

川崎病院 エネルギーサービス事業

要求水準書

令和元年6月

川崎市病院局

－ 目 次 －

1	総則	1
1. 1	本要求水準書の位置づけ	1
1. 2	本事業の概要	1
(1)	対象とする病院設備	1
(2)	対象とする業務範囲	1
1. 3	本事業の基本方針	2
(1)	基本要件	2
(2)	環境性能	3
(3)	耐震性能	3
(4)	事業継続性能	3
(5)	運営管理性能	3
(6)	地域への貢献	4
1. 4	適用基準等	4
(1)	法令等	4
(2)	適用基準等	5
1. 5	本事業のスケジュール	6
(1)	ES 事業の想定スケジュール	6
(2)	基本計画における救命救急センター棟建設及び既存病院棟改修の想定スケジュール	6
2	エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設に関する要求水準	7
2. 1	共通事項	7
2. 2	川崎病院医療機能再編整備等の概要	7
2. 3	エネルギー棟・給水ポンプ棟	7
(1)	基本要件	7
(2)	設置場所	7
(3)	環境性能	7
(4)	耐震性能	7
(5)	事業継続性能、他における信頼性	7
(6)	維持管理性能	8
(7)	建屋の形態・外観	8
(8)	建物規模・諸室要件	8
(9)	屋外計画	8
(10)	その他	9
2. 4	ES 設備・給水ポンプ設備・医療用ガス設備	9
(1)	基本要件	9
(2)	環境性能	10
(3)	耐震性能	10
(4)	事業継続性能、他における信頼性	10
(5)	維持管理性能	10
(6)	負荷条件	11
(7)	設計条件（機械設備）	12
(8)	設計条件（電気設備）	13
(9)	設計条件（電源構成）	14
(10)	中央監視装置	14
2. 5	ES 設備の性能保証	15
(1)	COP 性能保証	15
(2)	ES 設備の運転計画	15
3	設計業務に関する要求水準	16
3. 1	総則	16
(1)	業務の内容	16

(2) 設計業務を行う者の要件	16
(3) 実施体制	16
3. 2 業務の要求水準	16
3. 2. 1 エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の設計業務	16
(1) 一般的要件	16
(2) 業務関連資料の作成	17
(3) その他設計に必要な業務	17
3. 2. 2 その他付随業務	17
(1) 事前調査業務	17
(2) 各種関係機関との調整業務	17
(3) 書類・図書等の提出	18
(4) 申請業務	19
(5) 検査業務	19
4 施工業務に関する要求水準	20
4. 1 総則	20
(1) 業務の内容	20
(2) 施工業務を行う者の要件	20
(3) 実施体制	20
4. 2 業務の要求水準	21
4. 2. 1 エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の施工業務	21
(1) 一般的要件	21
(2) 業務関連資料の作成	21
(3) 工事用電力、水道、ガス	22
(4) 現場作業日、作業時間	22
(5) 工事現場の管理	22
(6) 試運転調整	23
(7) エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の取扱い説明	23
(8) その他施工に必要な業務	23
4. 2. 2 その他付随業務	23
(1) 各種関係機関との調整業務	23
(2) 近隣との調整業務	24
(3) 本事業以外の工事請負者との調整業務	24
(4) 書類・図書等の提出	24
(5) 申請業務	28
(6) 検査業務	28
5 工事監理業務に関する要求水準	29
5. 1 総則	29
(1) 業務の内容	29
(2) 工事監理業務を行う者の要件	29
(3) 実施体制	29
5. 2 業務の要求水準	29
5. 2. 1 エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の工事監理業務	29
(1) 一般的要件	29
(2) 業務関連資料の作成	30
(3) その他工事監理に必要な業務	30
5. 2. 2 その他付随業務	30
(1) 書類・図書等の提出	30
(2) 申請業務	31
(3) 検査業務	31
6 運営管理業務に関する要求水準	32
6. 1 総則	32

(1) 業務の内容	32
(2) 運営管理業務を行う者の要件	32
(3) 実施体制	32
6. 2 業務の要求水準	33
6. 2. 1 運営管理業務全般	33
(1) 一般的要件	33
(2) 業務関連資料の作成	33
(3) 保守点検	35
(4) 苦情・故障対応	36
(5) 助言	36
(6) その他運営管理に必要な業務	36
6. 2. 2 その他付随業務	36
(1) 各種関係機関との調整業務	36
(2) 書類・図書等の提出	36
(3) 申請業務	37
(4) その他	37
7 その他業務に関する要求水準	38
7. 1 総則	38
(1) 業務の内容	38
(2) 実施体制	38
7. 2 業務の要求水準	38
7. 2. 1 その他業務	38
(1) 事業全体の管理	38
(2) 書類・図書等の提出	39
(3) 本事業で更新となる既存設備の表示	40
(4) 周辺影響調査、ばい煙、騒音調査及びその対策業務	40
(5) 補助金を活用する場合における補助金申請手続き等各種申請業務	40
(6) エネルギー棟、給水ポンプ・医療用ガス施設の長期保全計画の作成	40
(7) 確認申請関連業務	40
(8) 近隣説明会のための資料作成及び立ち会い	40

1 1 総則

2 1. 1 本要求水準書の位置づけ

3 本要求水準書は、川崎病院エネルギーサービス事業（以下「本事業」という。）について、本事業
4 を実施する事業者（以下「ES 事業者」という。）を公募するに当たり、原則的には川崎市（以下「本
5 市」という。）が要求する最低水準を提示するものである。

6 本事業に応募する事業者は、本要求水準書の内容を十分に確認し、本事業の理解を深め、より具体
7 的な検討を加えた提案を行うこと。

8

9 1. 2 本事業の概要

10 (1) 対象とする病院設備

11 病院地下 1 階に設置されている以下に示す設備機器及びその補機類が担っている電力・冷熱・温
12 熱・蒸気・上水・医療用ガスの供給機能を担う設備を病院敷地内の別位置に新たに設け、機能移転
13 する。設備機能の移転に伴い、必要となる建屋や電気・ガス・水配管や通信設備等のインフラ設備
14 も整備する。

- 15 ・常用発電設備：ガスエンジン 500kW（停電運用あり）×3 台
- 16 ・熱源設備：蒸気吸収冷凍機 700Rt×2 台、300Rt×1 台、 蒸気・温水吸収冷凍機 300Rt×1
17 台、蒸気ボイラ 6.0t×2 台、3.0t×1 台、間接蒸気発生器 1.8t×2 台
- 18 ・揚水設備：上水揚水ポンプ 37kW×2 台
- 19 ・医療用ガス設備：空気供給設備 コンプレッサー11kW×4 台等、
20 吸引設備 吸引ポンプ 15kW×2 台等
- 21 ・中央監視装置：中央監視設備、電力監視設備、医療用ガス監視盤

22

23 (2) 対象とする業務範囲

24 本事業にて ES 事業者が実施する業務は、以下のとおりとする。

25 ① 設計業務

- 26 ア エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の設計業務
- 27 イ その他付随業務

28 ② 施工業務

- 29 ア エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の施工業務
- 30 イ その他付随業務

31 ③ 工事監理業務

- 32 ア エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の施工に対する工事監理業務
- 33 イ その他付随業務

34 ④ 運営管理業務

- 35 ア ES 設備の運転管理業務
- 36 イ ES 設備・ES 設備関係諸室の維持管理業務

- 1 ウ 事業期間にわたる病院側が行う病院設備の運転管理に対する適切かつ有効な助言
- 2 エ 事業期間にわたる ES 設備に関する計測及び検証と、病院に対する適切かつ有効な改善提案
- 3 オ 事業期間にわたるシステム COP の保証
- 4 カ 病院の BCP 計画作成や非常災害発生時の対応への協力
- 5 キ ES 設備の劣化診断業務及び必要な機能回復措置業務
- 6 ク その他付随業務
- 7 ⑤ その他業務
 - 8 ア 建設費などの資金調達
 - 9 イ 所有権移転に伴う諸手続き
 - 10 ウ 埋設物調査などの事前調査
 - 11 エ 本事業で更新となる既存設備の表示
 - 12 オ 周辺影響調査、ばい煙、騒音調査及びその対策業務
 - 13 カ 補助金を活用する場合における補助金申請手続き・報告等の業務
 - 14 キ エネルギー棟、給水ポンプ・医療用ガス施設の長期保全計画の作成
 - 15 ク 確認申請関連業務
 - 16 ケ 近隣説明会のための資料作成及び立ち合い
 - 17 コ 他各種調整業務
 - 18 サ その他付随業務

1. 3 本事業の基本方針

(1) 基本要件

- 22 ア 以下に示す配布資料に基づき、1.2 に示した施設を計画・整備・運営すること。
 - 23 ・「川崎市立川崎病院医療機能再編整備基本計画」（以下「基本計画」という。）
 - 24 ・「市立川崎病院におけるスマート化の基本方針」（以下「スマート化基本方針」という。）
 - 25 ※「基本計画」「スマート化基本方針」と要求水準書等の公募資料の記載内容とに相違
 - 26 がある場合は、要求水準書等の公募資料の記載内容を優先するものとする。
- 27 イ 整備方式は、エネルギー棟、給水ポンプ・医療用ガス施設は BT(Build Transfer)方式とし、
- 28 ES 事業者が設計・施工し、施設完成後に本市に所有権移転し、本市が運営管理を行う。また、
- 29 エネルギーサービス設備（以下「ES 設備」という。）は BTO(Build Transfer and
- 30 Operate)方式とし、ES 事業者が設計・施工し、完成後に本市に所有権を移転し、本事業終
- 31 了まで ES 事業者が運営管理を行う。

		B (Build)	T (Transfer)	O (Operate)
エネルギーサービス施設	エネルギー棟	○	○	—
	ES 設備	○	○	○
給水ポンプ・医療用ガス施設	給水ポンプ棟	○	○	—
	給水ポンプ設備・医療用ガス設備	○	○	—

1 (2) 環境性能

- 2 ア 省エネルギーの徹底と温室効果ガスの排出抑制に努め、廃棄物の発生抑制、リサイクルの促
3 進、廃棄物の適正処理に努めること。
4 イ 周辺地域環境に対する影響を十分検討したうえで、必要な措置を講じること。
5

6 (3) 耐震性能

- 7 ア 官庁施設の総合耐震・対津波計画基準（平成 25 年 3 月 29 日付け国営計第 126 号、国営整第
8 198 号、国営設第 135 号）による耐震安全性の分類は以下の通りとする。
9 構造体：I 類相当
10 建築非構造部材：A 類
11 建築設備：甲類
12 イ 日本建築センター「建築設備耐震設計・施工指針」2014 年度版に準じて施工を行うこと。
13

14 (4) 事業継続性能

- 15 ア 災害拠点病院としての機能を継続できるよう信頼性の高いエネルギーサービス施設、給水ポ
16 ンプ・医療用ガス施設を建設すること。
17 イ ES 設備は、災害拠点病院としての機能を継続できるよう運営管理すること。
18 ウ 多摩川氾濫による洪水等の水害により、本事業で整備する設備が直ちに供給支障を起こさな
19 いよう計画・整備すること（水害に伴う外的な損傷を除く）。なお、想定される浸水レベル
20 は、配布資料「その他条件書」を参照すること。
21 エ その他、大雨、強風、雷等、気象災害に対する被害防止対策を講じること。
22 オ 設備機器、配管等の損傷による 2 次災害を生じさせないように耐震性・信頼性の高い工法と
23 すること。
24

