

公 示 用

令和4年度

設 計 書

業務名 ていねプールウォータースライダーポンプ修繕業務

令和4年4月 調査

令和4年4月 設計

札幌市建設局みどりの推進部

ていねプールウォータースライダーポンプ修繕業務

総委託費	円
一金委託費	円
消費税及び地方消費税の額	円

業務説明

1. 業務の説明

老朽化により不具合が生じている、ていねプールのウォータースライダーポンプの部品交換を行う。

2. 業務概要

施行場所： ていねプール 札幌市手稲区前田1条5丁目
(手稲稲積公園内)

業務内容： ウォータースライダーポンプ修繕 (部品交換)

3. 業務の期間

契約締結日から令和4年7月15日までとする。
(ただし、令和4年6月15日までに試験運転開始できるようにすること)

4. 業務仕様書

別紙 業務仕様書のとおり

5. 図面

別添 図面 11 枚

6. 提出書類

- | | |
|----------------------|-----|
| (1) 報告書 (施工状況写真など) | 1 部 |
| (2) その他監督員から指示があったもの | 1 部 |

業務仕様書
【ていねプールウォータースライダーポンプ修繕業務】

1. 業務概要

ていねプール（手稲稲積公園内）のウォータースライダーについて、機械室内に設置されているポンプに不具合が生じているため、部品交換を行い修繕する。

2. 業務場所

ていねプール（手稲稲積公園） 札幌市手稲区前田1条5丁目

3. 業務内容

ていねプール ウォータースライダーポンプ部品交換

- | | |
|--|----|
| ・ウォータースライダー用ポンプ（エバラポンプ 150×125FS4J518） | 2台 |
| ・ウォータースライダー用ポンプ（エバラポンプ 150×125FS4J511） | 2台 |
| ・ろ過循環ポンプ（日立産機システム JD 65×50A-52.2） | 1台 |

部品交換内容：別紙 部品交換詳細図のとおり

4. 一般事項

- ・受託者は、業務仕様書に従い誠実に履行しなければならない。
- ・本仕様書のほか、公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）（国土交通省）及び、札幌市土木工事共通仕様書を参照し、本市担当職員と協議のうえ、業務を遂行すること。
- ・業務内容については、担当職員と調整を十分に行い、指示に従うこと。
- ・受託者は、業務上知りえた秘密を本市の許可なくして第三者に漏らしてはならない。
- ・アイドリングストップなど環境に配慮した運転を心がけること。
- ・ごみ減量及びリサイクルに努めること。
- ・環境法令など関係法令を遵守すること。
- ・発生材の処理にあたっては、関係法令に従い適正に処分すること。

5. 作業項目

(1) ポンプ部品交換

- ・別紙 部品交換詳細図に記載の部品を交換する。
- ・部品交換は、ポンプ本体を設置箇所から工場等作業場所に搬出し、行うことを想定している。
- ・ポンプ本体を取外す。破損等がないよう十分に注意して、配管接続等の取外しを行うこと。
- ・ポンプ本体を機械室から搬出する。ポンプ本体及び他設備を破損しないよう十分に注意すること。
- ・ポンプを分解し、部品を交換する。
- ・分解した際に、予定している部品以外の箇所においても不具合が見られた場合、担当職員に報告し、対応について協議すること。
- ・修繕完了したポンプ本体を、機械室内に再設置する。配管類、基礎躯体等に適切に接続すること。
- ・再設置後、稼働試験を行い、不具合がないか確認すること。
- ・ていねプール指定管理者と調整し、通水試験等を実施し、不具合がないか確認すること。

(2) 全般的事項

- ・ 契約後、作業工程について担当職員及びていねプール指定管理者と協議すること。
- ・ 7月中旬のプールオープンにむけて、6月上旬から下旬にかけて、指定管理者にてプール試験運転を行う予定である。そのため、ポンプ部品交換、再設置を6月15日までに完了し、プール試験運転が実施できるよう、作業工程を調整すること。
- ・ 履行期間中は、ていねプールオープン前のため、ていねプール利用者はいないが、手稲稲積公園内の園路等を搬出作業等の際に使用する際には、公園利用者に配慮し、安全を確保しながら作業すること。
- ・ ポンプ搬出作業等の際して、必要に応じて除雪作業を行うなど、適切な作業環境の確保に努めること。
- ・ その他、疑義が生じた場合は、担当職員と協議すること。

6. 業務期間

契約締結日から令和4年7月15日まで

(ただし、令和4年6月15日までに試験運転開始できるようにすること)



