

大阪府立中河内救命救急センターに係る

特記 ESCO 提案募集要項

平成27年5月

大阪府住宅まちづくり部公共建築室

大阪府立中河内救命救急センターに係る特記 ESCO 提案募集要項・目次

1.事業件名	1
2.事業場所	1
3.契約期間等	1
4.最低省エネルギー率等、提案必須項目	1
5.応募者の資格	1
6.ESCO 提案募集スケジュール	2
7.募集要項及び資料に関する質問の受付期間	2
8.説明会への参加要領	2
9.参加表明書及び資格確認書類の提出日時・場所等	3
10.参加表明書及び資格確認書類の提出	3
11.参加表明にかかる資格確認書類の免除について	5
12.資格確認結果及び提案要請書の通知	6
13.ESCO 提案書の提出	6
14.提案辞退届の提出期限	7
15.施設概要データ	7
16.ベースラインに関する補足事項	7
17.計測・検証に関する補足事項	7
18.提案書作成時の行政財産使用料の単価	7
19.ESCO 契約の概要	7

20.ESCO 提案提出書類・作成要領	8
21.既設機器更新による利益加算について.....	13
22.指定熱源機器更新による利益加算について	14
23.ESCO 技術提案書作成に当たっての注意点(補足事項)	14
別紙ー1 : 計測・検証方法の設定(官庁施設における ESCO 事業導入・実施マニュアル 抜粋)	
別紙ー2 : 大阪府立中河内救命救急センターの主な空調設備一覧表	
別紙ー3 : 照明改修仕様書	
別紙ー4 : 大阪府立中河内救命救急センター照明器具一覧と稼動状況表	

標準ESCO提案募集要項と特記ESCO提案募集要項で記載内容が異なる場合は、
特記ESCO提案募集要項を優先する。

1.事業件名

大阪府立中河内救命救急センターESCO 事業

2.事業場所

大阪府立中河内救命救急センター 東大阪市西岩田 3-4-13

3.契約期間等

次のスケジュール（予定）で事業を行う。

- | | |
|-------------------|-------------------|
| ① ESCO サービス期間 | 最終 ESCO 事業者の提案による |
| ② 最優秀 ESCO 事業者の選定 | 平成27年8月 |
| ③ LED 照明試験設置 | 平成28年1月頃 |
| ④ 予算の議会承認 | 平成28年2月府議会 |
| ⑤ ESCO 契約の締結 | 平成28年9月ごろ |
| ⑥ 設計・工事期間 | 契約締結日～平成29年3月31日 |
| ⑦ ESCO サービス開始期日 | 平成29年4月1日 |

4.最低省エネルギー率等、提案必須項目

提案は、施設全体の省エネルギー率が1%以上であるものに限る。

契約は、パフォーマンス契約を含め、施設全体一括とする。

また、本府が指定する執務室等の蛍光灯ランプをLED照明に改修する提案を必ず含めること。最優秀提案者となった場合には、その性能等を確認するために指定する庁舎数箇所において試験的に設置をすること。詳細は「22.ESCO 技術提案書作成に当たっての注意点（補足事項）」によるものとする。

なお、補助金無しと補助金有りの両方を必ず提案すること。

5.応募者の資格

応募者の資格要件は次のとおりとする。なお、グループの場合は、グループとしてこれらの要件を満たすこと。

LED 照明のみの提案とする場合については、次の④、⑥の資格要件は不要とする。ただし、④のうち、「経営等の状況が良好であること」については必要である。

- ① 応募者は、標準ESCO提案募集要項「4.(7)ESCO提案募集スケジュール②手続きb.参加表明書及び資格確認書類の提出」に示される提出書類により、本ESCO提案募集要項の内容を十分に遂行できると認められる者であること。
- ② 応募者は、各種対策により、対象物件のエネルギー削減量を提案できる者であり、削減量が達成できない場合には保証措置を講じることができる者であること。
- ③ 応募者は、省エネルギー改修後のエネルギー削減量及び削減金額を計測・検証することができる者であること。
- ④ 事業役割を担う応募者は、省エネルギー保証を伴うESCO事業の実績(LED照明のリース契約・レンタル契約等で設備更新費用を省エネルギー化による光熱水費削減分で賄う等の

