令和3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(鶴見製作所製ほか)

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(鶴見製作所製ほか)

2 業務概要

本業務は、駅舎等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4年3月25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」による。

5 業務内容

次に示すとおり、整備を行う。整備するポンプの型式、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が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。(9. 報告書について(2)参照)

(1) バスセンター前駅

湧水ポンプNo.3(1台)

- ① 既設ポンプ撤去
- ② 新設ポンプ据付 ポンプ据付時には以下の条件を満たすこと。 ・圧力計を設置すること。
- ③ ポンプ吐出配管の一部更新
- ④ 試運転調整
- (2) 麻生変電所

ずい道 排水ポンプNo.1、No.2(2台)

- ① 既設ポンプ撤去
- ② 新設ポンプ据付

ポンプ据付時には以下の条件を満たすこと。

- ・異種金属接触箇所は絶縁処理を施すこと。
- ③ ポンプ吐出配管の一部更新
- ④ 試運転調整
- (3) 二十四軒庁舎

加圧給水ポンプユニット(1台)

- ① 既設ポンプ撤去
- ② 新設ポンプ据付

ポンプ据付時には以下の条件を満たすこと。

- ・異種金属接触箇所については、絶縁処理を実施すること。
- ③ ポンプ吸込配管の一部更新
- ④ 動力用電線の配管、配線及び結線
- ⑤ 試運転調整
- (4) 設備指令所

給油ポンプNo.1、No.2(2台)

- ① 既設ポンプ撤去
- ② 新設ポンプ据付
- ③ ポンプ吸込・吐出配管の一部更新
- ④ 試運転調整
- (5) すすきの乗務区

加温ポンプNo.1、No.2(2台)

- ① 既設ポンプ撤去
- ② 新設ポンプ据付

ポンプ据付時には以下の条件を満たすこと。

- ・連成計、圧力計を設置すること。
- ③ ポンプドレン配管の更新
- ④ 防振架台の清掃・塗装
- ⑤ 試運転調整

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
 - ・1級又は2級管工事施工管理技士

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 使用部品について、名称がわかるように整理すること。
 - 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。また、作業写真は8.写真撮影要領のとおり撮影し、提出すること。

(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。

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。

電流値

⑤ 締切圧力、運転時圧力

② 電圧値

- ⑥ 異音の有無
- ③ 絶縁値
- (7) 異常発熱の有無
- ④ 揚水量※1

※1 メーカー出荷時の単体測定データでも可

(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 -
 - 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、原則として平日の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、再使用、再生利用、適正な処理を行うこと。

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付いた場合には、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一般要領

- (1) 受託者は、作業に従事する者へ本市の「環境方針」(別紙)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。
- (2) 受託者は、本市環境マネジメントシステムに合致する形で業務を遂行すること。

15 契約不適合責任

業務完了後に種類、品質又は数量に関して契約の内容に適合しないものを委託者が確認し、その原因が受託者の業務履行上の過失に起因する場合は、委託者の指示に従い、受託者が速やかに責任をもって修理復旧を行うこと。

16 提出書類

付
こと
ځ_

17 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

	※以下は現状の仕様である										
整備内容 該当番号	駅名、住所、施工条件	設置場所	機器名	メーカー	型式	口 径 (mm)	吐出量 (m3/min)	出 (kW)	電 圧 (V)	設置年度	
1)	バスセンター前駅 札幌市中央区南1条東4丁目	ポンプ室	湧水ポンプNo.3 P-2	鶴見製作所	KTZ-75H	100	0.8	7.5	415	1990	
2	麻生変電所 札幌市北区麻生町6丁目14	ポンプ室	ずい道 排水ポンプNo.1	鶴見製作所	37-BS3-65	65	0.53	3.7	415	1999	
3	麻生変電所 札幌市北区麻生町6丁目14	ポンプ室	ずい道 排水ポンプNo.2	鶴見製作所	37-BS3-65	65	0.53	3.7	415	1999	
4	二十四軒庁舎 札幌市西区二十四軒1条4丁目6-3 ※夜間作業	機械室	加圧給水ポンプユニット	川本製作所	KF-40P2.2G	40/50	0.28	2.2	415	2000	
5	設備指令所 札幌市厚別区厚別東4丁目3-33	1階ボイラー室	給油ポンプNo.1	川本製作所	OC-255-MO.2	25	0.02	0.2	200	1987	
6	設備指令所 札幌市厚別区厚別東4丁目3-33	1階ボイラー室	給油ポンプNo.2	川本製作所	OC-255-MO.2	25	0.02	0.2	200	1987	
7	すすきの乗務区 札幌市中央区南6条西1丁目	B2機械室	加温ポンプNo.1 PH-22	極東機械製作所	SJ40X40M-51.5	40	0.125	1.5	415	1987	
	すすきの乗務区 札幌市中央区南6条西1丁目	B2機械室	加温ポンプNo.2 PH-22	極東機械製作所	SJ40X40M-51.5	40	0.125	1.5	415	1987	