位置図



都市公園台帳現況平面図

凡 例

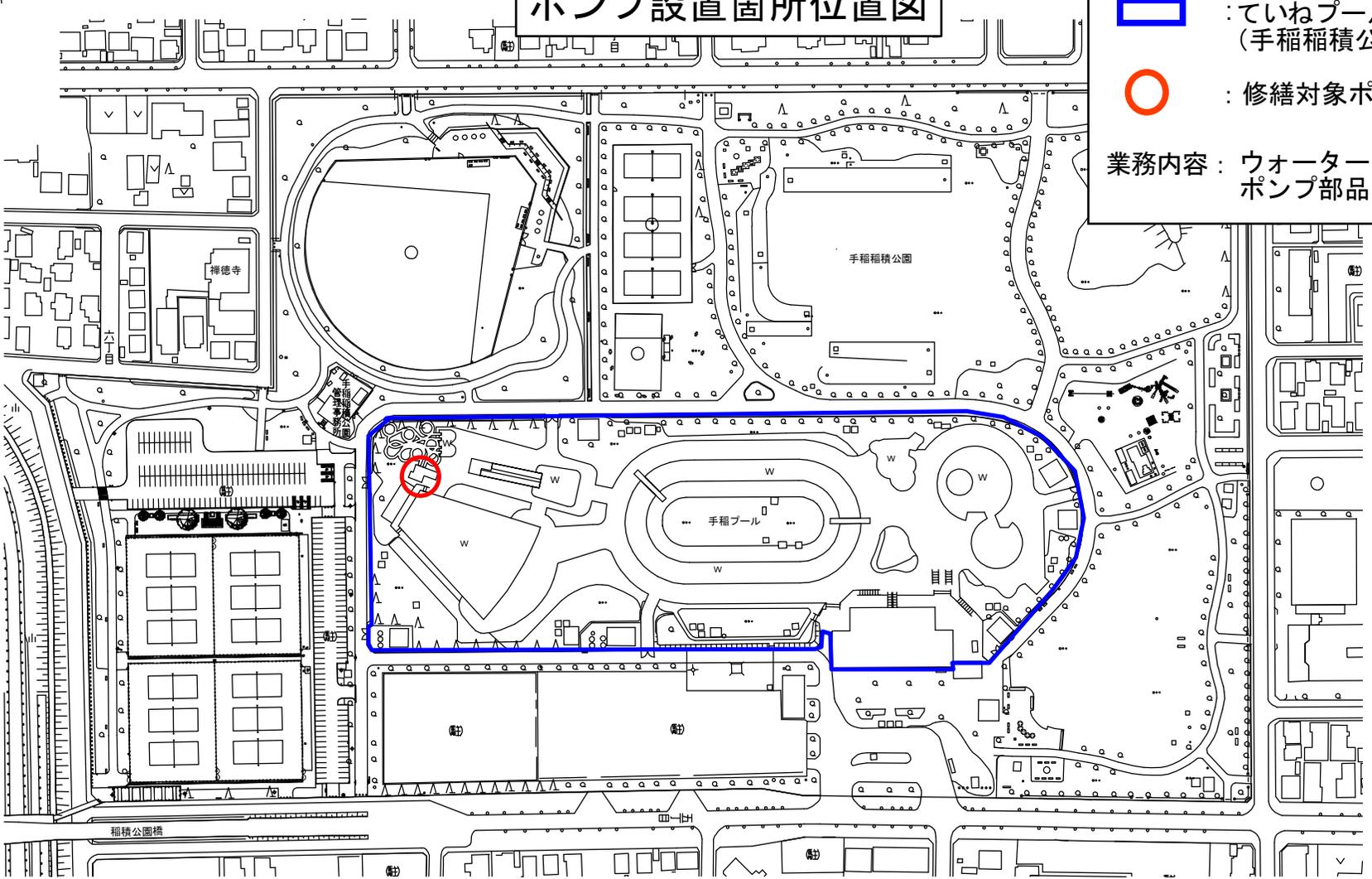
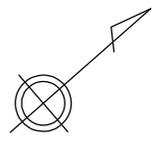
ポンプ設置箇所位置図

: ていねプール範囲
(手稲稲積公園内)

: 修繕対象ポンプ設置箇所

業務内容: ウォータースライダー用
ポンプ部品交換

	ブロック(傾)
	ブロック(直)
	ブロック塀
	板 塀
	生 垣
	金網柵
	鉄 柵
	投光器
	照明灯
	北電柱
	電話柱
	街路灯
	消火栓



整理番号 手運 2

平成 25 年 12 月 20 日			
公園名	手稲稲積公園		
土地の所在	前田 1 条 5 丁目		
現況図番号	05-05	縮尺	1:2500
作成者	札幌市みどりの推進部みどりの管理課		
所管課所名	札幌市みどりの推進部みどりの管理課		