実績も含む)があり、経営等の状況が良好であること(事業役割を担う応募者が複数である場合は、少なくとも1者が満たすこと)。

- ⑤ 事業役割を担う応募者は、事業運営・維持管理を円滑に行うための拠点を近畿2府4県(大阪府・兵庫県・京都府・奈良県・滋賀県・和歌山県)に有すること。事業役割を複数の会社とする場合、少なくともグループの代表会社は近畿2府4県に拠点を有していること。
- ⑥ 設計役割を担う応募者は、建築物若しくは建築設備の改修に係る提案を行う者であるため、一級建築士、設備設計一級建築士、建築設備士、技術士(建設、電気・電子、機械又は衛生工学)若しくはエネルギー管理士(熱又は電気)のいずれかの資格を持つ者が所属する者であること。
- ⑦ 建設役割を担う応募者は、建設業法(昭和24年法律第100号)第3条第1項の規定により、提案内容に該当する種類の建設工事に係る建設業の許可を受けた者であること。なお建設役割を担う事業者は工事を適切に施工するため、該当する工事の種類ごとに監理技術者又は主任技術者を配置すること。

6.ESCO 提案募集スケジュール

ESCO 提案の募集及び選定は、次の日程で行う。

a. プレスリリース	平成27年5月21日(木)
b. 掲示及びホームページで公開	平成27年5月22日(金)～6月1日(月)
c. 募集要項配付	平成27年5月22日(金)～6月1日(月)
d. 質問受付	平成27年5月22日(金)～6月1日(月)
e. 説明会及び質問回答	平成27年6月5日(金)
f. 参加表明書及び資格確認書類の受付	平成27年6月8日(月)～6月12日(金)
g. 提案要請書の交付	平成27年6月18日(木)
h. 現場ウォークスルー調査	平成27年6月23日(火)(予定)
i. 提案書の受付	平成27年7月24日(金)～7月28日(火)
j. ESCO提案書に関する事務局ヒアリング	平成27年8月18日(火)
k. 最優秀及び優秀提案の結果通知	平成27年9月4日(金)(予定)

7.募集要項及び資料に関する質問の受付期間

平成27年5月22日(金)～6月1日(月)(6月1日の正午までに必着のこと)

持参の場合は、午前10時から11時30分及び午後2時から4時まで 土、日、祝祭日を除く

8.説明会への参加要領

説明会への参加希望者は、平成27年5月22日(金)～6月4日(木)の間に企業名・参加人数を提案募集件名を添えて事務局に郵送またはFAXで連絡すること(6月4日の午後3時までに必着のこと)。書式は自由とする。

なお、参加者数によっては、1企業からの参加者数の調整を行うことがある。

また、説明会においては、質問回答書のほか、募集要項に係る追加資料を配布する場合がありますので、提案を予定している者は必ず参加すること。

- ① 説明会日時 平成27年6月5日(金) 午前10時～12時

- ② 説明会場所 大阪府咲洲庁舎 30階会議室

9.参加表明書及び資格確認書類の提出日時・場所等

- ① 日時 平成27年6月8日(月)から平成27年6月12日(金) 土、日、祝祭日を除く
午前10時から11時30分及び午後2時から4時まで
- ② 場所 大阪府住宅まちづくり部公共建築室設備課(大阪府咲洲庁舎26階)

10.参加表明書及び資格確認書類の提出

応募者及び応募者の構成員は次により参加表明書及び必要書類を提出する。

応募者及び応募者の構成員は、以下[1]～[17]の書類をA4ファイル綴じたものを2部と、[4](なければ不要)、[6]、[8]、[9]、[10]をA4ファイル綴じたものを1部提出すること。各提出書類には、必ず書類番号を記した表紙を付けること。なお、参加表明書に関してはグループとして提出すること。

[5]、[6]、[7]、[8]、[9]については、構成員全員分を提出すること。

[1]参加表明書 ----- (様式1-1)

グループで参加の場合は、代表企業名で作成すること。

[2]LED照明に関する提案のみ行う旨の申出書--- (様式1-2)