25 (5) 運営管理性能

- 26 ア エネルギー棟の適正な性能を維持しながら、省エネルギー、省コストが図れるよう設計、施
27 工を行うこと。
28 イ ES 設備の適正な性能を維持しながら、省エネルギー、省コストが図れるよう設計、施工、
29 運営管理を行うこと。
30 ウ 給水ポンプ・医療用ガス施設の適正な性能を維持しながら、省エネルギー、省コストが図れ
31 るよう設計、施工を行うこと。
32 エ 保守管理スペースや更新工事を行うためのスペース等、病院業務継続を前提とした適切なス
33 ペースを確保すること。
34 オ 本市及び病院の施設管理者との連携を密にするとともに、本市の求めに対し、病院の施設管
35 理者と連携し誠実に対応すること。
36

1 (6) 地域への貢献

- 2 ・ 建設や運用等の各段階において市内企業を活用する等、地域経済の活性化に配慮すること。

3
4 1. 4 適用基準等

5 本事業の実施に当たっては、関係法令、条例、規則、要綱を遵守するとともに、各種基準、指針等
6 についても本事業の要求水準と照らし適宜参照とすること。また、関係法令、条例、規則、要綱、基
7 準、指針等は全て公募時点において最新版を適用すること。以下に特に留意すべき関係法令を示す。
8 ただし、本市と協議の上、同意を得た場合は、ES 事業者が独自に有する仕様書の基準により設計及び
9 工事を施工することができる。

10
11 (1) 法令等

12 ① 関係する法令

- 13 ・ 建築基準法
14 ・ 消防法
15 ・ 火災予防条例
16 ・ 労働安全衛生法
17 ・ 労働基準法
18 ・ 電気事業法
19 ・ 騒音規制法
20 ・ 振動規制法
21 ・ 建築士法
22 ・ 建設業法
23 ・ 建築物における衛生環境の確保に関する法律
24 ・ エネルギーの使用の合理化に関する法律
25 ・ 地球温暖化対策の推進に関する法律
26 ・ 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律
27 ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
28 ・ 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律
29 ・ ガス事業法
30 ・ 大気汚染防止法
31 ・ 水質汚濁防止法
32 ・ 下水道法
33 ・ 水道法
34 ・ 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（バリアフリー法）
35 ・ フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律
36 ・ 電気設備に関する技術基準を定める省令

- 1 ・その他関係法令等
- 2 ② 条例及び規則等
- 3 ・川崎市福祉のまちづくり条例
- 4 ・川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例
- 5 ・川崎中高層建築物等の建築及び開発行為に係る紛争の調整等に関する条例
- 6 ・川崎市建築基準条例
- 7 ・川崎市建築行為及び開発行為に関する総合調整条例
- 8 ・川崎市環境基本条例
- 9 ・川崎市環境基本計画
- 10 ・川崎市地球温暖化対策推進条例
- 11 ・川崎市都市景観条例
- 12 ・川崎市緑の保全及び緑化の推進に関する条例
- 13 ・川崎市廃棄物の処理及び再生利用等に関する条例
- 14 ・川崎市建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行細則
- 15 ・川崎市水道条例
- 16 ・川崎市下水道条例
- 17 ・川崎市火災予防条例
- 18 ・その他関係条例及び規則等
- 19
- 20 (2) 適用基準等
- 21 ・公共建築工事標準仕様書（建築工事編、電気設備工事編、機械設備工事編）〔国土交通省〕
- 22 ・公共建築設備工事標準図（電気設備工事編、機械設備工事編）〔国土交通省〕
- 23 ・公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編、電気設備工事編、機械設備工事編）〔国土交通
- 24 省〕
- 25 ・建築工事標準詳細図〔国土交通省〕
- 26 ・建築設計基準〔国土交通省〕
- 27 ・建築設備設計基準〔国土交通省〕※
- 28 ・建築設備耐震設計・施工指針〔独立行政法人建築研究所監修〕
- 29 ・建築工事監理指針〔国土交通省〕
- 30 ・電気設備工事監理指針〔国土交通省〕
- 31 ・機械設備工事監理指針〔国土交通省〕
- 32 ・営繕工事写真撮影要領〔国土交通省〕
- 33 ・公共建築工事積算基準〔国土交通省〕
- 34 ・公共建築数量積算基準〔国土交通省〕
- 35 ・公共建築設備数量積算基準〔国土交通省〕
- 36 ・公共建築工事内訳書標準書式 建築工事編〔国土交通省〕

- 1 ・ 公共建築工事内訳書標準書式 設備工事編 [国土交通省]
- 2 ・ 官庁施設の総合耐震・対津波計画基準（平成 25 年 3 月 29 日付 国営計第 126 号、国営整第
- 3 198 号、国営設第 135 号）
- 4 ・ 電気設備の技術基準の解釈 [経済産業省]
- 5 ・ 内線規程 [社団法人日本電気協会]
- 6 ・ 高調波抑制対策技術指針 [社団法人日本電気協会]
- 7 ・ 日本医療福祉設備協会規格病院設備設計ガイドライン
- 8 ・ 公共建築工事特則仕様書（建築工事編、電気設備工事編、機械設備工事編、建築物解体工事
- 9 編） [川崎市まちづくり局施設整備部]
- 10 ・ 建築構造設計基準 [川崎市まちづくり局施設整備部]
- 11 ・ その他関係適用基準等

13 ※省エネルギー、ランニングコスト低減に資するシステム・機器に関しては適用除外とする。

15 1. 5 本事業のスケジュール

16 (1) ES 事業の想定スケジュール

2019年												2020年												2021年			...	2022年
4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	...	3月			
プロポーザル						基本設計 (承認期間含む)						実施設計						承認・確認申請等			施工							

18 ※実際の本事業の設計・施工などの建設スケジュールは、ES 事業者と本市で協議し決定する。

19 ※確認申請は川崎市建築主事に提出し、確認申請関連業務を行うこと。

21 (2) 基本計画における救命救急センター棟建設及び既存病院棟改修の想定スケジュール

	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
エネルギーサービス施設・ 給水ポンプ・医療用ガス施設	設計・施工						
救命救急センター棟・既存病院棟	基本・実施設計		増築・改修工事				

23 ※救命救急センター棟・既存病院棟の整備スケジュールは変更となる可能性がある。

1 **2 エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設に関する要求水準**

2 **2. 1 共通事項**

- 3 ・ 災害拠点病院としての耐震性に加えて、耐久性、信頼性の高い施設・設備を建設すること。
- 4 ・ 洪水などの水害に強い施設・設備を建設すること。
- 5 ・ 病院及び病院近隣への影響（騒音、振動、臭気等）に配慮すること。
- 6 ・ 温室効果ガスや SO_x・NO_x など環境負荷の少ない設備を採用すること。
- 7 ・ 操作性、維持管理性、更新性の高い設備を採用すること。

8

9 **2. 2 川崎病院医療機能再編整備等の概要**

- 10 ・ 「基本計画」及び「スマート化基本方針」を参考とする。
- 11

12 **2. 3 エネルギー棟・給水ポンプ棟**

13 **(1) 基本要件**

- 14 ・ 「基本計画」に基づく計画をすること。
- 15 ・ 必要な防音、防振設備を設置すること。
- 16

17 **(2) 設置場所**

- 18 ・ エネルギー棟と給水ポンプ棟の建築配置計画は、「基本計画」を参考とすること。
- 19 ・ 雨水集水装置や排水柵、汚水などのマンホール、給水配管などの埋設物があることに留意し
- 20 た計画とし、埋設物の移設などの処置が必要であれば、その費用を事業費に見込むこと。
- 21

22 **(3) 環境性能**

- 23 ・ 近隣住宅地、病院棟に対する騒音、排気、臭気等について配慮すること。
- 24

25 **(4) 耐震性能**

- 26 ・ 既存病院棟との配管などの連結部は、エキスパンションジョイントにするなどの対策を講じ
- 27 ること。
- 28 ・ 事前調査の結果、液状化の恐れがある場合は、その対策を講じること。
- 29

30 **(5) 事業継続性能、他における信頼性**

- 31 ・ 多摩川氾濫による洪水等の水害に対して、ES 設備、給水ポンプ設備、医療用ガス設備に障害
- 32 が生じないレベルに建物性能を維持できること。
- 33 ・ 露出配管は、物理的損傷の危険性がある場所は避けること。
- 34 ・ 既存設備との切替に際しては、電気・熱・水・医療用ガスの供給、監視装置による監視など
- 35 について、影響範囲・影響時間を極力限定すること。
- 36

1 (6) 維持管理性能

- 2 ・ 設備更新時、故障時などにおいて、電気・熱・水・医療用ガスの供給を停止することなく設
3 備機器の搬出入が実施できること。
4 ・ 外壁や屋上の防水など、躯体の長期的な信頼性に配慮した仕様とすること。

5
6 (7) 建屋の形態・外観

- 7 ・ 建屋の形態については建築基準法などの法令等を守ること。
8 ・ 建屋の外観は、既存病院棟などと調和のとれたデザインとし、本市と調整を行うこと。

9
10 (8) 建物規模・諸室要件

11 ① エネルギー棟

- 12 ・ 配布資料「エネルギー棟 平面図（基本計画）」に基づき計画すること。ただし、ES 設備
13 関係諸室の面積や配置は、自由とする。※売店・イートインスペースなどの病院機能の諸室
14 は、今後の設計段階で変更となる場合がある。
15 ・ 売店・イートインスペース、倉庫、荷捌き、車寄せは、スケルトン渡しとする。
16 ・ エレベーターの仕様は、自由提案とする。
17 ・ 売店・イートインスペース、倉庫はテナント利用となることから、課金用に電気使用量、水
18 道使用量を個別計量し、中央監視装置にて記録すること。
19 ・ 中央監視室には、既存中央監視室に設置されているすべての監視装置（中型搬送設備など）
20 の更新もしくは移設を行うことから、必要な面積を確保すること。
21 ・ 防災設備（自動火災報知、非常放送）について、既存病院棟の防災センターと連携すること。
22 ・ 病院施設管理業務は、平日日中（8:00～17:00）は 11 名、平日夜間（17:00～翌 8:00）、
23 土日祝日（8:00～翌 8:00）は 3 名になっている。これを前提に、監視業務人員に必要な面
24 積、その他の仮眠室、休憩室、シャワー室、トイレ、工作スペース等の諸室を計画すること。
25 ・ ガスメーター、ガバナーを必要とする場合は、原則的にエネルギー棟内に設置すること。ガ
26 スメーターなどを屋外に設置する場合は、物理的な損傷を受けないように対策すること。
27 ・ 配布資料「ガス引込ルート（仮）」に記載のある中圧ガス導管の引込ルートやガスメーター
28 などの設置場所は、工事費負担金を算出した際の仮定条件であり、実際の引込ルートやガス
29 メーターなどの設置場所は自由提案とする。

30 ② 給水ポンプ棟

- 31 ・ 建物規模・諸室構成は、「基本計画」における延床面積などを参考に自由提案とする。
32 ・ 配布資料「給水ポンプ棟の設置位置」を参考に廃棄物センターからの出入動線・搬出経路、
33 車両の出入りなど病院運営に支障のないように計画すること。

