

令和7年度

委託業務仕様書

公示用

業務名 ポンプオーバーホール(栄町駅二次冷水ポンプほか)

---

札幌市交通局高速電車部施設課

## 1 業務名称

ポンプオーバーホール(栄町駅二次冷水ポンプほか)

## 2 業務概要

本業務は、駅舎及び車両基地の運用に欠かせないポンプ設備の整備を行い、機能回復を図るものである。

## 3 履行期間

契約書の示す着手の日から令和7年12月11日まで

## 4 対象場所及び設備

別紙「ポンプオーバーホール対象機器一覧表」、図面「ポンプ設置位置」による。

## 5 業務内容

次に示すとおり、整備を行う。整備するポンプの交換部品及び数量等は、別紙「交換部品一覧表」による。

なお、作業実施に際しては作業性の悪い場所に設置されているポンプであることに留意すること。  
全てのポンプについてデータ測定を行うこと。

- (1) 栄町駅 蓄熱ポンプ室 二次冷水ポンプ No.1,2  
R6年度に購入した新設ポンプユニット(東車両基地にて保管)を用いて既設ユニットの更新を行う  
※作業時期、条件：契約日から6月末まで、平日の日中作業
- ① 新設ポンプユニット 分解・運搬  
※東基地内保管の新設ユニットを、栄町駅設置場所に搬入出来るよう分解し、運搬する
  - ② 既設ポンプユニット データ測定・分解撤去
  - ③ 新設ポンプユニット 搬入・据付
  - ④ 電気離線・結線作業、信号確認
  - ⑤ 試運転調整、データ測定
- (1) 栄町駅 蓄熱ポンプ室 二次温水ポンプ No.1,2  
R6年度に購入した新設ポンプユニット(東車両基地にて保管)を用いて既設ユニットの更新を行う  
※作業時期、条件：契約日から10月末まで、平日の日中作業
- ① 新設ポンプユニット 分解・運搬  
※東基地内保管の新設ユニットを、栄町駅設置場所に搬入出来るよう分解し、運搬する
  - ② 既設ポンプユニット データ測定・分解撤去
  - ③ 新設ポンプユニット 搬入・据付
  - ④ 電気離線・結線作業、信号確認
  - ⑤ 試運転調整、データ測定
- (3) 西車両基地 ボイラー室 井水加圧給水ポンプ No.1,2  
既設ポンプの分解整備及び付属制御盤内の経年劣化した電気部品の交換を行う  
※作業時期、条件：契約日から10月末まで、休日の日中作業  
※本ポンプ停止中は基地のトイレ水洗、電車洗浄が出来ないので最短で復旧すること
- ① 既存ポンプ・電動機(2台) データ測定・分解整備・部品交換
  - ② 既存ポンプ付属制御盤 データ測定・部品交換
  - ③ 既存ポンプ付属制御盤 設定調整
  - ④ 試運転調整、データ測定

## 6 立会い

原則として、次の場合は担当職員の立会いを受けること。

ただし、これによることが困難な場合は別に指示を受けること。

- (1) 業務完了後、検査が困難な個所を整備する場合
- (2) 担当職員が特に指示する場合

## 7 業務責任者の資格

本業務に履行にあたっては、業務責任者を選任するものとし、業務責任者は直接雇用関係にあるものとする。

## 8 業務に必要な資格等

- (1) 建設業法における管工事業又は機械器具設置工事業

## 9 写真撮影要領

- (1) 写真撮影は、作業内容・作業工程が具体的に掌握できるように撮影すること。
- (2) 再利用品も含め使用部品の撮影をすること。
- (3) その他
  - (1) 小黒板は、月日・作業場所・整備機器名・作業内容・整備業者名等を入れて撮影すること。
  - (2) 写真は、作業進行順序・工程順に整理し、必要に応じて見出し・説明等を入れ、見やすく整理すること。
  - (3) 交換部品は、新旧がわかるように撮影すること。
  - (4) 整備前と整備後の写真は、同一方向から撮影すること。

