

設		精	
計		算	

工 事 設 計 書

行橋公共下水道

行橋市西宮市一丁目

工 事 名 行橋市西部ポンプ場ポンプ設備更新工事

(設 計 額) (消 費 税 額) (合 計)

工 事 費

+ =

第 号	工 事 の 大 要	ポンプ設備更新工事 西部ポンプ場ポンプ設備 一式 ・No.1雨水ポンプφ800 1式 ・No.3雨水ポンプφ1100 1式 ・地下重油タンク 1台 ・天井クレーン 1台 ・補機類 1式
	起 工 理 由	

本 工 事 費 内 訳 書

費 目 ・ 工 種 ・ 種 別 ・ 細 目	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
ポンプ設備工事	1	式				
機器費	1	式			第1号明細書	
機器費 計						[機器費]
輸送費	1	式			第2号明細書	
輸送費 計						
直接材料費	1	式			第3号明細書	
補助材料費	1	式				
材料費 計						
一般労務費	1	式			第4号明細書	
機械設備据付労務費	1	式			第5号明細書	
労務費 計						
複合工費	1	式			第6号明細書	

本 工 事 費 内 訳 書

費 目 ・ 工 種 ・ 種 別 ・ 細 目	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
複合工費 計						
機械経費	1	式				
直接経費 計						
仮設費	1	式				
仮設費 計						
直接工事費 計						(直接工事費)
共通仮設費	1	式				
準備費 (積上げ)	1	式			第7号明細書	
共通仮設費 計						
純工事費						
現場管理費	1	式				
据付間接費	1	式				

本 工 事 費 内 訳 書

費 目 ・ 工 種 ・ 種 別 ・ 細 目	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
間接工事費 計						(間接工事費)
据付工事原価 計						[据付工事原価]
設計技術費	1	式				[設計技術費]
工事原価						
一般管理費	1	式				[一般管理費]
スクラップ等	1	式			第8号明細書	
工事価格						
消費税等相当額						
合計						

【 第 1 号 明細書 】						
機器費 (1/2)						
1 式 当 り						
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
No. 1雨水ポンプ φ 800	1	台				
No. 1雨水ポンプ電動機	1	台				
No. 3雨水ポンプ φ 1100	1	台				
No. 3雨水ポンプ用ディーゼルエンジン	1	台				立形直列水冷4サイクル 150kw × 900min-1
No. 3雨水ポンプ減速機	1	台				直交軸傘歯車減速機 減速比 3.83 0.75kW
No. 3雨水ポンプ用空気槽	1	台				鋼板製立形円筒槽 150L × 2本
地下重油タンク	1	台				内面ライニング 4m3
No. 1, 2燃料移送ポンプ	2	台				歯車ポンプ φ 25×17L/分×0.3MPa 0.75kW
No. 1, 2冷却水ポンプ	2	台				水中渦巻ポンプ φ 80×0.9m3/分×17m 5.5kW
No. 1, 2潤滑水ポンプ	2	台				水中渦巻ポンプ φ 40×0.20m3/分×36m 3.7kW
No. 1, 2床排水ポンプ	2	台				水中汚水ポンプ φ 50×0.3m3/分×8m 1.5kW
天井クレーン	1	台				手動チェーンブロック 1t吊 架台 12t

【 第 1 号 明細書 】

機器費 (2/2)

1 式 当り

[illegible]

【 第 2 号 明細書 】 輸送費							
1 式 当り							
名 称 ・ 規 格	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要	
輸送費 一般品	1	式					
輸送費 特大品	1	式					
計							

【 第 3 号 明細書 】							
直接材料費						1 式 当り	
名 称 ・ 規 格	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要	
小配管・弁類	1	式					
計							

【 第 4 号 明細書 】 一般労務費 1 式 当り							
名 称 ・ 規 格	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要	
配管工		人					
設備機械工		人					
普通作業員		人					
計							

【 第 5 号 明細書 】

機械設備据付労務費

1 式 当り

[illegible]

【 第 6 号 明細書 】							1 式 当り
複合工費 (1/2)							
名 称 ・ 規 格	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要	
鋼製加工品	0.46	t					
塗装工 鋼製加工品	20.3	m2					
鉄筋コンクリート	4.56	m3					
モルタル充填 1：2	0.39	m3					
モルタル仕上げ 2cm厚	16.0	m2					
型枠工	15.3	m2					
基礎砕石	3.68	m2					
均しコンクリート	0.36	m3					
鉄筋工	182	kg					
はつり工 鉄筋コンクリート	4.26	m3					
はつり工 無筋コンクリート	0.14	m3					
掘削 小規模	3.3	m3					

【 第 6 号 明細書 】 複合工費 (2/2) 1 式 当り							
名 称 ・ 規 格	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要	
残土処理	1.1	m3					
埋戻し	2.2	m3					
砂埋戻し	1.1	m3					
計							

【 第 7 号 明細書 】							1 式 当り
準備費（積上げ）							
名 称 ・ 規 格	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要	
ガラ運搬・処分 鉄筋コンクリート	4.26	m³					
ガラ運搬・処分 無筋コンクリート	0.14	m³					
計							

【 第 8 号 明細書 】 スクラップ等							
1 式 当 り							
名 称 ・ 規 格	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要	
スクラップ 鉄くず 故銑B	6.42	ton					
スクラップ 鉄くず ヘビーH1	0.76	ton					
計							

【 第 1 号 単価表 】						
小配管・弁類 (1/2)						
1 式 当り						
名 称 ・ 規 格	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
SGPW 50A	2.37	m				
SGPW 65A	2.75	m				
SGPW 80A	11.5	m				
SGP 20A	5.56	m				
SGP 25A	13.3	m				
SGP 40A	31.8	m				
SGP 50A	21.0	m				
SGP 65A	6.27	m				
同上付属材料率	1	式				
SUS304TP Sch20S 40A	8.25	m				
SUS304TP Sch20S 50A	10.3	m				
同上付属材料率	1	式				

【 第 1 号 単価表 】						
小配管・弁類 (2/2)						
1 式 当り						
名 称 ・ 規 格	数 量	単位	単 価	金 額	明細単価番号	摘 要
SUS304TP Sch20S 40A	5.72	m				
SUS304TP Sch20S 50A	6.33	m				
同上付属材料率	1	式				
計						

特記仕様書

目次

第1章	総則	1
第2章	機器の仕様	3
§ 1	No. 1 雨水ポンプ（長寿命化）	3
§ 2	No. 1 雨水ポンプ用電動機（長寿命化）	7
§ 3	No. 3 雨水ポンプ（長寿命化）	9
§ 4	No. 3 雨水ポンプ用ディーゼルエンジン	12
§ 5	No. 3 雨水ポンプ用減速機	17
§ 6	No. 3 雨水ポンプ用空気槽	20
§ 7	地下重油タンク（長寿命化）	21
§ 8	No. 1, 2 燃料移送ポンプ	23
§ 9	No. 1, 2 冷却水ポンプ	25
§ 10	No. 1, 2 潤滑水ポンプ	27
§ 11	No. 1, 2 床排水ポンプ	29
§ 12	天井クレーン（長寿命化）	31
第3章	複合工	33
§ 1	配管	33
§ 2	鋼製加工品	34
§ 3	基礎工	35
第4章	撤去工	36
§ 1	撤去機器類	36
§ 2	撤去配管	37
§ 3	撤去鋼製加工品	38
§ 4	撤去基礎工	39

第1章 総則

本工事は西部ポンプ場における施設稼動のためのポンプ設備更新工事を行うものであり、設計、製作（購入を含む）、撤去、据付、試運転調整および検査まで一式を含むものである。

【一般事項】

工事に伴う補償について

工事の施工に伴って、第三者に及ぼした被害（以下「被害」という。）については、工事請負契約約款28条及び共通仕様書等によるところであるが、補償業務の公正かつ適正な処理のため、特に下記事項に留意されたい。