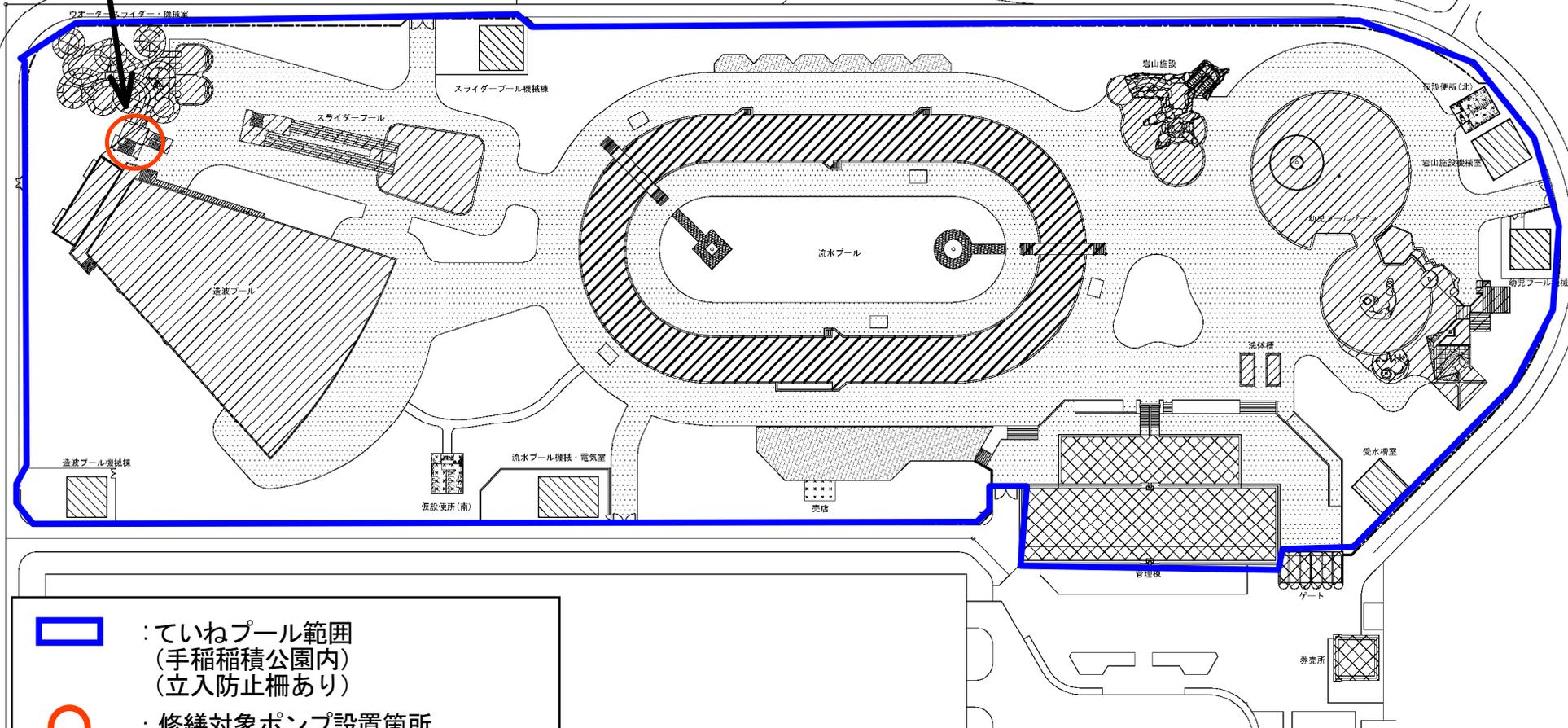
令和 4 年度
ていねプールウォータースライダーポンプ修繕業務

ポンプ設置箇所平面図（ウォータースライダー用機械室）

ていねプール全体図



修繕対象ポンプ設置箇所
(ウォータースライダー用機械室内)



- : ていねプール範囲
(手稲稲積公園内)
(立入防止柵あり)
- : 修繕対象ポンプ設置箇所

業務内容：ウォータースライダー用
ポンプ部品交換
別紙 部品交換詳細図のとおり

令和4年度
ていねプールウォータースライダーポンプ修繕業務

業務名	ていねプール流水プールNo.3逆流ピット取水配管改修業務		
図面名	ていねプール配管図		
年月日	平成	年	月
尺度	1 : 1000	図面番号	03 表之内 01
事務所名	札幌市みどりの管理課		