34
35 (9) 屋外計画

- 36 ・ 建設工事中において、配布資料「敷地内 動線計画図」に示す、①エネルギー棟南側の敷地

1 内道路（救急車両動線）、②給水ポンプ棟西側の敷地内道路（物流車両動線）、の内の一方
2 は通行を止められるが、残る一方は、救急車や物流車両の通行を確保すること。

- 3 ・ 現在、植栽やベンチがある救命救急センター棟建設予定地の西側にある緑地エリアは、整地
4 し敷地内道路が通る予定のことから、同エリアは、本事業の施工時には、整地されているこ
5 とを前提とし、救命救急センター棟建設予定地を避けた敷地内道路下に共同溝など配管ルー
6 トを埋設することは可とする。救命救急センター棟建設予定地は、配布資料「既存病院棟改
7 修計画図（基本計画）」「敷地内 動線計画図」を参考とすること。
- 8 ・ 既存設備の蒸気ボイラ 1 台はガスと A 重油とで燃料切替可能であり、同等設備を設ける場合
9 は、既存設備と同様に既存のオイルタンクから供給を受けられることとする。
- 10 ・ 既存のオイルタンクから供給を受ける場合には、配管用のトレンチを設けること。
- 11 ・ なお、既存設備の蒸気ボイラより多量に A 重油を利用する設備を導入する場合、もしくは異
12 種の油を利用する設備を導入する場合には、新たにオイルタンクを設けること。
- 13 ・ オイルタンクを新たに設ける場合には、以下のとおりとする。
 - 14 ✓ 設置場所、上部仕上げ、タンクローリーの停車場は自由提案とする。
 - 15 ✓ 必要と考えられる送油口と配管トレンチを適宜設けること。
 - 16 ✓ 通気管の立上げは周囲に対して配慮すること。
- 17 ・ 縦配管はヘラクレスポスト内に納めることが望ましいが、経済上・施工上の理由からヘラク
18 レスポスト外に設置する場合は、外観に配慮した計画とすること。
- 19 ・ 屋外に露出する配管は、物理的な損傷を受けないように対策すること。

21 (10) その他

- 22 ・ 既存病院棟の配管や電線などの埋設物調査等の事前調査は、ES 事業者で行うこと。
- 23 ・ 土壌汚染調査（地歴・表層）と地中障害物、地質調査は令和元年度中に本市が行い、結果は
24 速やかにプロポーザル参加者へ示す方針であるが、調査時期が未定のため、補完情報として、
25 過去に実施した地質調査の結果を配布資料「地質調査結果（柱状図）」に示す。

27 2. 4 ES 設備・給水ポンプ設備・医療用ガス設備

28 (1) 基本要件

- 29 ・ 災害及び事故対策を含めた安全性を充分確保すること。
- 30 ・ 設置スペースを必要最小限とすること。
- 31 ・ 現在の契約電力は配布資料「その他条件書」を参照とすること。
- 32 ・ ES 設備で利用する都市ガスは、中圧ガスとする。
- 33 ・ 電力会社・ガス会社の工事費負担金は ES 事業者の負担とし、配布資料「その他条件書」を参
34 照すること。
- 35 ・ 配布資料「その他条件書」の記載事項は、実際を保証するものではなく、本プロポーザルの
36 ために設定したものである。実際の供給条件、各種負担金、引込ルート、メーター設置場所

1 等は、優先交渉権者となった ES 事業者が電力会社・ガス会社と協議を行い決定すること。

- 2 ・ 給水配管は、既設引込からの分岐を基本に検討すること。エネルギー棟予定地近くの上水配
- 3 管は耐震配管でないことから引込不可とする。
- 4 ・ 配管経路は、耐震性や安全性・事業継続性に配慮した経路を計画すること。
- 5 ・ 熱源機械室、PS、DS、電気室、EPS 等必要な場所については不燃区画を行い、その性能は建築
- 6 基準法、消防法等関係法令等に則ること。
- 7 ・ ES 設備の運転に必要な電気・ガス・水は病院より無償で提供するが、ES 事業者は COP 保証を
- 8 達成すべく電気・ガス・水の使用量削減に努め、使用量を測定するための計量器を各所に設
- 9 置すること。

11 (2) 環境性能

- 12 ・ 環境負荷低減のため、施工中及び運営管理期間中における CO2 排出量の低減に努めること。
- 13 ・ 近隣住宅地、病院棟に対する騒音、排気、臭気等について配慮すること。

15 (3) 耐震性能

- 16 ・ 建築設備の耐震安全性については、機器の設置に当たり、機器本体の耐震仕様について充分
- 17 な検討を行うこと。また、据え付け部については耐震計算を行い、地震動においても破損及
- 18 び転倒しないよう安全な計画とすること。
- 19 ・ 耐震安全性の分類は「特定の施設」とする。
- 20 ・ 既存病院棟との配管などの接続部はエキスパンションジョイント等にするなど耐震性能を備
- 21 えること。

23 (4) 事業継続性能、他における信頼性

- 24 ・ 災害時等においても病院機能を維持継続しうる設備計画とすること。
- 25 ・ 設備機器、配管等の損傷による二次災害を生じさせることのないように耐震性の高い工法と
- 26 すること。
- 27 ・ 大雨、洪水、強風、雷等、気象災害に対する被害防止対策を講じること。
- 28 ・ 露出配管は、物理的損傷の危険性のある場所は避けること。
- 29 ・ 既存設備との切替に際しては、電気・熱・水・医療用ガスの供給、監視装置による監視など
- 30 について、影響範囲・影響時間を極力限定すること。

32 (5) 維持管理性能

- 33 ・ 保守管理、修繕工事、更新工事の際には、エネルギー供給を停止することなく病院業務を継
- 34 続して行うことを前提としたシステムを構築し、更新スペース及び搬出入スペース等、適切
- 35 なスペースを確保すること。
- 36 ・ 維持管理性、更新性を考慮し、原則、汎用品を使用すること。

1
2 (6) 負荷条件

3 ア ES 設備

- 4 ・ 提案段階における ES 設備の計画、事業費（イニシャルコスト、ランニングコスト、メン
5 テナンスコストなど）の算出については下表の値を使用すること。ただしこれらの値は、
6 プロポーザルによる ES 事業者特定のために、限られた実測値等に基づき設定したもので
7 あり、実際を保証するものではない。
- 8 ・ ES 事業者は設計時に、救命救急センター棟建設及び既存病院棟改修の整備事業者、本市
9 と協議し、自らピーク負荷、エネルギー使用量、負荷パターンを計算し適切なエネルギー
10 サービス施設を設計すること。設計で作成した計算書やエネルギー消費量試算書は本
11 市に提示し承認を得ること。
- 12 ・ 運用開始後、病院側の理由により、設計時とピーク負荷、エネルギー使用量及び負荷パ
13 ターンに著しい差異が発生した場合は、ES 事業者と本市にて協議を行う。

14
15 【提案用負荷条件（詳細は、配布資料「負荷条件」「負荷データ」他を参照）】

■最大負荷					■電気とガスの使用実績(最大)			
	冷水 GJ/h	温水 GJ/h	蒸気 GJ/h	給湯給水 m ³ /h	系統電力 A kW	CGS発電 電力 kW	CGS補機 電力 kW	中圧ガス m ³ /h
最大負荷	21	11		12	1,532	1,543		1,010

■年間負荷					■電気とガスの使用実績(年間)			
	冷水 GJ	温水 GJ	蒸気 ^{※1} GJ	給湯給水 m ³	系統電力 kWh	CGS発電 電力 kWh	CGS補機 電力 kWh	中圧ガス m ³
年間負荷	39,803	23,510	39,818	17,960	8,384,028	5,391,023	858,394	3,570,745

16

■水道水温(川崎市上下水道局 水質試験年報(平成29年度) 調査地点G 川崎市川崎区砂子)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
水道水温(°C)	12.4	18.2	20.3	22.2	25.5	22.7	20.7	15.4	12.1	8.4	6.6	10.4

- 17
- 18 ※1：冷暖房以外に使用する蒸気量。実測値がないため想定値である。
- 19 ※2：救命救急センター棟の増築に伴って増加する電力ピーク負荷 123kW を電力需要の増
20 分に見込むこと。
- 21 ※3：給湯需要の想定に当たっては、川崎区砂子の水道水温を参照とし、循環加温負荷を
22 適切に見込むこと。
- 23

1 【既存設備の非常時の供給能力（参考値）】

		ケース1	ケース2	ケース3	ケース4	ケース5	ケース6	ケース7
ライフライン	ガス	○	○	○	×	×	×	×
	電気	○	×	×	○	○	×	×
	水	×	○	×	○	×	○	×
電気の最大供給能力 ※1		100% 系統+CGS	87% 非発+CGS	87% 非発+CGS	100% 系統	100% 系統	50% 非発	50% 非発
熱の最大供給能力	冷水供給	100%	100%	100%	他の蒸気需要や 優先順位により変動			
	温水供給	100%	100%	100%				
	給湯供給	100%	100%	100%				
	蒸気供給※2	100%	100%	100%	20%	20%	20%	20%
依存する備蓄物 ※備蓄量、利用先の負荷によって、供給で きる稼働時間が変わる。	電気供給	—	油	油	—	—	油	油
	熱供給	上水	—	上水	油	上水・油	油	上水・油

※1 非常時のCGS発電能力 = CGS定格発電能力 1,500kW × (100% - 補機率10%) × 0.8 1,080 kW
 非常用ガスタービン発電機 = 定格発電能力 1,600kW (2,000kVA) × 0.9 1,440 kW
 平常時の最大電力=契約電力 + CGS定格発電能力 - CGS補機電力(定格発電能力の10%) 2,900 kW

※2 ボイラ(6t×2台、3t×1台)のうち3tは油でも燃焼可能。

2
3

4 イ 給水ポンプ設備・医療用ガス設備

- 5 ・ 医療用ガスの需要は、救命救急センター棟建設時の需要量も含めた配布資料「【現状+
- 6 救命救急センター棟】医療用ガス容量計算書（基本計画）」を基本に検討すること。
- 7 ・ 上水の需要は、配布資料「水道使用量」を参考とすること。
- 8 ・ 上記の配布資料についてはプロポーザルによる ES 事業者選定のために設定したものであ
- 9 り、実際に保証するものではない。ES 事業者は設計時に、救命救急センター棟建設及び
- 10 既存病院棟改修の整備事業者、本市と協議し、自らピーク負荷などを計算し、本市の承
- 11 認を得た上で、適切な給水ポンプ・医療用ガス施設を建設すること。

12

13 (7) 設計条件（機械設備）

14 ア ES 設備

- 15 ・ 配布資料「配管ルート（イメージ）」を参考とすること。
- 16 ・ 縦配管ルートは、ヘラクレスポスト内に納めることが望ましいが、経済上・施工上の理
- 17 由からヘラクレスポスト外に設置する場合は外観に配慮した計画とすること。
- 18 ・ 既存病院棟の屋上に新たに設備を設置する場合は、必要な構造検討を行うこと。
- 19 ・ 24 時間空調系統があるため、年間・昼夜を通して冷水・温水・蒸気を供給できるシステ
- 20 ムとする。
- 21 ・ 将来、最大負荷が 10%程度増加することを想定した熱源設備容量とすること。
- 22 ・ 最大容量の熱源設備が 1 台故障しても、最大負荷の 85%を供給できること。
- 23 ・ エネルギー棟単独の消火設備を設置すること。
- 24 ・ 非常時においても病院運営上支障が生じないように既存設備の非常時の供給能力以上の
- 25 冷水・温水・蒸気を適切に供給すること。