上記被害とは、工事施工中はもちろんのこと、工事完了後においても発生したものをいう。

1 被害の防止

請負者は、工事を施工するにあたり、第三者に及ぼす被害を可能な限り防止、軽減、回避するため最善の努力を払い、適切な処理を講じなければならない。

2 補償責任

第三者に及ぼした被害のうち、次の場合は、請負者が補償しなければならない。

- (1) 請負者が契約約款、設計図書、または市の指示事項に従わなかったことが原因となった場合。
- (2) 工事の施工につき、請負者が善良な管理者の注意義務を怠ったことが原因となった場合。
- (3) 請負者自らの責任で採用した工法が原因となった場合。
- (4) 不可避免的に発生した被害の場合で軽微（請負金額の100分の1以内）なもの。
- (5) 不可避免的に発生した被害の場合で現場管理費の中の補償費相当額（請負金額の100分の1）に当るもの。

請負者は上記の補償を行った場合、補償の内容等を確認できる資料（写真、図面、領収書等）を作成し、監督員より指示があった場合はすみやかに提出しなければならない。

3 被害の申出、確認

- (1) 請負者は、第三者から被害の申出を受けた場合、申出者を確認するとともに直ちに監督員に報告しなければならない。
- (2) 請負者は、監督員の指示に従い、申出者立会のもと、被害状況の確認を行わなければならない。

4 応急処置

- (1) 請負者は、被害状況の確認の結果、被害の程度が日常生活に著しく支障をきたすと判断されるときは、すみやかに日常生活を継続しうるに足る応急措置を講じなければならない。
- (2) 応急措置を行うか否かの判断、及び応急措置の内容については、監督員と協議しなければならない。
- (3) 応急措置に必要な費用は、原則として請負者の負担とする。

5 補償交渉等

請負者は補償交渉等に当たっては、補償完了まで誠意をもって被害者に接し、その処理、解決に当らなければならない。

設計図書に指定された工事について

設計図書に基づき施工するものとするが、現地の状況を十分把握し、安全性、経済性、細部構造等については、請負者において十分検討のうえ、設計図書により難しい場合は監督員と協議するものとする。

請負者においても、本工事に対する施工技術検討を十分行い、その内容を施工計画書に記載し、提出するものとする。

工事の施工については、受注者の責任において実施するものとする。

契約に関する事項

1 契約の条件

本業務の落札業者は、速やかに本市と仮事業契約の締結を行う。また、民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律（平成 11 年法律第 117 号）第 9 条及び行橋市議会の議決に付すべき契約及び財産の取得又は処分に関する条例（昭和 39 年行橋市条例第 3 号）第 2 条の規定により、行橋市議会の議決を要するので、当該仮事業契約は、市議会での仮事業契約の締結に係る議案が議決された時に本契約となる。

ただし、本市は、当該議案が市議会での議決されなかった場合でも、仮事業契約の相手方に対していかなる責任も負わない。

2 契約の解除

落札業者決定後、本事業契約に係る議案の議決があるまでの間に、当該落札業者が「3. 応募者の備えるべき参加資格要件」に示すいずれかの要件を満たさなくなったときは、当該仮事業契約を締結しないことがあり、又は仮事業契約を締結しているときはこれを解除することがある。

3 締結時期及び事業期間

仮事業契約 令和 3 年 8 月上旬

市議会の議決 令和 3 年 9 月下旬

事業期間は、事業契約締結日より令和 5 年 2 月 28 日までとする。

第2章 機器の仕様

§ 1 No.1 雨水ポンプ（長寿命化）

1. No.1雨水ポンプ（工場持ち帰り分解整備）

施工範囲及び整備内容は下記とする。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 形 式	立軸斜流ポンプ	2床式
(2) 口 径	φ 800mm	
(3) 吐 出 量	80m ³ /分	
(4) 揚 程	4. 1m	
(5) 回 転 数	395min ⁻¹	
(6) 台 数	1 台	
(7) 製 造 年	1979年製	
(8) 製造メーカー	荏原製作所	

3. 整備内容

(1) 撤去

(2) 据付

(3) 工場内作業

整備及び検査

1) 分解点検

2) 部品交換

3) 寸法検査記録

4) 再組立

5) 写真（組立）

4. 交換部品

交 換 部 品	材質・規格	数 量
カップリングナット	S35C	1個
キー	SUS403	1組
キー	S45C	1組
スリーブ	SUS304	3組 予備3組
ディスタンスリング	FC20	1個
コロジクウケ	#29328	1個

交 換 部 品	材質・規格	数 量
ゴムジクウケ	ゴム、YB _s C3	2個
パッキンザ	SUS304	1個
グラントパッキン	炭化繊維テフロン、 ピラー＃6501L	1組 予備2組
Oリング	N、B、R	1組
Oリング	N、B、R	1組
ゴムリング	天然ゴム	1個
ゴムリング	天然ゴム	1式
フェルトリング	フェルト	1個
カップリングボルト	SS41、ゴム	1式
座金	SUS304	1個
座金	SUS304	1個
ミズキリツバ	SS41	1個
ジャーナル	S35C	1個
軸受ケース	FC20	1個
油面計	ガラス・ゴム	1個

5. 試運転

据付、組立完了後、試運転を実施のこと。

6. 設計図書及び準拠規格

本業務の設計図書は発注図とする。

7. 提出書類

本業務に関する提出書類は下記とする。

- (1) 施工計画書
- (2) 施工状況写真
- (3) 完了写真
- (4) 整備前点検記録
- (5) 整備後点検記録
- (6) 試運転記録

8. 試験及び検査

請負者による組立・据付・調整終了後、市係員立会のもと完了確認試運転を行なうものとする。

9. その他

- (1) 本仕様書及び設計図書に記載の無い事項及び、疑義のある場合には速やかに市係員と協議を行なうこと。
- (2) 工場持ち帰り分解整備を行うこと。
- (3) 1979年納入より長期にわたって運用されており、近隣住民にとって重要な施設である。ポンプ部品交換において必要に応じて現地実測のうえ製作に反映させること。

10. 特記事項

- (1) 部品費の他、工場整備費(整備報告含む)、現地工事費、仮設費等も含む。

Technical drawing of a mechanical assembly, likely a pump or engine component, showing a cross-section with various parts labeled with numbers in red circles. The drawing includes a central shaft, a piston/cylinder assembly, and a valve mechanism. The numbers are arranged in a circular pattern around the drawing, with some numbers repeated. The drawing is oriented vertically with the shaft running horizontally.

Labels (numbers in red circles):