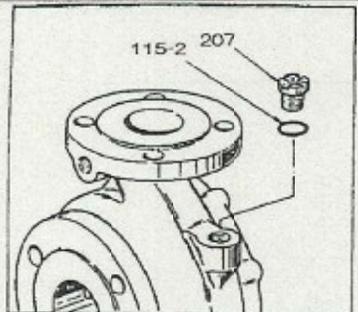
部品交換詳細図①

P-2 150×125FS4J518

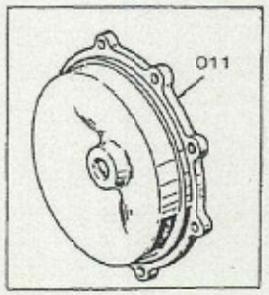
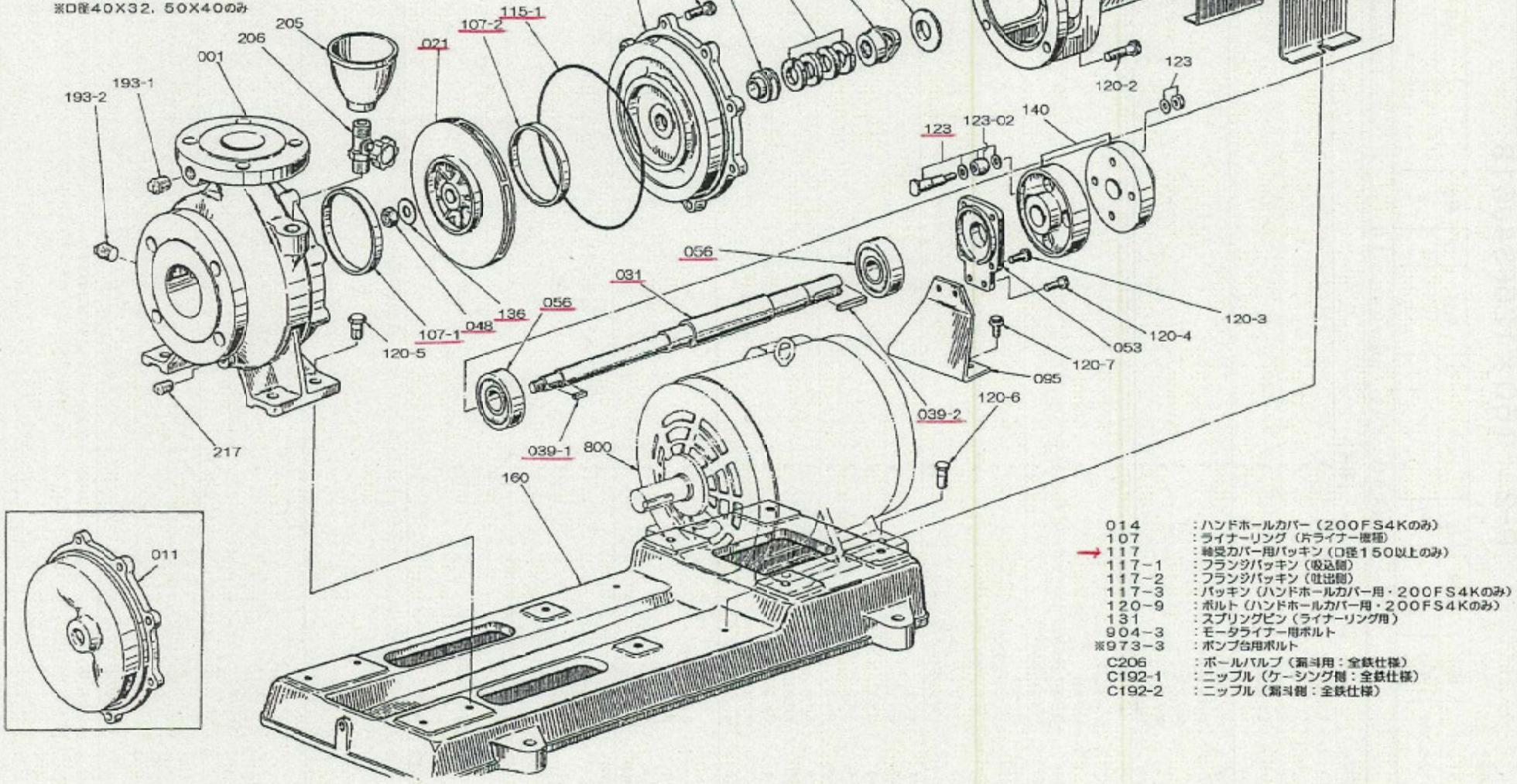
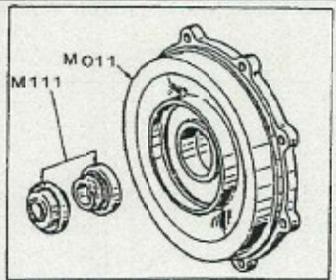
FS4J

口 径	機名	段数	H z	k W	相	駆動	型	極数	-	製造番号	グループ機種
150×125	FS4J		50	18.5	3	1		4			FS
適用年代：84年 8月～04年11月						FNO=FFS44-9231					
見出No.	品 名	数量									
001	ケーシング	1									
011	ケーシングカバー	1									
021	羽根車	1									
031	主軸	1									
039-1	キー (両角)	1									
039-2	キー (両角)	1									
048	羽根止ナット	1									
051	軸受フレーム	1									
053	軸受カバー	1									
055	主軸受	2									
091	バックシム押え	1									
093	床切リング	1									
095	軸受支柱	1									
107-1	ライナーリング	1									
107-2	ライナーリング	1									
115-1	Oリング	1									
117	シートバックシム	1									
117-1	フランジバックシム	1									
117-2	フランジバックシム	1									
119	グラウンドバックシム	4									
120-1	ボルト	10									
120-2	ボルト	4									
120-3	ボルト	4									
120-4	ボルト	2									
120-5	ボルト	4									
120-6	ボルト	4									
120-7	平座金付ボルト	2									
120-8	ボルト	2									
123	カップリングボルト	8									
123-02	カップリングゴム	8									
124	バックシム押えボルト	2									
131	スプリングピン	4									
135-1	平座金	4									
138	羽根止ナット用座金	1									
140(01)	カップリング	1									
140(02)	カップリング	1									
160	ベース	1									
193-1	プラグ	1									
193-2	プラグ	1									
205	呼吸溜斗	1									
206	呼吸バルブ	1									
217	プラグ	1									
245	カップリングガード	1									
800	モータ (横型)	1									
	軸 受	2									

