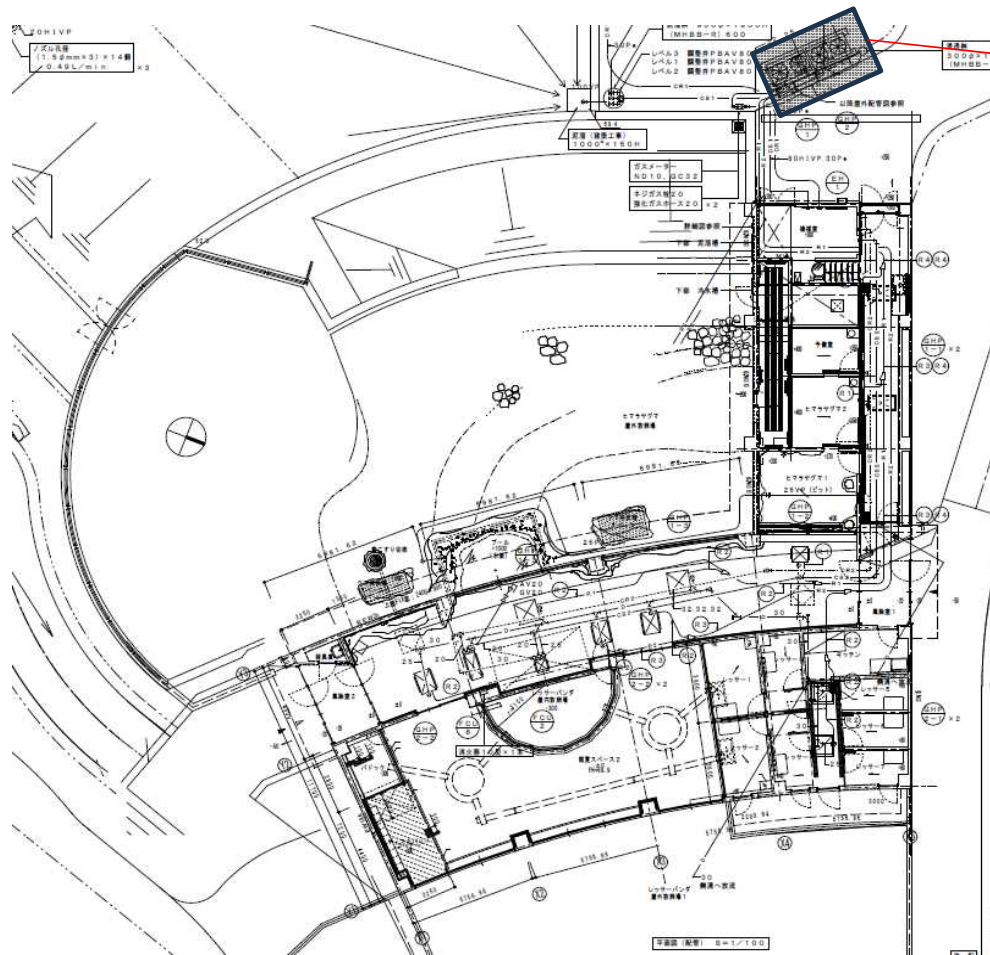
動物園案内図



アジアゾーン

環境局 丸山動物園

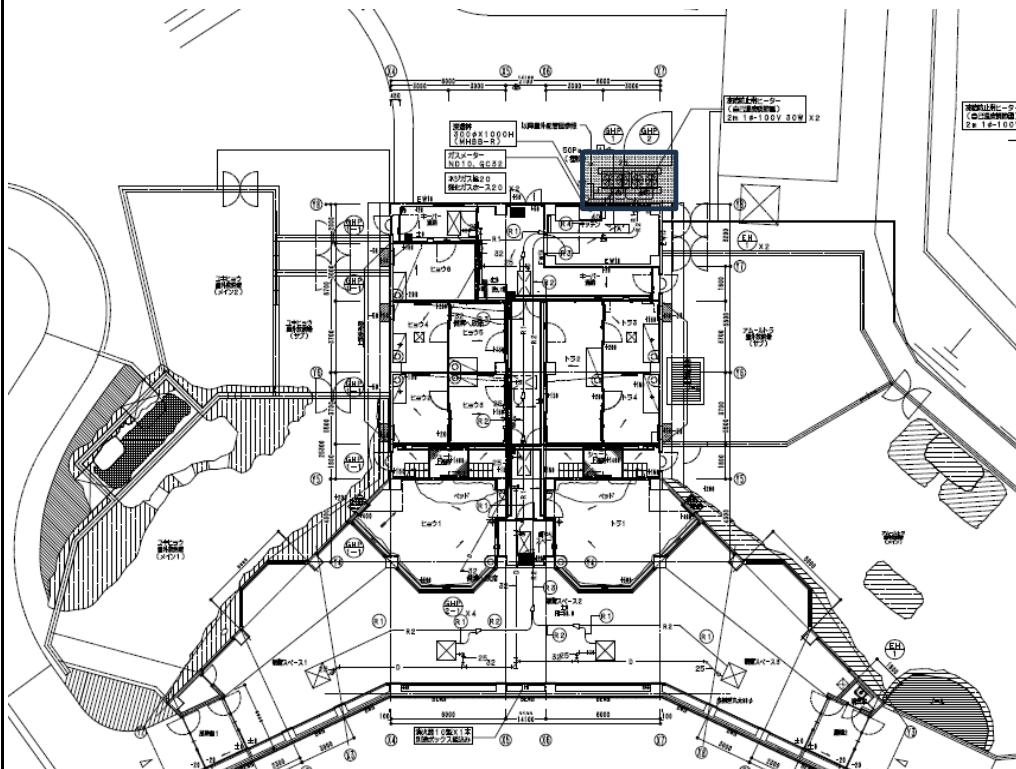
件名	寒帯館及び高山館GHP修繕業務					
図面名	アジアゾーン位置図					
課長	係長	審査	設計	製図	図番	
						1