※夜間:24時~翌5時

交換部品一覧表

① バスセンター前駅	湧水ポンプNo.3	P-2				
名称	1	法	数量	単位	備	考
ポンプ	KTZ47.5-52相当品		1	台		
	変性エポキシ樹脂2回塗り					
	予備銘板、吐出短管200mm					
	ケーブル15m 415V					
硬質塩化ビニルライニング鋼管	SGP-VB 100A×4m		2	本		
フランジ	管端防食 100A 10K		5	枚		
フランジパッキン	EPDM 100A 10K		3	枚		
ボルトナット	SUS M16×60		24	組		
防食テープ	グレーNo.340 50×10m		3	個		
圧力計	A型 3/8φ75×0.6MPa		1	個		
メートルコック	652-010-10		1	個		

② 麻生変電所	ずい道	排水ポンプNo.1				
名称	寸	法	数量	単位	備	考
ポンプ	50SF23.7-52/	65mm相当品	1	台		
	変性エポキシャ	尌脂2回塗り				
	予備銘板、ケー	ーブル6m 415V				
硬質塩化ビニルライニング鋼管	LP-VD 100A	×4m	1	本		
エルボ	管端防食 654	A	2	個		
フランジ	管端防食 654	A 10K	2	枚		
フランジパッキン	EPDM 100A	10K	2	枚		
ボルトナット	SUS M16×60)	8	組		
絶縁スリーブ	M16		8	枚		
絶縁ワッシャー	M16		8	枚		

③ 麻生変電所	ずい道	排水ポンプNo.2				
名称	寸	法	数量	単位	備	考
ポンプ	50SF23.7-52/	65mm相当品	1	台		
	変性エポキシ	尌脂2回塗り				
	予備銘板、ケー	ーブル6m 415V				
硬質塩化ビニルライニング鋼管	LP-VD 100A	×4m	1	本		
エルボ	管端防食 654	2	個			
フランジ	管端防食 654	A 10K	2	枚		
フランジパッキン	EPDM 100A	10K	2	枚		
ボルトナット	SUS M16×60)	8	組		
絶縁スリーブ	M16		8	枚		
絶縁ワッシャー	M16		8	枚		

④ 二十四軒庁舎	加圧給水ポンプユニット				
名称	寸 法	数量	単位	備	考
加圧給水ポンプユニット	KFE40P2.2相当品	1	台		
	インバータ制御 推定末端圧一定方式				
	自動交互・並列運転 ステンレス製				
	制御盤 圧力発信器 流量センサー				
	圧力タンク IE4相当モーター				
	他標準付属品 415V				
硬質塩化ビニルライニング鋼管	40A×4m	1	本		
エルボ	管端防食 40A	2	個		
フランジ	管端防食 40A 10K	4	枚		
フランジパッキン	EPDM 40A 10K	2	枚		
六角ボルト	ユニクロ M16×65	24	本		
六角ボルト	ユニクロ M16	24	個		
ゴム製フレキシブル継手	SS400 40A×175L	2	個		
電線管	ケイフレックス 黒 KMS16相当品	3	m		
電線管	ケイフレックス 黒 KMS22相当品	3	m		
コネクタ	ノックアウト接続用 KMBG16相当品	2	個		
コネクタ	ノックアウト接続用 KMBG22相当品	2	個		
電線	IV5.5sq	80	m		

