

令和6年度

下水道管清掃業務委託(A地区)

設計書

履行場所 周南市処理区域内(徳山中央処理区の東部・徳山東部処理区)

履行期間 令和6年4月1日 から 令和7年3月31日 まで

(着手の日から 日間)

下水道管清掃業務委託（A地区）設計書内訳表

一金

円也

作業価格

消費税及び地方消費税相当額

-

- 適用基準日;R6.2.1

| 費目・工種・施工名称など | 数量 | 単位 | 単価 | 金額 | 摘要 |
|-------------------|------|----|----|----|---------------------|
| 委託費 | | | | | |
| 管渠清掃工 | | | | | |
| | 1.00 | 式 | | | |
| 管清掃 管径500mm以下 | | | | | |
| | 1.00 | 式 | | | 管清掃A-1 |
| 汚泥運搬工 | | | | | |
| | 1.00 | 式 | | | 運搬A-1 |
| 安全費 | | | | | |
| | 1.00 | 式 | | | 管清掃A-2 |
| 直接作業費計 | | | | | |
| 共通仮設費 | | | | | |
| | 1.00 | 式 | | | * 0.5 * 1.2 * |
| 共通仮設費計 | | | | | |
| 純作業費計 | | | | | |
| 現場管理費 | | | | | |
| | 1.00 | 式 | | | * 1.1 * |
| 作業原価計 | | | | | |
| 一般管理費等 | | | | | |
| | 1.00 | 式 | | | * 1.05 * |
| 作業価格計 | | | | | |
| 管清掃 1 m 当り 作業価格 | | | | | |
| | 1.00 | m | | | / 15,000 |
| 消費税及び 地方消費税相当額 | | | | | |
| | 1.00 | 式 | | | * 0.10 |
| 合計 | | | | | |
| | 1.00 | m | | | |

管清掃

式 当り単価

| 費目 工種 施工名称 | 単位 | 数 量 | 単 価 | 金 額 | 摘 要 |
|------------------|--------|-----------|-----|-----|--------|
| 管清掃 管径500mm以下 | | | | | |
| | m | 15,000.00 | | | 管清掃B-1 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| A地区 | 15,000 | m | | | |
| | | | | | |
| 計 | 15,000 | m | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 計 | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

安全費

式 当り単価

| 費目 工種 施工名称 | 単位 | 数 量 | 単 価 | 金 額 | 摘 要 |
|------------|-----|-----------|---------|-------|-----|
| 交通誘導警備員B | | | | | |
| | 人 | 45.00 | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | 2 * | 15,000.00 | / 670 = | 44.78 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 計 | | | | | |
| | | | | | |

汚泥運搬工

式 当り 単価

| 費目 工種 施工名称 | 単位 | 数 量 | 単 価 | 金 額 | 摘 要 |
|------------|-------|-------|-----|-----|-------|
| 揚泥車運転工 | | | | | |
| | m3 | 15.00 | | | 運搬B-1 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| A地区 | 15 m3 | | | | |
| 計 | 15 m3 | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 計 | | | | | |
| | | | | | |

管清掃

m 当り単価

| 費目 工種 施工名称 | 単位 | 数 量 | 単 価 | 金 額 | 摘 要 |
|----------------------|----|------|-----|-----|--------|
| 高压洗淨車運転工 4t 200ps | 日 | 1.00 | | | 管清掃C-1 |
| 揚泥車運転工 4t 200ps | 日 | 1.00 | | | 管清掃C-2 |
| 給水車運転工 4t 180ps | 日 | 1.00 | | | 管清掃C-3 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 1日当り計 | | | | | |
| 作業量 670 m/日 | | | | | |
| 1m当り | | | | | |

