

# 調査要領

(調査の目的)

第1条 本調査は、徳島県が発注する土木工事に用いる資材の実勢価格を調査し、適正な設計資材単価を決定するための基礎価格を得ることを目的とする。

(調査品目)

第2条 調査対象資材は別添「調査資材一覧表」に掲げるとおりとする。

(成果品)

第3条 本調査の成果品は次のとおりとする。

- |                    |    |
|--------------------|----|
| (1) 工事費積算用の資材単価    | 2部 |
| (2) その他、発注者の指示する資料 | 2部 |

## 調査資材一覧表

No.	品目	規格・寸法等	価格 単位	使用数量	会社指定の 有・無	会社名
1	放流中表示板	別添仕様書のとおり	面	17	無	
2	回転灯制御盤	別添仕様書のとおり	面	1	無	
3	河川情報装置(鉄塔用)	別添仕様書のとおり	面	3	無	
4	河川情報装置(コンクリート柱用)	別添仕様書のとおり	面	4	無	
5	河川情報装置制御盤	別添仕様書のとおり	面	6	無	
6	卓上表示装置	別添仕様書のとおり	台	1	無	
7	ラッシングロッド	別添仕様書のとおり	本	15	無	
8	引留金具	別添仕様書のとおり	個	4	無	
9	強震計	別添仕様書のとおり	式	1	無	
10	感震器	別添仕様書のとおり	台	3	無	

納入場所	別添仕様書のとおり		
前回調査の有無	無	有の場合	令和 年 月 日
備考			

# 調査資材仕様書

## 第1章 総 則

(趣旨)

第1条 この仕様書(以下「本仕様書」という。)は、徳島県が発注する土木工事で使用する機器等について、価格の決定をするために必要な事項を定めるものである。

なお、本仕様書に明記なき事項についても、設備の機能上具備すべきものについては当然これを充足するものとする。また、本仕様書の内容に疑義を生じた場合は、担当者に仕様の確認を行うものとする。

(概要)

第2条 正木ダム管内の警報局において、放流中表示板及び河川情報装置の設置並びに、機器の設置に伴う既設設備の改造等を行う。

また、正木ダムに設置している地震観測装置の更新を行う。

(納入場所)

第3条 調査資材の納入場所及び数量は、別表1「納入場所一品目表」に示すとおりとする。

(調査対象機器)

第4条 調査対象機器は、次のとおりとする。

(1) 放流警報装置

- ア 放流中表示板
- イ 回転灯制御盤
- ウ 河川情報装置(鉄塔用)
- エ 河川情報装置(コンクリート柱用)
- オ 河川情報装置制御盤
- カ 卓上表示装置
- キ ラッシングロッド
- ク 引留金具

(2) 地震観測装置

- ア 強震計
- イ 感震器

(見積添付図書)

第5条 次の各号に掲げる図書を提出するものとする。

- (1) 機器見積書 2部
- (2) その他参考資料 2部

## 第2章 法 令

(適用規格)

第6条 本仕様書に基づき見積もられる機器は、次の各号に掲げる諸規格等を遵守したもの

とする。

- (1) 日本産業規格 (J I S)
- (2) 電気学会電気規格調査会標準規格 (J E C)
- (3) 日本電機工業会規格 (J E M)
- (4) 日本電線工業会規格 (J C S)
- (5) その他関係規格, 基準等

### 第3章 機器の仕様

(標準仕様書等の適用)

第7条 本調査対象機器の仕様については, 下記の標準仕様書等を適用するものとする。

- (1) 国電通仕第27号 放流警報装置標準仕様書 (平成30年9月)

(調査対象機器仕様)

第8条 各機器は次の仕様を満足するものとする。

#### 1 一般事項

- (1) 既設機器と十分協調のとれたものとするとともに, 保守が容易で耐久性の優れた信頼性の高いものでなければならない。
- (2) 使用材料及び部品は, 地球環境に配慮し将来においてなるべくリサイクルが可能な材料及び部品を選定すること。
- (3) 使用する部品は, 安全性・耐久性・互換性を考慮し, 入手容易な汎用品から選定すること。
- (4) 各機器等は, 原則として個々に特性検査, 性能検査を実施し, 合格したものを使用する。
- (5) 機器の据付に必要なボルト, 支持金物などは標準付属品とし, その機器の単価に含めること。

#### 2 個別仕様及び構成

機器の個別仕様及び構成は次によるほか, 別添図面に示す構成を見込んでいる。

##### (1) 放流警報設備

###### ア 放流中表示板

- |          |                                       |
|----------|---------------------------------------|
| (ア) 構造   | 屋外全天候型                                |
| (イ) 表示方式 | 高輝度 LED バックライト点灯方式                    |
| (ウ) 筐体寸法 | W1800mm × H800mm × D300mm 程度 (突起部含まず) |
| (エ) 材質   | SUS304 もしくはアルミ合金                      |
| (オ) 消費電力 | 80W 程度                                |
| (カ) 表示文字 | 「放流中」                                 |
| (キ) 電源電圧 | AC100V, 1φ                            |
| (ク) 重量   | 60kg 程度                               |
| (ケ) 付属品  | 予備 LED 電球 一式<br>取付金具 一式               |