- 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884,

270	ミズアザミ	554	イ	91	サマツ	566	イ
271	ミズアザミ	554	イ	73	サマツ	567	イ
272	ミズアザミ	554	イ	60	サマツ	568	イ
273	ミズアザミ	554	イ	54	サマツ	569	イ
274	ミズアザミ	554	イ	50	サマツ	570	イ
275	ミズアザミ	554	イ	56	サマツ	571	イ
276	ミズアザミ	554	イ	54	サマツ	572	イ
277	ミズアザミ	554	イ	52	サマツ	573	イ
278	ミズアザミ	554	イ	48	サマツ	574	イ
279	ミズアザミ	554	イ	41	サマツ	575	イ
280	ミズアザミ	554	イ	36	サマツ	576	イ
281	ミズアザミ	554	イ	35	サマツ	577	イ
282	ミズアザミ	554	イ	33	サマツ	578	イ
283	ミズアザミ	554	イ	31	サマツ	579	イ
284	ミズアザミ	554	イ	21	サマツ	580	イ
285	ミズアザミ	554	イ	2	サマツ	581	イ
286	ミズアザミ	554	イ	4	サマツ	582	イ
287	ミズアザミ	554	イ	6	サマツ	583	イ
288	ミズアザミ	554	イ	3	サマツ	584	イ
289	ミズアザミ	554	イ	2	サマツ	585	イ
290	ミズアザミ	554	イ	1	サマツ	586	イ
291	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	587	イ
292	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	588	イ
293	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	589	イ
294	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	590	イ
295	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	591	イ
296	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	592	イ
297	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	593	イ
298	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	594	イ
299	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	595	イ
300	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	596	イ
301	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	597	イ
302	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	598	イ
303	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	599	イ
304	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	600	イ
305	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	601	イ
306	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	602	イ
307	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	603	イ
308	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	604	イ
309	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	605	イ
310	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	606	イ
311	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	607	イ
312	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	608	イ
313	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	609	イ
314	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	610	イ
315	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	611	イ
316	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	612	イ
317	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	613	イ
318	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	614	イ
319	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	615	イ
320	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	616	イ
321	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	617	イ
322	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	618	イ
323	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	619	イ
324	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	620	イ
325	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	621	イ
326	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	622	イ
327	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	623	イ
328	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	624	イ
329	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	625	イ
330	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	626	イ
331	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	627	イ
332	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	628	イ
333	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	629	イ
334	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	630	イ
335	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	631	イ
336	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	632	イ
337	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	633	イ
338	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	634	イ
339	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	635	イ
340	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	636	イ
341	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	637	イ
342	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	638	イ
343	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	639	イ
344	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	640	イ
345	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	641	イ
346	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	642	イ
347	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	643	イ
348	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	644	イ
349	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	645	イ
350	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	646	イ
351	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	647	イ
352	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	648	イ
353	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	649	イ
354	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	650	イ
355	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	651	イ
356	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	652	イ
357	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	653	イ
358	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	654	イ
359	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	655	イ
360	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	656	イ
361	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	657	イ
362	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	658	イ
363	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	659	イ
364	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	660	イ
365	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	661	イ
366	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	662	イ
367	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	663	イ
368	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	664	イ
369	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	665	イ
370	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	666	イ
371	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	667	イ
372	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	668	イ
373	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	669	イ
374	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	670	イ
375	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	671	イ
376	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	672	イ
377	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	673	イ
378	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	674	イ
379	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	675	イ
380	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	676	イ
381	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	677	イ
382	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	678	イ
383	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	679	イ
384	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	680	イ
385	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	681	イ
386	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	682	イ
387	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	683	イ
388	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	684	イ
389	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	685	イ
390	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	686	イ
391	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	687	イ
392	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	688	イ
393	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	689	イ
394	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	690	イ
395	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	691	イ
396	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	692	イ
397	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	693	イ
398	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	694	イ
399	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	695	イ
400	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	696	イ
401	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	697	イ
402	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	698	イ
403	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	699	イ
404	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	700	イ
405	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	701	イ
406	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	702	イ
407	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	703	イ
408	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	704	イ
409	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	705	イ
410	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	706	イ
411	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	707	イ
412	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	708	イ
413	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	709	イ
414	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	710	イ
415	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	711	イ
416	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	712	イ
417	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	713	イ
418	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	714	イ
419	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	715	イ
420	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	716	イ
421	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	717	イ
422	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	718	イ
423	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	719	イ
424	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	720	イ
425	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	721	イ
426	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	722	イ
427	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	723	イ
428	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	724	イ
429	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	725	イ
430	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	726	イ
431	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	727	イ
432	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	728	イ
433	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	729	イ
434	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	730	イ
435	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	731	イ
436	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	732	イ
437	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	733	イ
438	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	734	イ
439	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	735	イ
440	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	736	イ
441	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	737	イ
442	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	738	イ
443	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	739	イ
444	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	740	イ
445	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	741	イ
446	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	742	イ
447	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	743	イ
448	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	744	イ
449	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	745	イ
450	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	746	イ
451	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	747	イ
452	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	748	イ
453	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	749	イ
454	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	750	イ
455	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	751	イ
456	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	752	イ
457	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	753	イ
458	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	754	イ
459	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	755	イ
460	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	756	イ
461	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	757	イ
462	ミズアザミ	554	イ	0	サマツ	758	イ
463	ミズア						

[illegible]

A 部 詳 細

[illegible]

：着色部は交換推奨部品を示す。

§ 2 No. 1 雨水ポンプ用電動機（長寿命化）

1. No. 1雨水ポンプ用電動機（工場持ち帰り分解整備）

施工範囲及び整備内容は下記とする。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 形 式	立軸かご型誘導電動機	
(2) 定格出力	90kW	
(3) 極数	18P	
(4) 定格電圧	440V	
(5) 定格周波数	60Hz	
(6) 台 数	1台	
(7) 製 造 年	1979年製	
(8) 製造メーカー	安川電機製作所	

3. 整備内容

(1) 撤去

(2) 据付

(3) 工場内作業

整備及び検査

1) 分解点検

2) 部品交換

3) 寸法検査記録

4) 再組立

5) 写真（組立）

4. 交換部品

交 換 部 品	材質・規格	数 量
軸受		1式
コイルの巻替え		1式

5. 試運転

据付、組立完了後、試運転を実施のこと。

6. 設計図書及び準拠規格

本業務の設計図書は発注図とする。

7. 提出書類

本業務に関する提出書類は下記とする。

- (1) 施工計画書
- (2) 施工状況写真
- (3) 完了写真
- (4) 整備前点検記録
- (5) 整備後点検記録
- (6) 試運転記録

8. 試験及び検査

請負者による組立・据付・調整終了後、市係員立会のもと完了確認試運転を行なうものとする。

9. その他

- (1) 本仕様書及び設計図書に記載の無い事項及び、疑義のある場合には速やかに市係員と協議を行なうこと。
- (2) 工場持ち帰り分解整備を行うこと。
- (3) 1979年納入より長期にわたって運用されており、近隣住民にとって重要な施設である。
部品交換において必要に応じて現地実測のうえ製作に反映させること。

10. 特記事項

- (1) 部品費の他、工場整備費(整備報告含む)、現地工事費、仮設費等も含む。

§ 3 No. 3 雨水ポンプ（長寿命化）

1. No. 3雨水ポンプ（工場持ち帰り分解整備）

施工範囲及び整備内容は下記とする。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 形 式	立軸斜流ポンプ	2床式
(2) 口 径	φ 1100mm	
(3) 吐 出 量	161m ³ /分	
(4) 揚 程	4. 1m	
(5) 回 転 数	235min ⁻¹	
(6) 台 数	1台	
(7) 製 造 年	1981年製	
(8) 製造メーカー	荏原製作所	

3. 整備内容

(1) 撤去

(2) 据付

(3) 工場内作業

整備及び検査

1) 分解点検

2) 部品交換

3) 寸法検査記録

4) 再組立

5) 写真（組立）

4. 交換部品

交 換 部 品	材質・規格	数 量
シタツキザガネ	SUS304	1個
キー	SUS420J2	1組
ディスタンスリング	SUS304	1個
ゴムジクウケ	ゴム、YB _s C3	2個
スリーブ	SUS304	2組 予備2組
ゴムジクウケ	ゴム、YB _s C3	1個
Oリング	N、B、R	3組
交 換 部 品	材質・規格	数 量

グラントパッキン	ピラー#6501L、 φ 188× φ 150×19	1組 予備2組
スリーブ	SUS304	1組 予備2組
スペーサ	SS41	1個
キー	S45C	1組
ゴムリング	—	1式
軸受ケース・下	FC20	1個
軸受ケース・上	FC20	1個

5. 試運転

据付、組立完了後、試運転を実施のこと。

6. 設計図書及び準拠規格

本業務の設計図書は発注図とする。

7. 提出書類

本業務に関する提出書類は下記とする。

- (1) 施工計画書
- (2) 施工状況写真
- (3) 完了写真
- (4) 整備前点検記録
- (5) 整備後点検記録
- (6) 試運転記録

8. 試験及び検査

請負者による組立・据付・調整終了後、市係員立会のもと完了確認試運転を行なうものとする。

9. その他

- (1) 本仕様書及び設計図書に記載の無い事項及び、疑義のある場合には速やかに市係員と協議を行なうこと。
- (2) 工場持ち帰り分解整備を行うこと。
- (3) 1979年納入より長期にわたって運用されており、近隣住民にとって重要な施設である。
ポンプ部品交換において必要に応じて現地実測のうえ製作に反映させること。

10. 特記事項

- (1) 部品費の他、工場整備費(整備報告含む)、現地工事費、仮設費等も含む。

§ 4 No. 3 雨水ポンプ用ディーゼルエンジン

1. 使用目的

本ディーゼル機関は、雨水ポンプの駆動のため、使用するものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 型 式	立形直列水冷4サイクル	
(2) 定 格 出 力	170kW	
(3) 定格回転数	900min ⁻¹	
(4) 使 用 燃 料	A重油	
(5) 燃料消費率	0.3kg/kW・h 以下	100%負荷
(6) 台 数	1台	