## 10 報告書について

### (1) 業務完了報告書・作業写真

報告書は、事前に点検・測定・診断等の記入様式及び記述内容等について委託者と打合せし決定すること。

### (2) データ測定表

データ測定は原則として更新前後の2回以上行い、次の項目について測定しデータ測定表を作成すること。④～⑥は設定値及び各動作の適否確認とする。

既存設備の不具合等、本業務外の要因によりデータ測定ができない項目がある場合は、事前に担当者と協議すること。

- |         |                          |
|---------|--------------------------|
| ① 電流値   | ④ ポンプ起動・停止圧力及びポンプ切替動作の確認 |
| ② 電圧値   | ⑤ 異音、異常振動、異常発熱の有無        |
| ③ 絶縁抵抗値 | ⑥ 付属制御盤の動作・信号確認          |

### (3) 予防診断書

現状の摩耗・損傷度を把握するとともに今後の整備計画の資料とするため、点検・測定結果をまとめ、次の項目に留意して予防診断書を作成すること。

また、診断書は単に数値評価・予測をするだけでなく、詳細を具体的に報告すること。

#### - 診断項目 -

- ① 現状(整備前)の性能劣化状況
- ② 整備後の性能回復状況
- ③ 交換部品(摩耗・損傷状況等)の診断(交換部品のある場合)
- ④ 継続使用部品等(摩耗・損傷・腐食状況)の診断(継続使用部品等のある場合)
- ⑤ 整備時期の適・不適の評価
- ⑥ 次回整備時期の推測
- ⑦ 当該ポンプ設備の更新及び部品交換時期の推測
- ⑧ その他必要と思われる診断事項

## 11 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ともに担当者との打合せ及び調査を十分に行い、委託者の他業務及び既存設備の機能に支障のないように業務を履行すること。
- (2) 本業務の実施にあたっては関連する法令等を遵守し、業務従事者は十分な経験を有した者が実施すること。
- (3) 本業務の作業時間は、原則として9時～17時までとするが、委託者の運用上必要な場合は、委託者が指示する時間に対しても十分対応できること。
- (4) 業務中に事故が発生した場合は、速やかに委託者に報告するとともに当局の指示に従い、受託者の責任において一切を処理すること。
- (5) 本業務に必要な工具及び部品、消耗品類は全て受託者負担とする。

- (6) 業務完了後の清掃・片付けについては、完全に実施すること。
- (7) 本業務で発生した廃棄物については、委託者の指定する場所に保管すること。

#### 12 異常時等の報告

- (1) 本業務の従事中に、交通局本局庁舎及び関係施設内で、通常とは異なる事象(損傷、異音、発熱、臭いなど)及び不審者、不審物に気づいた場合には、些細なことでも躊躇なく、委託者に報告すること。
- (2) 本業務の従事中に、設備等が通常とは異なる事実に気づいた場合には、委託者に積極的な報告を行うこと。

#### 13 法令遵守(コンプライアンス)の徹底

受託業務の実施にあたっては、法令違反または不適切行為を防止するため、法令及び作業ルール等の遵守を徹底すること。

#### 14 札幌市環境マネジメントシステムの運用への協力

受託者は作業従事者へ本市の「環境方針」(下記URL参照)を周知し、本市の環境配慮に対する取り組みについて理解させること。

[https://www.city.sapporo.jp/kankyo/management/ems\\_torikumi/documents/kankyo\\_houshin.pdf](https://www.city.sapporo.jp/kankyo/management/ems_torikumi/documents/kankyo_houshin.pdf)

#### 15 提出書類

提出書類	部数	提出期限	備考
業務着手届	1	着手後速やかに	
業務責任者及び作業従事者名簿(自社職員)	1	〃	直接雇用証明書類の写し添付
業務責任者経歴書	1	〃	
資格一覧表	1	〃	資格免許の写し添付
連絡体制表(緊急連絡先含む)	1	〃	
協力業者及び作業内容	1	〃	
業務日程表	1	〃	
実施工程表	1	作業実施10日以上前	
業務完了届	1	完了と同時	
業務完了報告書	2	〃	
性能試験データ	2	〃	
作業写真	2	〃	
報告書、性能試験データ、作業写真の電子データ	1	〃	CD-R等