###### イ 回転灯制御盤

- |          |                                      |
|----------|--------------------------------------|
| (ア) 構造   | 屋内壁掛け型                               |
| (イ) 筐体寸法 | W600mm × H700mm × D200mm 程度 (突起部含まず) |
| (ウ) 機能   | 機側操作及び接点入力による回転灯・放流中表示板の起            |

	動・停止，LED点灯による動作状態表示，動作状態信号の接点出力
(エ) 制御出力	回転灯・放流中表示板点灯，消灯
(オ) 警報出力	回転灯故障，放流中表示板故障
(カ) 電源	AC100V，1φ
(キ) 表示板接続可能面数	4面
ウ 河川情報装置	
「河川情報装置（鉄塔用）」及び「河川情報装置（コンクリート柱用）」の機器仕様は，次に示すとおりとする。なお，それぞれの取付金具の仕様については，別添図面に示すとおりとする。	
(ア) 構造	屋外全天候型
(イ) 表示方式	3色LED表示方式（縦型）
(ウ) 筐体寸法	W400mm × H1720mm × D150mm程度（突起部含まず）
(エ) 材質	アルミニウム合金
(オ) 文字形式	320mm角，縦5桁（全角文字）
(カ) 表示メッセージ	最大40文字，9メッセージ
(キ) メッセージ表示形式	固定，点滅，交互，スクロール
(ク) 表示素子	
a 構造LED素子	赤1チップ＋緑1チップ
b 発光色	3色（赤，緑，橙）
c ドットサイズ	φ5.0mm
d 表示素子間隔	20mm
e 輝度	2400cd/m <sup>2</sup> 程度
f 輝度半値角	2θ=100°（水平），2θ=30°（垂直）
(ケ) 表示文字寸法	
a LED配列寸法	縦1600mm × 横320mm
b 1文字交渉寸法	縦320mm × 横300mm
(コ) 重量	30kg程度
(サ) 電源	AC100V，1φ
(シ) 消費電力	120VA以下
(ス) 付属品	取付金具（鉄塔用またはコンクリート柱用）一式
エ 河川情報装置制御盤	
(ア) 構造	屋内防湿型
(イ) 形式	壁掛型
(ウ) 筐体寸法	W600mm × H800mm × D250mm程度（突起部含まず）
(エ) 材質	鋼板
(オ) 表示文字制御	RS-422通信による河川情報装置間の表示制御
(カ) 制御出力	河川情報装置点灯・消灯，メッセージ変更，表示方式変更
(キ) 外部状態出力	各1点
a 表示中	無電圧a接点
b AC100V停電中	無電圧a接点
c RS-422通信異常	無電圧a接点
(ク) 重量	40kg程度
(ケ) 電源	AC100V，1φ

(コ) 消費電力	20VA 以下
オ 卓上表示装置	
(ア) 用途	河川情報装置の増設に伴い局容量が不足する既設操作卓【河川情報表示中表示部】の代わりに使用する。
(イ) 形式	卓上型
(ウ) 筐体寸法	W500mm × H200mm × D350mm 程度
(エ) 表示局容量	20 局
(オ) 付属品	接続ケーブル (至既設操作卓) 一式
カ ラッシングロッド	
(ア) サイズ	特号相当
(イ) らせん内径	12mm
(ウ) 長さ	1000mm
キ 引留金具	
(ア) 用途	局舎に設置し、支持線の引留めに使用する。
(イ) 種類	L 型アーム
(ウ) 寸法	厚さ 3mm × 一辺 30mm × 長さ 400mm 程度
(エ) 穴径	φ 14 程度
(2) 地震観測装置	
ア 強震計	
(ア) 入力部	
a 避雷器	入力信号、電源ラインには避雷対策用アレスタを内蔵
b 接続感震器数	3 台
(イ) 起動部・停止部	
a 起動周波数範囲	0.3 ~ 10Hz
b 起動レベル	0.1 ~ 99.9Gal (0.1Gal ステップ <sup>o</sup> で変更可能)
(ウ) 時計部	
a 項目	年, 月, 日, 時, 分, 秒 (うるう年月自動修正)
b 時刻校正	GPS による校正, 手動校正
(エ) 記録部	
a 記録媒体	IC メモリカード
b 記録項目	地震動データ (加速度波形, 観測時刻, 震度階, 各成分最大加速度, 3 成分合成加速度, 計測震度, SI 値など), 点検・故障履歴等
c 記録加速度範囲	± 0.015 ~ ± 4000Gal
(オ) 外部出力	RS-232C
(カ) 信号出力	計測震度, 震度階, SI 値, 3 成分合成加速度, X 成分加速度, Y 成分加速度, Z 成分加速度, 故障情報
(キ) 表示部	
a 表示器	バックライト付きカラー液晶表示器
b 表示内容	地震発生時に, 起動時刻, 水平成分合成最大加速度, 鉛直成分最大加速度, 震度階, 計測震度, SI 値等を表示
(ク) 電源部	
a AC 電源	AC100V
b 停電補償時間	感震器 3 台接続で 2 時間以上
(ケ) 印字部	起動時に時刻, 計測値などを印字