3. 製作条件

ディーゼル機関の製作は、日本工業規格（JIS）、電気調査会標準規格（JEC）、日本電機工業会規格（JEM）、発電用火力設備に関する技術基準、消防関係法規、公害防止法令、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）、日本下水道事業団電気設備工事一般仕様書等の規格、記載内容に適合すること。

機器の定格、性能を規定する標準的な使用条件は、「揚排水ポンプ設備技術基準（案）同解説・設計指針（案）同解説」に準拠し、室内周囲温度5～40℃、周囲湿度40～85 %RH、大気圧920 hPa以上とする。

なお、過給機を使用するものは、排気タービン式で、無過給を0とした場合、過給率180%以下とする。また、ディーゼル機関は寒冷地においても起動が容易であるものとし、4サイクルとする。過負荷出力は110% 1時間、速度変動率は整定5 %以下とする。

4. 各部構造

(1) 本 体

1) シリンダ及びシリンダヘッド

シリンダは、良質の鋳鉄製であって、クランクケースと一体型（空冷式は分離型）とし、ライナを挿入する構造でライナは耐摩耗性の特殊鋳鉄とする。また、シリンダヘッドは、十分な強度を有する鋳鉄製又はマグネシウム・アルミニウム合金鋳物製とする。

2) 潤滑油溜り及び主軸受

台板又はオイルパンの底部は、潤滑油溜りとする。主軸受はケルメットメタル（ケルメットメタルを鑄込んだ鋼を含む）もしくはアルミ合金とする。

3) 連接棒及びクランク軸

連接棒およびクランク軸は、ともに十分な強度を有する鋼材を鍛造したもの又は特殊鋳鉄製とする。

4) ピストン

ピストンには、ピストンリング及びオイルリングを備え、高温、高圧及び側圧に対して十分な強度、耐久性及び耐摩耗性を有するものとする。

5) 燃料噴射装置

燃料ポンプは、気筒ごと又は一体型とし、プランジャにより燃料噴射量を調整する機構とする。

6) 調速装置

ガバナは、機械式又は油圧式若しくは電子式とし、鋭敏確実なもので負荷の変動に応じ、自動的に燃料ポンプに作動して燃料の噴射量を調節する機構とする。

7) 潤滑油装置

潤滑油ポンプによる強制潤滑方式とする。

8) 冷却水装置

冷却水ポンプによる強制冷却方式とする。ディーゼル機関の冷却には、比較的多量の水を必要とするので、冷却水量、補給水、水質には特に注意が必要であり、冷却方式に水槽循環方式を採用する場合は、十分な容量をとること。

注) 空冷式は、機関付冷却ファンによる強制冷却方式とする。

(2) 防振装置

ディーゼル機関の共通台床は、耐震を十分考慮したものとする。必要であればゴム又は金属バネ若しくはそれらの組合せによる防振装置を施したストッパ付きとし、ストッパの強度は計算上の耐震を十分考慮したものとする。

また、振動は、定格運転状態で防振装置取付け部の上部近傍位置における上下方向、軸方向及び軸と直角の水平方向について、それぞれ両振幅で0.3mm以下とする。

なお、空冷式は、防振装置を施した台床とする。

(3) 起動装置

ディーゼル機関起動装置は、空気起動式とする。

空気起動式は分配弁方式又はエアモータ方式とし、ディーゼル機関1台ごとに空気槽2本を装備し、その内1本は予備とする。空気槽の規定圧力は2.94MPaとし、連続操作で3回以上起動可能な容量とする。空気槽は鋼板又は鋼管製とし、圧力継電器（自動運転用及び警報表示用）を付属する。

(4) 動力伝達装置

ディーゼル機関と減速機又はポンプとの連結は、フレキシブル継手又はそれに類するもので連結する。

5. 使用材料

(1) 各機器は、良質で容易に入手できる材料で構成し、十分耐久性にとみ堅固な取り付けができるものとする。また使用される部品、材料は関係規格に適合又はこれに準ずるものとする。

