

# 工 事 設 計 書

工事番号 下管第54号

工事名称 下山ポンプ場No. 3原動機設備整備工事

工事場所 新潟市東区松浜町 地内

工 期 令和9年3月31日迄

金 198,770,000 円

( 工事価格 金 180,700,000 円 )

## 工事概要

No. 3原動機設備整備工 一式

| 審 査 | 検 算 | 設 計 |
|-----|-----|-----|
|     |     |     |

[illegible]

本 工 事 費 内 訳 書

| 費目   | 工種    | 種別    | 細別          | 単位  | 数量  | 単価 | 金額          | 摘要         |
|------|-------|-------|-------------|-----|-----|----|-------------|------------|
| 本工事費 |       |       |             |     |     |    |             |            |
|      | 機械設備工 |       |             |     |     |    |             |            |
|      |       | 機器費   |             | 式   | 1   |    | 157,388,352 | 別紙明細書 第 1号 |
|      |       |       | 計           |     |     |    | 157,388,352 |            |
|      |       | 直接工事費 |             |     |     |    |             |            |
|      |       |       | 輸送費         | 式   | 1   |    | 196,014     | 別紙明細書 第 2号 |
|      |       |       | 小計          |     |     |    | 196,014     | [輸送費]      |
|      |       |       | 直接材料費       | --- | --- |    |             | ---        |
|      |       |       | 補助材料費       | --- | --- |    |             |            |
|      |       |       | 小計          |     |     |    | 0           | [材料費]      |
|      |       |       | 一般労務費       | 式   | 1   |    | 93,432      | 別紙明細書 第 3号 |
|      |       |       | 機械設備据付労務費   | 式   | 1   |    | 1,854,360   | 別紙明細書 第 4号 |
|      |       |       | 小計          |     |     |    | 1,947,792   | [労務費]      |
|      |       |       | 複合工費        | --- | --- |    |             |            |
|      |       |       | 小計          |     |     |    | 0           | [複合工費]     |
|      |       |       | 特許使用料       | --- | --- |    |             |            |
|      |       |       | 水道光熱電力料     | --- | --- |    |             |            |
|      |       |       | 機械経費(率)     | 式   | 1   |    | 38,955      |            |
|      |       |       | 機械経費(積上げ)   | --- | --- |    |             |            |
|      |       |       | 総合試運転費(率)   | --- | --- |    |             |            |
|      |       |       | 総合試運転費(積上げ) | --- | --- |    |             |            |
|      |       |       | 特別経費        | --- | --- |    |             |            |

本 工 事 費 内 訳 書

| 費目 | 工種 | 種別     | 細別             | 単位  | 数量  | 単価 | 金額         | 摘要                  |
|----|----|--------|----------------|-----|-----|----|------------|---------------------|
|    |    |        | 小計             |     |     |    | 38,955     | [直接経費]              |
|    |    |        | 仮設費(率)         | 式   | 1   |    | 2,680,794  |                     |
|    |    |        | 仮設費(積上げ)       | --- | --- |    |            |                     |
|    |    |        | 小計             |     |     |    | 2,680,794  | [仮設費]               |
|    |    |        | 計              |     |     |    | 4,863,555  | 直接工事費               |
|    |    | 間接工事費  |                |     |     |    |            |                     |
|    |    |        | 共通仮設費(率)       | 式   | 1   |    | 2,226,000  | (千円未満切捨)<br>週休2日補正有 |
|    |    |        | 運搬費(積上げ)       | --- | --- |    |            |                     |
|    |    |        | 準備費(積上げ)       | --- | --- |    |            |                     |
|    |    |        | 事業損失防止施設費(積上げ) | --- | --- |    |            |                     |
|    |    |        | 安全費(積上げ)       | --- | --- |    |            |                     |
|    |    |        | 役務費(積上げ)       | --- | --- |    |            |                     |
|    |    |        | 技術管理費(積上げ)     | --- | --- |    |            |                     |
|    |    |        | 営繕費(積上げ)       | --- | --- |    |            |                     |
|    |    |        | 小計             |     |     |    | 2,226,000  | [共通仮設費]             |
|    |    |        | 現場管理費          | 式   | 1   |    | 3,187,000  | (千円未満切捨)<br>週休2日補正有 |
|    |    |        | 小計             |     |     |    | 3,187,000  | [現場管理費]             |
|    |    |        | 据付間接費          | 式   | 1   |    | 1,668,000  | (千円未満切捨)            |
|    |    |        | 小計             |     |     |    | 1,668,000  | [据付間接費]             |
|    |    |        | 計              |     |     |    | 7,081,000  | 間接工事費               |
|    |    | 据付工事原価 |                |     |     |    | 11,944,555 |                     |
|    |    |        |                |     |     |    |            |                     |

