

業 務 番 号							
設計年度	令和6年度		沼田西町小原地区雨水排水施設設計業務委託  三原市 沼田西町小原				
施工月日	令和 年 月 日						
施工方法	委 託						
業務期間							
業 務 概 要			起 工 理 由				
雨水排水施設設計業務 一式 ポンプ場基本・詳細設計 (ポンプ) 一式 ポンプ場基本・詳細設計 (流出渠) 一式 路線測量 L=0.025km 現地測量 A=0.005km <sup>2</sup>							

単独

仕 様 書

# 沼田西町小原地区雨水排水施設設計業務委託

特記仕様書

令和6年度

三原市建設部土木管理課

## **第1章 総則**

### **1. 適用範囲**

この仕様書は、三原市が発注する「沼田西町小原地区雨水排水施設設計業務委託」特記仕様書に適用するものである。

### **2. 法令の遵守**

受注者は、業務の実施にあたり、関連する法令等を遵守しなければならない。

### **3. 品質管理と情報保護対策**

受注者は、本業務を遂行するにあたり、品質の管理と情報の保護に努めなければならない。このため、受注者は、以下の認証を取得していること。

### **4. 守秘義務**

受注者は、本業務の遂行上知り得た情報等を委託者の許可なしで、第三者に絶対漏らしてはならない。

### **5. 中立性の保持**

受注者は、業務の実施にあたっては、常にコンサルタントとしての中立性を保持するよう努めなければならない。

### **6. 配置技術者**

- (1) 受注者は、管理技術者、担当技術者、照査技術者を配置し、秩序正しく業務を遂行しなければならない。
- (2) 管理技術者は、技術士（上下水道部門一下水道）とし、業務全般にわたり技術的管理を行わなければならない。
- (3) 照査技術者は、業務の全般にわたり照査を実施し、成果品に誤りがないように努めなければならない。ただし、管理技術者と照査技術者は兼任することはできない。

### **7. 設計協議**

受注者は、本業務の各作業段階において、発注者と業務内容の十分な協議（業務進捗状況の報告を含む）を行わなければならない。協議後は速やかに協議内容を記録した協議記録簿を作成し、発注者に提出しなければならない。

## 8. 成果品の検査

- (1) 受注者は、業務完了後に発注者の成果品検査を受けなければならない。
- (2) 成果品の検査において、訂正を指定された箇所はただちに対処しなければならない。
- (3) 業務完了後において、明らかに受注者の責に伴う業務の瑕疵が発見された場合、受注者はただちに当該業務の修正を行わなければならない。

## 9. 引渡し

受注者は、成果品の検査に合格後、本特記仕様書に指定された成果品一式を発注者に納品することをもって業務の完了とする。

## 10. 疑義の解釈

本特記仕様書に定める事項について疑義を生じた場合、又は、本特記仕様書に定めのない事項については、発注者及び受注者が協議の上、これを定める。

## 11. 図書の貸与

受注者は、本業務の履行の上で必要となる資料については、発注者より貸与を行うことができる。ただし、貸与に際しては、借用書を1通提出し、貸与期間中の管理については受注者の責において慎重に行わなければならない。

## 第2章 特記

### 1. 業務の目的

本業務は、令和4年度「沼田西地区雨水排水整備計画策定業務委託」における検討内容に基づき、対策施設案の基本・詳細設計を行うものである。

### 2. 業務の対象

#### (1) 小原第1雨水ポンプ場

##### (イ) 基本設計

	設計対象水量 (m <sup>3</sup> /秒)	対象工種			
		土木設計	建築設計	機械設計	電気設計
基本設計	0.35	○	-	○	○

##### (ロ) 詳細設計

工種 設計対象施設名	土木設計		建築設計		機械設計		電気設計	
	設計対象水量 (m <sup>3</sup> /秒)	設計範囲	設計対象水量 (m <sup>3</sup> /秒)	設計範囲	設計対象水量 (m <sup>3</sup> /秒)	設計範囲	設計対象水量 (m <sup>3</sup> /秒)	設計範囲
ポンプ室	0.35	◎	-	-	0.35	◎	0.35	◎
流出渠	0.35	◎	-	-	-	-	-	-