(2) 金属材料の主なものは JIS 規格、規格のないものは、市場優良品で一般に認められたものを使用すること。

6. 保護装置

(1) 機械的保護装置

回転部分はカバー等を取り付け、容易に触れられない構造とする。

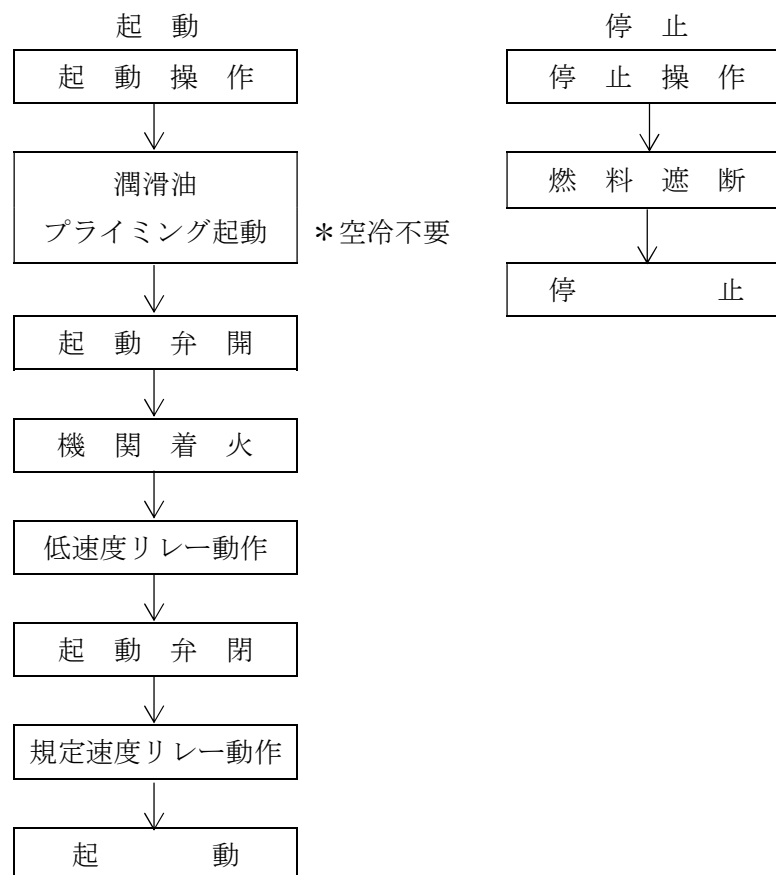
(2) 電氣的保護装置

運転操作条件として考慮するものとし、その他別途電気設備により安全対策を行うものとする。

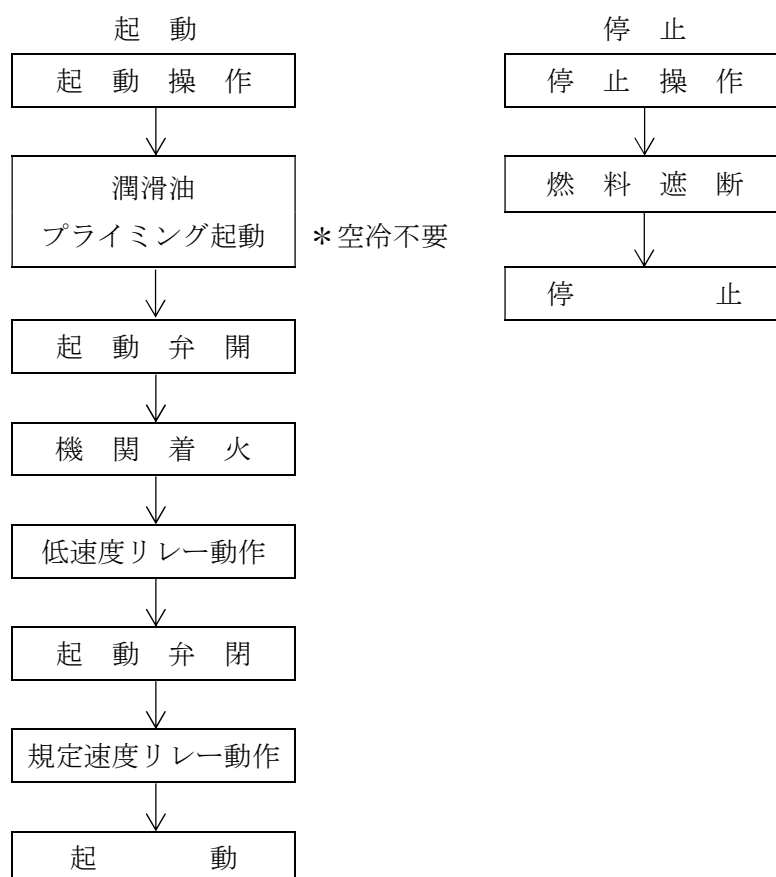
7. 運転概要

空気起動の場合は次を標準とする。

(1) 自動起動



(2) 手動起動



8. 試験、検査

試験、検査は、機械設備工事一般仕様書、JIS 等に基づいて行う。

9. 据 付

機械設備工事一般仕様書による。

10. 他工事との区分

(1) 土木、建築工事との区分

原則として機械コンクリート基礎、一部はつり工および孔部分の復旧工事は本工事に含む。

(2) 電気設備工事との区分

電気設備工事との区分は機器の据付けまで本工事とし、電気設備との取合いは機器の端子渡しとし、それ以降の配線接続は電気設備工事とする。

11. 標準付属品

(1) 冷却水ポンプ(機付)	1 台分
(2) 潤滑油ポンプ(機付)	1 台分
(3) 燃料噴射ポンプ	1 台分
(4) 冷却水流水検視器(フローサイト)	1 台分
(5) 冷却水流水継電器(フローリレー)	1 台分

(6) 点検歩廊(必要により設ける)	1 台分
(7) 調速機	1 台分
(8) 機関基礎ボルト	1 台分
(9) 燃料こし器	1 個
(10) 潤滑油こし器	1 個
(11) 潤滑油プライミング装置	1 個
(12) ターニング装置	1 個
(13) 潤滑油冷却器	1 個
(14) 潤滑油圧力調整弁	1 個
(15) 回 転 計	1 個
(16) 冷却水圧力計	1 個
(17) 潤滑油圧力計	1 個
(18) 潤滑油圧力スイッチ	1 個
(19) 給気圧力計(過給機付機関のみ)	1 個
(20) 冷却水温度計 (空冷は機関温度計)	1 式
(21) 潤滑油温度計	1 式
(22) 排気温度計	1 式
(23) 機関付属配管 (可とう管含む)	1 式
(24) 機関付属継手 (弾性継手)	1 式
(25) 保守点検用具 (特殊工具含む)	1 式
(26) ノズルテスト	1 式
(27) 燃料用積算流量計	1 個
(28) 燃料用積算流量計ストレーナ	1 個
12. その他付属品	
(1) ピストンリング	1 気筒分
(2) オイルリング	1 気筒分
(3) 吸気弁	1 気筒分
(4) 排気弁	1 気筒分
(5) 燃料噴射ポンプ用プランジャ、バレル	1 気筒分
(6) 同上バネ	1 気筒分
(7) 吐出弁	1 気筒分
(8) 同上バネ	1 気筒分
(9) 燃料噴射弁、ノズル	1 気筒分
(10) 同上バネ	1 気筒分
(11) 燃料高圧管	1 台分
(12) 各種パッキン	1 式
(13) 起動用空気弁 (装備機関のみ)	1 気筒分

§ 5 No. 3 雨水ポンプ用減速機

1. 使用目的

本減速機は、原動機の回転速度を歯車の組合せで主ポンプの回転速度に減速するとともに、原動機の水平軸をポンプの垂直軸に連絡して、動力を伝達するものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 型 式	直交軸傘歯車減速機	
(2) 原動機出力	170kW	
(3) 減 速 比	3.83	
(4) 原動機回転数	900min^{-1}	
(5) ポンプ回転数	235min^{-1}	
(6) 潤滑及び冷却方式	強制循環給油方式、水冷式	
(7) 潤滑油ポンプ	0.75kW	
(8) 台 数	1台	

3. 製作条件

使用状態、据付条件等を十分考慮し、歯車の製作は日本工業規格（JIS）に基づくこと。
スラストを減速機で受ける場合は、強力な軸受を使用し、長時間の連続運転に耐える構造とする。

4. 各部構造

(1) ケーシング

ケーシングは、全閉で油留めを兼ねるものとし、外部への油漏れのない構造で、内部点検用の透明板を取付け、分解が可能な構造であること。

(2) 歯 車

歯車は、使用状態に適合する良質な材料を使用し、歯面には精密な加工（JIS B 1701、JIS B 1704）を施して強度的にも十分で、騒音の少ない連続運転が行えるものとする。

(3) 軸及び軸受

軸は、負荷の変動等を十分に考慮する。軸受はころがり軸受又はすべり軸受を使用して円滑なる潤滑ができる構造とする。

(4) 潤滑方式

歯車及び軸受に対する潤滑油の供給は、強制循環給油方式とする。なお、油潤滑冷却装置が必要な場合は長時間の連続運転に耐える信頼性の高いものを設置すること。

(5) 冷却方式

油冷却方式は、水冷式とする。

5. 使用材料

- | | |
|-----------|---------|
| (1) ケーシング | 鋳鉄又は鋼板製 |
| (2) 歯車 | 特殊鋼 |
| (3) ピニオン | 特殊鋼 |
| (4) 軸 | 炭素鋼 |

なお、歯車には、必要に応じて高周波焼入又は浸炭焼入の表面処理を行う。

6. 保護装置

(1) 機械的保護装置

ディーゼル機関と減速機の上に可とう継手を設ける。

(2) 電氣的保護装置

操作条件として故障、警報を出す。

7. 運転概要

起動条件を満足して起動指令を受け、起動用潤滑油ポンプを起動した後、内燃機関を起動し、動力を伝達する。

8. 試験、検査

歯車減速装置は、機械設備工事一般仕様書に基づいて行う。

9. 据付け

据付けに当たっては、水準器等によって水平を調べ、正確に水平及び軸芯調整を行う。その他については機械設備工事一般仕様書に基づいて行うものとする。

10. 他工事との区分

(1) 土木、建築工事との区分

原則として機械コンクリート基礎、一部研り工および孔部分の復旧工事は本工事に含む。

(2) 電気設備工事との区分

電気設備工事との区分は機器の据付まで本工事とし、電気設備との取合いは機器の端子渡しとし、それ以降の配線接続は電気設備工事とする。

11. 標準付属品

- | | |
|---------------|-----|
| (1) 起動用潤滑油ポンプ | 1 台 |
| (2) 内蔵潤滑油ポンプ | 1 台 |
| (3) ウイングポンプ | 1 台 |
| (4) 油冷却器 | 1 式 |
| (5) ストレーナ | 1 式 |
| (6) 温度計 | 1 式 |
| (7) 油面計 | 1 式 |

(8) 圧力計	1 式
(9) 流水継電器	1 個
(10) 潤滑油温度継電器	1 個
(11) 圧力開閉器または油流継電器	1 個
(12) 特殊工具	1 式

§ 6 No. 3 雨水ポンプ用空気槽

1. 使用目的

圧縮空気を貯留し、空気使用量の変化に対応するためのものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 形 式	鋼板製立形円筒槽	
(2) 容 量	150L×2本	
(3) 台 数	1基	

3. 製作条件

(1) 第2種圧力容器となるので関連法規に適合した製品であること。

(2) 貯留圧力は3.0MPa (0.69～0.93MPa) とする。

4. 各部の構造

(1) 立置円筒式とする。

(2) 本槽には、空気出入管取付座、圧力計取付座、ドレン管取付座、その他必要な装置を具備させるものとする。

5. 使用材料

本 体 SS400又は同等品

6. 試験、検査

(1) 工場において、第2種圧力容器構造規格による耐圧試験を行う。

(2) 一般事項については、機械設備工事一般仕様書による。

7. 塗 装

一般事項については、機械設備工事一般仕様書による。

8. 据 付

一般事項については、機械設備工事一般仕様書による。

9. 標準付属品

(1) 圧 力 計	1 式
(2) 安 全 弁	1 式
(3) 圧力スイッチ	1 式
(4) 検査穴またはマンホールまたはハンドホール	1 式
(5) ドレン管および弁	1 式
(6) その他必要なもの	1 式