[illegible]

| 機器費 一式                   |    |                      |    |    |             |             | 157,388,352 円    |
|--------------------------|----|----------------------|----|----|-------------|-------------|------------------|
| 名称                       | 品種 | 形状寸法                 | 単位 | 数量 | 単価          | 金額          | 摘要               |
| No.3雨水ポンプ用原動機設備<br>工場整備工 |    | (ガスタービン+<br>機器付属減速機) | 式  | 1  | 13,848,600  | 13,848,600  | 見積単価:13,848,600円 |
| No.3雨水ポンプ用原動機設備<br>塗装改修工 |    |                      | 式  | 1  | 89,100      | 89,100      | 見積単価:89,100円     |
| No.3雨水ポンプ用原動機設備<br>交換部品  |    |                      | 式  | 1  | 143,450,652 | 143,450,652 | 別紙明細書 第1-1～1-4号  |
|                          |    |                      |    |    |             |             |                  |
|                          |    |                      |    |    |             |             |                  |
|                          |    |                      |    |    |             |             |                  |
|                          |    |                      |    |    |             |             |                  |
|                          |    |                      |    |    |             |             |                  |
|                          |    |                      |    |    |             |             |                  |
|                          |    |                      |    |    |             |             |                  |
|                          |    |                      |    |    |             |             |                  |
|                          |    |                      |    |    |             |             |                  |
|                          |    |                      |    |    |             |             |                  |
|                          |    |                      |    |    |             |             |                  |
|                          |    |                      |    |    |             |             |                  |
|                          |    |                      |    |    |             |             |                  |
|                          |    |                      |    |    |             |             |                  |
|                          |    |                      |    |    |             |             |                  |
|                          |    |                      |    |    |             |             |                  |
|                          |    |                      |    |    |             |             |                  |
|                          |    |                      |    |    |             |             |                  |
| 計                        |    |                      |    |    |             | 157,388,352 |                  |

| No.3雨水ポンプ用原動機設備 交換部品【1/4】 |             |      |    |    |           |            | 143,450,652 円   |
|---------------------------|-------------|------|----|----|-----------|------------|-----------------|
| 名称                        | 品種          | 形状寸法 | 単位 | 数量 | 単価        | 金額         | 摘要              |
| インペラ1                     | 圧縮機系<br>部品  |      | 個  | 1  | 9,643,333 | 9,643,333  | 見積単価:9,643,333円 |
| インペラ2                     | 圧縮機系<br>部品  |      | 個  | 1  | 7,350,000 | 7,350,000  | 見積単価:7,350,000円 |
| 出力軸                       | 圧縮機系<br>部品  |      | 個  | 1  | 2,217,000 | 2,217,000  | 見積単価:2,217,000円 |
| インペラスペーサ                  | 圧縮機系<br>部品  |      | 個  | 1  | 1,187,666 | 1,187,666  | 見積単価:1,187,666円 |
| テンションボルト                  | 圧縮機系<br>部品  |      | 本  | 1  | 363,433   | 363,433    | 見積単価:363,433円   |
| センターナット                   | 圧縮機系<br>部品  |      | 個  | 1  | 29,600    | 29,600     | 見積単価:29,600円    |
| 軸受(GP側用ボール)               | 圧縮機系<br>部品  |      | 個  | 1  | 1,074,000 | 1,074,000  | 見積単価:1,074,000円 |
| ラビリンススリーブ                 | 圧縮機系<br>部品  |      | 個  | 1  | 535,600   | 535,600    | 見積単価:535,600円   |
| GP側軸受温度センサー               | 圧縮機系<br>部品  |      | 個  | 2  | 106,666   | 213,332    | 見積単価:106,666円   |
| Cケース2                     | 圧縮機系<br>部品  |      | 個  | 1  | 2,937,333 | 2,937,333  | 見積単価:2,937,333円 |
| 軸受(GP側用ローラ)               | 圧縮機系<br>部品  |      | 個  | 1  | 734,566   | 734,566    | 見積単価:734,566円   |
| パッキン(GP側内)                | 圧縮機系<br>部品  |      | 枚  | 1  | 10,466    | 10,466     | 見積単価:10,466円    |
| エアガスシール(GP側内)             | 圧縮機系<br>部品  |      | 個  | 1  | 435,066   | 435,066    | 見積単価:435,066円   |
| タービンボルト(GP側)              | タービン系<br>部品 |      | 本  | 1  | 679,000   | 679,000    | 見積単価:679,000円   |
| タービンカップリング                | タービン系<br>部品 |      | 個  | 1  | 976,333   | 976,333    | 見積単価:976,333円   |
| タービンブレード1(52枚)            | タービン系<br>部品 |      | 組  | 1  | 6,436,000 | 6,436,000  | 見積単価:6,436,000円 |
| タービンブレード2(60枚)            | タービン系<br>部品 |      | 組  | 1  | 6,752,000 | 6,752,000  | 見積単価:6,752,000円 |
| ブレードトメガネ2(60枚)            | タービン系<br>部品 |      | 組  | 1  | 68,833    | 68,833     | 見積単価:68,833円    |
| タービンブレード3(54枚)            | タービン系<br>部品 |      | 組  | 1  | 5,981,333 | 5,981,333  | 見積単価:5,981,333円 |
| ブレードトメガネ3(54枚)            | タービン系<br>部品 |      | 組  | 1  | 65,333    | 65,333     | 見積単価:65,333円    |
| ラビリンスリング                  | タービン系<br>部品 |      | 個  | 1  | 506,700   | 506,700    | 見積単価:506,700円   |
| 小計                        |             |      |    |    |           | 48,196,927 |                 |