#### (2) 測量業務

#### (3) 現地調査

### 3. 作業内容

#### 3-1-1. 小原第1雨水ポンプ場基本設計

##### (1) 基本条件の確認

業務の目的・主旨を把握し、設計方針について業務計画書の作成を行う。また、行政区域や排水区域等の確認を行う。

##### (2) 維持管理基本構想の検討

管理制御方式及び維持管理体制の検討を行う。

##### (3) 配置計画の検討

配置計画、配管・配線計画、施設計画の検討を行う。

##### (4) 施設設計

容量計算、形式・機種、主要機器の運転方式・計装制御方式の検討を行う。

##### (5) 水位関係の検討

ポンプ揚程、水理計算及び計画地盤高と施設レベルの検討を行う。

##### (6) 施工方式比較検討

工事施工方法，必要工期，工事公害対策の検討を行う。

**(7) 基本設計図書作成**

本項において検討した内容について基本設計図書の作成を行う。

**(8) 照査**

本項における妥当性，適切性，整合性について照査を行う。

**3-1-2. 小原第1雨水ポンプ場詳細設計**

**(1) 設計計画**

業務の実施にあたり，過年度業務の成果品から，構造計算，基礎計算，水理計算，容量計算等の設計条件の確認を行う。

**(2) 仮設設計**

仮設計算の設計条件確認，仮設計算書，仮設図及び数量計算書の作成を行う。

**(3) 計算構造**

対象施設における構造計算書の作成を行う。

**(4) 計算機能**

対象施設における構造計算書の作成を行う。

**(5) 設計図作成**

構造計算により定められた諸条件に基づき，工事発注に必要となる設計図の作成を行う。

**(6) 数量計算**

工事発注図面に応じて数量算出を行うとともに，工事設計書の作成を行う。

**(7) 照査**

本項における妥当性，適切性，整合性について照査を行う。

**3-2. 測量業務**

詳細設計を実施するにあたり，以下の測量を行う。なお，測量数量については想定であるため，実施前に担当職員と十分に協議を行い，実施数量に基づき変更契約を行うものとする。

**3-2-1. 小原第1雨水ポンプ場**

- ・4級基準点測量 N=2点
- ・縦断測量 L=30m
- ・横断測量 L=30m
- ・平板測量 (S=1/500) A=0.5ha

**3-3. 現地調査**

本業務の対象範囲における現地状況を把握するため，現地調査を行う。

### 3-4. 設計協議

本業務に係る協議を行う。なお、協議回数は初回、中間3回、成果品納品時の計5回を予定している。

### 4. 成果品

本業務の成果品として、下記のとおり納品を行う。

- |             |    |
|-------------|----|
| (1) 業務報告書   | 2部 |
| (2) 詳細設計図   | 2部 |
| (3) 数量計算書   | 2部 |
| (4) 工事特記仕様書 | 2部 |
| (5) 打合せ議事録  | 1式 |
| (6) 電子成果品   | 1式 |

### 5. 参考図書

- (1) 三原市土木工事一般仕様書
- (2) 三原市建築工事・建築設備工事一般仕様書
- (3) 三原市機械設備工事一般仕様書
- (4) 三原市電気設備工事一般仕様書
- (5) 日本工業規格(JIS)
- (6) 日本下水道協会規格(JSWAS)
- (7) 電気規格調査会標準規格(JEC)
- (8) 日本電機工業会標準規格(JEM)
- (9) 日本農業規格(JAS)
- (10) 日本電線工業会標準規格(JCS)
- (11) 内線規程(日本電気協会)
- (12) 下水道施設計画・設計指針と解説(日本下水道協会)
- (13) 下水道維持管理指針(日本下水道協会)
- (14) 小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説(日本下水道協会)
- (15) 下水道施設の耐震対策指針と解説(日本下水道協会)
- (16) 下水道施設耐震計算例—処理場・ポンプ場編—(日本下水道協会)
- (17) 水理公式集(土木学会)
- (18) コンクリート標準示方書(土木学会)
- (19) 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説(日本建築学会)
- (20) 鉄骨鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説—許容応力度設計と保有水平耐力—(日本建築学会)
- (21) 鋼構造設計規準—許容応力度設計法—(日本建築学会)