26

26 イ 給水ポンプ設備・医療用ガス設備

- 27 ・ 配布資料「配管ルート（イメージ）」、「医療用ガス配管継込み位置(案)」を参考とす
- 28 ること。

- ・ 縦配管ルートは、ヘラクレスポスト内に納めることが望ましいが、経済上・施工上の理由からヘラクレスポスト外に設置する場合は外観に配慮した計画とすること。
- ・ 医療用ガスの配管は、救命救急センター棟建設時に分岐が容易なように、分岐設備を構築すること。
- ・ 医療用ガスの吸引設備は、ポンプの台数を4台以上とし、冗長性を確保すること。
- ・ 医療用ガスの空気設備は、圧縮機の台数を4台以上とすること。また、緊急用空気圧縮マニホールドを設置し、冗長性を確保すること。
- ・ 上水揚水ポンプは冗長性を確保した上で適切な容量を選定すること。

(8) 設計条件（電気設備）

ア インフラ整備

- ・ 系統電力の供給電圧は、原則高圧供給とする。
- ・ 配布資料「配管ルート（イメージ）」を参考とすること。
- ・ 既存病院棟7階電気室の受変電設備には、A系（非常保安系）、B系（一般系）、C系（保安系）の3系統があり、毎年1系統ずつ停電点検を行っているため、停電点検時に電力供給を継続するため、A系、C系の2回線から高圧もしくは低圧でエネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の各施設に引き込むこと。
- ・ 引込ルートは、ヘラクレスポスト内などに納めることが望ましいが、経済上・施工上の理由からヘラクレスポスト外などに設置する場合は外観に配慮した計画とすること。
- ・ 救命救急センター棟用の電力についても、A系、C系の2回線から高圧で引き込む予定のことから、救命救急センター棟用の空きフィーダーを本事業にて構築すること。
- ・ 中央監視の内線及び外線（代表番号×1、FAX番号×1）は既存病院棟のPBX利用を想定すること。実際の利用に当たっての条件は、本市と協議すること。
- ・ その他電話回線、インターネット回線が必要な場合は、個別に引き込むこと。

イ 基本条件（必須項目）

- ・ 非常時にインフラが途絶した場合の電力供給計画を提案すること。
- ・ 接地方式は統合接地方式とし、建築設備設計基準に基づきSPDを設けること。

ウ 受変電設備

- ・ メンテナンスを原則無停電（スイッチ類の切替えによる短時間の停電を除く。）で行える構成とすること。
- ・ 高圧、低圧部に絶縁監視装置を設置すること。

エ 直流電源設備

- ・ 受変電操作・表示用及び非常照明用として設置すること。

オ 防災設備

- ・ 関係法規に基づき防災設備の対応を行うこと。

1 (9) 設計条件（電源構成）

- 2 ・ 電源構成は自由提案とする。
- 3 ・ 現在の運用フローは、配布資料「受変電・発電機運用フロー」を参考とすること。
- 4 ・ 現在、系統電力が途絶した場合でも、無停電にて電力供給が維持されるために 24 時間
- 5 CGS1 台を運転していることを考慮して計画すること。
- 6 ・ 系統電力が途絶した場合も、中央監視装置・医療用ガス設備が稼働できるように無停電電
- 7 源設備を設置すること。
- 8 ・ 自家発電設備・蓄電設備はC系に接続すること。
- 9 ・ 新たに自家発電設備を設置し、油を燃料とする場合は、既存のオイルタンクの流用は不可
- 10 とし、新たにオイルタンクを設置すること。また、原動機の種類は自由提案とするが、負
- 11 荷変動により停止しないこと。
- 12 ・ 自家発電設備・蓄電設備は、既存の非常用発電機と同期運転が可能とすること。

14 (10) 中央監視装置

- 15 ・ 既存の中央監視設備、電力監視設備、医療用ガス監視盤を更新すること。
- 16 ・ 更新する監視設備には BEMS 機能を持たせ、オープン化システムとすること。
- 17 ・ 病院の施設管理者向けの中央監視設備と ES 事業者向けの中央監視設備は一体で構築し、
- 18 各々で必要な監視操作ができるようにすること。
- 19 ・ 新設する中央監視設備等の監視点・機能・出力帳票等については、既存品の監視点（配布
- 20 資料「中央監視ポイントリスト」を参照）や仕様を踏まえた上で、「2. 5 ES 設備の性
- 21 能保証」での要求水準や以下を参照し、ES 設備の運用の信頼性・効率性を高く維持するの
- 22 に資するシステムとして提案すること。
- 23 ✓ エネルギーマネジメント：対象選択、演算設定、帳票登録、グラフ登録等の機能を有
- 24 すること。
- 25 ✓ 熱量等各種エネルギー及び電力監視は、各設備の系統別などの積算量を集計し、エネ
- 26 ルギー消費傾向の把握を可能とする。また電力のモニターの機能を有すること。
- 27 ✓ 「設備システムに関するエネルギー性能計測マニュアル（社団法人空気調和・衛生工
- 28 学会）」に基づき、下記の計測・演算・記録ができること。
- 29 ➤ 熱源機ごとの COP
- 30 ➤ CGS 導入の場合は発電効率・補機率・排熱種・排熱利用用途ごとの排熱利用率
- 31 ➤ ポンプ群ごとの WTF
- 32 ➤ 熱源機などエネルギー加工設備ごとの水道使用量
- 33 ➤ ES 設備範囲内の一般電力消費量（エネルギー加工設備を除いた電力消費量）
- 34 ➤ ES 設備範囲内の一般水道消費量（エネルギー加工設備を除いた水道消費量）
- 35 ➤ 蓄電池導入の場合は投入電力量と放電量
- 36 ・ 加工エネルギー（熱）の計測は、エネルギー棟内に設置する一次ヘッダーの 1 次側もしくは

1 は2次側にて行うこと。

- 2 ・ 「2. 5 ES 設備の性能保証」におけるシステム COP を自動計算・記録する機能を装備す
- 3 ること。
- 4 ・ 記録したデータは、システム上で以下の期間以上確認できる仕様とすること。
- 5 1時間データ：13 か月間以上 1分データ：2 か月間以上
- 6 ・ 記録したデータは、DVD-R 等の外部記憶媒体に保存すること。
- 7 ・ 医療用ガス監視盤は、液酸タンクなどの既存設備や吸引設備などの更新設備の警報を一括
- 8 に表示できること。
- 9 ・ 中央監視装置の詳細仕様は実施設計で検討する。

11 2. 5 ES 設備の性能保証

12 (1) COP 性能保証

- 13 ・ 事業期間を通じて保証する年間のシステム COP を提案すること。
- 14 ・ 翌年度の4月に当該年度のシステム COP (以下「実績 COP」という。)と算定根拠を本市に
- 15 提示すること。
- 16 ・ 実績 COP が保証した年間のシステム COP (以下「保証 COP」という。)の95%未満となった
- 17 場合、ES 事業者は、実績 COP と保証 COP の差から算出したペナルティ金額を翌年度に本市
- 18 へ支払うこと。
- 19 ・ また、実績 COP が保証 COP 未達となった根拠となる資料とその改善方法を本市に提示する
- 20 こと。
- 21 ・ 実績 COP が保証 COP の105%を超えた場合、本市は、実績 COP と保証 COP の差から算出した
- 22 ボーナス金額を翌年度にES 事業者へ支払う。
- 23 ・ なお、大幅な病院側のエネルギー使用状況の変化や自然災害など、本市・ES 事業者の故
- 24 意・過失でない理由で支払いしなければならない保証額が発生した場合は、根拠となる資
- 25 料を提示し、保証額・保証 COP の見直しについて協議を行えるものとする。
- 26 ・ システム COP 及びボーナス・ペナルティ金額の算定方法は、配布資料「システム COP 及び
- 27 ボーナス・ペナルティ金額の算定方法」に示す。
- 28 ・ なお、負荷補正・外気条件補正は行わないこととする。
- 29 ・ ボーナス・ペナルティの支払時期は、本市と優先交渉権者となったES 事業者で協議し決定
- 30 する。

32 (2) ES 設備の運転計画

- 33 ・ 毎年度のエネルギー単価に応じたES 設備の運転計画(システム COP、発電効率、一次エネ
- 34 ルギー消費量、年間エネルギー費・ES 設備の光熱水費の総合単価などのコスト等)を年度
- 35 毎に立案し、本市に提示すること。

1 **3 設計業務に関する要求水準**

2 **3. 1 総則**

3 **(1) 業務の内容**

4 ア エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の基本設計及び実施設計の設計業務

5 イ その他付随業務

7 **(2) 設計業務を行う者の要件**

8 ア 川崎市業務委託有資格業者名簿の業種「建築設計」又は業種「設備設計」に登録されている
9 こと。

10 イ 一級建築士事務所であること。

11 ウ 各設計において以下の資格を持つ者で、実務経験5年以上の者を配置すること。

12 (ア) 建築設計担当者は一級建築士の資格を有すること。

13 (イ) 構造設計担当者は構造設計一級建築士の資格を有すること。

14 (ウ) 電気設備設計担当者は設備設計一級建築士又は建築設備士の資格を有すること。

15 (エ) 機械設備設計担当者は設備設計一級建築士又は建築設備士の資格を有すること。

16 (オ) 設備設計を統括するものとして設備設計一級建築士を配置すること。

17 (カ) 当該資格を持つ者は常勤の自社社員であること。

19 **(3) 実施体制**

20 ア 設計業務を総合的に管理する設計業務責任者を1人配置し、設計業務責任者の通知書を本市
21 に提出すること。

22 イ 設計業務責任者は、本事業の目的・趣旨・内容を十分理解し、次の要件を満たす者とする。

23 (ア) 本事業に必要な高度な技術能力、経験を有する者

24 (イ) 一級建築士又は設備設計一級建築士を有する者

25 (ウ) 現場で生じる課題や本市の要望に対し、的確な意思決定が可能な者

26 ウ 設計業務責任者の変更は原則禁止とする。やむを得ない事由により、組織体制を変更する場
27 合は、変更した組織体制を速やかに本市に提出すること。

28 エ 設計業務責任者は他の業務責任者との兼務はできないものとする。ただし、統括管理責任者
29 (7. 1 (2)による)との兼務はできるものとする。

31 **3. 2 業務の要求水準**

32 **3. 2. 1 エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の設計業務**

33 **(1) 一般的要件**

34 ア 業務計画書に基づき定期的に本市と課題事項を協議するとともに進捗状況を報告し、適宜打
35 合せ議事録を作成して相互に確認すること。

36 イ 書類・図書等の提出に不備、不足がないことを確認するとともに、本要求水準書にて定めた

1 性能基準を満足していることを常に確認すること。

2 ウ 救命救急センター棟建設及び既存病院棟改修の設計及び手続きに遅滞が生じないように、救
3 命救急センター棟建設及び既存病院棟改修の整備事業者と適宜必要な協議を行い、連携を図
4 ること。また、協議の議事録を作成すること。

5 エ その他、必要となる各種許可申請、届出等がある場合は、ES 事業者の責任において、適切
6 に実施すること。

8 (2) 業務関連資料の作成

9 ア 業務計画書

10 (ア) 設計業務着手前に設計業務計画書（業務方針書、業務工程表、業務組織計画、使用す
11 る主な図書及び基準、連絡体制等）を作成し、本市に提出して確認を得ること。