| No.3雨水ポンプ用原動機設備 交換部品【2/4】 |             |      |    |    |           |            |                 |
|---------------------------|-------------|------|----|----|-----------|------------|-----------------|
| 名称                        | 品種          | 形状寸法 | 単位 | 数量 | 単価        | 金額         | 摘要              |
| タービンボルト(PT側)              | タービン系<br>部品 |      | 本  | 1  | 674,666   | 674,666    | 見積単価:674,666円   |
| ダイヤフラムカップリング<br>(PT側)     | タービン系<br>部品 |      | 式  | 1  | 926,700   | 926,700    | 見積単価:926,700円   |
| タービンケース                   | タービン系<br>部品 |      | 式  | 1  | 3,046,666 | 3,046,666  | 見積単価:3,046,666円 |
| 燃料噴射弁                     | 燃焼器系<br>部品  |      | 個  | 1  | 1,198,000 | 1,198,000  | 見積単価:1,198,000円 |
| 燃焼器ライナー                   | 燃焼器系<br>部品  |      | 個  | 1  | 6,627,000 | 6,627,000  | 見積単価:6,627,000円 |
| ライナー頭部翼                   | 燃焼器系<br>部品  |      | 個  | 1  | 537,000   | 537,000    | 見積単価:537,000円   |
| スワラ                       | 燃焼器系<br>部品  |      | 個  | 1  | 223,666   | 223,666    | 見積単価:223,666円   |
| タービンスクロール                 | 燃焼器系<br>部品  |      | 個  | 1  | 5,460,000 | 5,460,000  | 見積単価:5,460,000円 |
| ノズル案内(内外各1個)              | 燃焼器系<br>部品  |      | 組  | 1  | 2,027,666 | 2,027,666  | 見積単価:2,027,666円 |
| レイキャクトウ                   | 燃焼器系<br>部品  |      | 個  | 1  | 420,000   | 420,000    | 見積単価:420,000円   |
| ノズルセグメント(15枚)             | 燃焼器系<br>部品  |      | 組  | 1  | 5,776,666 | 5,776,666  | 見積単価:5,776,666円 |
| 位置決めピン(15本)               | 燃焼器系<br>部品  |      | 組  | 1  | 23,566    | 23,566     | 見積単価:23,566円    |
| シールプレート(ウチ)<br>(15枚)      | 燃焼器系<br>部品  |      | 組  | 1  | 7,566     | 7,566      | 見積単価:7,566円     |
| シールプレート(ソト)<br>(15枚)      | 燃焼器系<br>部品  |      | 組  | 1  | 7,566     | 7,566      | 見積単価:7,566円     |
| ノズルリング2                   | 燃焼器系<br>部品  |      | 枚  | 1  | 2,926,666 | 2,926,666  | 見積単価:2,926,666円 |
| ノズルリング3                   | 燃焼器系<br>部品  |      | 枚  | 1  | 2,784,666 | 2,784,666  | 見積単価:2,784,666円 |
| シュラウドリング1                 | 燃焼器系<br>部品  |      | 枚  | 1  | 2,248,000 | 2,248,000  | 見積単価:2,248,000円 |
| シュラウドリング2                 | 燃焼器系<br>部品  |      | 枚  | 1  | 1,786,666 | 1,786,666  | 見積単価:1,786,666円 |
| シュラウドケース                  | 燃焼器系<br>部品  |      | 式  | 1  | 3,570,000 | 3,570,000  | 見積単価:3,570,000円 |
| ガスシールリング                  | 燃焼器系<br>部品  |      | 枚  | 1  | 185,133   | 185,133    | 見積単価:185,133円   |
| ボールベアリング                  | 燃焼器系<br>部品  |      | 式  | 1  | 1,073,333 | 1,073,333  | 見積単価:1,073,333円 |
| 小 計                       |             |      |    |    |           | 41,531,192 |                 |