LED照明のみの提案予定で、「11.参加表明にかかる資格確認書類の免除について」による免除を申請する場合は提出すること。

[3]グループ構成表----- (様式2-1)

応募者の構成員全てを明らかにし、各々の役割分担(事業役割、設計役割、建設役割)を明確にする。グループとして応募する場合は、構成員の間で交わされた契約書又は覚え書き等の内容を添付すること。また、特定子会社の設立を予定する場合は、その資本金、役員(予定)、出資者、定款を明らかにする特定子会社の構成計画書を提出すること。

[4]履行保証書----- (様式2-2)

事業役割を担う応募者に、経営等の状況が良好である関係会社(親会社等)がある場合、その関係会社による履行保証を明らかにする書類を提出することができる。

[5]印鑑証明書

所管法務局発行の証明書の正本で、受付日前3ヶ月以内に発行されたもの。ただし、登録印鑑の変更をした場合には、変更後の証明書を提出すること。

[6]商業登記簿謄本

現に効力を有する部分の謄本で受付日前3ヶ月以内に発行されたものを綴じたもの。
なお、写しでも可。

[7]納税証明書

下記(a)、(b)について各1通ずつ綴じたもの。写しでも可。

(a) 国税にあつては、最新決算年度の確定申告分の法人税の納税証明書を提出すること。

(b) 府税にあつては、「府税に係る徴収金について未納の徴収金がない」旨の納税証明書を提出すること。なお、本府内に事業所がない法人にあつては、本店所在地の

都道府県における都道府県税に係る徴収金について未納がないことを証明する納税証明書を提出すること。いずれも受付日前3ヶ月以内に発行されたもの。

[8]財務諸表

(a) 最新決算年度の貸借対照表、損益計算書、減価償却明細表、利益処分(損失処理)計算書等の財務諸表を綴じたもの。貸借対照表及び損益計算書に関しては、企業単体の他、連結決算分も提出すること。なお、写しでも可。

また、応募者の構成員の各社は、上記の他に、有価証券報告書(報告書を作成していない場合は、税務申告書)の写しを併せて提出する。その他、本 ESCO 事業について、関係会社(親会社等)が履行保証を行う場合は、その関係会社の財務諸表も添付すること。

[9]会社概要----- (様式 3-1~3 他)

A4 判の大きさの用紙を使用し、企業設立年から現在までの営業の沿革及び主要な営業経歴等、以下の項目を網羅したものを1部綴じたもの。

設立年、代表者役職及び氏名、資本金、年間売上金額、営業所一覧、従業員数、有資格技術職員内訳表(様式 3-1)、総括責任者・主任技術者表(様式 3-2)、企業状況表(様式 3-3)等

その他、本 ESCO 事業について、関係会社(親会社等)が履行保証を行う場合は、その関係会社の会社概要も添付すること。なお、様式のあるものについては、様式に従い作成することとするが、上記の内容を全て含んだ通常各社で印刷しているパンフレット等による代用も認める。

[10]経営規模等評価結果通知書・総合評定値通知書

審査基準日が、受付日前1年7ヶ月以内のもので、申請書の許可番号、代表者名等が経営事項審査時より変更があつて異なる場合は、変更後の許可証明書を提出すること。なお、写しでも可。ただし、担当業務内容により、審査を受ける必要のない場合はその旨を明示すること。

[11]特定建設業又は一般建設業の許可証明書

建設業法第3条第1項に規定する「特定建設業」又は「一般建設業」の許可証明書を提出すること。なお、写しでも可。ただし、担当業務内容により、審査を受ける必要のない場合はその旨を明示すること。

[12]ESCO 関連事業実績一覧表----- (様式 4)

様式に従い、以下の項目を網羅した事業実績表を作成する。その他、A4 判の大きさの用紙を使用し、記載された契約を証明できるもの(各契約書における契約年月日と契約者の押印部分のコピー、設計概要書及び主な契約内容(保証の内容等)の説明書)を添付する。なお、事業実績には、有償の省エネルギー診断を含めてもよい。