部品交換詳細図②

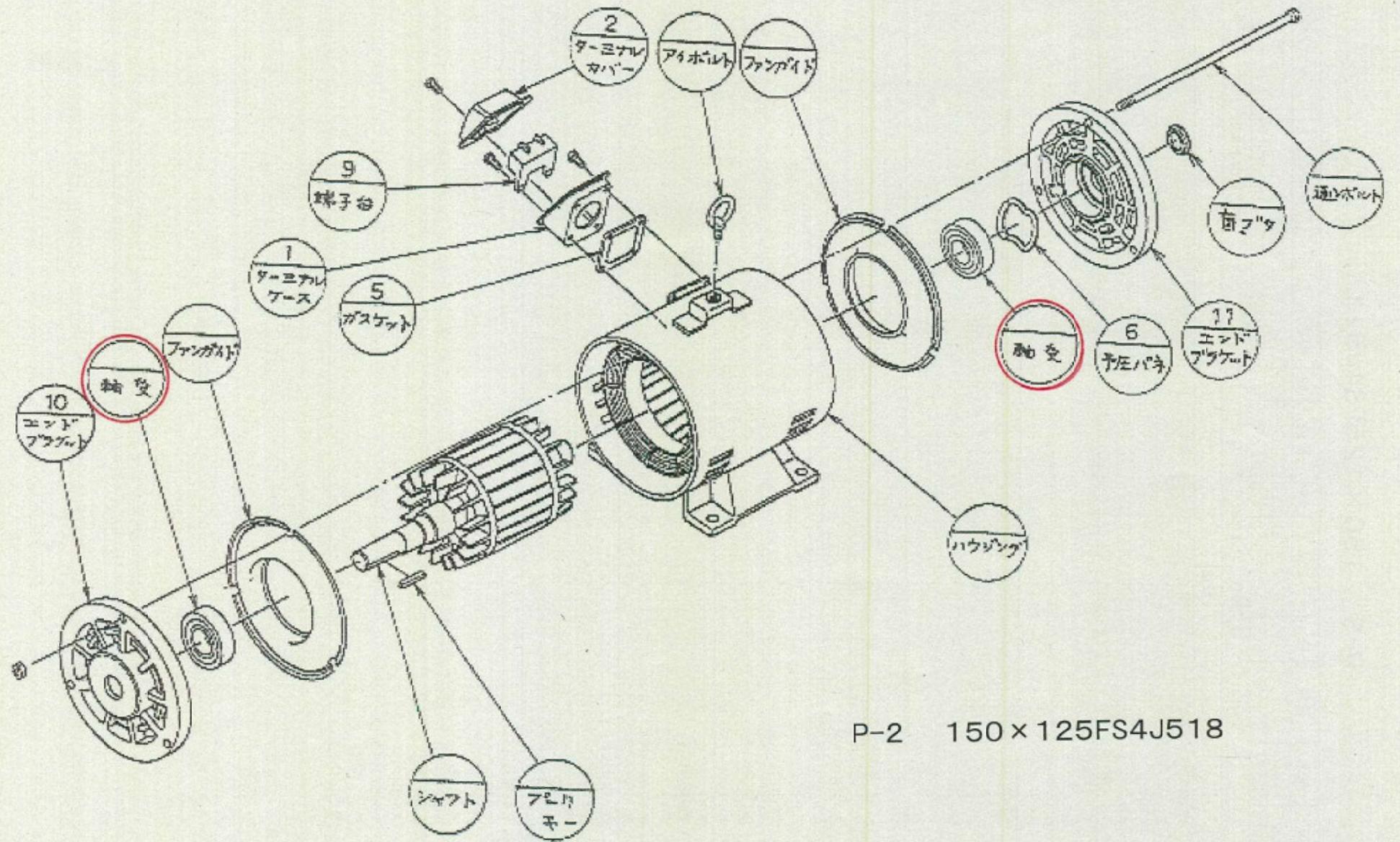


※口径40X32. 50X40のみ



- 014 : ハンドホールカバー (200FS4Kのみ)
- 107 : ライナーリング (片ライナー機種)
- 117 : 軸受カバー用パッキン (口径150以上のみ)
- 117-1 : フランジパッキン (吸込側)
- 117-2 : フランジパッキン (吐出側)
- 117-3 : パッキン (ハンドホールカバー用・200FS4Kのみ)
- 120-9 : ボルト (ハンドホールカバー用・200FS4Kのみ)
- 131 : スプリングピン (ライナーリング用)
- 904-3 : モーターライナー用ボルト
- ※973-3 : ポンプ台用ボルト
- C206 : ボールバルブ (新斗用: 全鉄仕様)
- C192-1 : ニップル (ケーシング側: 全鉄仕様)
- C192-2 : ニップル (新斗側: 全鉄仕様)