#### 16 その他

- (1) 本業務に関し疑義を生じた場合は、委託者と協議し業務履行に遺漏のないようにすること。
- (2) 本仕様書に明記されていない事項については、委託者と協議すること。
- (3) 業務の遂行については、作業者の健康に留意し、必ず複数の人数で行うこと。
- (4) 業務以外で緊急又は臨時的に実施した業務については、内容、使用資材、処理等について、速やかに報告すること。

## ポンプオーバーホール 対象機器一覧表

※以下は現状の仕様である

交換部品一覧表

① 栄町駅 二次冷水ポンプNo.1,2				
名 称	仕 様	数量	単位	備 考
圧力計	100φ、1MPa	1	個	
連成計	100φ、0.6MPa	2	個	
可動用ケイフレックス	KFP28	4	m	
コンビネーションカップリング		2	個	
コネクタ		2	個	
			-	

② 栄町駅 二次温水ポンプNo.1,2				
名 称	仕 様	数量	単位	備 考
圧力計	100φ、1MPa	1	個	
連成計	100φ、0.6MPa	2	個	
可動用ケイフレックス	KFP28	4	m	
コンビネーションカップリング		2	個	
コネクタ		2	個	
			-	

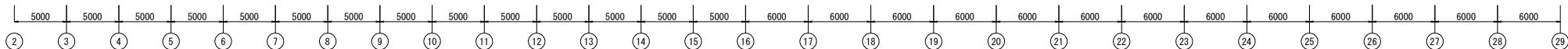
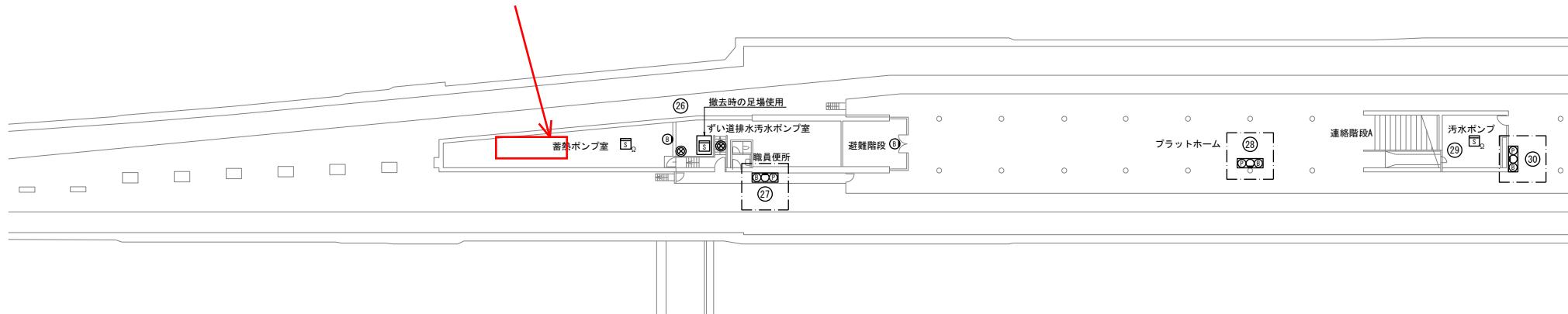
③ 西車両基地 井水加圧給水ポンプNo.1,2				
名 称	仕 様	数量	単位	備 考
コントローラー		2	台	
TM基板		1	個	
DISP基板		1	個	
圧力センサ	10k	1	個	
圧力タンク	10L	1	個	
丸ゴムパッキン		2	個	
NJP丸ゴムパッキン	4×171	2	個	
水切りツバ	ポンプ側	2	個	
水切りツバ	反ポンプ側	2	個	
メカニカルシール	HJ4-20×45×2	2	個	
吸込みケーシング		2	個	
吐出しケーシング		2	個	
中間ケーシング		2	個	
NJP2アンナイバネ	吸込み、中間	4	個	
NJP2アンナイバネ	吐出し	2	個	
玉軸受	6307ZZC3	2	個	
玉軸受	6205ZZC3	2	個	
外ファン		2	個	
			-	