- (a) 事業名 : 契約書上の正確な名称を記載する。
- (b) 発注者 : 発注者名を記入する。
- (c) 受注形態 : 単独またはグループの別を記入する。
- (d) 契約金額 : 消費税相当額を含む金額の総額を記入する(単位千円)。
- (e) 契約年月日 : 契約締結日を記入する。
- (f) 契約期間 : 契約始期及び終期を記入する。

- (g)施設概要 :施設の主な用途、構造、規模面積、改修工事完了年月を記入する。
(h)主な契約内容 :対象機器、省エネルギー率(ESCO 事業以外の実績においては未記入でもよい)、パフォーマンス契約の有無と種類(ギランティード・セイビングス又はシェアド・セイビングス)、保証の有無、計測・検証の有無も明記する。

[13]ESCO 関連事業実績契約書の写し

[14]各資格者免許証の写し

[15]監理技術者資格者証の写し

[16]ESCO 事業参加表明書受領書

[17]参考図書交付申込書

11.参加表明にかかる資格確認書類の免除について

次の表の要件に当てはまる場合、該当項目の書類提出は不要とする。

グループで応募する場合には、要件に該当する構成員の該当書類のみ不要とする。

なお、本府が過去に公募した物件とは、次の物件を言う。

- ・府立母子保健総合医療センターESCO 事業
- ・府民センタービル(三島・泉南・南河内・北河内)ESCO 事業
- ・府立急性期・総合医療センター(旧府立病院)ESCO 事業
- ・府教育センターESCO 事業
- ・府立障害者交流促進センターESCO 事業
- ・池田・府市合同庁舎 ESCO 事業
- ・府立呼吸器・アレルギー医療センター(旧府立羽曳野病院)ESCO 事業
- ・府立労働センターESCO 事業
- ・マイドームおおさか ESCO 事業
- ・府警察門真運転免許試験場 ESCO 事業
- ・府中河内府民センタービル ESCO 事業
- ・府庁舎本館・別館 ESCO 事業
- ・府立体育会館 ESCO 事業
- ・府立青少年海洋センターESCO 事業
- ・府立女性総合センターESCO 事業
- ・府池田保健所外 13 件 ESCO 事業
- ・府警察東警察署 ESCO 事業
- ・府立弥生文化博物館・近つ飛鳥博物館 ESCO 事業
- ・府池田保健所外 10 件ESCO事業
- ・りんくうタウン駅ビル ESCO 事業
- ・府立中央図書館 ESCO 事業
- ・府東警察署外7件 ESCO 事業
- ・府泉北府民センタービル ESCO 事業

免除できる資格確認書類		提出免除要件
[9]	会社概要のうち、有資格技術職員内訳表(様式 3-1)	LED 照明のみの提案とする場合 免除には、「LED 照明に関する提案のみ行う旨の申出書(様式 1-2)」の提出が必要であり、届出内容に変更が生じた場合は、改めて左記の書類提出が必要である。
[12]	ESCO 関連事業実績一覧表(様式 4)	次の①、②のいずれかに該当する場合、免除とする ①LED 照明のみの提案とする場合 免除には、「LED 照明に関する提案のみ行う旨の申出書(様式 1-2)」の提出が必要であり、届出内容に変更が生じた場合は、改めて左記の書類提出が必要である。 ②本府が過去に公募した物件について、省エネルギー保証を伴う ESCO 事業実績を有する事業役割会社として応募し、かつ本府が提案要請書を交付した会社。 ただし、応募時の届出内容に変更等があった場合は、改めて提出が必要である。 なお、免除には該当物件の提案要請書の写しを提出することが必要である。
[13]	ESCO 関連事業実績契約書の写し	次の①、②のいずれかに該当する場合、免除とする ①LED 照明のみの提案とする場合 免除には、「LED 照明に関する提案のみ行う旨の申出書(様式 1-2)」の提出が必要であり、届出内容に変更が生じた場合は、改めて左記の書類提出が必要である。 ②本府が過去に公募した物件について、省エネルギー保証を伴う ESCO 事業実績を有する事業役割会社として応募し、かつ本府が提案要請書を交付した会社。 ただし、応募時の届出内容に変更等があった場合は、改めて提出が必要である。 なお、免除には該当物件の提案要請書の写しを提出することが必要である。

