

仕 様 書

1 業務名

新千田ポンプ場No. 1 雨水ポンプ用ディーゼルエンジン点検調査業務

2 業務場所

中区南千田東町

3 業務期間

契約締結の日から令和7年9月30日まで

4 業務目的

新千田ポンプ場のNo. 1 雨水ポンプ用ディーゼルエンジンの点検調査を行い、排気マニホールド、過給機その他修理が必要な箇所の特定を行うものである。

5 業務対象機器

	ディーゼル機関
形 式	立形4サイクル無気噴油式 8 L 2 6 H X
製 造 メーカー	新潟原動機(株)
設 置 年 月 日	平成21年3月1日
定 格 出 力	1, 5 8 0 k w
定 格 回 転 速 度	1, 0 0 0 r p m
過 給 方 式	排気タービン過給・空気冷却器付
シ リ ン ダ 数	8 気筒

6 業務内容

- (1) ディーゼルエンジン排気マニホールド周辺の断熱材を取り外し、排気マニホールド、フレキシブルジョイント及び排気熱電対その他の損傷箇所を目視その他の方法により調査すること。なお、取り外した断熱材及び調査に必要な範囲で取り外した部品は調査後、指定場所にまとめて養生保管するものとする。
- (2) 過給機本体を製造工場へ持ち帰り、タービン等の損傷を浸透探傷検査（PT）その他の方法により調査すること。調査を終えた過給機は、別途指示するまで自社で養生保管するものとする。

7 業務実施に当たっての留意事項

- (1) 浸透探傷検査を行う者は、JIS Z2305（非破壊試験—技術者の資格及び認証）の浸透検査部門レベル2以上または日本非破壊検査協会の浸透検査部門2種の認定技術者またはこれらと同等の知見・技術を有する者とする。
- (2) 機器の調査日は、広島市の休日を定める条例に規定する市の休日以外の日とする。また、調査

時間は午前8時30分から午後5時00分までに行うことを原則とする。

- (3) 機器の調査に必要な洗浄は、本業務の範囲内とする。
- (4) 施設の運営業務に支障をきたさないよう調査を実施すること。
- (5) 調査を実施する上で施設の運転調整が必要になる場合は、計画書に記載すること。
- (6) 調査、重量物運搬等の労働災害の危険がある作業については、作業前の危険予知活動、作業中の監視等を行うとともに、事故のなきよう十分な安全管理を行うこと。
- (7) 本業務の実施に当たり、労働安全衛生関係法令並びに通達などの関係法令を遵守するとともに、作業上必要な保護具等を着用し、労働災害の防止に努めなければならない。
- (8) 業務の履行により、建物及び機器等をき損した場合には、受注者の責任において原状復旧する。
- (9) 受注者は、現場の整理整頓に努めるとともに、事故防止に万全を期さなければならない。
- (10) 受注者は、業務を実施するうえで必要がない施設等には、無断で立ち入ってはならない。

8 報告事項等

- (1) 受注者は、あらかじめ発注者に対し、現場責任者及び従業員の氏名等を報告するものとする。現場責任者又は、従業員に変更があったときも同様とする。
- (2) 広島市委託契約約款第6条に定める委託業務実施計画書は、契約締結後速やかに提出し、発注者の承諾を受けるものとする。また、変更があったときも同様とする。なお、委託業務実施計画書の構成は以下のとおりとする。
 - ア 調査実施工程表
 - イ 機器調査項目表
 - ウ 安全対策
 - エ 仮設計画
 - オ 搬出経路図
 - カ 緊急連絡体制表
- (3) 広島市委託契約約款第12条に定める委託業務実施報告書は調査報告書とし、発注者の確認を受けるものとする。なお、調査報告書は紙媒体1部と電子媒体（CD-R または DVD-R）1枚を提出することとし、構成は次のとおりとする。
 - ア 業務実施報告書（表紙）
 - イ 調査表
 - ウ 調査写真帳
 - エ 画像データ（電子媒体のみ。調査写真帳を作成するのに使用した画像データをjpg形式で提出すること）

9 費用の負担等

- (1) 受注者は、本業務を履行する費用のうち、次に掲げる費用を負担するものとする。
 - ア 事務用品、報告書等の用紙及び日常的消耗品費
 - イ 機器の調査に必要な測定器具等の消耗品費
 - ウ その他、業務履行上必要な費用
- (2) 本業務を行うために要する費用のうち、電気及び水道に要する経費は発注者が負担する。ただし、使用にあたっては極力効率的に使用するよう努めること。なお、発電機等を受注者で手配す

る場合、その費用は受注者の負担とする。

10 その他

- (1) 過給機の搬出にあたり、備え付けのチェンブロック、エレベーター等を使用して良い。
- (2) 業務履行上必要と認めた完成図書は本市が貸与する。なお、貸出の際には借用書を提出すること。
- (3) この仕様書に疑義のあるとき、又は定めのない事項については、発注者と受注者とが協議して定めるものとする。

調査項目

1 調査部位・調査項目について

- (1) 調査部位・調査項目は下表のとおりとする。
- (2) 下表に関わらず、排気マニホールドの破断により、損傷や排気ガスによる加熱が疑われる部位について、健全性を調査すること。

表 調査部位・調査項目

番号	調査部位	調査項目	調査数量
1	排気マニホールド	破断、破孔及び排気漏れの有無	全数
2	フレキシブルジョイント	破断、破孔及び排気漏れの有無	全数
3	排気熱電対	焼損の有無	全数
		断線の有無、出力値	損傷した排気マニホールドに装着されているもの
4	排気管支持架台	破断、ひびの有無	全数
5	排気管支持金物	破断、ひびの有無	全数
6	排気管断熱材	焼損の有無	全数
7	過給機ケーシング	内部の傷、摩耗及び異物の有無	1
8	過給機タービン	打痕、傷の有無	1
		P T等による微小傷の有無	1

2 調査結果の記録について

- (1) 調査結果は損傷箇所、取り換えが必要な部品数量等を調査表に取りまとめること。
- (2) 排気マニホールドの破断に至った推定原因及び予防措置について、調査報告書に取りまとめること。

3 写真撮影内容について

- (1) 全体写真及び調査部位ごとの写真を撮影すること。
- (2) 調査項目の「破断」「破孔」等については、客観的に判断できるよう写真を撮影すること。