12 イ 設計計算書

13 (ア) 必要な設計計算書を作成し、本市に提出して確認を得ること。

14 (イ) 救命救急センター棟建設及び既存病院棟改修の整備事業者の作成する空調負荷計算な
15 どの設計資料を本事業における設計に適切に反映すること。

16 ウ 建築、電気設備・空調設備・衛生設備設計図

17 (ア) 建築、電気設備、空調設備、衛生設備などの設計図を作成し、本市に提出し確認を得
18 ること。

19 (イ) 本市は、必要に応じて設計変更を指示することができる。なお、設計変更に関する費
20 用負担区分の詳細については、事業契約の中で協議する。

22 (3) その他設計に必要な業務

23 その他設計に必要な業務を ES 事業者の責任において適切に実施すること。

25 3. 2. 2 その他付随業務

26 (1) 事前調査業務

27 ア 設計業務着手前に業務期間中における手戻りが発生しないよう、埋設物調査・電波障害調査
28 などの現地調査を適切に実施し、本市と十分協議すること。

29 イ 事前調査によりエネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の設置に支障をきた
30 す状況が確認できた場合、ES 事業者は本市に速やかに報告し協議を行うこと。

32 (2) 各種関係機関との調整業務

33 ア 本市に対し、現地調査の説明、設計及び運用方法の説明など必要な調整業務を行うこと。

34 イ 各種関係機関（まちづくり局、消防局、上下水道局等）に対して必要な調整業務を行うこと。

35 ウ 救命救急センター棟建設及び既存病院棟改修の整備事業者との必要な調整業務を行うこと。

1 (3) 書類・図書等の提出

- 2 ア 「設計業務」、「施工業務」、「工事監理業務」、「運営管理業務」及び「その他業務」に
 3 おいて、他業務と類似した書類を作成する場合は、統一した様式にて作成し、提出すること。
 4 イ ES 事業者は以下の書類を基本設計及び実施設計の設計業務の担当企業に作成させ、管理す
 5 ること。必要に応じて本市に提出すること。
 6 ウ 電子媒体の提出書類は、原則は「川崎市電子納品要領」に則ること。また、図面については、
 7 「川崎市電子納品要領」指定の形式と併せて PDF 形式も提出すること。

8
 9 (ア) 設計業務着手前

品目	部数	体裁	媒体種別		備考
			紙	電子	
設計業務責任者の通知書	1	A4	○	—	
総合管理業務責任者の通知書	1	A4	○	—	
設計業務計画書 ・業務方針書 ・業務工程表 ・業務組織計画（担当技術者名簿、業 務分担表、経歴書を含む） ・使用する主な図書及び基準 ・連絡体制 等	1	任意	○	○	

10
 11 (イ) 設計業務中

品目	部数	体裁	媒体種別		備考
			紙	電子	
打合せ議事録	※	A4	○	○	※会議参加人数分
打合せに必要な設計資料	※	A4	○	○	※会議参加人数分

(ウ) 基本設計及び実施設計の設計業務完了時

品目	部数	体裁	媒体種別		備考
			紙	電子	
設計書類 ※	1	任意	○	○	※設計計算書、官庁打合せ記録等
設計図書 ※	2	A3 二つ折り製本	○	○	※建築設計図、電気設備設計図、空調設備設計図、衛生設備設計図、その他撤去・改修工事の仮設図等の必要な図面、計算書等
関係官庁届出書類	1	A4	○	—	
設計概要説明書	1	任意	○	○	
設計業務の受託企業による自主検査記録	1	任意	○	○	
事業者による完了検査記録	1	任意	○	○	
市による完了確認記録	1	任意	○	○	

2

3 (4) 申請業務

4 ア エネルギーサービス施設設計業務に当たり必要となる各種許可申請、届出等がある場合は、
5 ES 事業者の責任において、適切に許可申請、届出を実施すること。

6 イ エネルギーの使用の合理化に関する法律に基づき、省エネルギー計画書を作成すること。

7

8 (5) 検査業務

9 ア ES 事業者は、設計業務を受託する企業による自主検査を実施させ、検査結果の報告を受け
10 ること。

11 イ ES 事業者は、上記の自主検査完了後、設計図の完了検査を行い、速やかに検査結果を本市
12 に報告すること。

13 ウ ES 事業者は、上記の完了検査を実施後、施工業務に着手する前までに、本市の完了確認を
14 受けること。その際、完了確認検査を円滑に実施するために、設計概要説明書を作成し、こ
15 れをもって本市に設計概要を説明すること。なお、実施設計の設計業務の完了確認の指摘事
16 項は施工業務の着手前までに修正を完了させること。

17

18

1 4 施工業務に関する要求水準

2 4. 1 総則

3 (1) 業務の内容

4 ア エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の施工業務

5 イ その他付随業務

6

7 (2) 施工業務を行う者の要件

8 ア 川崎市工事請負有資格業者名簿に登録されていること。

9 (ア) 建築工事を担当する企業は業種「建築」種目「一般建築」に登録され等級区分が
10 「A」であること。

11 (イ) 電気設備工事を担当する企業は業種「電気」に登録され等級区分が「A」であること。

12 (ウ) 機械設備工事を担当する企業は、業種「空調・衛生」に登録され、種目については、
13 ES 設備は「空気調和設備」に、給水ポンプ設備は「給排水衛生設備（指定）」に、医
14 療用ガス設備は「空気調和設備」に登録されていること。また、等級区分が「A」で
15 あること。

16 イ 市内企業の活用

17 (ア) エネルギー棟及び給水ポンプ棟の建築工事（付帯設備を含む。）を担当する企業は、
18 川崎市工事請負有資格業者名簿の地域区分が「市内」に登録されていること。

19

20 (3) 実施体制

21 ア 施工業務を総合的に管理する施工業務責任者を1人配置し、施工業務責任者の通知書を本市
22 に提出すること。

23 イ 施工業務責任者は、本事業の目的・趣旨・内容を十分理解し、次の要件を満たす者とする。

24 (ア) 本事業に必要な高度な技術能力、経験を有する者

25 (イ) 一級建築士又は一級建築施工管理技士を有する者

26 (ウ) 現場で生じる課題や本市の要望に対し、的確な意思決定が可能な者

27 ウ 施工業務責任者の変更は原則禁止とする。やむを得ない事由により、組織体制を変更する場
28 合は、変更した組織体制を速やかに本市に提出すること。

29 エ 施工業務責任者は他の業務責任者との兼務はできないものとする。ただし、統括管理責任者
30 (7. 1 (2)による)との兼務はできるものとする。

31 オ 各工事において以下の資格を持つ者で、5年以上の実務経験を有する者を専任の担当者とし
32 て配置すること。

33 (ア) 建築工事担当者は一級建築士又は一級建築施工管理技士の資格を有すること。

34 (イ) 電気設備工事担当者は一級電気工事施工管理技士の資格を有すること。

35 (ウ) 機械設備工事担当者は一級管工事施工管理技士の資格を有すること。

36 (エ) 当該資格を持つ者は常勤の自社社員であること。

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36

4. 2 業務の要求水準

4. 2. 1 エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の施工業務

(1) 一般的要件

- ア 環境負荷の低減に貢献するよう、工事期間中の廃棄物の削減等に配慮するとともに再生資源の積極的活用に努めること。
- イ 施工内容について、業務計画書に基づき定期的に本市と課題事項等を協議するとともに進捗状況等を報告し、適宜打合せ議事録を作成して相互に確認すること。
- ウ 書類・図書等の提出に不備、不足がないことを確認するとともに、本要求水準書にて定めた性能基準を満足していることを常に確認すること。
- エ 市内業者に発注するものについては、予め市内業者発注等計画書を作成し、本市に提出して確認を得ること。また、施工業務完了時に市内業者発注等計画書に基づき、全ての市内業者に関する発注・請負金額等の実績を明記した市内業者発注等実績報告書を作成し、本市に提出して確認を得ること。
- オ 工事期間中は、病院機能を維持し、医療機能の運営を止めない計画とする。切替工事においてはこの限りではないが、病院機能の縮小は最小限とし、切替工事に伴う供給停止時間は最小限とすること。
- カ 救急車両、病院利用者などの動線分離を行い、安全管理を行うこと。

(2) 業務関連資料の作成

ア 業務計画書

施工業務着手前に施工業務計画書（業務方針書、業務工程表、業務組織計画、別組織体制表、現場防災マニュアル、連絡体制等）を作成し、本市に提出して確認を得ること。
なお、本市の確認を得た後、速やかに施工業務担当者から本市に提出し、施工業務計画の説明をすること。

イ 施工計画書

当該工事の着手前に病院運営に支障とならないように留意した施工計画書（仮設計画、搬出入計画、その他工事等）を作成し、本市に提出して確認を得ること。

ウ 着手届

施工業務着手前に着手届を作成し、本市に提出して承認を得ること。なお、着手届は本市の指定書式にて作成すること。

エ 建築・電気設備・空調設備・衛生設備施工図

(ア) 施工業務着手前に建築施工図、電気設備施工図、空調設備施工図、衛生設備施工図を作成し、本市に提出して確認を得ること。

(イ) 本市は、必要に応じて設計変更を指示することができる。なお、設計変更に関する費用負担区分の詳細については、事業契約書（案）において提示する。

1 オ 月次報告書

2 工事期間中、工事日報、工事写真、実施工程表、打合せ議事録等をまとめた月次報告書
3 を作成し、本市に報告すること。

4 カ 機器完成図書

5 エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の供用開始に当たり、機器完成
6 図、機器性能試験報告書、機器取扱説明書、各種保証書、機器納入業者一覧表等をまと
7 めた機器完成図書を作成し、本市に提出して確認を得ること。

8 キ 完成図（建築図・電気設備・空調設備・衛生設備）

9 施工業務完了時に建築施工図、電気設備施工図、空調設備施工図、衛生設備施工図に基
10 づき、完成図を作成し、本市に提出して確認を得ること。なお、完成図の構成は原則、
11 設計図に準拠することとし、必要に応じて施工図で作成した図面等を含めることとする。

12 ク 工事写真

13 工事写真は、工事を行う箇所について、施工前、施工中、施工後を提出すること。また、
14 完成後に外部から確認できない主要な部分（天井内隠蔽部、土中埋設部等）についても
15 同様に提出すること。

16 ケ 付属品リスト

17 各設備機器の付属品について、付属品リストを作成し、本市に提出すること。

18 コ 工事完成通知書

19 各種検査の完了後、工事完成通知書を作成し、本市に提出すること。
20

21 (3) 工事用電力、水道、ガス

- 22 ・ エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の試運転調整を含めた工事期間中に
23 要する工事用電力、水道、ガスは事業者の負担とする。ただし、既存病院棟から供給を受け
24 る場合は、病院の負担とするが、想定する使用量を事前に報告すること。
25