12. 資格確認結果及び提案要請書の通知

資格確認の結果は、平成27年6月18日(木)に文書で、本府から応募者(代表者)に通知する。資格が確認された場合は、併せて提案要請書を交付する。なお、資格確認の基準日は、平成27年6月17日(水)とする。(結果通知の前日)

13. ESCO 提案書の提出

- ① 日時 平成27年7月24日(金)から平成27年7月28日(火)
午前 10 時から 11 時 30 分及び午後 2 時から 4 時まで
- ② 場所 大阪府住宅まちづくり部公共建築室設備課(大阪府咲洲庁舎 26 階)

③ ESCO 提案提出書類

「20. ESCO 提案提出書類・作成要領 (1) ESCO 提案時の提出書類」による。

14.提案辞退届の提出期限

提案要請書を交付された応募者が以降の参加を辞退する場合は、提案辞退届(様式6)を平成27年7月14日(火)までに事務局あてに送付する。

15.施設概要データ

平成9年築

敷地面積:1,376.63 m²

延床面積:3,448.92 m²

地上3階地下1階建

鉄筋コンクリート造

契約電力:363kw

空調システム:空冷ヒートポンプチラー2台、ガス吸収式冷温水機2台

16.ベースラインに関する補足事項

標準 ESCO 提案募集要項「6.提示条件 (4)ベースライン、削減保証基準額並びに最低保証基準額の設定 ①ベースラインの設定」に記載の、本府から提供する過去数年間のエネルギー消費量及び上下水道使用量については、「過去3年間」とする。

また、ベースラインは、施設全体の合計値とする。

17.計測・検証に関する補足事項

標準 ESCO 提案募集要項「6.提示条件 (5)ESCO サービス料の支払い等 ②支払方法」に記載の、数年連続で実現する光熱水費削減額が削減保証基準額以上であることが確認できた場合については、「3年連続」とする。

18.提案書作成時の行政財産使用料の単価

以下のように設定する。なお、算出対象面積は、ESCO 設備の接地する部分(接地部分の算出に当たっては ESCO 設備の地面への投影面積を採用すること)とする。

また、照明器具は適用除外とする。

	行政財産使用料	
	建物 [円/㎡・年(税込)]	土地 [円/㎡・年(税抜)]
大阪府立中河内救命救急センター	12,630	—

※1ヶ月以上の土地の貸付は消費税非課税

19.ESCO 契約の概要

① 対象者

大阪府及び ESCO 事業者

② 締結時期

平成28年9月頃(予定)

20.ESCO 提案提出書類・作成要領

(1) ESCO 提案時の提出書類

ESCO 提案提出書類は、様式7の提案提出届により提出書類の構成を示した上で、以下の各提出書類に様式8の表紙をつけ、各6部提出する(ESCO 提案のヒアリングに係る電子データは後述を参照すること)。6部のうち1部については、ファイルの背表紙、表紙に代表者名、事業名を明記し、他の5部は事業名のみ明記すること。

	項目	様式	備考
◎	提案提出届	様式7	6部のうち1部のみ代表者名入りとする(他5部は提案書提出届添付不要)
◎	提案総括表	様式16	
◎	提案書表紙(各提案書用7種類)	様式8 (8-1, 8-2)	
①	ESCO 事業資金計画書	様式9 (9-1~11)	
②	ESCO 技術提案書	様式10 (10-1~7)	様式10-6-1は今回提出不要
③	ESCO 設備維持管理提案書	様式11	
④	計測・検証方法提案書	様式12	
⑤	運転管理指針提案書	様式13	
⑥	緊急時対応方法提案書	様式14	
⑦	主要機器等の設置箇所図提案書	様式15	
◎	補足資料	様式自由 任意提出	上記各項目について、必要な関連資料・根拠資料を適宜挿入することができる。
◎	ESCO 提案のヒアリングに係る電子データ	—	標準 ESCO 提案募集要項「5. 審査及び審査結果の通知 (2)審査の流れ」参照

提案書の各ページの下中央に通し番号をふること。また、様式7に本府から送付された提案要請書に記載されている提案要請番号を記入すること(様式7以外の書類については、提案要請番号を記入しないこと)。