5	設備指令所	給油ポンプNo.1					
名	称	寸	法	数量	単位	備	考
ポンプ		OC-255-MO.2相当	品	1	台		
		25A×25A 0.2kW 2	00V				
配管用炭素鋼	鋼管	25A×4m		1	本		
玉型弁		マレブルF型相当品	10K 25A	2	個		
仕切弁		マレブルF型相当品 10K 25A		1	個		
同上継手類				1	式		

6	設備指令所	給油ポン	/プNo.2				
名	称	寸	法	数量	単位	備	考
ポンプ OC-255-MO.2木			品	1	台		
		25A×25A 0.2kW 2					
配管用炭素鋼鉛	鋼管	25A×4m		1	本		
玉型弁		マレブルF型相当品	10K 25A	2	個		
仕切弁		マレブルF型相当品	1	個			
同上継手類				1	式		

⑦ すすきの乗務区	加温ポンプNo.1 PH-22			
名称	寸 法	数量	単位	備考
ポンプ	SJ40×40M51.5e相当品	1	台	
	40A×40A 1.5kW 415V			
連成計	100 φ 1.0MPa	1	個	
圧力計	100 φ 1.0MPa	1	個	
圧力計取付部品セット		2	個	
塗装用スプレー	ユニパック450相当品	1	本	
配管用炭素鋼鋼管	8A 短管50mm	1	本	
配管用炭素鋼鋼管	15A 短管50mm	2	本	
配管用炭素鋼鋼管	15A 短管100mm	1	本	
配管用炭素鋼鋼管	15A 短管125mm	1	本	
配管用炭素鋼鋼管	15A 短管150mm	1	本	
継手類		1	式	
ボールバルブ	15A×5K	1	個	

⑧ すすきの乗務区	加温ポンプNo.2 PH-22			
名称	寸 法	数量	単位	備考
ポンプ	SJ40×40M51.5e相当品	1	台	
	40A×40A 1.5kW 415V		_	
連成計	100 φ 1.0MPa	1	個	
圧力計	100 φ 1.0MPa	1	個	
圧力計取付部品セット		2	個	
塗装用スプレー	ユニパック450相当品	1	本	
配管用炭素鋼鋼管	8A 短管50mm	1	本	
配管用炭素鋼鋼管	15A 短管50mm	2	本	
配管用炭素鋼鋼管	15A 短管100mm	1	本	
配管用炭素鋼鋼管	15A 短管125mm	1	本	
配管用炭素鋼鋼管	15A 短管150mm	1	本	
継手類		1	式	
ボールバルブ	15A×5K	1	個	

環境方針

1基本理念

札幌市役所は、地球環境への負荷を継続的に低減するため、エネルギー使用量及び温室効果ガス排出量 の削減など、環境を輸取組の推進に努めてきました。

近年、気象災害をはじめとした気候変動の影響が深刻化する中、脱炭素社会の構築に向けて、気候変動対策は大きな転換期を迎えています。

札幌市においても、地球の平均気温の上昇を1.5℃に抑える努力を追求するというパリ協定の目的を踏ま えて、2050年の目標に「温室効果ガス排出量を実質ゼロにする(ゼロカーボン)」を設定するとともに、 2030年についても高い目標を掲げて温室効果ガスの排出量の削減に取り組んでいくこととしました。

札幌市役所は、市域の温室効果ガスの約6%を排出する市内最大級の事業者であり、自ら排出量の削減に 率先して取り組む姿を市民・事業者へ示していくことが必要です。

そのため、徹底した省エネルギー対策を進め、そのうえでどうしても必要なエネルギーは再生可能エネル ギーへと転換していくことを基本的な方向として、環境マネジメントシステムによる継続的改善を図り、札幌 市役所の事務事業に伴うエネルギー使用量及び温室効果ガス排出量を施実に削減していきます。

また、国連「持続可能な開発目標(SDGs)」の視点を踏まえ、環境配慮取組を推進することで、温室効果 ガス排出量の削減のみにとどまらず、経済、社会分野の統合的解決を目指すとともに、市民・事業者・行政 が協働し、一体となって脱炭素社会に向けて取り組むことで、「心養かにいつまでも安心して暮らせるゼロ カーボン都市「環境首都・SAPP_RO』」の実現を目指してまいります。