- (22) 建築基礎構造設計指針(日本建築学会)
- (23) 壁式構造関係設計規準集・同解説(壁式鉄筋コンクリート造編)(日本建築学会)
- (24) 土木製図基準(土木学会)
- (25) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 建築工事設計図書作成基準及び同解説  
(公共建築協会)
- (26) 機械製図基準 JIS ハンドブック 5 (日本規格協会)
- (27) 電気記号 JIS ハンドブック 7 (日本規格協会)
- (28) 国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課 建築工事標準詳細図
- (29) 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 公共建築設備工事標準図  
(電気設備工事編)
- (30) 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 公共建築設備工事標準図  
(機械設備工事編)
- (31) 国土交通省大臣官房技術調査室土木研究所監修 土木構造物設計ガイドライン  
(全日本建設技術協会)
- (32) 改訂 解説・河川管理施設等構造令(日本河川協会)
- (33) 港湾の施設の技術上の基準・同解説(日本港湾協会)
- (34) 揚排水ポンプ設備技術基準(案)同解説/揚排水ポンプ設備設計指針(案)同解説  
(河川ポンプ施設技術協会)
- (35) 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(建築工事編)  
(公共建築協会)
- (36) 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)  
(公共建築協会)
- (37) 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)  
(公共建築協会)
- (38) 国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修 建築構造設計基準(公共建築協会)
- (39) 建設大臣官房官庁営繕部監修 官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説  
(公共建築協会)
- (40) 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修 建築設備設計基準(公共建築協会)
- (41) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編)  
(公共建築協会)
- (42) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書  
(電気設備工事編)(公共建築協会)
- (43) 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 公共建築改修工事標準仕様書  
(機械設備工事編)(公共建築協会)
- (44) ダム・堰施設技術基準(案)(基準解説編・マニュアル編)(ダム・堰施設技術協会)
- (45) ダム・堰施設技術基準(案)(基準解説編・設備計画マニュアル編)  
(ダム・堰施設技術協会)



(46) 水門・樋門ゲート設計要領（案）（ダム・堰施設技術協会）

## 工事数量総括表

費目・工種明細など	規格1・規格2	単 位	数量(前回)	数量(今回)	備考
測量業務費					
測量業務標準歩掛		式		1	レベル1
基準点測量		式		1	レベル2
4級基準点測量		式		1	レベル3
4級基準点測量(永久標識設置なし)		式		1	レベル4
路線測量		式		1	レベル2
路線測量		式		1	レベル3
縦断測量		式		1	レベル4
横断測量		式		1	レベル4
現地測量		式		1	レベル2
現地測量		式		1	レベル3
現地測量		km2		0.005	レベル4
人件費等・材料費・機械経費・技術管理費					
直接経費					
旅費交通費		式		1	レベル2
旅費交通費		式		1	レベル3
旅費交通費		式		1	レベル4

## 工事数量総括表

費目・工種明細など	規格1・規格2	単 位	数量(前回)	数量(今回)	備考
電子成果品作成費		式		1	レベル2
電子成果品作成費		式		1	レベル3
電子成果品作成費		式		1	レベル4
**直接測量費**					
諸経費					
**業務価格**					
消費税等相当額					
**測量業務費**					
設計業務費					
設計業務等標準歩掛		式		1	レベル1
共通		式		1	レベル2
打合せ等		式		1	レベル3
打合せ等		式		1	レベル4
河川構造物設計		式		1	レベル2
ポンプ場基本・詳細設計		式		1	レベル3
ポンプ場基本・詳細設計(ポンプ)		式		1	レベル4
ポンプ場基本・詳細設計(流出渠)		式		1	レベル4

## 工事数量総括表

費目・工種明細など	規格1・規格2	単 位	数量(前回)	数量(今回)	備考
現地調査		式		1	レベル4
**直接人件費**					
直接経費					
旅費交通費		式		1	レベル2
旅費交通費		式		1	レベル3
旅費交通費		式		1	レベル4
電子成果品作成費		式		1	レベル2
電子成果品作成費		式		1	レベル3
電子成果品作成費		式		1	レベル4
**直接原価**					
その他原価					
**間接原価**					
**業務原価**					
一般管理費等					
**業務価格**					
消費税等相当額					
**業務委託料**					