(2) 作成要領

一般的事項

- a.使用言語及び通貨は日本語及び日本国通貨とし、単位は計量法に定めるものとし、

全て横書きとする。

b. 各提案書類については、住所、会社名、氏名等の表示は付さないこと。

c. 「21. 既設機器更新による利益加算について」において定める機器についてそれぞれ更新の提案があった場合に限り、別添「ESCO 提案審査要領」の ESCO 提案審査評価項目「③ ESCO 期間中の各年の本府利益が大きいこと」の各年の利益と、「④15 年間の利益総額が大きいこと」の 15 年間の利益総額にそれぞれ「21. 既設機器更新による利益加算について」において定める額を加算（機器更新相当費用加算額）することができる。この場合、提案総括表の所定欄に加算後の額とその内訳を記載すること。

なお、これらの機器更新相当費用加算額は、提案審査時においてのみ有効とするものであり、契約額の算定に何ら及ぶものではない。よって、提案書作成時における ESCO 収支計画に機器更新相当費用加算額を算入することは不可であり、機器更新相当費用加算額を含まずに ESCO 収支計画が成立することが必要である。

d. 「22. 指定熱源機器更新による加算利益について」において定める機器についてそれぞれ更新の提案があった場合に限り、ベースラインに「22. 指定熱源機器更新による加算利益について」において定める機器点検費相当額を加算し、当該機器の機器点検費相当額を削減したものとすることができる。この場合、ESCO 事業資金計画書及び ESCO 技術提案書の所定欄に加算額を記載すること。また、「標準 ESCO 提案募集要項」10 ページに記載の 光熱水費削減額は、光熱水費削減額に当該機器点検費相当額削減額を加えたものと読み替えるものとする。

なお、この加算した機器点検費相当額は、契約時においても有効とする。

「(1) ESCO 提案時の提出書類」における各書類の記入は以下のとおりとする。

◎ 提案総括表

様式 16 の項目に従い、各 ESCO 事業者の書式で作成する。予定する補助金の有無別に示すこと。

なお、契約期間終了後以降における ESCO 設備の定期点検費用や維持管理費用については、15 年間の利益総額の算定にあたっては、考慮しなくてよい。

① ESCO 事業資金計画書

以下、a.～d.に関しては、様式 9-1～11 に従い作成し、e.に関しては、各 ESCO 事業者の書式に従い作成するものとする。なお、a.～d.に関しては、予定する補助金の有無別に示すこと。

a. 費用等積算書

[1] 工事費

標準 ESCO 提案募集要項「6.提示条件 (5)ESCO サービス料の支払い等 ③ESCO サービス料の総支払額 a.元金相当費用」に示したものを積算し、様式 9-1～5 を例に作成し、単価の根拠を明らかにすること。ただし、金利及び ESCO 事業者の経費も明示して計上すること。

[2] 費用等積算表（元金相当額一覧）

様式 9-6 に従い、標準 ESCO 提案募集要項「6.提示条件 (5) ESCO サービス料の支払

い等 ③ESCO サービス料の総支払額 a.元金相当費用」に示した元金相当費用の積算と、その積算根拠を示したものを提出すること。

b.ESCO 契約期間償還表

様式 9-7 に従い、ESCO 契約期間内の償還表を作成し、提出すること。

なお、契約期間終了後以降における ESCO 設備の定期点検費用や維持管理費用については、考慮しなくてよい。

c.長期収支計画表

様式 9-9 に従い、ESCO 契約期間中及び契約終了後においての、毎年の収支計画及び資金計画を各項目ごとに示したものを 15 年分提出すること。

なお、契約期間終了後以降における ESCO 設備の定期点検費用や維持管理費用については、考慮しなくてよい。

また、計測・検証費に関しては、標準 ESCO 提案募集要項「6.提示条件 (5)ESCO サービス料の支払い等 ②支払方法」による繰り上げ終了は考慮せず計上すること。

d.資金計画表

様式 9-10～11 に従い、資金調達に関する考え方、外部借入の内訳、その他資金調達手法、過去の借入実績を示したものを提出すること。また、金融機関からの借入れをする場合は、予定する金融機関との協議状況を記載すること。