| No.3雨水ポンプ用原動機設備 交換部品【3/4】 |             |      |    |    |            |            |                  |
|---------------------------|-------------|------|----|----|------------|------------|------------------|
| 名称                        | 品種          | 形状寸法 | 単位 | 数量 | 単価         | 金額         | 摘要               |
| 軸受オサエ(PT側用)               | 排気系<br>部品   |      | 個  | 1  | 485,333    | 485,333    | 見積単価:485,333円    |
| シュラウドリング3                 | 排気系<br>部品   |      | 個  | 1  | 1,934,666  | 1,934,666  | 見積単価:1,934,666円  |
| シールゴム(PT側用2本)             | 排気系<br>部品   |      | 本  | 2  | 4,833      | 9,666      | 見積単価:4,833円      |
| Oリング(PT側用3種4本)            | 排気系<br>部品   |      | 組  | 1  | 88,100     | 88,100     | 見積単価:88,100円     |
| ハイキコレクタ<br>(排気ディフューザ用)    | 排気系<br>部品   |      | 組  | 1  | 8,972,000  | 8,972,000  | 見積単価:8,972,000円  |
| Vバンド<br>(排気ディフューザ用)       | 排気系<br>部品   |      | 個  | 1  | 225,066    | 225,066    | 見積単価:225,066円    |
| ラビリンススリーブ<br>(PT側用)       | 排気系<br>部品   |      | 個  | 1  | 627,900    | 627,900    | 見積単価:627,900円    |
| PT側軸受温度センサ                | 排気系<br>部品   |      | 本  | 2  | 95,633     | 191,266    | 見積単価:95,633円     |
| 排気伸縮継手                    | 排気系<br>部品   |      | 個  | 1  | 1,198,000  | 1,198,000  | 見積単価:1,198,000円  |
| 軸受オサエ2                    | 排気系<br>部品   |      | 式  | 1  | 385,500    | 385,500    | 見積単価:385,500円    |
| ディフューザー2                  | 排気系<br>部品   |      | 式  | 1  | 998,333    | 998,333    | 見積単価:998,333円    |
| その他消耗部品<br>(ボルト・ナット等)     | 排気系<br>部品   |      | 式  | 1  | 545,933    | 545,933    | 見積単価:545,933円    |
| ラビリンススリーブT                | 排気系<br>部品   |      | 式  | 1  | 923,900    | 923,900    | 見積単価:923,900円    |
| シールケース                    | 排気系<br>部品   |      | 式  | 1  | 349,066    | 349,066    | 見積単価:349,066円    |
| エアシールリング                  | 排気系<br>部品   |      | 式  | 1  | 479,200    | 479,200    | 見積単価:479,200円    |
| 角丸ダクト                     | 排気系<br>部品   |      | 式  | 1  | 1,284,000  | 1,284,000  | 見積単価:1,284,000円  |
| 補機駆動ギヤトレーン                | 機関付属<br>減速機 |      | 式  | 1  | 2,175,666  | 2,175,666  | 見積単価:2,175,666円  |
| 機関制御器                     | 制御器系<br>部品  |      | 式  | 1  | 11,483,333 | 11,483,333 | 見積単価:11,483,333円 |
| 電気式燃料制御弁<br>(AICS型)       | 制御器系<br>部品  |      | 式  | 1  | 4,585,333  | 4,585,333  | 見積単価:4,585,333円  |
| 燃料低圧フィルタエレメント             | エンクロ内<br>部品 |      | 個  | 1  | 28,200     | 28,200     | 見積単価:28,200円     |
| 燃料高圧フィルタエレメント             | エンクロ内<br>部品 |      | 個  | 1  | 19,966     | 19,966     | 見積単価:19,966円     |
| 小 計                       |             |      |    |    |            | 36,990,427 |                  |

