

上下水道部合川庁舎ZEB化改修工事設計等業務  
実施設計業務 設計書

本設計業務は平成31年国土交通省告示第98号に依る業務とし、下記及び別途添付する特記仕様書、久留米市建築設計業務委託共通仕様書に基づき、業務を行うこと。

凡例：□ 適用しない ■ 適用する

記

1. 業務場所 久留米市合川町
2. 設計施設 上下水道部合川庁舎
3. 業務概要
  - 1) 履行期間
  - 2) 設計種別
 

□ 新築	□ 改築	□ 増築	■ 改修	→	{	■ 執務並行改修
□ 解体						□ 全館無人改修
  - 3) 業務内容
 

建築	□ 基本設計	■ 実施設計				
土木	□ 外構設計	□ 造成設計 (開発行為等の手続き: □ 有 □ 無)				
	□ 測量	□ 道路、駐車場設計	□ 植栽設計			
設備	■ 設備設計込	□ 設備設計別途				
	□ 設備設計単独	→ □ 実施設計				
4. 設計と条件
  - 1) 敷地条件
    - a. 敷地面積 3,313 m<sup>2</sup>
    - b. 区域区分 都市計画区域 (市街化区域)
    - c. 用途地域 第二種住居地域
    - d. その他の指定
    - e. 防火地域 指定なし
    - f. 都市施設 電気、上水道、下水道、ガス、電話
  - 2) 設計施設条件
 

以下は新築・改築・増築の場合は計画施設、改修・解体の場合は対象施設について記す。

項目/用途	事務所				
a. 設計種別	改修				
b. 施設の類型及び用途等	第4号 第2類				
c. 延べ面積	3,116m <sup>2</sup>				
d. 構造・規模	鉄筋コンクリート造 4階建				
e. 耐震安全性の分類(※)					
	構造体				
	建築非構造部材				
	建築設備				
f. 工事発注形態	建築	上下水道部合川庁舎ZEB化改修外部改修工事			
	電気設備	上下水道部合川庁舎ZEB化改修電気設備工事			
	機械設備	上下水道部合川庁舎ZEB化改修機械設備工事			
g. 工事予定額 (税抜)	建築	¥93,030,000			
	電気設備	¥149,193,000			
	機械設備	¥54,072,000			
	合計	¥296,295,000			

※ e. 耐震安全性の分類は、新築・改築・増築及び耐震改修の場合に記す。

## 5. 設計概要

### 上下水道部合川庁舎ZEB化改修工事

【改修場所】 上下水道部合川庁舎

【建設年次】 昭和44年

【構造規模】 R C造 4階建

【改修範囲】

庁舎1～R階

【改修内容】

#### ①建物の断熱性能向上

- ・屋上を断熱防水改修
- ・窓ガラス複層化

#### ②設備の高効率化

- ・空調設備更新（ガス吸収式冷温水発生機⇒主にGHPを導入）
- ・換気設備更新（通常⇒全熱交換器）
- ・給湯設備更新（潜熱回収ガス給湯器に更新）
- ・照明設備更新（LED化及び制御）

#### ③再生エネルギー設備の設置等

- ・太陽光発電システム設置（40kw程度）
- ・蓄電池システム設置（90kwh程度）及びエネルギー計測装置導入
- ・非常用回路の設置

#### ④受変電設備の更新

- ・キュービクルの更新
- ・蓄電池、太陽光設備設置に伴う改修

## 令和2年度 設計委託料計算書

番号	業務委託名称	業務人・時間数				直接 人件費 単価 (円)	直接 人件費 (円)	儲経費率	精経費 (円)	技術料等 経費率	技術料等 経費 (円)	特別経費 ④ (円)	設計業務等委託料 (円)
		一般業務(A)		追加業務(B)									
		人数	時間	人数	時間								
1	上下水道部合川庁舎ZEB化改修工事設計等業務 (実施設計)	建築	建築	建築	建築								
		設備	設備	設備	設備								
		延面積	3116㎡										
		工事完成額(税込)											
		用途	事務所										
合計												⑤小計 ①+②+③+④	
合計												⑤消費税額 ⑤×10%	
合計												合計 ⑤+⑥	

その他の追加業務 業務人・時間数 (適用するものに○印)				特別経費 (適用するものに○印)			
内容	業務人	時間	単価	記号	内容	記号	単価
5/7(9/31) 環境性能評価 CASSEE				(a)	内訳書作成システム	(b)	
日照図 (法令対象外)				(c)	ZEB省エネ費荷計算	(d)	
リサイクル計画書				(e)			
省エネ計画書				(f)			
補助申請等資料作成				(g)			
その他				(h)			

※小規模：～1,000㎡未満 通常：1,000㎡～5,000㎡未満 大規模又は複雑：5,000㎡～

$$\begin{aligned}
 & (\text{設計業務等委託料}) = \{ (\text{直接人件費}) + (\text{儲経費}) + (\text{技術料等経費}) + (\text{特別経費}) \} + (\text{消費税等相当額}) \quad (\text{千円未満切捨て}) \\
 & (\text{直接人件費}) = \{ (\text{一般業務に係る業務人・時間数}) + (\text{追加業務に係る業務人・時間数}) \} \times (\text{直接人件費単価}) \\
 & (\text{儲経費}) = (\text{直接人件費}) \times (\text{儲経費率}) \\
 & (\text{技術料等経費}) = (\text{直接人件費} + \text{儲経費}) \times (\text{技術料等経費率})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & (\text{一般業務に係る業務人・時間}) = \Sigma (\text{図面1枚毎の業務人・時間数}) \\
 & (\text{図面1枚毎の業務人・時間数}) = A \times (\text{図面1枚毎の図面枚数}) \quad \times A = 12.540 (\text{建築}) \cdot 9.357 (\text{設備}) \\
 & \quad = A \times (1 \times (\text{複雑度}) \times (\text{CADデータの提供等による業務量低減が図られる場合の影響度})) \\
 & (\text{追加業務に係る業務人・時間数}) = 0.8872 \times (\text{実施設計に係る業務人・時間}) \cdot 0.796 \\
 & (\text{実施設計に係る業務人・時間数}) = \Sigma (A \times (1 \times (\text{複雑度}) \times 1))
 \end{aligned}$$