栄町駅 B2F平面図



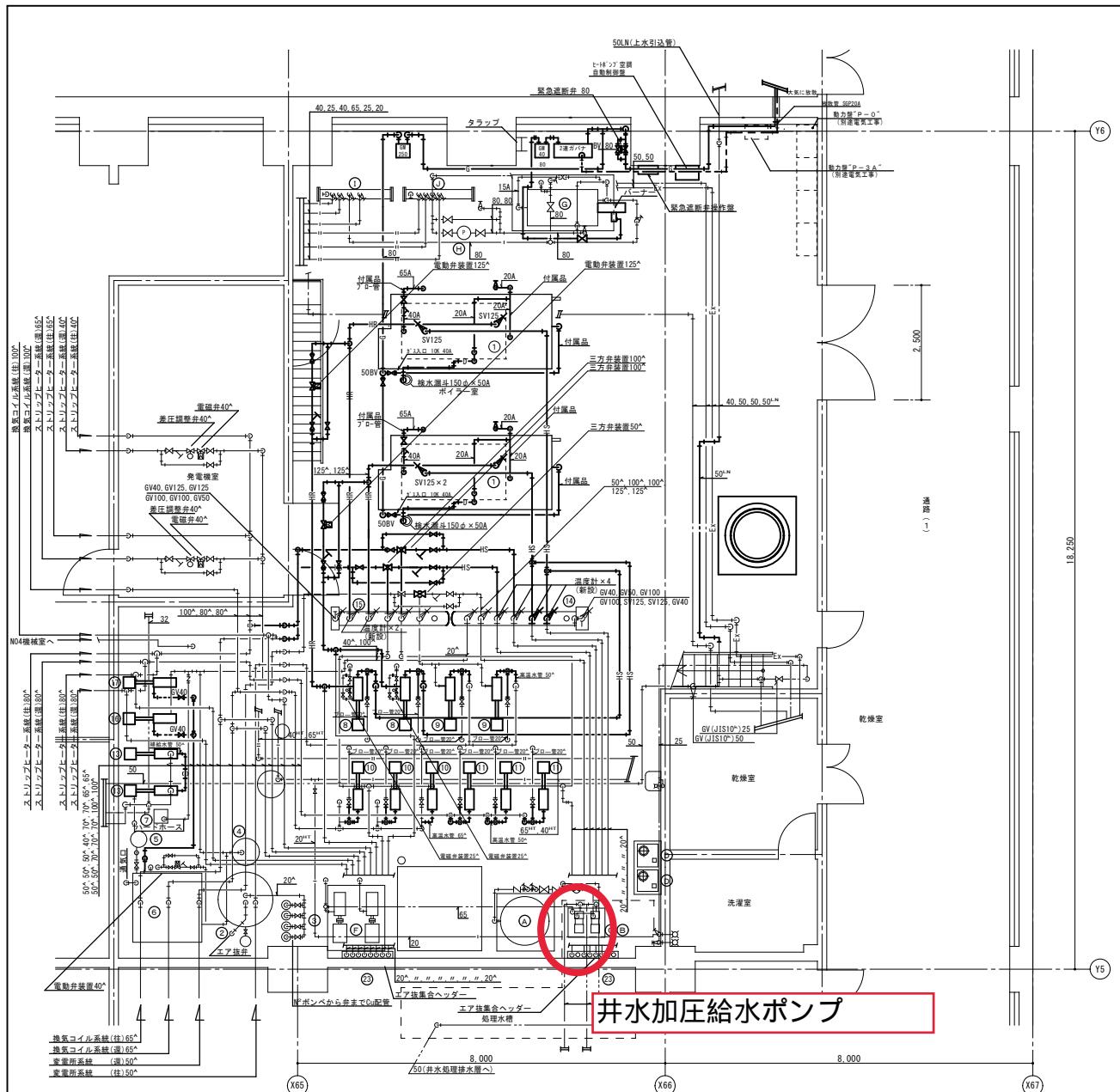
二次冷水ポンプ

二次温水ポンプ



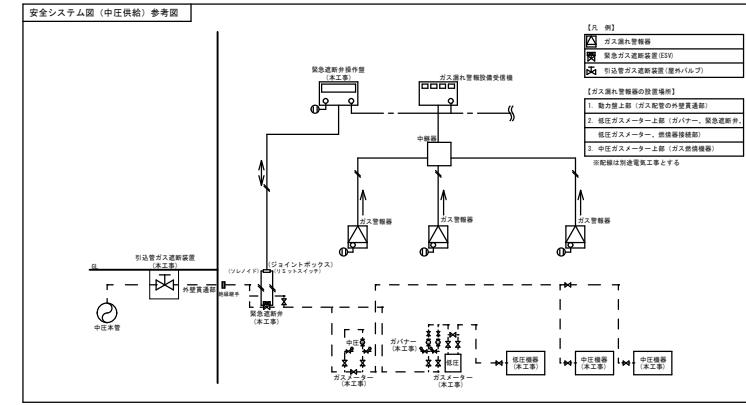
栄町駅 B2F平面図(1) S=1:200

栄町駅 二次冷水ポンプ、二次温水ポンプ設置位置



ボイラー室平面詳細図 S-1/50

西車両基地 ボイラー室  
井水加圧給水ポンプ設置位置



配管例		
HS	高溫水	配管用炭素鋼管(黒)
HR	ドレン	配管用炭素鋼管(白)
D	給水管(市水)	塗装用炭素鋼管(VA)
—	排水管	配管用炭素鋼管(白)
EX	酸素管	配管用炭素鋼管(黒)
G	ガス管	配管用炭素鋼管(白)
I	給湯管(往)	耐熱ビライニング鋼管(HTLP)
II	給湯管(還)	耐熱ビライニング鋼管(RILP)

凡例  
太線は、新設機器、配管を示す。  
細線は、既存機器、配管を示す。

し ゆ ん 功 図		
工事名	西車両基地暖房給湯設備等改良機械設備工事	
図面名称	ボイラー室平面詳細図【暖房・ガス設備】	図面規格 A1:1/150 A3:1/100
請負人	藤井設備株式会社	TEL (011) 821-2401
施工代理人	萩原 庄吉	
工期	着手 平成29年10月18日	製図 萩中 誠 M-0 6
監理	平成30年11月30日	
工事監理	塙田設備管理株式会社	主任監理者 久家 亮一



公示用

業務名 ポンプオーバーホール(栄町駅二次冷水ポンプほか)

積 算 内 訳 書  
(見積参考)