2基本的方向

全ての部局は、所管する事務事業について、環境に関する法令を遵守することはもとより、SDGsの視点も 踏まえながら環境配慮取組を推進し、制炭素社会の実現に向けて、以下の項目に重点的に取り組みます。

- 1 徹底した省エネルギー対策を進めます。
- 2 再生可能エネルギーの導入を拡大します。
- 3 移動における脱炭素化を進めます。
- 4 廃棄物の発生・排出を抑制し、省資源・資源循環を推進します。
- 5 環境負荷の少ない製品やサービスを利用します。
- 6 事務事業のみならず、公共工事・委託業務における環境負荷を低減します。
- 7 環境問題に関する啓発・教育活動を推進します。

この環境方針による環境活動の成果は、市民に公表するとともに、市民からの意見を市政運営に反映させていきます。

令和3年4月1日

机烧板 秋元克広

札幌市環境局

業務名 ポンプオーバーホール(鶴見製作所製ほか)

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

業務名: ポンプオーバーホール(鶴見製作所製ほか) 名 規 格 数量単位 備 考 金 額 業務費 業務価格 業務原価 直接業務費 直接人件費 1 式 直接人件費内訳 直接物品費 式 直接物品費内訳 1 直接業務費計 業務管理費 1 式 業務原価計 一般管理費等 式 1 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•直接物品費內訳

2	名称•仕様	数量	単位	金額	備考
1. 直接人件費內記	7				
			_		
バスセンター前駅	湧水ポンプNo.3 P-2	1	式		
麻生変電所	ずい道 排水ポンプNo.1	1	式		
麻生変電所	ずい道 排水ポンプNo.2	1	式		
二十四軒庁舎	加圧給水ポンプユニット	1	式		
設備指令所	給油ポンプNo.1	1	式		
設備指令所	給油ポンプNo.2	1	式		
すすきの乗務区	加温ポンプNo.1 PH-22	1	式		
すすきの乗務区	加温ポンプNo.2 PH-22	1	式		
合 計					
2. 直接物品費内部					
バスセンター前駅	湧水ポンプNo.3 P-2	1	式		
麻生変電所	ずい道 排水ポンプNo.1	1	式		
麻生変電所	ずい道 排水ポンプNo.2	1	式		
二十四軒庁舎	加圧給水ポンプユニット	1	式		
設備指令所	給油ポンプNo.1	1	式		
設備指令所	給油ポンプNo.2	1	式		
すすきの乗務区	加温ポンプNo.1 PH-22	1	式		
すすきの乗務区	加温ポンプNo.2 PH-22	1	式		
雑材消耗品等		1	式		
合 計					

駅 名 : バスセンター前駅

機 器 名 : 湧水ポンプNo.3 P-2

名称	仕様	数量	単位	単価	低減率	計算額	決定単価	決定金額	備考
1. 直接人件費									
既設配管・ポンプ撤去		1	式						
新設ポンプ搬入据付	費	1	式						
配管工事費		1	式						
試運転調整費		1	式						
A =1									
合 計									
2. 直接物品費									
 ポンプ	KTZ47.5-52相当品	1	台						
7.4 /	変性エポキシ樹脂2回塗り	1	Ц						
	予備銘板、吐出短管200mm								
	ケーブル15m 415V								
研妊治ルビールライーソカ	「鋼管 SGP-VB 100A×4m	2	本						
快員塩16に <i>ール/1ーン1</i> フランジ	管端防食 100A~4III 管端防食 100A~4III	5	枚						
フランジパッキン フランジパッキン	EPDM 100A 10K	3	枚						
ブランプ・ウィン ボルトナット	SUS M16×60	24	組						
がルドナッド 防食テープ	グレーNo.340 50×10m	3	個						
<u> </u>	A型 3/8 φ 75×0.6MPa	1	個						
メートルコック	652-010-10	1	個						
<i>/</i> 1904/	002 010 10	1	IIFI						
Λ =1									
合 計									

