

仕様書

1 業務名称及び業務実施場所

1)業務名称

札幌市民ギャラリー石綿含有煙突断熱材除去復旧業務

2)業務実施場所

札幌市民ギャラリー（札幌市中央区南2条東6丁目）

2 履行期間

契約締結日から令和6年7月5日（金）まで

3 業務の概要

札幌市民ギャラリーに設置されている冷温水発生機及び非常用発電機の排気用煙突断熱材（石綿含有）の除去及び復旧を行う。

4 遵守法令等

受注者は業務の履行にあたり、次の関係法令・規程等遵守すること。

- (1) 大気汚染防止法
- (2) 廃棄物処理法
- (3) 石綿障害予防規則
- (4) 労働安全衛生法
- (5) その他関係法令及び規程

5 業務の内容（数量等の詳細は別紙参照）

本業務は以下の事項について実施するものとし、各種作業は「札幌市特定粉じん排出等作業における飛散防止対策マニュアル（事業者向け）」に準拠すること。

- 1) 関係所管庁(市環境局、労働基準監督署等)との打ち合わせ、提出書類の作成及び提出。
なお、作業に伴い必要な各種届出は原則受注者側にて行い、発注者が行うべき届出について受注者は必要な情報提供等を行うこと。
- 2) 仮設工及び各種掲示物設置
・ 施工に必要な仮設足場の設置、上部及び下部作業小屋の設置、セキュリティゾーン制作、作業場床養生及び石綿含有煙突断熱材除去作業中各種掲示板の設置を行うこと。なお下部の作業ヤードとして市民ギャラリーの屋上は使用可能とする。
- 3) 煙突横煙道一時撤去・復旧及び煙突下部排水パイプ洗浄
・ 石綿含有断熱材を確実に除去・復旧するため、地下機械室の横煙道を一時撤去する。施工終了後は再取付するとともに、煙突下部の既設排水パイプの通水確保（ウォータージェット等による洗浄）を行う。

- 4) 既存煙突点検口（外部）撤去・更新
 - ・煙突外部の既存点検口を撤去・更新する（SUS304 製、二重扉、鍵付き）。
- 5) 煙突頂部既存ステンレス笠木撤去及び陣笠笠置新設
 - ・石綿含有煙突断熱材を除去するための機械を煙突頭頂部に据え付けるため、既存のステンレス笠木は撤去するとともに、ステンレス製の陣笠笠置を新設する。
- 6) 石綿含有煙突断熱材除去復旧
 - ・乾式工法又は湿式工法（併用可）により石綿含有煙突断熱材の除去を行うこと。
（石綿の種類や含有率等は、契約後に業務主任から情報提供する）
 - ・除去により生じた廃石綿等（廃棄物の処理及び清掃に関する施行令第2条の4第1項第5号トで規定されるもの。以下同じ。）及びその他の廃棄物は法令に基づき適切に収集運搬・処分すること。
 - ・断熱材の復旧及び各種現況復旧作業等を行い、現況と同等以上の性能を有した状態とすること。
- 7) 石綿気中濃度測定（位相差顕微鏡法）
 - ・作業中3点×3か所、養生撤去前1点×3か所、計12点で石綿気中濃度測定を行うこと
 - ・測定は位相差顕微鏡による分析（「アスベストモニタリングマニュアル（第4.2版）」（令和4年3月 環境省 水・大気環境局 大気環境課。以下「マニュアル」という。）の「2.3.2 位相差顕微鏡法（PCM法）」に準拠）を行い、大気環境中のアスベスト濃度として総繊維数濃度を算出する。
※総繊維数濃度が1本/Lを超えた場合、マニュアル「2.3.3 分析走査電子顕微鏡法（A-SEM法）」による分析を行う（当該分析は本業務に含まず別途発注とする）。
- 8) 冷温水発生機試運転後の煙道状況確認（施工後）

除去・復旧の作業が完了次第、施設側にて冷温水発生機を動作させ煙道に排煙を行うので、運転後に煙道内部状況を確認し適切に施工が完了されているかを確認すること。
- 9) 報告書の作成

