

令和3年 9月 1日

木津川 UAV の自律飛行による既設砂防堰堤の点検技術調査業務

【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UAVの自律飛行による既設砂防堰堤の点検技術調査業務
履行場所	自：三重県伊賀市地先 至：奈良県宇陀市地先

2. 業務内容

1) 発注年月	令和 3年 8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	21865833040022	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 3年 6月
5) 変更回数		11) 労務費一括割増	0%
6) 履行期間	181 日間 自 令和 3年 9月 1日 (当初) 至 令和 4年 2月28日 (第 回変更) 至 年 月 日	12) 単価適用年月	令和 3年 8月
		13) 歩掛適用年月	令和 3年 8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施設において、UAVを活用した点検を実施し、流域全体の施設点検の高精度化を目的とする業務である。 。	業務内容	
		計画準備	一式
		砂防施設定期点検計画の検討	一式
		UAVによる砂防施設の点検	一式
		総合検討	一式
		報告書作成	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UAVの自律飛行による既設砂防堰堤の点検技術調査業務				業種 項目	設計業務 既設砂防堰堤の点検技術調査		
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
既設砂防堰堤の点検技術調査		式	1		16,121,400			
既設砂防堰堤の点検技術調査		式	1		16,121,400			
既設砂防堰堤の点検技術調査		式	1		16,121,400			
計画準備		式	1		322,200			内 1号
砂防施設定期点検計画の検討		式	1		4,100,200			内 2号
UAVによる砂防施設の点検		式	1		9,911,600			内 3号
総合検討		式	1		1,160,000			内 4号
報告書作成		式	1		627,400			内 5号

設計内訳書

業務名	木津川UAVの自律飛行による既設砂防堰堤の点検技術調査業務				業種 項目	設計業務 共通		
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
共通		式	1		482,340			
共通（調査・計画業務）		式	1		482,340			
打合せ等		式	1		373,000			
打合せ		式	1		373,000			内 6号
公開成果品作成		式	1		109,340			
公開成果品作成		業務	1		109,340			内 7号
直接経費		式	1		451,395			
直接経費		式	1		451,395			

設計内訳書

業務名	木津川UAVの自律飛行による既設砂防堰堤の点検技術調査業務				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
旅費交通費		式	1		247,395			
旅費（率計上・宿泊無）		式	1		247,395			内 8号
電子成果品作成費		式	1		204,000			
電子成果品作成費		式	1		204,000			内 9号
直接原価（その他原価除く）		式	1		17,055,135			
その他原価		式	1		8,941,113			
一般管理費等		式	1		13,993,752			
業務価格		式	1		39,990,000			

設計内訳書

業務名	木津川UAVの自律飛行による既設砂防堰堤の点検技術調査業務				業種 項目	設計業務 消費税相当額		
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
消費税相当額		式	1		3,999,000			
業務委託料		式	1		43,989,000			

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2021.08
歩掛適用年月	2021.08
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		322,200	内 10号
計						322,200	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2021.08
歩掛適用年月	2021.08
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 2号	砂防施設定期点検計画の検討						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	砂防施設定期点検計画の検討		式	1		4,100,200	内 11号
計						4,100,200	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2021.08
歩掛適用年月	2021.08
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 3 号	UAVによる砂防施設の点検						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	使用機体等の選定		式	1		711,400	内 12 号
	自律飛行による砂防施設の検討		式	1		751,000	内 13 号
	UAVによる砂防施設の点検		式	1		4,921,900	内 14 号
	施設の健全度評価		式	1		3,527,300	内 15 号
計						9,911,600	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2021.08
歩掛適用年月	2021.08
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 4 号	総合検討						
項目	名称・規格	条件	単位	数量	単価	金額	摘要
	総合検討		式	1		1,160,000	内 16 号
計						1,160,000	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2021.08
歩掛適用年月	2021.08
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 5 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		627,400	内 17 号
計						627,400	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2021.08
歩掛適用年月	2021.08
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 6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		373,000	内 18号
計						373,000	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2021.08
歩掛適用年月	2021.08
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 7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		式	1		109,340	内 19号
計						109,340	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2021.08
歩掛適用年月	2021.08
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 8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		16,603,740	
	旅費（率計上・宿泊無）		式	1		247,395	直人費×0.0149
計						247,395	