駅 名 : 麻生変電所

機 器 名 : ずい道 排水ポンプNo.1

名称	仕様	数量	単位	単価	低減率	計算額	決定単価	決定金額	備考
1. 直接人件費									
既設配管・ポンプ撤去	搬出費	1	式						
新設ポンプ搬入据付	費	1	式						
配管工事費		1	式						
試運転調整費		1	式						
合 計									
2. 直接物品費									
 ポンプ	50SF23.7-52/65mm相当品	1	台						
~~ /	変性エポキシ樹脂2回塗り	1	П						
	予備銘板、ケーブル6m 415V								
硬質塩化ビニルライニング	·鋼管 LP-VD 100A×4m	1	本						
エルボ	管端防食 65A	2	個						
フランジ	管端防食 65A 10K	2	枚						
フランジパッキン	EPDM 100A 10K	2	枚						
ボルトナット	SUS M16×60	8	組						
絶縁スリーブ	M16	8	枚						
絶縁ワッシャー	M16	8	枚						
Δ -1									
合 計									

駅 名 : 麻生変電所

機 器 名 : ずい道 排水ポンプNo.2

名称	仕様	数量	単位	単価	低減率	計算額	決定単価	決定金額	備考
1. 直接人件費									
1. [2.[6]/(1]/(1)									
		1	式						
新設ポンプ搬入据付		1	式						
配管工事費		1	式						
試運転調整費		1	式						
合 計									
2. 直接物品費									
-0.0									
ポンプ	50SF23.7-52/65mm相当品	1	台						
	変性エポキシ樹脂2回塗り								
-T	予備銘板、ケーブル6m 415V		1.						
	。 鋼管 LP-VD 100A×4m	1	本						
エルボ	管端防食 65A	2	個						
フランジ	管端防食 65A 10K	2	枚						
フランジパッキン	EPDM 100A 10K	2	枚						
ボルトナット 絶縁スリーブ	SUS M16×60	8	組						
絶縁ワッシャー	M16	8	枚枚						
相称ソツンヤー	M16	0	仅						
合 計									

駅 名 : 二十四軒庁舎

機 器 名 : 加圧給水ポンプユニット

名称	仕様	数量	単位	単価	低減率	計算額	決定単価	決定金額	備考
1. 直接人件費									
1. E.B./(11 g									
既設ポンプユニット撤去搬		1	式						
新設ポンプユニット搬入振	計費	1	式						
配管工事費		1	式						
試運転調整費		1	式						
Λ 31									
合 計									
2. 直接物品費									
加圧給水ポンプユニット	KFF40P2 2相当显	1	台						
// // // / / 一ツト	インバータ制御 推定末端圧一定方式	1	口						
	自動交互・並列運転ステンレス製								
	制御盤 圧力発信器 流量センサー								
	圧力タンク IE4相当モーター								
	他標準付属品 415V								
硬質塩化ビニルライニング鋼管	章40A×4m	1	本						
エルボ	管端防食 40A	2	個						
フランジ	管端防食 40A 10K	4	枚						
フランジパッキン	EPDM 40A 10K	2	枚						
六角ボルト	ユニクロ M16×65	24	本						
六角ボルト	ユニクロ M16	24	個						
ゴム製フレキシブル継手		2	個						
電線管	ケイフレックス 黒 KMS16相当品	3	m						
電線管	ケイフレックス 黒 KMS22相当品	3	m						
コネクタ	ノックアウト接続用 KMBG16相当品	2	個						
コネクタ 電線	ノックアウト接続用 KMBG22相当品	2 80	個						
电脉	IV5.5sq	80	m						
合 計									

駅 名 : 設備指令所

機 器 名 : 給油ポンプNo.1

名称	仕様	数量	単位	単価	低減率	計算額	決定単価	決定金額	備考
1. 直接人件費									
既設ポンプ撤去搬出費		1	式						
新設ポンプ搬入据付費		1	式						
配管工事費		1	式						
芯だし調整費		1	式						
試運転調整費		1	式						
合 計									
2. 直接物品費									
 ポンプ	OC-255-MO.2相当品	1	台						
<i>ハ</i> ン ノ	25A×25A 0.2kW 200V	1	<u> </u>						
配管用炭素鋼鋼管	25A×25A 0.2kW 200V 25A×4m	1	本						
玉型弁	マレブルF型相当品 10K 25A	2	個						
七里// 仕切弁	マレブルF型相当品 10K 25A	1	個						
同上継手類	(アクル) 至何 コ品 101(20/1	1	式						
17工作1 %		-							
合 計									