作業状況を写真撮影の上、報告書としてまとめ提出すること。様式は以下の通り。

報告書：A4 縦（枚数制限無し）製本、カラー両面印刷 1部

電子データ：電子媒体（CD-R もしくは DVD-R）で1組

（電子媒体には印刷用一式データ（PDF形式）及び元データを全て記録すること）

6 責任者の選任等

作業にあたり以下の事項について実施すると共に業務主任へ報告すること。

- ・業務遂行を指揮監督するため、従業員から1名を責任者として選任
- ・石綿作業主任者の選任（石綿作業主任者技能講習を修了した者を選任すること。）
- ・作業従事者への石綿則に基づく特別教育の実施
- ・特別管理産業廃棄物管理責任者の設置

7 一般事項

- 1) 本業務を実施する際には、事前に工程表及び作業者名簿を提出すると共に業務主任と充分打合せを行うこと。
- 2) 施設を運営しながらの業務となるので、業務対象施設の運営に支障がないよう円滑な進行を図ること。
- 3) 作業の安全及び関連機器設備へ障害を与えぬように十分注意をすること。又、不慮の事故が発生した場合においては、速やかに施設管理者に報告すると共に、業務主任の指示に従い受注者等の責任において一切を処理すること。
- 4) 本業務の作業時間は、原則として8時00分～17時00分迄とするが、事前に施設管理者と調整の上実施すること(原則日曜日を除く)。特に騒音を伴う作業については、煙突が設置されている共同住宅に配慮し、施工日時の設定や事前周知に注意を払うこと。
- 5) 本業務に必要な関係諸官庁公署に対する諸手続き、届出、申請の一切は遅滞なく行い、その費用は本業務に含み、受注者が責任を持って代行するものとする。
- 6) 本業務の遂行にあたり、従事者及び第三者に対する事故防止に配慮するとともに、損害を及ぼした時はその損害を賠償すること。
- 7) 盗難、火災の発生に注意し、作業終了後には施錠及び火気処理を確認すること。
- 8) 業務上知り得た情報、その他を他人に漏らしてはならない。
- 9) 受注者は各従事者に定められた服装及び名札を着用させるとともに、身分証を交付し、常に携帯させなければならない。
- 10) 発生した廃石綿等及びその他の廃棄物については、廃棄物処理法等関係法令を遵守し、適正に処理すること。また、適正に処理されていることを確認するため、業務主任に「産業廃棄物管理票(マニフェスト)A票、E票の写し」「産業廃棄物収集運搬業務の契約書の写し、産業廃棄物処分業務の契約書の写し」を提出すること。(札幌市環境局産業廃棄物ガイドによる。)
- 11) 廃石綿等の処理施設については、受入条件等を確認のうえ、事前に業務主任と協議すること。
 - a) 処理方法：密封処理(二重袋梱包)
 - b) 処分施設へ搬出(調書を業務主任に提出する)
受入先：山口処理場(手稲区手稲山口364)
- 12) この仕様書に定めのない事項については、業務主任の協議により決定することとする。

8 環境への配慮について

本業務の履行においては、本市の環境マネジメントシステムに準じ、環境負荷の低減に努めること。

- 1) 電気、水道、油、ガス等の使用にあたっては、極力節約に努めること。
- 2) ごみ減量及びリサイクルに努めること。
- 3) 両面コピーの徹底やミスコピーを減らすことで、紙の使用量を減らすよう努めること。
- 4) 自動車等を使用する場合は、できるだけ環境負荷の少ない車両を使用し、アイドリン