| No.3雨水ポンプ用原動機設備 交換部品【4/4】  |             |      |    |    |           |             |                 |
|----------------------------|-------------|------|----|----|-----------|-------------|-----------------|
| 名称                         | 品種          | 形状寸法 | 単位 | 数量 | 単価        | 金額          | 摘要              |
| 潤滑油フィルタエレメント               | エンクロ内<br>部品 |      | 個  | 1  | 27,500    | 27,500      | 見積単価:27,500円    |
| 点火装置<br>(点火栓・ケーブル含む)       | エンクロ内<br>部品 |      | 式  | 1  | 2,616,333 | 2,616,333   | 見積単価:2,616,333円 |
| 排気温度センサー                   | エンクロ内<br>部品 |      | 式  | 1  | 379,366   | 379,366     | 見積単価:379,366円   |
| GP側速度検出器                   | エンクロ内<br>部品 |      | 式  | 2  | 105,266   | 210,532     | 見積単価:105,266円   |
| PT側速度検出器                   | エンクロ内<br>部品 |      | 式  | 2  | 289,866   | 579,732     | 見積単価:289,866円   |
| 圧力センサ(PCD・潤滑油)             | エンクロ内<br>部品 |      | 個  | 2  | 97,033    | 194,066     | 見積単価:97,033円    |
| 測温抵抗体(潤滑油入口・<br>出口温度・吸気温度) | エンクロ内<br>部品 |      | 個  | 3  | 46,766    | 140,298     | 見積単価:46,766円    |
| 主燃料遮断弁                     | エンクロ内<br>部品 |      | 個  | 1  | 157,633   | 157,633     | 見積単価:157,633円   |
| 三方向燃料遮断弁                   | エンクロ内<br>部品 |      | 個  | 1  | 883,966   | 883,966     | 見積単価:883,966円   |
| 機付燃料ポンプ                    | エンクロ内<br>部品 |      | 個  | 1  | 289,866   | 289,866     | 見積単価:289,866円   |
| 機付燃料ポンプ用パッキン               | エンクロ内<br>部品 |      | 枚  | 1  | 1,250     | 1,250       | 見積単価:1,250円     |
| 燃料補助ポンプ                    | エンクロ内<br>部品 |      | 式  | 1  | 244,333   | 244,333     | 見積単価:244,333円   |
| 潤滑油補助ポンプ                   | エンクロ内<br>部品 |      | 式  | 1  | 349,766   | 349,766     | 見積単価:349,766円   |
| エアモータ                      | エンクロ内<br>部品 |      | 式  | 1  | 2,888,333 | 2,888,333   | 見積単価:2,888,333円 |
| 始動空気用電磁弁                   | エンクロ内<br>部品 |      | 式  | 1  | 436,466   | 436,466     | 見積単価:436,466円   |
| 潤滑油                        | エンクロ内<br>部品 |      | 式  | 1  | 2,175,666 | 2,175,666   | 見積単価:2,175,666円 |
| 始動空気用減圧弁                   | エンクロ外<br>部品 |      | 式  | 1  | 5,157,000 | 5,157,000   | 見積単価:5,157,000円 |
|                            |             |      |    |    |           |             |                 |
|                            |             |      |    |    |           |             |                 |
|                            |             |      |    |    |           |             |                 |
|                            |             |      |    |    |           |             |                 |
| 計                          |             |      |    |    |           | 143,450,652 |                 |

[illegible]

[illegible]

## 機械設備据付労務費 一式

1,854,360 円

| 名称      | 品種 | 形状寸法 | 単位 | 数量 | 単価     | 金額        | 摘要              |
|---------|----|------|----|----|--------|-----------|-----------------|
| 機械設備据付工 |    |      | 人  | 60 | 30,906 | 1,854,360 | RR0303 見積歩掛:60人 |
|         |    |      |    |    |        |           |                 |
|         |    |      |    |    |        |           |                 |
|         |    |      |    |    |        |           |                 |
|         |    |      |    |    |        |           |                 |
|         |    |      |    |    |        |           |                 |
|         |    |      |    |    |        |           |                 |
|         |    |      |    |    |        |           |                 |
|         |    |      |    |    |        |           |                 |
|         |    |      |    |    |        |           |                 |
|         |    |      |    |    |        |           |                 |
|         |    |      |    |    |        |           |                 |
|         |    |      |    |    |        |           |                 |
|         |    |      |    |    |        |           |                 |
|         |    |      |    |    |        |           |                 |
|         |    |      |    |    |        |           |                 |
|         |    |      |    |    |        |           |                 |
|         |    |      |    |    |        |           |                 |
|         |    |      |    |    |        |           |                 |
|         |    |      |    |    |        |           |                 |
|         |    |      |    |    |        |           |                 |
|         |    |      |    |    |        |           |                 |
| 計       |    |      |    |    |        | 1,854,360 |                 |