26 (4) 現場作業日、作業時間

- 27 ・ 原則は以下と想定しているが実際の作業日、作業時間は本市と協議すること。

28 ア 現場作業日は、原則として平日とする。

29 イ 現場作業時間は、午前8時30分から午後5時00分までとする。

30 ウ 現場作業日、作業時間によらず、大きな騒音、振動を伴う作業を実施する際は、事前に本市
31 と協議すること。
32

33 (5) 工事現場の管理

34 ア 工事期間中は、工事の施工に伴う事故及び災害の防止に努めること。

35 イ 火気を使用する作業を実施する際は、火気取扱いに十分注意するとともに、作業場の養生、
36 消火設備の設置等、火災防止の徹底を図ること。

- 1 ウ 建設業法等に規定されている現場標識を適切な場所に掲示すること。
- 2 エ 工事期間中、常に工事日報等を整備された状態とすること。
- 3 オ 病院敷地内に現場事務所及び作業員詰所等を設営する場合は、位置、期間を明らかにしたう
4 えで、事前に本市と協議すること。なお、配布資料「現場事務所」に記載の居室を利用可能
5 とする。
- 6 カ 工事用車両の駐車場及び資材置場等は、可能な限り、病院敷地内の空きスペースを無償で使
7 用可能とするが、位置を明らかにしたうえで、事前に本市と協議すること。なお、病院駐車
8 場は民間事業者へ貸付されていることに留意すること。
- 9 キ 工事用車両は交通ルールを厳守し、病院敷地内及び近隣地域において、交通事故、交通障害
10 等が発生しないように十分留意すること。
- 11 ク 工事期間中、病院敷地内で使用を許可された場所等の管理は、ES 事業者の責任にて適正に行
12 うこと。
- 13 ケ 病院の施設管理者及び近隣住民との調整等は、ES 事業者において適正に行うこと。

14 (6) 試運転調整

- 15 ア エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の供用開始前に、試運転調整を実施
16 すること。また、試運転調整記録を作成し、本市に提出して確認を得ること。なお、試運転
17 調整結果がメーカー基準値等の判定基準を満足しない場合は、適正な是正処置を講じること。
- 18 イ エネルギーサービス施設が正常に運転し、加工エネルギーが適正に供給されていることを確
19 認するため、温度、水量、電力量等の必要なデータの計測を行うこと。
- 20 ウ 給水ポンプ・医療用ガス施設が正常に運転し、上水の揚水設備・医療用ガス設備が適正に稼
21 働していることを確認するため、温度、水量、電力量等の必要なデータの計測を行うこと。

22 (7) エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の取扱い説明

- 23 ア ES 事業者は、エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の供用開始前にエネル
24 ギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の簡易操作マニュアル、災害時運用マニ
25 ュアルを作成し、本市が定める必要な時期に説明会を実施すること。

26 (8) その他施工に必要な業務

- 27 その他施工に必要な業務を ES 事業者の責任において適切に実施すること。

28 4. 2. 2 その他付随業務

29 (1) 各種関係機関との調整業務

- 30 ア 官公署その他への届出手続等について一般建設工事に必要な官公署その他への手続きを遅滞
31 なく行うこと。着工時に届出リストを作成し内容と時期の確認を行い、工程の遅れにならな
32 いようにすること。手続き費用は ES 事業者の負担とする。

1 イ 工事に関係して本市が行う手続きや検査に協力し、必要に応じて本市の指示により必要な労
2 務及び作業の協力を行うこと。

3 ウ ES 事業者は、建築基準法及び消防法などの関連する諸検査に立会うこと。また、本事業範囲
4 における手直し等の指摘事項があった場合は、速やかに ES 事業者の負担で処理を行うこと。

6 (2) 近隣との調整業務

7 ア 工事に先立ち、市民に周知をするための工事案内文を作成し、本市に提出すること。また、
8 本市の要請に応じて、その他説明資料の作成等に協力すること。

9 イ 工事に先立ち、工事案内文を近隣住民へ配布すること。配布する範囲は、原則として敷地に
10 沿って建っている住宅等とするが、事前に本市と協議すること。

11 ウ 工事に先立ち、必要と考えられる範囲において家屋調査業務を行うこと。なお、工事完了後
12 についても同様に調査を行うこと。

13 エ 近隣住宅地に対する施工時の音・振動については十分に留意すること。

14 オ 公道からの車両進入等については、安全に十分配慮すること。また、工事車両による搬出入
15 に関しては、適宜、運搬車両にシートをかける等散乱防止をするとともに、タイヤに付着し
16 た泥土・埃の洗車を行うこと。

18 (3) 本事業以外の工事請負者との調整業務

19 ア 工事期間中に敷地内において、本市が発注する他案件の工事や作業等が発生した場合、互い
20 に事業を円滑に進めるよう、本事業以外の工事請負者と十分調整を行うこと。

21 イ 工程会議の開催について、事業者は本事業以外の工事請負者と協議の上、週間工程、月間工
22 程を作成するとともに、関連工事関係者全員による工程会議を行い、互いにそれぞれの事項
23 を確認すること。

24 ウ 建設に伴い発生する建設残土は、掘削前には土砂の健全性を確認すると共に、その取扱いに
25 ついて本市と協議を行うこと。

27 (4) 書類・図書等の提出

28 ア 「設計業務」、「施工業務」、「工事監理業務」、「運営管理業務」及び「その他業務」に
29 において、他業務と類似した書類を作成する場合は、統一した様式にて作成し、提出すること。

30 イ ES 事業者は以下の書類を施工業務の担当企業に作成させ、管理すること。必要に応じて本市
31 に提出すること。

32 ウ 電子媒体の提出書類は、原則は「川崎市電子納品要領」に則ること。また、図面については、
33 「川崎市電子納品要領」指定の形式と併せて PDF 形式も提出すること。

(ア) 施工業務着手前

品目	部数	体裁	媒体種別		備考
			紙	電子	
施工業務責任者の通知書	1	A4	○	—	
組織体制表	1	A3	○	○	
施工業務計画書 ・業務方針書 ・業務工程表 ・業務組織計画（担当技術者名簿、業務分担表、経歴書を含む） ・現場防災マニュアル（緊急連絡先含む） ・安全作業計画 ・官公庁届出リスト ・連絡体制 等	1	任意	○	○	
施工計画書 ・仮設計画 ・搬出入計画 ・その他工事計画 等	1	任意	○	○	
市内業者発注等計画書	1	任意	○	○	
施工体制台帳の写し ※1	1	A3	○	—	
施工体系図の写し ※1	1	A3	○	—	
着手届	1	指定	○	—	
工事案内文	※	指定	○	○	※必要に応じて作成
地元説明資料	※	指定	○	○	※必要に応じて作成

※1 施工業務を受託する企業より提出される「施工体制台帳等の写し」を本市に提出すること。また、更新があった場合には、速やかに写しを提出すること。

1

(イ) 施工業務中

品目	部数	体裁	媒体種別		備考
			紙	電子	
納入仕様書	1	A4	○	—	
施工図※	1	A3	○	○	※建築施工図、電気設備施工図、空調設備施工図、衛生設備施工図、その他必要な図面
建設発生残土等確認処分 その他必要な書類	1	A4	○	○	
月次報告書（工事日報、工事写真、実施 工程表、打合せ議事録等）	1	A4	○	—	
打合せ議事録	※	A4	○	○	※会議参加人数分
打合せに必要な施工資料	※	任意	○	○	※会議参加人数分

2

(ウ) 施工業務完了時

品目	部数	体裁	媒体種別		備考
			紙	電子	
機器完成図書 ・機器完成図 ・機器性能試験報告書 ・各種保証書 ・納入業者一覧表等	1	A4	○	○	
試運転調整記録	1	任意	○	○	
隣地境界における騒音測定記録	1	A4	○	—	
エネルギーサービス施設、給水ポンプ・ 医療用ガス施設 簡易操作マニュアル	1	A4	○	○	
エネルギーサービス施設、給水ポンプ・ 医療用ガス施設 災害時運用マニュアル	1	A4	○	○	
事業者による検査記録	1	任意	○	○	
完成図書※	2	A3 二つ 折り 製本	○	○	※建築図、電気設備 図、空調設備図、衛 生設備図、その他必 要な図面等
市内業者発注等実績報告書	1	任意	○	○	
工事写真	1	A4	○	○	
産業廃棄物管理表（マニフェスト）の写 し ※1	1	A4	○	—	
付属品（付属品リスト含む）	1	A4	○	—	
建設業退職金共済証紙購入状況報告書の 写し ※1	1	A4	○	—	
コリンズ関連資料	1	A4	○	—	
建設リサイクル法に基づく関連資料	1	A4	○	○	
諸官庁届出書類（検査記録を含む）写し ※1	1	A4	○	—	
施工業務の受託企業による自主検査記録	1	任意	○	○	
事業者による完成検査記録	1	任意	○	○	
市による引渡し確認記録	1	任意	○	○	
工事完成通知書	1	A4	○	—	

※1 施工業務を受託する企業から提出される、産業廃棄物管理表（マニフェスト）等の写

しを本市に提出すること。

1 (5) 申請業務

2 ア エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の工事に当たり必要となる各種許可
3 申請、届出等がある場合は、ES 事業者の責任において、適切に許可申請、届出を実施する
4 こと。

5 イ 騒音規制法に基づき、隣地境界における騒音測定を実施し、測定記録を本市に提出すること。

6 ウ ES 事業者は、本事業に伴い諸官庁検査を要する工事が発生した場合は、必要に応じて検査
7 に立会うこと。また、検査対象企業が作成する検査記録を含めた諸官庁届出書類を確認し、
8 検査結果を本市に報告すること。

9
10 (6) 検査業務

11 ア ES 事業者は、エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の供用開始に向けて、
12 施工業務を受託する企業による試運転調整記録を確認後、速やかに供用開始前検査を行い、
13 検査結果を本市に報告すること。なお、供用開始前検査では、残工事内容を抽出するととも
14 に、品質面及び安全面からもエネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設が供用
15 開始できる状態であることを確認し、検査記録をまとめて本市に報告すること。

16 イ ES 事業者は、工事完了後速やかに施工業務を受託する企業による自主検査を実施させ、検
17 査結果の報告を受けること。

18 ウ ES 事業者は、上記の自主検査及び工事監理業務を受託する企業による監理者検査完了後、
19 完成検査を行い、検査結果を本市に報告すること。なお、本市は必要に応じて ES 事業者の
20 完成検査に立ち会うことができることとする。

21 エ ES 事業者は、上記の完成検査を実施後、本市の完了確認を受けること。なお、完了確認時
22 の指摘事項は、エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の供用日までに是正
23 工事を完了させ、是正報告書を書面にて本市に提出して確認を得ること。

