

令和5年7月25日

木津川水系における砂防設備点検高度化業務

【業務設計書（公表資料）】

紀伊山系砂防事務所

知り得た情報は、近畿地方整備局以外の者の権利を含む場合があるため、ダウンロードを行った個人又は法人における1次利用に限るものとし、有償無償に関わらず「第三者への提供行為」を行わないこと。

鏡

1. 業務名

業務名	木津川水系における砂防設備点検高度化業務
履行場所	奈良県五條市三在町地先

2. 業務内容

1) 発注年月	令和 5年 7月	7) 施工県	奈良県
2) 事務所名	紀伊山系砂防事務所 調査課	8) 地 区	添上郡・山辺郡・宇陀郡他
3) 業務番号	23865833040013	9) 河川・路線	
4) 契約区分	単年度（繰越しを含む）の分任官	10) 設計年月	令和 5年 5月
5) 変更回数		11) 労務費一括割増	0%
6) 履行期間	220 日間 自 令和 5年 7月25日 (当初) 至 令和 6年 2月29日 (第 回変更) 至 年 月 日	12) 単価適用年月	令和 5年 7月
		13) 歩掛適用年月	令和 5年 7月
		14) 前請負業務費	円
		15) 前契約額	円
設計説明	本業務は、木津川水系直轄砂防事業管内における砂防設備において、UAVを活用した点検や点検結果のとりまとめを実施し、実証実験による砂防設備点検の効率化・省力化に必要なUAV運用方針の検討及び点検成果を確認するためのシステム構築に関わる検討を目的とする業務である。	業務内容	
		計画準備	一式
		UAVによる砂防設備定期点検	一式
		点検台帳の電子化	一式
		変状の自動抽出システム実装に向けた検討	一式
		堆砂量変化の自動算出に向けた検討	一式

3. 予算科目

1) 予算科目	2) 目	3) 目の細分	4) 事業名
総合流域防災事業費	総合流域防災対策事業費	測量設計費	

設計内訳書

業務名	木津川水系における砂防設備点検高度化業務				業種 項目	設計業務 砂防設備点検高度化		
項目・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	数量増減	金額増減	摘要
砂防設備点検高度化		式	1		11,668,900			
砂防設備点検高度化		式	1		11,668,900			
砂防設備点検高度化		式	1		11,668,900			
計画準備		式	1		208,000			内 1号
UAVによる砂防設備定期点検		式	1		4,458,000			内 2号
点検台帳の電子化		式	1		3,560,100			内 3号
変状の自動抽出システム実装に向けた検討		式	1		2,060,800			内 4号
堆砂量変化の自動算出に向けた検討		式	1		966,700			内 5号

設計内訳書

業務名	木津川水系における砂防設備点検高度化業務				業種 項目	設計業務 砂防設備点検高度化		
項目・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	数量増減	金額増減	摘要
報告書作成		式	1		415,300			内 6号
共通		式	1		688,410			
共通（調査・計画業務）		式	1		688,410			
打合せ等		式	1		569,450			
打合せ		式	1		569,450			内 7号
公開成果品作成		式	1		118,960			
公開成果品作成		業務	1		118,960			内 8号
直接経費		式	1		367,123			

設計内訳書

業務名	木津川水系における砂防設備点検高度化業務				業種 項目	設計業務 直接経費		
項目・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	数量増減	金額増減	摘要
直接経費		式	1		367,123			
旅費交通費		式	1		184,123			
旅費（率計上・宿泊無）		式	1		184,123			内 9号
電子成果品作成費		式	1		183,000			
電子成果品作成費		式	1		183,000			内 10号
直接原価（その他原価除く）		式	1		12,724,433			
その他原価		式	1		6,654,411			
一般管理費等		式	1		10,431,156			

設計内訳書

業務名	木津川水系における砂防設備点検高度化業務				業種 項目	設計業務 業務価格		
項目・工種・種別・細別	規格	単位	数量	単価	金額	数量増減	金額増減	摘要
業務価格		式	1		29,810,000			
消費税相当額		式	1		2,981,000			
業務委託料		式	1		32,791,000			

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.07
歩掛適用年月	2023.07
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 1 号	計画準備						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	計画準備		式	1		208,000	内 11 号
計						208,000	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.07
歩掛適用年月	2023.07
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 2号	UAVによる砂防設備定期点検						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	使用機体の選定		式	1		176,900	内 12号
	点検対象設備の選定		式	1		202,800	内 13号
	概略点検		式	1		1,668,200	内 14号
	詳細点検		式	1		1,189,500	内 15号
	堆砂量の計測		式	1		774,900	内 16号
	多時期で高精度な点群データ作成手法の検討		式	1		445,700	内 17号
計						4,458,000	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.07
歩掛適用年月	2023.07
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 3号	点検台帳の電子化						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	概略・詳細点検結果のとりまとめ		式	1		625,400	内 18号
	点検結果蓄積のためのプラットフォーム検討		式	1		2,934,700	内 19号
計						3,560,100	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.07
歩掛適用年月	2023.07
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 4号	変状の自動抽出システム実装に向けた検討						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	変状の自動抽出システム実装に向けた検討		式	1		2,060,800	内 20号
計						2,060,800	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.07
歩掛適用年月	2023.07
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 5号	堆砂量変化の自動算出に向けた検討						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	堆砂量変化の自動算出に向けた検討		式	1		966,700	内 21号
計						966,700	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.07
歩掛適用年月	2023.07
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 6号	報告書作成						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	報告書作成		式	1		415,300	内 22号
計						415,300	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.07
歩掛適用年月	2023.07
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 7 号	打合せ						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	打合せ		式	1		569,450	内 23 号
計						569,450	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.07
歩掛適用年月	2023.07
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 8 号	公開成果品作成						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	公開成果品作成		業務	1		118,960	内 24 号
計						118,960	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.07
歩掛適用年月	2023.07
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 9 号	旅費（率計上・宿泊無）						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	直接人件費		式	1		12,357,310	
	旅費（率計上・宿泊無）		式	1		184,123	直人費×0.0149
計						184,123	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.07
歩掛適用年月	2023.07
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 10 号	電子成果品作成費						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	直接人件費		式	1		12,357,310	
	電子成果品作成費		式	1		183,000	その他の設計業務 5.1×直人費(千円)×0.38 (千円未満切り捨て)
計						183,000	