部品交換詳細図③



P-2 150×125FS4J518

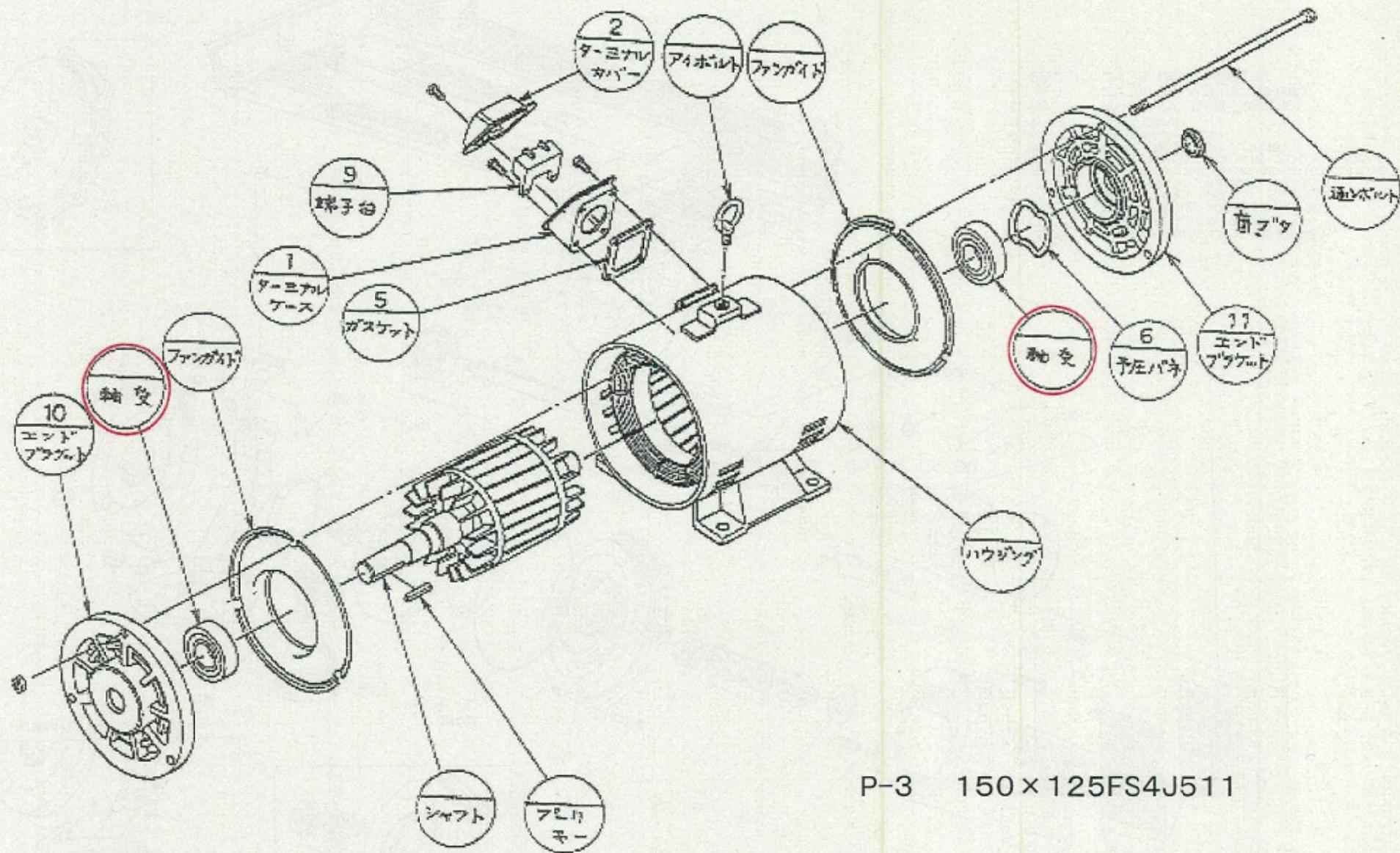
部品交換詳細図④

P-3 150×125FS4J511

FS4J

口 径	機名	段数	H z	k W	相	駆動	型	極数	-	製造番号	グループ機種
150×125	FS4J		50	11	3	1		4			FS
適用年代：84年 8月～04年11月						FNO=FFS44-9211					
見出No.	品 名	数量									
001	ケーシング	1									
011	ケーシングカバー	1									
021	羽根車	1									
031	主軸	1									
039-1	キー(両角)	1									
039-2	キー(同角)	1									
040	羽根止ナット	1									
051	軸受フレーム	1									
053	軸受カバー	1									
056	圧軸受	2									
091	バックシン押え	1									
093	水切リング	1									
095	軸受支柱	1									
107-1	ライナーリング	1									
107-2	ライナーリング	1									
115-1	Oリング	1									
117	シートバックシン	1									
117-1	フランジバックシン	1									
117-2	フランジバックシン	1									
119	グラウンドバックシン	4									
120-1	ボルト	10									
120-2	ボルト	4									
120-3	ボルト	4									
120-4	ボルト	2									
120-5	ボルト	4									
120-6	ボルト	4									
120-7	平座金付ボルト	2									
120-8	ボルト	2									
123	カップリングボルト	8									
123-02	カップリングゴム	8									
124	バックシン押えボルト	2									
131	スプリングピン	4									
135-1	平座金	4									
136	羽根止ナット用座金	1									
140(01)	カップリング	1									
140(02)	カップリング	1									
160	ベース	1									
193-1	プラグ	1									
193-2	プラグ	1									
205	呼水漏斗	1									
206	呼水バルブ	1									
217	プラグ	1									
245	カップリングガード	1									
800	モータ(横型)	1									
	軸受	2									