揚泥車運転工 4t 200ps

m3 当り単価

| 費目 工種 施工名称 | 単位 | 数量 | 単価 | 金額 | 摘要 |
|--|----|------|----|----|-------|
| 運搬工 徳山～下松 L=12 km | | | | | |
| | 時間 | 0.60 | | | 運搬C-1 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| $1\text{m}^3\text{当り運転時間(DT)} = 1/VT = 1 / 1.65 = 0.61 = 0.6 \text{ hr}$ | | | | | |
| $1\text{時間当り運搬量(VT)} = 60/C_m * q * E = 60 / 88.6 * 2.7 * 0.90 = 1.65\text{m}^3/\text{hr}$ | | | | | |
| $1\text{サイクル所要時間(C}_m) = \beta * L + \alpha = 5.3 * 12 + 25 = 88.6\text{min}$ | | | | | |
| 積載量(q) = 2.7m ³ E=作業係数 0.9 | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 1 m3当り計 | | | | | |
| | | | | | |

高圧洗浄車運転工 4t 200ps

日 当 り 単 価

| 費目 工種 施工名称 | 単位 | 数 量 | 単 価 | 金 額 | 摘 要 |
|-------------------|------|-------|-----|-----|---------|
| 軽油 | | | | | |
| | リットル | 39.00 | | | 6.5L*6h |
| 清掃技師 (一般世話役) | | | | | |
| | 人 | | | | |
| 清掃作業員 (特殊作業員) | | | | | |
| | 人 | | | | |
| 特殊運転手 | | | | | |
| | 人 | | | | |
| 高圧洗浄車 4t 200ps | | | | | |
| | 時間 | 6.00 | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 1日当り計 | | | | | |
| | | | | | |

揚泥車運転工 4t 200ps

日 当 り 単 価

| 費目 工種 施工名称 | 単位 | 数 量 | 単 価 | 金 額 | 摘 要 |
|-------------------|------|-------|-----|-----|---------|
| 軽油 | | | | | |
| | リットル | 45.60 | | | 7.6L*6h |
| 清掃作業員 (特殊作業員) | | | | | |
| | 人 | | | | |
| 一般運転手 | | | | | |
| | 人 | | | | |
| 揚泥車損料 4t 200ps | | | | | |
| | 時間 | 6.00 | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 1日当り計 | | | | | |
| | | | | | |

給水車運転工 4t 180ps

日 当り 単 価

| 費目 工種 施工名称 | 単位 | 数 量 | 単 価 | 金 額 | 摘 要 |
|-------------------|------|-------|-----|-----|---------|
| 軽油 | | | | | |
| | リットル | 34.80 | | | 5.8L*6h |
| 一般運転手 | | | | | |
| | 人 | | | | |
| 給水車損料 4t 180ps | | | | | |
| | 時間 | 6.00 | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 1日当り計 | | | | | |
| | | | | | |

揚泥車運転工 4t 200ps

時間 当り 単価

| 費目 工種 施工名称 | 単位 | 数 量 | 単 価 | 金 額 | 摘 要 |
|-------------------|------|------|-----|-----|-----|
| 軽油 | | | | | |
| | リットル | 7.60 | | | |
| 一般運転手 | | | | | |
| | 人 | | | | |
| 揚泥車損料 4t 200ps | | | | | |
| | 時間 | 1.00 | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 1h当り 計 | | | | | |
| | | | | | |

標準作業量の算定

管径別標準作業量は実績を考慮し5%と10%の間を採用する。

$$\begin{aligned}
 \text{標準作業量 (m/日)} &= \{675 \times 92.4 + 635 \times 3.0 + 585 \times 2.2 + 525 \times 0.6 + 450 \times 0.8 + 445 \times 1.0\} / 100 \\
 &= 666.8 \\
 &= 667 \quad \text{m/日} \\
 &\approx 670 \quad \text{m/日}
 \end{aligned}$$

合流区域及び周南団地管渠集計表 (φ 200~500)

| 管径(mm) | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 合計 |
|---------|-----|--------|-------|-----|-----|-----|-----|--------|
| 周南団地(m) | 0 | 38,190 | 1,220 | 930 | 260 | 330 | 410 | 41,340 |
| 計(m) | 0 | 38,190 | 1,220 | 930 | 260 | 330 | 410 | 41,340 |
| 比率(%) | 0 | 92.4 | 3.0 | 2.2 | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 100 |

標準作業量 675 675 635 585 525 450 445

※本表の管径別延長は定期的に清掃を実施する区域のみを計上している。