§ 7 地下重油タンク（長寿命化）

1. 地下重油タンク（内面ライニング）

施工範囲及び整備内容は下記とする。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 形 式	鋼板製地下式円筒横置き型	
(2) 容 量	4m ³	
(3) 台 数	1台	

3. 製作条件

本タンクは、製作にあたっては消防法等関係法令に基づき行うものとする。機材及び施工にあたっては、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）」及び同標準図に準拠する。

4. 整備内容

- (1) 内部清掃・廃油処理
- (2) FRPライニング工
- (3) タンク上部処理工
- (4) 各種申請・検査

5. 整備部品・交換部品

(1) 整備部品

整 備 部 品	材質・規格	数 量
タンク	内面FRPライニング、膜厚2mm以上	1式

(2) 交換部品

交 換 部 品	材質・規格	数 量
マンホール	φ 400×H800	2組
吸引管	PEL-40	3本
返油管	PEL-50	3本
注油管	PEL-65	1本
通気管	PEL-32	2本
チャッキ弁	40A	1個
注油口	65A	1個
通気口	32A	1個

6. 保護装置

油面の上限、下限にてフロート式油面計により警報ができるものとする。

7. 試験・検査

- (1) 消防法等関係法令に基づく点検・試験を行うこと。
- (2) 適切な時期に許可申請書類、検査書類の作成を行うこと。

8. 提出書類

本業務に関する提出書類は下記とする。

- (1) 施工計画書
- (2) 施工状況写真
- (3) 完了写真
- (4) 整備後点検記録

9. その他

- (1) 本仕様書及び設計図書に記載の無い事項及び、疑義のある場合には速やかに市係員と協議を行なうこと。
- (2) 1980年設置より長期にわたって運用されており、近隣住民にとって重要な施設である。
部品交換において必要に応じて現地実測のうえ製作に反映させること。

10. 特記事項

- (1) 部品費の他、工場整備費(整備報告含む)、現地工事費、仮設費等も含む。

§ 8 No. 1, 2 燃料移送ポンプ

1. 使用目的

燃料移送ポンプは、地下重油タンクから、燃料小出槽へ内燃機関の燃料を移送するためのものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 形 式	歯車ポンプ	
(2) 口 径	φ 25mm	
(3) 吐 出 量	17 L/min	
(4) 全 揚 程	0.3 MPa	
(5) 電 動 機	0.75kW	
(6) 電 源	220V×60Hz	
(7) 台 数	2台	

3. 製作条件

油の漏洩がなく連続運転に耐える堅ろうな構造とする。

4. 各部の構造

- (1) 本ポンプは、歯車式とし、要部は衝撃、摩耗、腐食に対し、十分余裕のある肉厚を有するものとする。
- (2) 運転中は、振動騒音を生ずることなく、長時間の連続運転に対し十分耐え得る構造とすること。
- (3) 本ポンプは、吸込側にオイルストレーナを設け、また吸込、吐出の両側には、可とう管を具備するものとする。
- (4) ポンプを防油堤外に設置する場合は、ポンプ下部に受皿（ドレン弁付）を設ける。
- (5) 電動機の仕様は、屋内防爆全閉防まつ形・空冷外被表面冷却自冷形・安全増防爆構造・温度等級T₁、連続定格とする。

5. 使用材料

- | | |
|---------|-----|
| (1) 本 体 | FC製 |
| (2) 歯 車 | 炭素鋼 |
| (3) 軸 | 炭素鋼 |
| (4) 配 管 | SGP |
| (5) 弁 類 | FC製 |

6. 運転・操作概要

燃料小出槽液位計の上・下限の信号により自動起動、停止するものとする。

7. 試験・検査

- (1) 工場において J I S 試験法 (J I S B 8312) により性能試験を行う。
- (2) 一般事項については機械設備工事一般仕様書による。

8. 塗 装

一般事項については機械設備工事一般仕様書による。カップリング外周は防錆油を塗布する。

9. 据 付

一般事項については機械設備工事一般仕様書による。

10. 他工事との区分

(1) 土木、建設工事との区分

機器コンクリート基礎、一部はつり、孔部復旧、管埋設工事、モルタル仕上げは本工事とする。

(2) 電気設備工事との区分

原則として機器の据付までを本工事とし、電気設備工事との取合いは機器の端子渡しとし、それ以降の配線接続は電気工事とする。

11. 標準付属品

- | | |
|---------------------|-------------|
| (1) 電動機 | 1 台 |
| (2) カップリング又はVベルトカバー | 1 個 |
| (3) 連成計 | 1 個 |
| (4) 吸込弁、吐出弁 | 1 式 |
| (5) 特殊分解工具 | 1 式 |
| (6) ウイングポンプ | 1 式 (全台につき) |

§ 9 No. 1, 2 冷却水ポンプ

1. 使用目的

本ポンプは、上水を冷却水として雨水ポンプ用ディーゼルエンジン、自家発電機等に揚水するものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 形 式	水中渦巻ポンプ	
(2) ポンプ口径	φ 80mm	
(3) 吐 出 量	0.9m ³ /分	
(4) 揚 程	17m	
(5) 電 動 機	5.5kW×2P	
(6) 周 波 数	60Hz	
(7) 電 圧	220V	
(8) 水中ケーブル長	約8.0m	
(9) 潤滑水槽底から上部床までの高さ	6.0m	
(10) 台 数	2台	

3. 製作条件

- (1) 取扱流体は、上水とする。
- (2) ポンプは、締切起動が可能であること。

4. 各部の構造

(1) 駆動装置

ポンプに使用する電動機は、キャンド水中電動機とする。

(2) 本体

1) ケーシング

①ケーシングは、内部圧力及び振動等に対する機械的強度並びに腐食・摩擦を考慮した良質の鋳鉄製品とする。

②ケーシングは、分解、組立が容易な構造とする。

2) 羽根車

①羽根車は、良質強靱なる製品とし、固形物の混入に対し、堅牢であること。

②羽根車は、極力羽根数を少なくし、平衡を十分とるとともに、表面を滑らかに仕上げること。

3) 主軸

①主軸は、電動機軸を延長したもので、伝達トルク及び振り振動に対しても十分な強度を有すること。

4) フランジ

- ①配管との接続フランジ寸法は、JISB2239 (JIS10K) に準ずること。
- ②水槽内配管及び分解用フランジのボルト、ナットはSUS304とする。

5. 使用材料

- | | |
|-----------|------------|
| (1) ケーシング | FC200以上 |
| (2) 羽根車 | CAC402以上 |
| (3) 主軸 | SUS420J1以上 |

6. 試験・検査

本ポンプの検査は、機械設備工事一般仕様書に基づいて行うものとし、製作工場にて組立完了後、J I S B 8301に準拠した性能試験を行う。

7. 塗装

機械設備工事一般仕様書に準拠する。

8. 他工事との区分

(1) 土木、建築工事との区分

原則として機械コンクリート基礎、一部はつり工および部分の復旧工事は本工事に含む。

(2) 電気設備工事との区分

端子箱および端子箱までの水中ケーブルの配線接続は本工事とし、それ以降の配線接続は電気設備工事とする

9. 標準付属品

- | | |
|----------------------------|-----|
| (1) 水中ケーブル (端子箱まで) | 1 式 |
| (2) 台板 (吐出曲管、基礎ボルト・ナット含む) | 1 式 |
| (3) 相フランジ (ボルト、ナット、パッキン含む) | 1 式 |
| (4) 連成計 (コック付) | 1 組 |
| (5) 自動空気抜弁 (必要な場合) | 1 個 |