# 工事数量総括表

費目・工種明細など	規格1・規格2	単 位	数量(前回)	数量(今回)	備考
業務価格計					
消費税相当額計					
業務費計					

# 参 考 资 料

—沼田西町小原地区雨水排水施設設計業務委託—

# 総括情報表

変更回数 適用単価地区 単価適用日  諸経費体系	0 59 三原市 00-06.03.01(0)  2 委託	凡例 Co … コンクリート      As … アスファルト DT … ダンプトラック      BH … バックホウ CC … クローラクレーン      TC … トラッククレーン RTC… ラフテレーンクレーン
発注区分	当世代 41 建設コンサル	前世代
建設技能労働者や交通誘導員等の現場労働者にかかる経費として、労務費のほか各種経費（法定福利費の事業者負担額，労務管理費，安全訓練等に要する費用等）が必要であり，本積算ではこれらを現場管理費等の一部として率計上している。		

# 測量業務費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
測量業務費					X1000
測量業務標準歩掛					Y2A01 レベル1
基準点測量	1	式			Y2A0102 レベル2
4級基準点測量	1	式			Y2A010204 レベル3
4級基準点測量(永久標識設置なし)	1	式			Y2A01020401 レベル4
4級基準点測量 新点35点 永久標識設置なし・伐採なし	2	点			SC006 00 単第0 -0001 表
路線測量	1	式			Y2A0104 レベル2
路線測量	1	式			Y2A010401 レベル3
縦断測量	1	式			Y2A01040109 レベル4



# 測量業務費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
路線測量(縦断測量) 耕地/平地	0.025	km			SC074 00 単第0 -0002 表
横断測量	1	式			Y2A01040110レベル4
路線測量(横断測量) 幅 45m未満 測定間隔 10m	0.025	km			SC076 00 単第0 -0003 表
現地測量	1	式			Y2A0109 レベル2
現地測量	1	式			Y2A010901 レベル3
現地測量	0.005	km2			Y2A01090102レベル4
現地測量 測量面積0.005km2 耕地/平地 縮尺 1/ 500	1	式			SC000023 00 単第0 -0004 表
人件費等・材料費・機械経費・技術管理費					
直接経費					Z0001

# 測量業務費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
旅費交通費	1	式			YZZ0101 レベル2
旅費交通費	1	式			YZZ010101 レベル3
旅費交通費	1	式			YZZ01010101 レベル4
旅費交通費(測量)	1	式			SZZ0101X1 00 単第0 -0005 表
電子成果品作成費	1	式			YZZ0103 レベル2
電子成果品作成費	1	式			YZZ010301 レベル3
電子成果品作成費	1	式			YZZ01030101 レベル4
電子成果品作成費(測量)	1	式			SZZ0103X1 00 単第0 -0006 表
** 直接測量費 **					



# 設計業務費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
設計業務費					X3000
設計業務等標準歩掛					Y2C02 レベル1
	1	式			
共通					Y2C0201 レベル2
	1	式			
打合せ等					Y2C020101 レベル3
	1	式			
打合せ等					Y2C02010101 レベル4
	1	式			
打合せ 設計業務					SA010100010 00
	1	業務			単第0 -0007 表
河川構造物設計					Y2C0214 レベル2
	1	式			
ポンプ場基本・詳細設計					Y3999 レベル3
	1	式			
ポンプ場基本・詳細設計(ポンプ)					Y4999 レベル4
	1	式			

# 設計業務費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
ポンプ場土木設計	1	式			V1001 00 単第0 -0008 表
ポンプ場機械設計	1	式			V1002 00 単第0 -0016 表
ポンプ場電気設計	1	式			V1003 00 単第0 -0022 表
ポンプ場基本・詳細設計（流出渠）	1	式			Y4999 レベル4
流出渠土木設計	1	式			V1004 00 単第0 -0028 表
現地調査	1	式			Y4999 レベル4
現地調査	1	式			V1005 00 単第0 -0035 表
** 直接人件費 **					
直接経費					Z0001