部品交換詳細図⑥

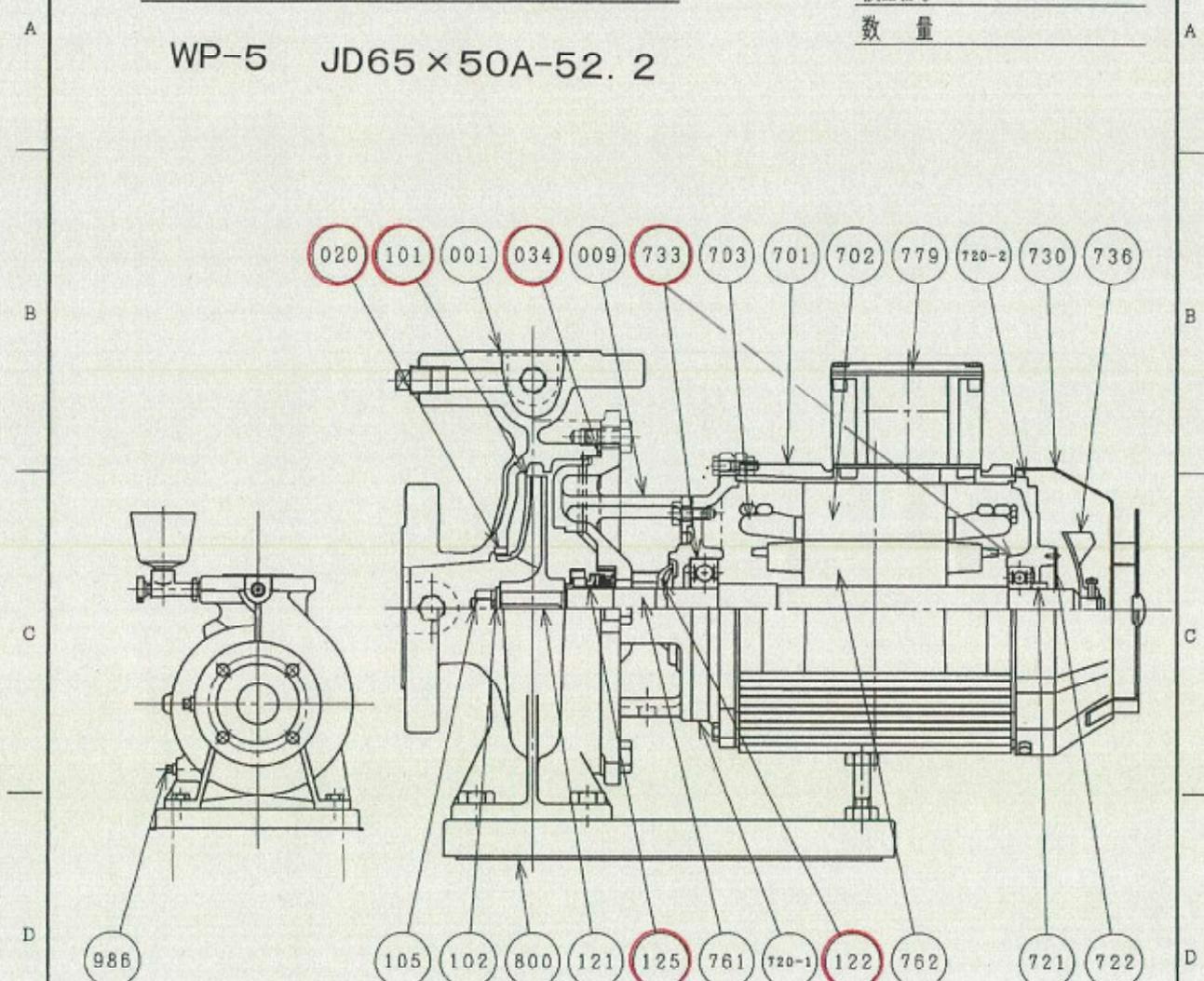


P-3 150×125FS4J511

JD形モートルポンプ構造断面図

WP-5 JD65×50A-52.2

名称 _____
機器番号 _____
数量 _____



番号	部品名	材質	番号	部品名	材質
001	ケーシング	FC200	703	ステータコイル	銅線
009	ケーシングカバー	FC200	720-1	エンドブラケット(負荷側)	PC200
020	ライナリング	CAC406	720-2	エンドブラケット(反負荷側)	PC150
034	丸ゴムパッキン	ゴム	721	防水カラー	S45C
101	羽根車	CAC406	722	防水カバー	SPCC
102	座金	SUS304	730	屋外用エンドカバー	SPCC
105	羽根車ナット	SUS304	733	玉軸受	SUJ2
121	キ	SUS403	736	外ファン	ADC12
122	水切りつば	ゴム	761	主軸	SUS304
125	メカニカルシール		762	ロータコア	電磁鋼板
701	ハウジング	ADC12	779	端子箱	ADC12
702	ステータコア	電磁鋼板	800	ベッド	SPCC
			986	ケーシングドレソプラグ	S10C