駅 名 : 設備指令所

機 器 名 : 給油ポンプNo.2

名称	仕様	数量	単位	単価	低減率	計算額	決定単価	決定金額	備考
1. 直接人件費									
1. 匹族八川貞									
既設ポンプ撤去搬出費		1	式						
新設ポンプ搬入据付費		1	式						
配管工事費		1	式						
芯だし調整費		1	式						
試運転調整費		1	式						
合 計									
2. 直接物品費									
100	0.0 0.55 3/2 0/23/5		1.						
ポンプ	OC-255-MO.2相当品	1	台						
司英田出書御御英	25A×25A 0.2kW 200V	1							
配管用炭素鋼鋼管 玉型弁	25A×4m マレブルF型相当品 10K 25A	1 2	本個						
上至开 仕切弁	マレブルF型相当品 10K 25A		個						
同上継手類	マレクルF至相当品 10K 25A	1	式						
1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-		1							
合 計									

駅 名 : すすきの乗務区

機 器 名 : 加温ポンプNo.1 PH-22

名称	仕様	数量	単位	単価	低減率	計算額	決定単価	決定金額	備考
1. 直接人件費									
1. 巨灰八川貝									
既設ポンプ撤去搬出費		1	式						
新設ポンプ搬入据付費		1	式						
防振架台清掃作業費		1	式						
芯だし調整費		1	式						
試運転調整費		1	式						
性能測定費		1	式						
合 計									
2. 直接物品費									
12\ ,	CIAO V AO VET E TENT E	-	1.						
ポンプ	SJ40×40M51.5e相当品	1	台						
/キ·アラI	40A×40A 1.5kW 415V		/m						
連成計	100 φ 1.0MPa	1	個						
圧力計 圧力計取付部品セット	100 φ 1.0MPa	1	個畑						
全装用スプレー 全装用スプレー	ユニパック450相当品	2	個士						
	ユニハック450相当品 8A 短管50mm	1	本本						
配管用炭素鋼鋼管 配管用炭素鋼鋼管	8A 盘官50mm 15A 短管50mm	1	本						
配管用炭素鋼鋼管	15A 短管100mm	2	本						
配管用炭素鋼鋼管	15A 短管125mm	1	本						
配管用炭素鋼鋼管	15A 短管150mm	1	本						
継手類	15A 及官150mm	1	式						
ボールバルブ	15A×5K	1	個						
W. 101 110)	15A \ 5IX	1	IEI						
合 計									
Ц П									
									<u> </u>

駅 名 : すすきの乗務区

機 器 名 : 加温ポンプNo.2 PH-22

名称	仕様	数量	単位	単価	低減率	計算額	決定単価	決定金額	備考
1. 直接人件費									
既設ポンプ撤去搬出費		1	式						
新設ポンプ搬入据付費		1	式						
防振架台清掃作業費		1	式						
芯だし調整費		1	式						
試運転調整費		1	式						
性能測定費		1	式						
合 計									
2. 直接物品費									
ポンプ	SJ40×40M51.5e相当品	1	台						
	40A×40A 1.5kW 415V								
連成計	100 φ 1.0MPa	1	個						
圧力計	100 φ 1.0MPa	1	個						
圧力計取付部品セット		2	個						
塗装用スプレー	ユニパック450相当品	1	本						
配管用炭素鋼鋼管	8A 短管50mm	1	本						
配管用炭素鋼鋼管	15A 短管50mm	2	本						
配管用炭素鋼鋼管	15A 短管100mm	1	本						
配管用炭素鋼鋼管	15A 短管125mm	1	本						
配管用炭素鋼鋼管	15A 短管150mm	1	本						
継手類		1	式						
ボールバルブ	15A×5K	1	個						
合 計									
H #1									