高山館

環境局円山動物園

件名	寒帯館及び高山館GHP修繕業務						課長	係長	審査	設計	製図	図番
図面名	高山館 位置図											2



環境局 円山動物園

件名	寒帯館及び高山館GHP修繕業務					
図面名	寒帯館 位置図					
課長	係長	審査	設計	製図	図番	
						3

タイプ	標準シリーズ(単独設置タイプ)						
容量	P224形	P280形	P355形	P450形	P560形	P710形	
相当能力	8	10	13	16	20	25	
R410A							
機種	ガス種: 13A・12A	GYAP224AN	GYAP280AN	GYAP355AN	GYAP450AN	GYAP560AN	GYAP710AN
	ガス種: い特プロ/コン	GYAP224AP	GYAP280AP	GYAP355AP	GYAP450AP	GYAP560AP	GYAP710AP
希望小売価格	2,820,000円		3,620,000円	3,820,000円	4,300,000円	5,130,000円	5,800,000円
冷房能力 (kW) (注1)	22.4	28.0	35.5	45.0	56.0	71.0	
暖房能力 (kW) (注1)	25.0	31.5	40.0	50.0	63.0	80.0	
低温暖房 (kW) (注1)	25.0	31.5	40.0	42.5	63.0	67.0	
電気特性	電 源 (V)	(単相200) 三相200 (注4)			(単相200) 三相200 (注4)		
	始動電流 (A)	20			20		
	消費電力 (kW)	冷房 0.34	0.44	0.57	1.01	1.10	1.37
		暖房 0.42	0.58	0.74	0.90	1.02	1.18
	運転電流 (A)	冷房 (2.3)1.3	(3.0)1.7	(3.7)2.1	(5.8)3.3	(6.1)3.5	(8.5)4.4
		暖房 (2.8)1.6	(3.7)2.1	(4.6)2.6	(5.2)3.0	(5.8)3.3	(6.6)3.8
燃料消費量(注2)	力 率 (%)	冷房 77	75	78	88	91	(81)91
		暖房 76	80	82	87	89	90
期間成績係数 (APF)	冷 房 (kW)	15.0	19.2	26.4	35.6	41.7	58.5
	暖 房 (kW)	15.9	20.3	27.0	35.9	42.0	57.2
	1.69	2.01	2.24	2.17	2.17	2.20	
ガスエンジン	種 別	水冷立置4サイクル0HV			水冷立置4サイクル0HV		
	気筒数×内径×行程 (mm)	3×72×78			4×86×86		
	排気量 (L)	0.952			1.998		
	定格出力 (kW)	5.0	6.2	7.9	10.0	12.4	15.7
	始動方式	A/C/D C変換方式D Cスタータ			A/C/D C変換方式D Cスタータ		
	回転数範囲 (min ⁻¹)	冷房 800~1250	800~1550	800~2000	800~2600	600~1650	600~2275
	暖房 800~2100	800~2700	800~2900	800~3000	600~2400		
冷却水	潤滑油	メーカー純正エンジンオイル			メーカー純正エンジンオイル		
	封入量 (L)	30			32		
	種 別	メーカー純正クーラント			メーカー純正クーラント		
	濃度 (%)・凍結温度 (°C)	50・-20			50・-20		
	封入量 (L)	15			23	24	
	冷却水ポンプ	D Cブラシレスキャンダルポンプ			D Cブラシレスキャンダルポンプ		
	電機機出力 (kW)	0.08			0.13		
圧縮機	型 式	スクロール式×1台			2台	スクロール式×2台	
	指定冷凍機油・冷凍機油封入量 (L)	NL10			NL10		
	排気容量 (cm ³ /rev)	86×1			86×2	86×2	
	回転数範囲 (min ⁻¹)	冷房 1640~2563	1640~3178	1640~4100	840~2730	1170~3218	1170~4436
		暖房 1640~4305	1640~5535	1640~5945	840~3150		
	動力伝達方式	ボリバベルト			ボリバベルト		
冷媒	種類・封入量 (kg)	R410A・11.0			R410A・11.5		
	室外熱交換器	スリットフィン			スリットフィン		
熱交換器	排ガス熱交換器	多管式熱交換器			多管式熱交換器		
	エンジンラジエータ	ルーバーフィン			ルーバーフィン		
空気取入口	正面・後面			正面・後面・側面			
空気取出口	上面			上面			
運転音 (dB) (注3)	標準モード	54	56	59	62	59	62
	サイレントモード	52	54	57	60	57	60
送風機構	送風機型式	プロペラファン×2			プロペラファン×2		
	定格風量 (m ³ /min)	167	194	213	250	346	388
	電動機出力 (W)	275×2			686×2	350×1, 600×1	600×2
配管関係	冷媒ガス管 (mm)	φ19.1	φ22.2	φ25.4	φ28.6	φ28.6	φ31.8
	冷媒液管 (mm)	φ9.5			φ12.7	φ15.9	
	燃料ガス管	R3/4			R3/4		
	排気口 (mm)	φ80			φ100		
	ドレン配管口 (mm)	φ15			φ15		
許容配管長 相当長 (m)	室内外ユニット間	190/165			190/165		
	室内外ユニット間	40			40		
	許容最低差	50			50		
	室内機間許容高低差 (m)	15			15		
外装塗装色	(マンセルNo.)			D/C546 1/2 (8.4Y8.4/0.8近似)			
法定冷凍トン (RT)	2.3	2.9	3.7	4.95	5.8	8.1	
外形寸法	高さ (mm)	2077			2077		
	幅 (mm)	1400			1660		
	奥行き (mm)	880			880		
質 量 (kg)	標準仕様・標準仕様			550	595	735	745

環 境 局 円 山 動 物 園

件 名 寒帯館及び高山館GHP修繕業務

図面名 GHP仕様

課 長 係 長 審 査 設 計 製 図 図 番

4