周波数 (Hz)	吸込口径 (mm)	電動機出力 (kW)
50	40	1.5.2.2
	50	1.5.2.2
	65	1.5.2.2
	80	1.5.2.2
60	40	1.5.2.2
	50	1.5.2.2
	65	1.5.2.2
	80	2.2

適用機種
PROJECTION

御注文主 CUSTOMER 殿 数量 QUANTITY 受注番号 ORDER No. 作業番号 WORK No.

DWN T. Aoki	JD形モートルポンプ (全閉屋外形トッランナーモータ付) 構造断面図	Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd.	NARASHINO WORKS DWG. No. 324 4P747258	訂正番号 REV
CHKD Y. Fujita				
APPD S. Takahashi				

ていねプール ウォータースライダー用ポンプ設置状況



ウォータースライダー全景



機械室内ポンプ設置状況



修繕対象ポンプ

役務委託費内訳書

名 称	細 目	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
ポンプ修繕						
ウォータースライダー用ポンプ修繕	エバラポンプ 150×125FS4J518	式	1			内-1
ウォータースライダー用ポンプ修繕	エバラポンプ 150×125FS4J511	式	1			内-2
ろ過循環ポンプ修繕	日立産機システム JD 65×50A-52.2	式	1			内-3
準備、安全仮設費		式	1			内-4
直接役務費		式	1			
共通仮設費		式	1			
純役務費		式	1			
現場管理費		式	1			
役務原価		式	1			
一般管理費		式	1			
委託費		式	1			
	消費税等 相当額	式	1			10.00%
総委託費						

ていねプールウォータースライダーポンプ修繕業務

第1号 内訳書

名称	規格	単位	数量	単価	金額	備考	摘要
ウォータースライダー用ポンプ修繕	エバラポンプ150×125FS4J518						
	2台分						
ポンプ・モーター・取外し・取付作業費		2	台				
ポンプ分解整備費		2	台				
モーター分解整備費		2	台				
芯出し・試運転調整費		2	台				
ポンプ搬出・搬入費		1	式				
【部材費】							
羽根車		2	個				
主軸(キー・ナット・座金・水切リング付)		2	個				
玉軸受		4	個				
パッキン押さえ(ボルト付)		2	個				
ライナーリング(1)		2	個				
ライナーリング(2)		2	個				
Oリング 3.1×275		2	個				
シートパッキン(軸受カバー用)		2	個				
グランドパッキン		8	個				
カップリングボルト		16	本				
モーター軸受(1)		2	個				
モーター軸受(2)		2	個				
雑材消耗品		1	式				
小計		式	1				

第2号 内訳書

名称	規格	単位	数量	単価	金額	備考	摘要
ウォータースライダー用ポンプ修繕	エバラポンプ150×125FS4J511						
	2台分						
ポンプ・モーター・取外し・取付作業費		台	2				
ポンプ分解整備費		台	2				
モーター分解整備費		台	2				
芯出し・試運転調整費		台	2				
ポンプ搬出・搬入費		式	1				
【部材費】							
羽根車		個	2				
主軸(キー・ナット・座金・水切リング付)		個	2				
玉軸受		個	4				
パッキン押さえ(ボルト付)		個	2				
ライナーリング(1)		個	2				
ライナーリング(2)		個	2				
Oリング 3.1×275		個	2				
シートパッキン(軸受カバー用)		個	2				
グランドパッキン		個	8				
カップリングボルト		本	16				
モーター軸受(1)		個	2				
モーター軸受(2)		個	2				
雑材消耗品		式	1				
小計		式	1				

札幌市

ていねプールウォータースライダーポンプ修繕業務

第3号 内訳書

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考	摘 要
ろ過循環ポンプ修繕	日立産機システムJD 65×50A-52.2						
ポンプ・モーター・取外し・取付作業費		台	1				
ポンプ分解整備費		台	1				
芯出し・試運転調整費		台	1				
ポンプ搬出・搬入費		式	1				
【部材費】							
ライナーリング		個	1				
マルゴムパッキン(3×160Φ)		個	1				
羽根車		個	1				
水切ツバ		個	1				
メカニカルシール(HJ4-20×45×2)		個	1				
ベアリング(6305LLBCM/2M)		個	1				
ベアリング(6205LLBCM/2M)		個	1				
雑材消耗品		式	1				
小計		式	1				

第4号 内訳書

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考	摘 要

第号 内訳書

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考	摘 要

札幌市