§ 10 No. 1, 2 潤滑水ポンプ

1. 使用目的

本ポンプは、上水を潤滑水として雨水ポンプ、減速機等に揚水するものである。

2. 仕様

項目	仕様	備考
(1) 形式	水中渦巻ポンプ	
(2) ポンプ口径	φ 40mm	
(3) 吐出量	0.2m ³ /分	
(4) 揚程	36m	
(5) 電動機	3.7kW×2P	
(6) 周波数	60Hz	
(7) 電圧	220V	
(8) 水中ケーブル長	約8.0m	
(9) 潤滑水槽底から上部床までの高さ	6.0m	
(10) 台数	2台	

3. 製作条件

- (1) 取扱流体は、上水とする。
- (2) ポンプは、締切起動が可能であること。

4. 各部の構造

(1) 駆動装置

ポンプに使用する電動機は、キャンド水中電動機とする。

(2) 本体

1) ケーシング

①ケーシングは、内部圧力及び振動等に対する機械的強度並びに腐食・摩擦を考慮した良質の铸铁製品とする。

②ケーシングは、分解、組立が容易な構造とする。

2) 羽根車

①羽根車は、良質強靱なる製品とし、固形物の混入に対し、堅牢であること。

②羽根車は、極力羽根数を少なくし、平衡を十分とるとともに、表面を滑らかに仕上げること。

3) 主軸

①主軸は、電動機軸を延長したもので、伝達トルク及び振り振動に対しても十分な強度を有すること。

4) フランジ

- ①配管との接続フランジ寸法は、JISB2239 (JIS10K) に準ずること。
- ②水槽内配管及び分解用フランジのボルト、ナットはSUS304とする。

5. 使用材料

- | | |
|-----------|------------|
| (1) ケーシング | FC200以上 |
| (2) 羽根車 | CAC402以上 |
| (3) 主軸 | SUS420J1以上 |

6. 試験・検査

本ポンプの検査は、機械設備工事一般仕様書に基づいて行うものとし、製作工場にて組立完了後、J I S B 8301に準拠した性能試験を行う。

7. 塗装

機械設備工事一般仕様書に準拠する。

8. 他工事との区分

- (1) 土木、建築工事との区分

原則として機械コンクリート基礎、一部はつり工および部分の復旧工事は本工事に含む。

- (2) 電気設備工事との区分

端子箱および端子箱までの水中ケーブルの配線接続は本工事とし、それ以降の配線接続は電気設備工事とする

9. 標準付属品 (1 台につき)

- | | |
|----------------------------|-----|
| (1) 水中ケーブル (端子箱まで) | 1 式 |
| (2) 台板 (吐出曲管、基礎ボルト・ナット含む) | 1 式 |
| (3) 相フランジ (ボルト、ナット、パッキン含む) | 1 式 |
| (4) 連成計 (コック付) | 1 組 |
| (5) 自動空気抜弁 (必要な場合) | 1 個 |

§ 1 1 No. 1, 2 床排水ポンプ

1. 使用目的

本ポンプは、ポンプ室排水ピットの汚水を吐出井へ揚水するものである。

2. 仕 様

項 目	仕 様	備 考
(1) 形 式	水中汚水ポンプ	
(2) ポンプ口径	φ 50mm	
(3) 吐 出 量	0.3m ³ /分	
(4) 揚 程	8m	
(5) 電 動 機	1.5kW以下×220V×60Hz	
(6) 水中ケーブル長	3m	
(7) 床排水ピット底から 上部床までの高さ	0.7m	
(8) 台 数	2台	

3. 製作条件

- (1) 流入水は、ポンプ室排水ピットへ集水された汚水とする。
- (2) ポンプの運転は、締切運転が可能であること。

4. 各部の構造

(1) 駆動装置

ポンプに使用する電動機は、乾式水中形誘導電動機とする。

(2) 本 体

1) ケーシング

①ケーシングは、内部圧力及び振動等に対する機械的強度並びに腐食・摩耗を考慮した良質の铸铁製品とする。

②ケーシングは分解、組立が容易な構造とする。

2) 羽根車

羽根車は、良質強靱なる製品とし、固形物の混入に対し、堅ろうであること。

羽根車は、極力羽根数を少なくし平衡を十分とるとともに、表面を滑らかに仕上げること。

3) 主 軸

主軸は電動機軸を延長したもので、伝達トルク及び振り振動に対しても十分な強度を有する。

4) 軸封装置

軸封部には、メカニカルシールを用い運転中、停止中を問わず、異物が電動機内に侵入しないよう、中間に油を密封した二段構造とする。また、シール等の取替えは容易に行える構造とする。

5) 軸 受

回転部質量及び水力スラストは、電動機に内装した軸受にて支持するものとし、長時間の

連続運転に耐え、円滑なる自己潤滑ができる構造とすること。

5. 使用材料

- | | |
|-----------|-------------|
| (1) ケーシング | FC200以上 |
| (2) 羽根車 | FC200以上 |
| (3) 主軸 | 13Cr ステンレス鋼 |

6. 保護装置

- (1) 異常温度を検知するサーマルスイッチ等を内蔵すること。
- (2) 油・水がモーター部に侵入しないよう浸水溜り室を設けること。

7. 試験・検査

本ポンプの検査は、機械設備工事一般仕様書に基づいて行うものとし、製作工場にて組立完了後、J I S B 8301に準拠した性能試験を行う。

8. 据 付

- (1) 据付にあたっては、水準器等によって、十分に芯出し調整を行う。
- (2) 管廊の側溝とポンプピットの接続部には格子（20mmピッチ）を設ける。
- (3) 水中ケーブルは吊上げ、分解時に必要な長さとし、端子箱は原則として床上1.2m以上に取付ける。
- (4) 吊上用ブラケットは、ポンプの吊上げ、横引きに便なる構造とし、壁面に強固に取付ける。
- (5) ポンプピット内には、ケーブル及び吊上げチェーンの支持金具（S U S 304）を取付ける。

9. 他工事との区分

- (1) 土木、建築工事との区分

原則として機械コンクリート基礎、一部はつり工および部分の復旧工事は本工事に含む。

- (2) 電気設備工事との区分

端子箱および端子箱までの水中ケーブルの配線接続は本工事とし、それ以降の配線接続は電気設備工事とする。

10. 標準付属品（1台につき）

- | | |
|--------------------------|------|
| (1) 水中ケーブル（端子箱まで） | 1 式 |
| (2) 吊上げ用チェーン（S U S 304製） | 1 式 |
| (3) 吊上げ用ブラケット | 1 式 |
| (4) 連成計（隔膜式） | 1 個 |
| (5) 自動空気抜き弁（必要な場合） | 1 個 |
| (6) 動力ケーブル用端子箱 | 1 個 |
| (7) メカニカルシール | 1 台分 |

§ 1 2 天井クレーン（長寿命化）

1. 天井クレーン（巻上装置取り換え）

施工範囲及び整備内容は下記とする。

2. 仕 様（既設）

項 目	仕 様	備 考
(1) 型 式	電動式ダブルレールホイスト形	
(2) 定格荷重	12t	
(3) 揚 程	12m	
(4) 走行距離	24.5m	
(5) 電源・周波数	220V×60Hz	
(6) 巻上速度	3.0m/min	(参考)
(7) 巻上電動機	8.5kW	(参考)
(8) 走行レール	30kg/m	
(9) ス パ ン	7.51m	
(10) 台 数	1基	

3. 製作条件

クレーンは、厚生労働省令「クレーン等安全規則」、厚生労働省告示「クレーン構造規格」、経済産業省令「電気設備技術基準」、日本工業規格(JIS)、電気規格調査会標準規格(JIS)、日本電気工業会標準規格(JEM)等の法令・規格にしたがい、安全かつ正確な運転ができるとともに、耐久性に富み維持管理に便利な構造で、クレーンの主要寸法はポンプ場等を十分調査検討のうえ製作する。また、地震時における脱輪落下防止を考慮する。