1 5 工事監理業務に関する要求水準

2 5. 1 総則

3 (1) 業務の内容

4 ア エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の工事監理業務

5 イ その他付随業務

6
7 (2) 工事監理業務を行う者の要件

8 ア 川崎市業務委託有資格業者名簿の業種「建築設計」又は業種「設備設計」に登録されている
9 こと。

10 イ 一級建築士事務所であること。

11 ウ 一級建築士の資格を持つ者で、5年以上の実務経験を有する者を配置すること。当該資格を
12 持つ者は常勤の自社社員であること。

13 エ 施工業務を担当する企業以外の企業が工事監理業務を担当すること。

14

15 (3) 実施体制

16 ア 工事監理業務を総合的に管理する工事監理業務責任者を1人配置し、工事監理業務責任者の
17 通知書を本市に提出すること。

18 イ 工事監理業務責任者は、本事業の目的・趣旨・内容を十分理解したうえで、次の要件を満た
19 す者とする。

20 (ア) 本事業に必要な高度な技術能力、経験を有する者

21 (イ) 一級建築士又は設備設計一級建築士を有する者

22 (ウ) 現場で生じる課題や要望に対し、的確な意思決定が可能な者

23 ウ 工事監理業務責任者の変更は原則禁止とする。やむを得ない事由により、組織体制を変更す
24 る場合は、変更した組織体制を速やかに本市に提出すること。

25 エ 工事監理業務責任者は他の業務責任者との兼務はできないものとする。ただし、統括管理責
26 任者（7. 1 (2)による）との兼務はできるものとする。

27

28 5. 2 業務の要求水準

29 5. 2. 1 エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の工事監理業務

30 (1) 一般的要件

31 ア 工事監理業務は、平成31年国土交通省告示第98号別添一. 2 工事監理に関する標準業務及
32 びその他の標準業務の内容とする。

33 イ 建設業務の進捗に合わせ必要な書類を提出させ、審査を行い承諾するとともに、必要に応じ
34 て指導、指示、是正勧告を行うこと。

35 ウ 工事監理内容について、業務計画書に基づき定期的に本市と課題事項等を協議するとともに
36 進捗状況等を報告し、適宜打合せ議事録を作成して相互に確認すること。

1 エ 書類・図書等の提出に不備、不足がないことを確認するとともに、本要求水準書にて定めた
2 性能基準を満足していることを確認すること。

3
4 (2) 業務関連資料の作成

5 ア 業務計画書

6 (ア) 工事監理業務着手前に工事監理業務計画書（業務方針書、業務工程表、業務組織計画、
7 使用する主な図書及び基準、連絡体制等）を作成し、本市に提出して確認を得ること。

8 イ 月次報告書

9 (ア) 工事監理業務期間中に工事監理日報、打合せ議事録等をまとめた月次報告書を作成し、
10 本市に報告すること。

11
12 (3) その他工事監理に必要な業務

13 その他工事監理に必要な業務を ES 事業者の責任において適切に実施すること。

14
15 5. 2. 2 その他付随業務

16 (1) 書類・図書等の提出

17 ア 「設計業務」、「施工業務」、「工事監理業務」、「運営管理業務」及び「その他業務」に
18 おいて、他業務と類似した書類を作成する場合は、統一した様式にて作成し、提出すること。

19 イ 事業者は以下の書類を工事監理業務の担当企業に作成させ、管理すること。必要に応じて本
20 市に提出すること。

21 (ア) 工事監理業務着手前

品目	部数	体裁	媒体種別		備考
			紙	電子	
工事監理業務責任者の通知書	1	A4	○	—	
工事監理業務計画書 ・業務方針書 ・業務工程表 ・業務組織計画（担当技術者名簿、 業務分担表、経歴書を含む） ・使用する主な図書及び基準 ・連絡体制等	1	任意	○	○	

22

1

(イ) 工事監理業務中

品目	部数	体裁	媒体種別		備考
			紙	電子	
月次報告書（工事監理日報、打合せ議事録等）	1	A4	○	—	

2

3

(ウ) 工事監理業務完了時

品目	部数	体裁	媒体種別		備考
			紙	電子	
工事監理業務の受託企業による監理者 検査記録	1	任意	○	○	

4

5

(2) 申請業務

6

- ・ エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の工事に当たり必要となる各種許可申請、届出等がある場合は、ES 事業者の責任において、適切に許可申請、届出を実施すること。

7

8

9

(3) 検査業務

10

- ・ ES 事業者は、施工業務を受託する企業による自主検査完了後速やかに工事監理業務を受託する企業による監理者検査を実施させ、検査結果の報告を受け本市に報告すること。

11

12

13

1 6 運営管理業務に関する要求水準

2 6. 1 総則

3 (1) 業務の内容

4 ア ES 設備の運転管理業務

5 イ ES 設備・ES 設備関係諸室の維持管理業務

6 ウ 事業期間にわたる、病院側が行う病院設備の運転管理に対する適切かつ有効な助言

7 エ 事業期間にわたる ES 設備に関する計測及び検証と、病院に対する適切かつ有効な改善提案

8 オ 事業期間にわたるシステム COP の保証

9 カ 病院の BCP 計画作成や非常災害発生時の対応への協力

10 キ ES 設備の劣化診断業務及び必要な機能回復措置業務

11 ク その他付随業務

12

13 (2) 運営管理業務を行う者の要件

14 ア 川崎市業務委託有資格業者名簿の業種「施設維持管理」に登録されていること。

15 イ 既存設備は病院の施設管理者が運営管理を行っているが、本事業の運営管理業務を行う者が、
16 病院の施設管理者と同一であることは求めない。

17

18 (3) 実施体制

19 1) 運営管理業務責任者の配置

20 ア 運営管理業務を総合的に管理する運営管理業務責任者を運営管理期間にわたり 1 人配置し、
21 運営管理業務責任者の通知書を本市に提出すること。

22 イ 運営管理業務責任者は、本事業の目的・趣旨・内容を十分理解し、次の要件を満たす者とす
23 る。

24 (ア) 本事業に必要な高度な技術能力、経験を有する者

25 (イ) 現場で生じる課題や本市の要望に対し、的確な意思決定が可能な者

26 ウ 運営管理業務責任者の変更は原則禁止とする。やむを得ない事由により、組織体制を変更す
27 る場合は、変更した組織体制を速やかに本市に提出すること。

28 エ 運営管理業務責任者は他の業務責任者との兼務はできないものとする。ただし、統括管理責
29 任者（7. 1 (2)による）との兼務はできるものとする。

30 2) 現地体制の整備

31 ア 土日・休日を含め、24 時間体制で ES 設備の運転対応、トラブル初期対応が可能な常勤体制
32 を現地にて整えること。ただし、ES 設備の遠隔監視制御等の設備とその 24 時間運用体制を
33 整え、かつ病院からの緊急呼び出しから 1 時間以内に現地に緊急対応要員が到着できる体制
34 を整える場合には、一定時間を無人管理とすることを可能とする。

35 イ 設置した ES 設備の運用に必要な資格を持つ者を配置し、運営管理業務にあたらせるこ
36 と。

1 例：熱源機器の容量等により第一種又は第二種冷媒フロン類取扱技術者等
2 ウ 病院の施設管理者と協調し、運転管理・維持管理、災害時対応を行うこと。

3 4 6. 2 業務の要求水準

5 6. 2. 1 運営管理業務全般

6 (1) 一般的要件

7 1) 運転管理

- 8 ア ES 設備の安定的な運転と高効率な運転に努めること。
- 9 イ ES 設備の状態を日常点検にて管理し、機器トラブル発生を抑止に努めること。

10 2) 維持管理

- 11 ア ES 設備・ES 設備関係諸室を適切に維持すること。
- 12 イ ES 設備の定期点検、消耗品及び部品交換、修繕、更新などを行うこと。
- 13 ウ 予防保全を基本とし、物理的劣化等による故障を未然に防止すること。
- 14 エ 不具合が見つかった場合は速やかに対処方法を検討し、本市に報告の上、改善工事を行うこ
15 と。なお改善工事に関する費用は別に定めるリスク分担表に基づき負担者を決定する。
- 16 オ 病院に立ち入る際は清潔な服装とし、腕章等を着用し容易に識別できるようにすること。
- 17 カ 運営管理業務期間において本要求水準書にて定めた性能基準が満たされない場合は、早急に
18 改善策を検討し、本市の指示に基づき、改善すること。

19 20 (2) 業務関連資料の作成

21 ア 業務計画書

22 (ア) 運営管理業務期間開始の1か月前までに、以下に記載する内容を運営管理業務計画書
23 として作成し、本市に提出して確認を得ること。なお、運営管理業務期間中に運営管
24 理業務計画書の内容を変更する場合は、事前に本市と協議すること。

- 25 ・ 業務方針書
- 26 ・ 業務工程表
- 27 ・ 業務組織計画
- 28 ・ 業務実施手順書
- 29 ・ 業務実施基準
- 30 ・ 業務実施結果の記録方法
- 31 ・ 各種帳票・様式集
- 32 ・ 連絡体制等

33 イ 年間業務計画書

34 (ア) 事業年度ごとの運営管理業務開始の1か月前までに、以下に記載する内容を年間業務
35 計画書として作成し、本市に提出して確認を得ること。

- 36 ・ 業務工程表

- 1 ・ 業務組織計画
- 2 ・ 業務実施手順書
- 3 ・ 連絡体制等
- 4 ・ 運転計画（毎年度のエネルギー単価に応じた ES 設備のシステム COP、発電効率、
- 5 一次エネルギー消費量、年間エネルギー費・熱単価などのコスト等）
- 6 ウ 月次業務報告書
- 7 (ア) 運営管理業務期間中、毎月以下に記載する内容を月次業務報告書として作成し、翌月
- 8 の 10 日までに本市に提出して確認を得ること。
- 9 ・ 加工エネルギー消費量の計測記録
- 10 ・ 月別 2 次エネルギー（電気・ガス）消費量の計測記録
- 11 ・ 水道使用量の計測記録
- 12 ・ CO2 排出量の算出
- 13 ・ 各種計測データの解析結果
- 14 ・ 改善報告
- 15 ・ システム COP
- 16 エ 半期業務報告書
- 17 (ア) 運営管理業務期間中、半期ごとに月次業務報告書及び保守点検報告書、不具合調査報
- 18 告書、不具合改善報告書を整理した半期業務報告書を作成し、上期の業務報告書は 10
- 19 月 10 日、下期の業務報告書は 4 月 10 日までに本市に提出して確認を得ること。
- 20 オ 半期運用改善提案書
- 21 (ア) 運営管理業務期間中、半期ごとに以下に記載する内容を半期運用改善提案書として作
- 22 成し、上期の運用改善提案書は 10 月 10 日、下期の運用改善提案書は 4 月 10 日までに
- 23 本市に提出すること。
- 24 ・ 半期総加工エネルギー消費量の解析
- 25 ・ 半期総 2 次エネルギー（電気・ガス）消費量の解析
- 26 ・ 半期総水道使用量の解析
- 27 ・ 半期総 CO2 排出量の算出
- 28 ・ 各種解析結果に基づく運用改善提案
- 29 ・ 他病院との比較資料
- 30 ・ システム COP
- 31 カ 年間システム COP 報告書
- 32 (ア) 当該年度の実績 COP について、以下に記載する内容を年間システム COP 報告書として
- 33 翌年度に本市に提示すること。
- 34 ・ 当該年度の実績 COP
- 35 ・ 実績 COP が保証 COP の 95%未満となった場合、実績 COP と保証 COP の差から算出し
- 36 たペナルティ金額

- 1 ・ 実績 COP が保証 COP の 105%を超えた場合、実績 COP と保証 COP の差から算出した
- 2 ボーナス金額
- 3 ・ 実績 COP が保証 COP 未達となった場合、根拠となる資料とその改善方法
- 4 ・ 大幅な病院側のエネルギー使用状況の変化や自然災害など、本市・ES 事業者の故
- 5 意・過失でない理由で支払いしなければならないボーナス・ペナルティ金額が発生
- 6 した場合、根拠となる資料
- 7 ・ 提出時期については、本市と優先交渉権者となった ES 事業者で協議し決定する。

8 キ 保守点検報告書

- 9 (ア) 運営管理業務期間中、下記「(3)保守点検」に定める保守業務を実施し、その内容・結
- 10 果を保守点検報告書にまとめ、月次業務報告書とあわせて翌月の 10 日までに本市に提
- 11 出すること。