# 設計業務費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
旅費交通費	1	式			YZZ0101 レベル2
旅費交通費	1	式			YZZ010101 レベル3
旅費交通費	1	式			YZZ01010101 レベル4
旅費交通費(設計)	1	式			SZZ0101X3 00 単第0 -0036 表
電子成果品作成費	1	式			YZZ0102 レベル2
電子成果品作成費	1	式			YZZ010201 レベル3
電子成果品作成費	1	式			YZZ01020101 レベル4
電子成果品作成費(設計) 概略設計, 予備設計及び詳細設計	1	式			SZZ0102X3 00 単第0 -0037 表
** 直接原価 **					

# 設計業務費 内訳表

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
その他原価 計算情報..... 対象額..... 率.....					
** 間接原価 **					
** 業務原価 **					
一般管理費等 計算情報..... 対象額..... 率.....					
** 業務価格 **					
消費税等相当額 計算情報..... 対象額..... 率.....					
** 業務委託料 **					
業務価格計					
消費税相当額計 計算情報..... 対象額..... 率.....					





# 施工単価表

4級基準点測量

SC006

単第0 -0001 表

新点35点 永久標識設置なし・伐採なし

1

点 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師 (外業)	5.5	人			外業
測量技師補 (外業)	5.5	人			外業
測量助手 (外業)	7.0	人			外業
測量主任技師	1.0	人			内業
測量技師	2.5	人			内業
測量技師補	2.5	人			内業
測量助手	1.0	人			内業
直接人件費計					
機械経費	3.0	%			#01 直接人件費 × 率
材料費	2.5	%			#02 直接人件費 × 率
通信運搬費等	3.0	%			#03 直接人件費 × 率
精度管理費	9	%			#04 (直接人件費+機械経費) × 係数



# 施工単価表

路線測量(縦断測量)  
耕地/平地

SC074

単第0 -0002 表

1

km 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師 (外業)	1.6	人			外業
測量技師補 (外業)	1.8	人			外業
測量助手 (外業)	1.4	人			外業
測量技師	1.3	人			内業
測量技師補	1.1	人			内業
測量助手	0.5	人			内業
直接人件費計					
機械経費	2.5	%			#01 直接人件費 × 率
材料費	3.0	%			#02 直接人件費 × 率
精度管理費	10	%			#03 (直接人件費+機械経費) × 係数
変化率					
*** 単位当たり ***	1	km			



# 施工単価表

路線測量(横断測量)  
幅 45m未満

測定間隔 10m  
SC076

単第0 -0003 表

1 km 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師 (外業)	6.4	人			外業
測量技師補 (外業)	7.2	人			外業
測量助手 (外業)	5.3	人			外業
測量技師	3.9	人			内業
測量技師補	3.4	人			内業
測量助手	1.5	人			内業
直接人件費計					
機械経費	2.5	%			#01 直接人件費 × 率
材料費	3.0	%			#02 直接人件費 × 率
精度管理費	10	%			#03 (直接人件費+機械経費) × 係数
変化率					
*** 単位当たり ***	1	km			



# 施工単価表

現地測量  
測量面積0.005km<sup>2</sup>

SC000023

単第0 -0004 表

耕 地/平地 縮尺 1/ 500

1

式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師 (外業)	1.952	人			6.1*0.32
測量技師補 (外業)	3.008	人			9.4*0.32
測量助手 (外業)	2.624	人			8.2*0.32
測量主任技師	0.096	人			0.3*0.32
測量技師	0.992	人			3.1*0.32
測量技師補	2.560	人			8*0.32
直接人件費計					
機械経費	6.5	%			#01 直接人件費 × 率
通信運搬費等	0.5	%			#02 直接人件費 × 率
材料費	2.0	%			#03 直接人件費 × 率
精度管理費	5	%			#04 (直接人件費+機械経費) × 係数
変化率					











# 施工単価表

ポンプ場土木設計

V1001

単第0 -0008 表

頁0 -0022

1 式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
設計計画	1	式			単第0-0009 表
仮設設計	1	式			単第0-0010 表
計算構造	1	式			単第0-0011 表
計算機能	1	式			単第0-0012 表
設計図作成	1	式			単第0-0013 表
数量計算	1	式			単第0-0014 表
照査	1	式			単第0-0015 表
*** 単位当たり ***	1	式			



































































# 位置図

(34.4026020567406, 132.989679243929)



この図は、国土地理院地図を使用したものである。