1 次 内 訳 書

単価適用年月	2021.08
歩掛適用年月	2021.08
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 9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		16,603,740	
	電子成果品作成費		式	1		204,000	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						204,000	

計画準備

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2021.08
歩掛適用年月	2021.08
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 10 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		322,200	
	主任技師		人	1	57,400	57,400	
	技師 (A)		人	2	51,200	102,400	
	技師 (B)		人	4	40,600	162,400	
計						322,200	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2021.08
歩掛適用年月	2021.08
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 11 号	砂防施設定期点検計画の検討						
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		4,100,200	
	主任技師		人	3	57,400	172,200	
	技師（A）		人	20	51,200	1,024,000	
	技師（B）		人	24	40,600	974,400	
	技師（C）		人	27	32,800	885,600	
	技術員		人	36	29,000	1,044,000	
計						4,100,200	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2021.08
歩掛適用年月	2021.08
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 12 号	使用機体等の選定						
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		711,400	
	主任技師		人	1	57,400	57,400	
	技師 (A)		人	3	51,200	153,600	
	技師 (B)		人	4	40,600	162,400	
	技師 (C)		人	5	32,800	164,000	
	技術員		人	6	29,000	174,000	
計						711,400	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2021.08
歩掛適用年月	2021.08
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 13 号	自律飛行による砂防施設の検討						
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		751,000	
	主任技師		人	1	57,400	57,400	
	技師 (A)		人	2	51,200	102,400	
	技師 (B)		人	4	40,600	162,400	
	技師 (C)		人	6	32,800	196,800	
	技術員		人	8	29,000	232,000	
計						751,000	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2021.08
歩掛適用年月	2021.08
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 14 号	UAVによる砂防施設の点検						
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		4,921,900	
	主任技師		人	2.5	57,400	143,500	
	技師（A）		人	18	51,200	921,600	
	技師（B）		人	32	40,600	1,299,200	
	技師（C）		人	32	32,800	1,049,600	
	技術員		人	52	29,000	1,508,000	
計						4,921,900	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2021.08
歩掛適用年月	2021.08
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 15 号	施設の健全度評価						
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		3,527,300	
	主任技師		人	3.5	57,400	200,900	
	技師（A）		人	12	51,200	614,400	
	技師（B）		人	12	40,600	487,200	
	技師（C）		人	36	32,800	1,180,800	
	技術員		人	36	29,000	1,044,000	
計						3,527,300	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2021.08
歩掛適用年月	2021.08
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 16 号	総合検討						
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		1,160,000	
	主任技師		人	2	57,400	114,800	
	技師 (A)		人	6	51,200	307,200	
	技師 (B)		人	6	40,600	243,600	
	技師 (C)		人	8	32,800	262,400	
	技術員		人	8	29,000	232,000	
計						1,160,000	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2021.08
歩掛適用年月	2021.08
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 17 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		627,400	
	主任技師		人	1	57,400	57,400	
	技師 (A)		人	2	51,200	102,400	
	技師 (B)		人	4	40,600	162,400	
	技師 (C)		人	4	32,800	131,200	
	技術員		人	6	29,000	174,000	
計						627,400	

打合せ

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2021.08
歩掛適用年月	2021.08
労務調整係数	1.000-0000-0000-0000-0000-1-0 0

内 18 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		373,000	
	主任技師		人	2.5	57,400	143,500	
	技師 (A)		人	2.5	51,200	128,000	
	技師 (B)		人	2.5	40,600	101,500	
計						373,000	

2 次 内 訳 書

単価適用年月	2021.08
歩掛適用年月	2021.08
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
直接人件費			式	1		109,340	
	技師 (C)		人	1.3	32,800	42,640	
	技術員		人	2.3	29,000	66,700	
計						109,340	