12 ク 不具合調査報告書

- 13 (ア) 運営管理業務期間中、本市から ES 設備に起因する、苦情（運転不良、騒音、温熱環境
- 14 不良等）及び機器の故障等による不具合発生の連絡があった際は、速やかに原因を調
- 15 査すること。また、要求水準未達が発生した場合も同様に、速やかに原因を調査する
- 16 こと。なお、調査の実施日は、事前に本市と協議・調整すること。
- 17 (イ) 調査した結果、機器の故障等がなく、正常に運転していることが確認できた場合は、
- 18 その旨を調査報告書として作成し、調査実施後 3 日以内に本市に提出すること。
- 19 (ウ) 調査した結果、機器の故障等による不具合が確認できた場合は、その原因と改善方法
- 20 等を調査報告書として作成し、調査実施後 3 日以内に本市に提出し、改善方法や改善
- 21 工事の実施日等について、本市と協議し、確認を得ること。

22 ケ 不具合改善報告書

- 23 (ア) 運営管理期間中、機器の故障等による不具合発生時及び要求水準未達が発生した場合
- 24 は、上記の不具合調査報告書に基づき、速やかに改善工事を実施すること。
- 25 (イ) 改善工事完了後 3 日以内に改善報告書を作成し、本市に提出して確認を得ること。

27 (3) 保守点検

- 28 ア ES 事業者は、予め定めた頻度と項目に沿って定期点検・保守を行うこと。また、その他必
- 29 要が生じた項目の点検・保守を実施すること。実施日は本市と協議の上で定めること。
- 30 イ 点検により、磨耗劣化部品や不具合箇所を早期に発見し手当することで、事故を未然に防ぐ
- 31 ことに努めること。
- 32 ウ フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律が定める定期点検等を行うこと。
- 33 エ 契約期間満了の 1 年前に現状の ES 設備状況及び今後保全のために必要となる資料の整備を
- 34 行い、本市に提出すること。なお、必要となる資料の内容については、事前に本市と協議す
- 35 ること。
- 36 オ 病院の施設管理者と協調して電気設備の停電点検等の必要な点検を実施すること。

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36

(4) 苦情・故障対応

- ア 本市から ES 設備に起因する、苦情（運転不良、騒音、温熱環境不良等）及び機器の故障等による不具合発生の連絡があった際は、速やかに原因を調査し、原因と改善方法等を本市に報告すること。
- イ 機器の故障等による不具合発生時及び要求水準未達が発生した場合は、速やかに改善工事を実施すること。
- ウ 改善工事は、設計業務、施工業務、工事監理業務で規定する要件と同等の要件を満足すると認められる体制、資格を有する者等が実施すること。また、必要に応じて本市の立会いによる確認を受けること。
- エ 本市からの問い合わせ・照会等には、常時連絡を受けられる体制とすること。

(5) 助言

- ア 本市からエネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の取扱い方法及び操作方法等について質問を受けた場合は、適切に説明及び助言を行うこと。
- イ 「月別電気エネルギー消費量」、「月別ガスエネルギー消費量」の計測データを解析し、解析結果を月次業務報告書として本市に提出すること。
- ウ 「半期総電気エネルギー消費量」、「半期総ガスエネルギー消費量」を解析し、解析結果に基づき、省エネルギーの推進や ES 設備の効率的な運用の改善の余地がある場合は、半期運用改善提案書を作成し、本市に提出すること。
- エ 故障時及び災害時のための訓練を、病院の施設管理者、本市を含めて定期的に行うこと。
- オ 電源が完全に消失した時を想定した手動操作による復電方法の説明を本市に対して行うこと。

(6) その他運営管理に必要な業務

その他運営管理に必要な業務を ES 事業者の責任において適切に実施すること。

6. 2. 2 その他付随業務

(1) 各種関係機関との調整業務

- ・ 運営管理業務の中で必要に応じて、各種関係機関と協議・調整を実施し、その結果を本市に報告すること。

(2) 書類・図書等の提出

- ア 「設計業務」、「施工業務」、「工事監理業務」、「運営管理業務」及び「その他業務」において、他業務と類似した書類を作成する場合は、統一した様式にて作成し、提出すること。
- イ ES 事業者は以下の書類を運営管理業務の担当企業に作成させ、管理すること。必要に応じて本市に提出すること。

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13

(ア) 運営管理業務着手前

品目	部数	体裁	媒体種別		備考
			紙	電子	
運営管理業務責任者の通知書	1	A4	○	—	
運営管理業務計画書	1	任意	○	○	

(イ) 運営管理業務期間中

品目	部数	体裁	媒体種別		備考
			紙	電子	
年間業務計画書	1	任意	○	○	
月次業務報告書	1	任意	○	○	
半期業務報告書	1	任意	○	○	
半期改善報告書	1	任意	○	○	
保守点検報告書	1	任意	○	○	
不具合調査報告書	1	任意	○	○	
不具合改善報告書	1	任意	○	○	
年間システム COP 報告書	1	任意	○	○	

(3) 申請業務

ア ES 設備の運営管理に当たり必要となる各種許可申請、届出等がある場合は、ES 事業者の責任において、適切に許可申請、届出を実施すること。

(4) その他

ア ES 事業者は、エネルギーの使用の合理化に関する法律に基づく定期報告の実施及び本市が行うモニタリングに協力すること。なお、必要な費用はES事業者の負担とする。

1 7 その他業務に関する要求水準

2 7. 1 総則

3 (1) 業務の内容

- 4 ア 建設費などの資金調達
- 5 イ 所有権移転に伴う諸手続き
- 6 ウ 埋設物調査などの事前調査
- 7 エ 本事業で更新となる既存設備の表示
- 8 オ 周辺影響調査、ばい煙、騒音調査及びその対策業務
- 9 カ 補助金を活用する場合における補助金申請手続き・報告等の業務
- 10 キ エネルギー棟、給水ポンプ・医療用ガス施設の長期保全計画の作成
- 11 ク 確認申請関連業務
- 12 ケ 近隣説明会のための資料作成及び立ち合い
- 13 コ 他各種調整業務
- 14 サ その他付随業務

15
16 (2) 実施体制

- 17 ア 本事業の設計業務、施工業務、工事監理業務、運営管理業務及びその他業務の全体を総合的
18 に把握し、各業務間の連絡・調整を適切に行う統括管理責任者を事業期間にわたり 1 人配置
19 し、統括管理責任者の通知書を本市に提出すること。
- 20 イ 統括管理責任者は、その他業務の責任を負うものとする。
- 21 ウ 統括管理責任者は、事業者の常勤の自社社員とすること。
- 22 エ 統括管理責任者は、本事業の目的・趣旨・内容を十分理解し、次の要件を満たす者とする。
23 (ア) 設計業務、施工業務、工事監理業務、運営管理業務及びその他業務を総合的に統括管理
24 し、本事業を取りまとめすることができる者
25 (イ) 本市が主催する会議、委員会、説明会等に参加し、事業の状況等を説明できる者
26 (ウ) 現場で生じる課題や本市の要望に対し、的確な意思決定が可能な者
- 27 オ 統括管理責任者は、設計業務、施工業務、工事監理業務、運営管理業務の業務責任者を兼務
28 することができる。

29
30 7. 2 業務の要求水準

31 7. 2. 1 その他業務

32 (1) 事業全体の管理

- 33 ア 全体管理
34 (ア) 各業務責任者と共に事業スケジュールを管理し、事業予定スケジュールを遵守するよ
35 う努めること。
36 (イ) 事業全体を総合的に管理できるように、各業務を担当する企業との連携・役割・責任

1 分担を明確にした業務実施体制を構築すること。

2 (ウ) 各業務の履行状況を把握し、サービスの質が要求水準を満足できているかを管理する
3 こと。

4 (エ) 事業期間にわたりサービスが安定的に提供され、資金不足等により事業に支障を来た
5 すような事態が生じないようにすること。

6 (オ) 各業務責任者及び各業務担当者が業務を円滑に遂行し、法令を遵守するよう管理・監
7 督するとともに、必要に応じて指導すること。

8 (カ) 各業務責任者が作成の上、本市に提出する各書類・図書等について、本市への提出前
9 に、要求水準に適合しているか確認すること。

10 イ 連絡調整

11 (ア) 各業務責任者を集めた会議を定期的に行い、情報共有や業務調整を適切に行うこと。

12 ウ モニタリング

13 (ア) 準備期間、事業期間を通じ、設計業務、施工業務、工事監理業務、運営管理業務にお
14 いて、常時、セルフモニタリングを行い、定期的に本市に報告し、確認を得ること。

15 エ 市等関係機関とのコミュニケーション

16 (ア) 市等関係機関と事業状況等について情報共有する連絡調整会議を設置し、定期的に行
17 催すること。

18 (イ) 統括管理責任者は、必要に応じて本市や病院等関係機関の主催する会議に出席し、こ
19 れらと調整を行い、関係者に対して適切に情報提供すること。

20
21 (2) 書類・図書等の提出

22 ア 「設計業務」、「施工業務」、「工事監理業務」、「運営管理業務」及び「その他業務」に
23 おいて、他業務と類似した書類を作成する場合は、統一した様式にて作成し、提出すること。

24 イ ES 事業者は以下の書類を統括管理業務の担当企業に作成させ、管理すること。必要に応じて
25 本市に提出すること。

26 (ア) 事業契約締結後

品目	部数	体裁	媒体種別		備考
			紙	電子	
統括管理責任者の通知書	1	A4	○	—	
事業計画書 ・本事業全体の事業スケジュール ・本事業全体の組織計画 ・連絡体制 等	1	任意	○	○	

1 (イ) エネルギーサービス施設、給水ポンプ・医療用ガス施設の供用開始時

品目	部数	体裁	媒体種別		備考
			紙	電子	
工事費内訳書	1	A4	○	—	

2
3 (3) 本事業で更新となる既存設備の表示

4 ア 既存設備で本事業により更新となる設備については、本事業による更新工事の妨げになる設
5 備以外は、残置とする。

6 イ 既存設備等で本事業により更新となり撤去可能となる設備やその範囲については、撤去可能
7 と分かるようにシール等で明示すること。

8
9 (4) 周辺影響調査、ばい煙、騒音調査及びその対策業務

- 10 ・ 本市と協議の上調査を行うこと。

11
12 (5) 補助金を活用する場合における補助金申請手続き等各種申請業務

13 ア 活用できる補助金等の調査、提案を行うこと。

14 イ 補助金申請については必要となる図書や資料の作成等を行い、申請手続きを行うこと。

15 ウ 本市より申請する場合は支援をすること。

16
17 (6) エネルギー棟、給水ポンプ・医療用ガス施設の長期保全計画の作成

- 18 ・ BT 方式のエネルギー棟、給水ポンプ・医療用ガス施設について、長期修繕計画書など今後保
19 全のために必要となる資料の整備を行い、本市に提出すること。なお、必要となる資料の内
20 容については、事前に本市と協議すること。

21
22 (7) 確認申請関連業務

23 ア 建設面積、高さ制限の確認等の必要な確認申請関連業務を行うこと。

24 イ 確認申請は、川崎市建築主事に提出すること。

25 ウ 本事業に伴う既存病院棟の確認申請が必要な改修は不可とする。

26
27 (8) 近隣説明会のための資料作成及び立ち会い

- 28 ・ 説明会準備及び立ち会いをすること。