本設計書は、発注者の施工計画に基づいて作成した設計図書の一部を、見積り算定の参考として提示するもので、契約上、これを拘束するものではありません。

札幌市交通局高速電車部施設課

## 内訳表

札幌市交通局高速電車部施設課

業務名: ポンプオーバーホール(栄町駅二次冷水ポンプほか)						
名 称	規 格	数 量	単 位	金 領	備 考	
業務費						
業務価格						
業務原価						
直接業務費						
直接人件費		1	式			
直接物品費		1	式			
直接業務費計						
業務管理費		1	式			
業務原価計						
一般管理費等		1	式			
業務費計						
再計						
消費税等相当額		10	%			
業務委託料計						

直接人件費・直接物品費内訳

名称・仕様	数量	単位	金額	備考
1. 直接人件費内訳				
栄町駅 二次冷水ポンプNo.1,2	1	式		
栄町駅 二次温水ポンプNo.1,2	1	式		
西車両基地 井水加圧給水ポンプNo.1,2	1	式		
合 計				
2. 直接物品費内訳				
栄町駅 二次冷水ポンプNo.1,2	1	式		
栄町駅 二次温水ポンプNo.1,2	1	式		
西車両基地 井水加圧給水ポンプNo.1,2	1	式		
雑材消耗品等	1	式		
合 計				

## 細目内訳書

駅名：栄町駅

設置場所：蓄熱ポンプ室

機器名：二次冷水ポンプNo.1,2

## 細目内訳書

駅名：栄町駅

設置場所：蓄熱ポンプ室

機器名：二次温水ポンプNo.1,2

## 細目内訳書

駅名 : 西車両基地

設置場所：ボイラー室

機器名：井水加圧給水ポンプNo.1,2