4. 整備内容

- (1) 撤去
- (2) 据付
- (3) 架台製作

5. 交換部品

整 備 部 品	材質・規格	数 量
チェンブロック	定格荷重1.0t、揚程12m	1基
架 台	一般構造用圧延鋼、定格荷重12t	1式

6. 試運転

据付後、試運転を実施のこと。

7. 設計図書及び準拠規格

本業務の設計図書は発注図とする。

8. 提出書類

本業務に関する提出書類は下記とする。

- (1) 施工計画書
- (2) 施工状況写真
- (3) 完了写真
- (4) 整備後点検記録
- (5) 試運転記録

9. 試験及び検査

請負者による据付・調整終了後、市係員立会のもと完了確認試運転を行なうものとする。

10. その他

- (1) 本仕様書及び設計図書に記載の無い事項及び、疑義のある場合には速やかに市係員と協議を行なうこと。
- (2) 1979年納入より長期にわたって運用されており、近隣住民にとって重要な施設である。
工事において必要に応じて現地実測のうえ製作に反映させること。

11. 特記事項

- (1) 部品費の他、現地工事費、仮設費等も含む。

第3章 複合工

§ 1 配管

1. 配管仕様及び施工範囲

番号	名 称	材質	口径	施工範囲
1	床排水管	SUS304TP SGPW	50, 65	床排水ポンプ ～既設管
2	空気抜き管	SGPW	50, 80	雨水ポンプ ～既設管
3	燃料管	SUS304TP SGP	20, 25 32, 40	地下重油タンク ～燃料移送ポンプ ～既設配管取合点 ～雨水ポンプ用ディーゼルエンジン
4	燃料戻り管	SUS304TP SGP	50	既設配管取合点 ～地下重油タンク
5	燃料受入管	SGP	65	タンクローリー ～地下重油タンク

2. 一般仕様書の適用

原則として機械設備工事一般仕様書を適用するが、協議事項がある場合については、監督員との協議とする。

§ 2 鋼製加工品

1. 鋼製加工品仕様及び施工範囲

番号	名 称	設置場所	仕 様	備 考
1	昇降用タラップ	図面参照	SS400＋塗装	
2	床排水ピット開口蓋	〃	〃	受枠共
3	潤滑水ポンプ廻り開口蓋	〃	〃	受枠共
4	冷却水ポンプ廻り開口蓋	〃	〃	受枠共
5	屋外ピット仕舞板（1）	〃	〃	受枠共
6	屋外ピット仕舞板（2）	〃	〃	受枠共
7	受入口防雨カバー	〃	SUS304	
8	配管サポート	床排水ポンプ	〃	

2. 一般仕様書の適用

原則として機械設備工事一般仕様書を適用するが、協議事項がある場合については、監督員との協議とする。

§ 3 基礎工

1. 基礎工仕様及び施工範囲

番号	名 称	設置場所	数 量	備 考 (防食塗装, 防水等)
1	No. 3 雨水ポンプ用 ディーゼルエンジン基礎	ポンプ室 1階	1	
2	No. 3 雨水ポンプ用 空気槽基礎	〃	1	
3	No. 3 雨水ポンプ用 減速機潤滑油ユニット基礎	〃	1	
4	燃料移送ポンプ基礎	〃	1	
5	床排水ポンプ基礎	ポンプ室 地下1階	2	
6	床排水ピット開口蓋 受枠基礎	〃	1	
7	潤滑水ポンプ廻り開口蓋 受枠基礎	ポンプ室 1階	1	
8	冷却水ポンプ廻り開口蓋 受枠基礎	〃	1	
9	配管貫通部 はつり・復旧	各所	1式	
10	共通開口	〃	1式	
11	配管ピット (1)	地下重油タ ンク	1	
12	配管ピット (2)	〃	1	
13	燃料管理設土工	〃	1式	

2. 一般仕様書の適用

原則として機械設備工事一般仕様書を適用するが、協議事項がある場合については、監督員との協議とする。

第4章 撤去工

§ 1 撤去機器類

1. 機器仕様及び撤去範囲

番号	名 称	仕様	設置場所	数量	備 考
1	No. 1雨水ポンプ		ポンプ室 1階	1	再利用
2	No. 1雨水ポンプ用 電動機		〃	1	再利用
3	No. 3雨水ポンプ用		〃	1	再利用
4	No. 3雨水ポンプ用 ディーゼルエンジン	ディーゼル機関 290PS×1200min ⁻¹	〃	1	
5	No. 3雨水ポンプ用 減速機	直交軸傘歯車減速機 減速比3. 824	〃	1	
6	No. 3雨水ポンプ用 空気槽	鋼板製立形円筒槽 150L×2本	〃	1	
7	No. 1, 2 燃料移送ポンプ	歯車ポンプ φ 20×37L/分×4kg/cm ² × 0. 75kW	ポンプ室 1階	2	
8	No. 1, 2 冷却水ポンプ	水中渦巻ポンプ φ 100×0. 76m ³ /分×20m×5. 5kW	冷却水槽	2	
9	No. 1, 2 潤滑水ポンプ	水中渦巻ポンプ φ 40×0. 2m ³ /分×35m×3. 7kW	潤滑水槽	2	
10	No. 1, 2 床排水ポンプ	水中汚水ポンプ φ 50×0. 3m ³ /分×10m×1. 5kW	ポンプ室 地下1階	2	
11	天井クレーン	電動式ダブルレールホイスト形 12t	ポンプ室 2階	1	巻上装置 のみ

2. 特記事項

- (1) 詳細は、機器配置図、添付図による。
- (2) 撤去品のうち産業廃棄物の対象となるものについては指定場所への処分を行うこと。
- (3) 撤去品のうちスクラップの対象となるものについては指定する仮置場に仮置すること。
- (4) 一部機器は、移設・再据付である。移設する機器は、スクラップや廃棄を行わず最適な場所に保管しておく。なお、詳細については打ち合わせにより決定する。

§ 2 撤去配管

1. 配管仕様及び施工範囲

番号	名 称	材質	口径	施工範囲
1	床排水管	SGPW	50, 65	床排水ポンプ ～既設管
2	空気抜き管	SGPW	50, 80	雨水ポンプ ～既設管
3	燃料管	SUS304TP SGP	20, 32, 40	地下重油タンク ～燃料移送ポンプ ～既設配管取合点 ～雨水ポンプ用ディーゼルエンジン
4	燃料戻り管	SGP	50	既設配管取合点 ～地下重油タンク

2. 特記事項

- (1) 撤去品のうち産業廃棄物の対象となるものについては指定場所への処分を行うこと。
- (2) 撤去品のうちスクラップの対象となるものについては指定する仮置場に仮置すること。

§ 3 撤去鋼製加工品

1. 撤去鋼製加工品仕様及び施工範囲

番号	名 称	設置場所	仕 様	備 考
1	昇降用タラップ	図面参照	SS400	
2	床排水ピット開口蓋	〃	〃	受枠共
3	潤滑水ポンプ廻り開口蓋	〃	〃	受枠共
4	冷却水ポンプ廻り開口蓋	〃	〃	受枠共
6	配管サポート	床排水ポンプ	〃	

2. 特記事項

- (1) 詳細は、機器配置図、添付図による。
- (2) 歩廊脚部の根巻き撤去も本工事範囲とする。

§ 4 撤去基礎工

1. 撤去基礎工仕様及び施工範囲

番号	名 称	設置場所	数 量	備 考 (防食塗装, 防水等)
1	No.3 雨水ポンプ用 ディーゼルエンジン基礎	ポンプ室 1階	1	
2	No.3 雨水ポンプ用 空気槽基礎	〃	1	
3	No.3 雨水ポンプ用 減速機潤滑油ユニット基礎	〃	1	
4	燃料移送ポンプ基礎	〃	1	
5	床排水ポンプ基礎	ポンプ室 地下1階	2	
6	床排水ピット開口蓋 受枠基礎	〃	1	
7	潤滑水ポンプ廻り開口蓋 受枠基礎	ポンプ室 1階	1	
8	冷却水ポンプ廻り開口蓋 受枠基礎	〃	1	
9	配管貫通部 はつり・復旧	各所	1式	
10	共通開口	〃	1式	

2. 特記事項

- (1) 詳細は、機器配置図、添付図による。
- (2) 基礎撤去後は原型復旧を原則とし、モルタル等にて仕上げる。