グストップの実施など環境に配慮した運転を心がけること。

- 5) 業務に係る用品等は、札幌市グリーン購入ガイドラインに従い、極力ガイドライン指定品を使用すること。

数量等の詳細

	名 称	摘 要	数 量	単 位
1	仮設資器材			
	屋上保護養生	通路マット W0.9 厚み 1.5 mm	295.0	m2
	作業用昇降階段足場	煙突妻面 W4.8*D1.2*h39	187.0	m2
	荷上げ用足場	煙突妻面 W1.2*D1.2*h44.5	46.8	m2
	外部作業場足場(ベランダ面)	平面 W4.5*D0.9*h44.5	200.2	m2
	上部作業場足場	栈木・床・天井コンパネ板床	75.2	m2
	GL 部・屋上昇降階段足場	GL 部 46.5+市民ギャラリー屋上 12.6	59.1	m2
	外部メッシュシート	62.1+12.4+468.2	543.0	m2
	上部作業場足場外部養生	パネル 21.6*3.4	73.5	m2
	上部作業場隔離養生	床 プラスチックシート t=0.15 二重張	23.0	m2
	上部作業場隔離養生	壁・天井 プラスチックシート t=0.10 一重 張下地含む	77.6	m2
	GL 部作業場	コンパネ板床	6.5	m2
	GL 作業場床隔離養生	床 プラスチックシート t=0.15 二重張	6.5	m2
	GL 作業場壁・天井隔離養生	壁・天井 プラスチックシート t=0.10 一重 張下地含む	28.0	m2
	金網フェンス・足場施錠扉		13.5	m
	荷上げ下げクレーン	道路使用許可申請	2	回
	B1 作業場床隔離養生	床 プラスチックシート t=0.15 二重張	10.0	m2
	B1 作業場壁・天井隔離養生	壁・天井 プラスチックシート t=0.10 一重 張下地含む	38.0	m2
	セキュリティゾーン製作	前室、洗身室、更衣室、マノメーター、 プラスチックシート、スモークテスター等含	3	か所
	荷上げ用ホイスト		1	式
	足場資材運搬		1	式
2	安全衛生機材			

	エアシャワー	上中下作業場各1台	6	日
	負圧除じん機	上中作業場各1台	6	日
	真空掃除機	上中下作業場各1台	6	日
	エアレススプレーヤー	上中下作業場各1台	6	日
	廃石綿等一時保管場所	外部保管場所	1	式
3	保護具・消耗品			
	電動式全面マスク	損料	6	個
	マスク替えフィルター		50	個
	負圧除じん装置替えフィルター	1次・2次フィルター	12	セット
	保護衣、シューズ、手袋		144	組
	廃石綿等廃棄袋	サイズ中 黄色・透明セット	1000	セット
	廃石綿等廃棄袋	サイズ大 黄色・透明セット	50	セット
4	石綿含有断熱材撤去			
	コンクリート研り	既存点検口・研り 金物撤去含む	1	式
	煙突断熱材撤去	乾式又は湿式工法(併用可)	52.5	m2
	飛散抑制剤塗布	φ356 H=47m	52.5	m2
	飛散防止剤塗布	φ356 H=47m	52.5	m2
	飛散防止剤塗布	上中下作業場+セキュリテールーム内全面	205.1	m2
	除去物バキューム撤去	バキューム車共	52.5	m2
	廃石綿等袋詰安定化处理	二重袋詰め、資材共	52.5	m2
	廃石綿等場内小運搬	一時保管場所まで	52.5	m2
5	廃石綿等運搬処分			
	廃石綿等積込		6.0	t
	廃石綿等運搬		6.0	t
	廃石綿等処分		6.0	t
	コンクリートがら・廃棄金物 積込費		0.4	t

	コンクリートがら・廃棄金物 運搬費		0.4	t
	コンクリートがら・廃棄金物 処分費		0.4	t
6	石綿気中濃度測定			
	石綿気中濃度測定	作業中 3 点×3 カ所+養生撤去前1点 ×3 カ所=12 点	12	検体
	報告書作成費		1	式
	デジタル粉塵計測洩測定 設置時	負圧除じん機排出口	2	検体
	デジタル粉塵計測洩測定 作業前・作業中	負圧除じん機排出口	12	検体
7	煙突断熱材新設			
	煙突断熱材	SUS304 t=2.0 内径 φ356 ワイヤードブランケット t=50 貼	47.0	m
	煙突断熱材挿入機材		1	式
	煙突断熱材設置		47.0	m
8	金物作業			
	横煙道ラッキング撤去	ロックウール断熱材共	3.0	m
	横煙道撤去		3.0	m
	横煙道取付	切断部フランジ取付共	3.0	m
	横煙道ラッキング取付	ロックウール断熱材共	3.0	m
	点検口地下・外部新設	左官補修共 外部点検口:SUS304 製、二重扉、鍵 付きとする	1	カ所
	陣笠笠置新設	既存煙突頂部ステンレス笠木撤去及 び下地調整共	1	カ所
	煙突下部排水パイプ清掃	ウォータージェット等	1	カ所
	外部煙突塗装	開口部補修周辺 マースチック仕上 同色	1	式
	資材運搬・荷上げ		1	式