計画準備

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.07
歩掛適用年月	2023.07
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 11 号	計画準備						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
直接人件費			式	1		208,000	
	主任技師		人	1	62,200	62,200	
	技師 (A)		人	1	55,200	55,200	
	技師 (B)		人	2	45,300	90,600	
計						208,000	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.07
歩掛適用年月	2023.07
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 12 号	使用機体の選定						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
直接人件費			式	1		176,900	
	主任技師		人	0.5	62,200	31,100	
	技師 (A)		人	1	55,200	55,200	
	技師 (B)		人	2	45,300	90,600	
計						176,900	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.07
歩掛適用年月	2023.07
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 13 号	点検対象設備の選定						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
直接人件費			式	1		202,800	
	主任技師		人	0.5	62,200	31,100	
	技師 (A)		人	1	55,200	55,200	
	技師 (B)		人	1	45,300	45,300	
	技師 (C)		人	2	35,600	71,200	
計						202,800	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.07
歩掛適用年月	2023.07
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 14 号	概略点検						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
直接人件費			式	1		1,668,200	
	主任技師		人	2	62,200	124,400	
	技師 (A)		人	6	55,200	331,200	
	技師 (B)		人	6	45,300	271,800	
	技師 (C)		人	14	35,600	498,400	
	技術員		人	14	31,600	442,400	
計						1,668,200	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.07
歩掛適用年月	2023.07
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 15 号	詳細点検						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
直接人件費			式	1		1,189,500	
	主任技師		人	1	62,200	62,200	
	技師 (A)		人	3	55,200	165,600	
	技師 (B)		人	5	45,300	226,500	
	技師 (C)		人	10	35,600	356,000	
	技術員		人	12	31,600	379,200	
計						1,189,500	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.07
歩掛適用年月	2023.07
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 16 号	堆砂量の計測						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
直接人件費			式	1		774,900	
	主任技師		人	1	62,200	62,200	
	技師 (A)		人	2	55,200	110,400	
	技師 (B)		人	3	45,300	135,900	
	技師 (C)		人	6	35,600	213,600	
	技術員		人	8	31,600	252,800	
計						774,900	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.07
歩掛適用年月	2023.07
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 17 号	多時期で高精度な点群データ作成手法の検討							
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要	
直接人件費			式	1		445,700		
	主任技師		人	0.5	62,200	31,100		
	技師 (A)		人	1	55,200	55,200		
	技師 (B)		人	2	45,300	90,600		
	技師 (C)		人	4	35,600	142,400		
	技術員		人	4	31,600	126,400		
計						445,700		

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.07
歩掛適用年月	2023.07
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 18 号	概略・詳細点検結果のとりまとめ						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
直接人件費			式	1		625,400	
	主任技師		人	0.5	62,200	31,100	
	技師 (A)		人	1	55,200	55,200	
	技師 (B)		人	3	45,300	135,900	
	技師 (C)		人	6	35,600	213,600	
	技術員		人	6	31,600	189,600	
計						625,400	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.07
歩掛適用年月	2023.07
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 19 号	点検結果蓄積のためのプラットフォーム検討						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
直接人件費			式	1		2,934,700	
	主任技師		人	4	62,200	248,800	
	技師（A）		人	12	55,200	662,400	
	技師（B）		人	15	45,300	679,500	
	技師（C）		人	20	35,600	712,000	
	技術員		人	20	31,600	632,000	
計						2,934,700	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.07
歩掛適用年月	2023.07
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

変状の自動抽出システム実装に向けた検討

内 20 号	変状の自動抽出システム実装に向けた検討						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
直接人件費			式	1		2,060,800	
	主任技師		人	4	62,200	248,800	
	技師（A）		人	8	55,200	441,600	
	技師（B）		人	8	45,300	362,400	
	技師（C）		人	15	35,600	534,000	
	技術員		人	15	31,600	474,000	
計						2,060,800	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.07
歩掛適用年月	2023.07
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 21 号	堆砂量変化の自動算出に向けた検討						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
直接人件費			式	1		966,700	
	主任技師		人	2	62,200	124,400	
	技師（A）		人	5	55,200	276,000	
	技師（B）		人	7	45,300	317,100	
	技師（C）		人	7	35,600	249,200	
計						966,700	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.07
歩掛適用年月	2023.07
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 22 号	報告書作成						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
直接人件費			式	1		415,300	
	主任技師		人	1	62,200	62,200	
	技師 (A)		人	2	55,200	110,400	
	技師 (B)		人	3	45,300	135,900	
	技師 (C)		人	3	35,600	106,800	
計						415,300	

打合せ

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.07
歩掛適用年月	2023.07
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 23 号	打合せ						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
直接人件費			式	1		569,450	
	主任技師		人	3.5	62,200	217,700	
	技師 (A)		人	3.5	55,200	193,200	
	技師 (B)		人	3.5	45,300	158,550	
計						569,450	

公開成果品作成

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2023.07
歩掛適用年月	2023.07
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
内 24 号	公開成果品作成						
直接人件費			式	1		118,960	
	技師 (C)		人	1.3	35,600	46,280	
	技術員		人	2.3	31,600	72,680	
計						118,960	