(コ) 使用温度	-10℃～+ 50℃程度
(サ) 使用湿度	相対湿度 90 % RH 以下
(シ) 設置形式	ラックマウントとし、既設 19 インチラックに収納可能であること。なお、既設ラックの寸法については別添図面のとおりとす。
(ス) 付属品	IC メモリカード 2 枚 停電補償電池 一式 印字用紙 1 年分 ラック取付金具 一式 GPS アンテナ (取付金具, 同軸避雷器含む) 一式 標準付属品 一式
(セ) 備考	既設ケーブル (感震器, GPS, 電源等) は流用を予定しているため、既設ケーブル使用可能な機種であること。なお、既設ケーブルについては別添図面に記載のとおりとす。
イ 感震器	
(ア) 検出方式	フォースバランスサーボ式加速度
(イ) 信号伝送	デジタル伝送
(ウ) 計測成分数	3 (X,Y,Z)
(エ) 測定範囲	± 3000Gal 以上 (水平・鉛直)
(オ) 振動数範囲	DC ~ 40Hz
(カ) 使用温度	-10℃～+ 50℃程度
(キ) 防水性	JIS C 0920 保護等級 8 相当 (水中型, 2 気圧)
(ク) 電源	DC + 12V (強震計測装置より供給)
(ケ) 付属品	屋外用感震器保護カバー (SUS304 製, 取付金具含む) 標準付属品 一式

(既設品仕様)

第 9 条 既設機器の仕様は、次のとおりとす。

(1) 操作卓	
ア 型式	GWD-6180-T077 (日本無線(株))
イ 構造	据置卓形筐体, 無線機 2 台実装
ウ 寸法	H1,100 × W1,260 × D900 mm
エ 製造年月	2013 年 3 月
(2) 強震計	
ア 型式	SM-27 (リオン(株))
イ 記録方式	デジタル記録
ウ 記録加速度範囲	± 0.015 ~ ± 2,000 gal
エ 寸法	W420 × D300 × H220 mm
オ 付属品	プリンタユニット, GPS アンテナ
(3) 感震器	
ア 型式	LS-13DX (リオン(株))
イ 検出成分数	3 成分 (X,Y,Z)
ウ センサ方式	フォースバランスサーボ型加速度
エ 測定範囲	± 2000Gal (水平・鉛直)

オ 付属品

保護カバー

(保証期間)

第10条 本機器の保証及び保証期間は引き渡し完了の日から1年間とし、保証期間内に障害等が発生した場合は、無償で修理または取替えを行うものとする。



## 納入場所一品目表

納入場所	放流警報装置									地震観測装置		住所
	放流中表示板 (面)	回転灯制御盤 (面)	河川情報装置 (鉄塔用) (面)	河川情報装置 (コンクリート柱用) (面)	河川情報装置制御盤 (面)	卓上表示装置 (台)	ラッシングロッド (本)	引留金具 (個)	強震計 (式)	感震器 (台)		
正木ダム管理所	1					1			1	3	勝浦郡上勝町大字正木字藤の内 18 - 2	
棚野警報局	1										勝浦郡勝浦町大字棚野字西久保 18 - 3	
久国警報局	1		2		1						勝浦郡勝浦町大字久国字時安 26 - 1 地先	
星谷警報局	1										勝浦郡勝浦町大字星谷字石田 37 - 8	
中角警報局	1		1		1						勝浦郡勝浦町大字中角字玉ノ木 5 - 2	
今山警報局	1										勝浦郡勝浦町大字沼江字岐木 39 - 2	
長柱警報局	1										徳島市飯谷町上里 47 - 2	
飯谷警報局	1										徳島市飯谷町下里 46 - 5	
上沖野警報局	1	1									徳島市飯谷町下沖野 41 - 5	
多家良警報局				1	1		2	1			徳島県徳島市多家良町野上 100 - 1	
西原警報局	1										徳島県小松島市田浦町中西 3 - 5	
田浦警報局				1	1		3	1			徳島県小松島市田浦町広貞 120 - 2	
丈六警報局				1	1		6	1			徳島県徳島市丈六町森の木 57 - 4	
敷地警報局				1	1		4	1			徳島県徳島市勝占町敷地地先	
向江田警報局	1										徳島県小松島市江田町沖須賀 46 番地先	
大原警報局	1										徳島県徳島市大原町野上 23 - 6	
大江警報局	1										徳島県徳島市論田町和太開 139 番地先	
津田警報局	4										徳島県徳島市津田本町 5 - 814 - 2	
<備考>												