② ESCO 技術提案書

a.ESCO 技術提案説明書

省エネルギー改修提案の概要を、改修項目ごとに改修箇所、制御方法、費用、省エネルギー効果、光熱水費削減効果、二酸化炭素排出削減効果、ベースライン消費量、削減額と削減保証基準額及び算定根拠等を様式 10(10-1～7)に従い提出する。

様式 10-2 については、以下の内容について記述すること。

- ・様式 10-2-1:提案の基本方針・概要、その他アピールポイント等
- ・様式 10-2-2:NO_x, SO_x, ばいじん、騒音等についての環境性への配慮について
- ・様式 10-2-3:品質管理、工事完了期限、設備引渡しへの信頼性について
- ・様式 10-2-4:補助金等の可能性について(利用可能な補助金を明記すること)。
- ・様式 10-2-5:ESCO 契約期間終了後の対応について
- ・様式 10-2-6:LED 照明への改修について

下記のポイントについて、簡潔に記載すること。

- 執務環境の確保に関する考え方
- 安全性確保に関する考え方
- 緊急時(故障時、球切れ時等)対応の考え方
- その他アピールポイント
- 取替え対象の考え方(LED 照明については取替本数を記載すること)
- ・様式 10-2-7:直管形 LED ランプ仕様報告書
使用する LED ランプについて、府が指定する仕様への適合状況を記載すること。また、府が指定する計算条件での照度計算書を併せて添付すること。
- ・様式 10-2-8:照明改修仕様報告書

直管形 LED ランプ以外の照明については、主な仕様を必ず記載すること。

様式 10-3 については、本府が別途提供する省エネルギー診断に関する参考資料と応募者による診断結果に差異がある場合に詳細を記述するものとし、差異がなければ、様式 10-3 の下部欄にチェックを入れるのみで詳細を記述する必要はない。ただし、本府から省エネルギー診断に関する参考資料の提示が無い場合は詳細を記述すること。

様式 10-6「改修効果の試算」については、予定する補助金の有無別に示すこと。

エネルギー量や二酸化炭素排出量の算出に用いる換算係数は下表のとおりとする。コージェネレーションの導入を考慮する場合のみ火力平均で計算すること。

ガスについては、必要に応じて、 $1.045 \text{ m}^3 = 1 \text{ Nm}^3$ にて換算を行うこと。

また、工業用水は下表中の上水、下水の係数を用いること。

種 別	一次エネルギー換算	二酸化炭素排出係数
電気(昼間)	9.97 MJ/kWh ※1	0.516kg-CO ₂ /kWh ※2
電気(夜間)	9.28 MJ/kWh ※1	火力平均 : 0.69 kg-CO ₂ /kWh ※3
ガス(13A)	45 MJ/Nm ³ ※4	2.29 kg-CO ₂ /Nm ³ ※4
上水	—	0.187 kg-CO ₂ /m ³ ※5
下水	—	0.392 kg-CO ₂ /m ³ ※5
重油A	—	2.71 kg-CO ₂ /l ※2
灯油	—	2.49 kg-CO ₂ /l ※2

※1:「エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則」別表第三による

※2:「地球温暖化対策の推進に関する法律」による

電気については、関西電力㈱の 25 年度報告値とする

※3:中央環境審議会地球環境部会「目標達成シナリオ小委員会中間とりまとめ(2001年7月)」に使用された需要端 CO₂ 排出係数による

※4:大阪ガス(株)の公表値

※5:国立環境研究所の研究成果による

様式 10-7「省エネルギー効果の計測・検証手法」については、「④計測・検証方法提案書」で提案する方法について、様式で示す内容について記載すること。

b.技術提案書作成に当たっての注意点

[1]室内環境を現状環境基準並びに「建築物における衛生的環境の確保に関する法律(いわゆる建築物衛生法)」における各種環境基準以下に悪化させるような、いわゆる我慢の省エネに類する提案は受け付けない(現状の水準を確保すること)。

例)タイマー制御による空調機の強制間欠運転等

[2]騒音・振動等の発生の予想される工法・機器等の設置については、その減音対策・防振対策や予想騒音値・振動値を根拠を付して記述すること。

[3]ESCO 設備の導入による維持管理にかかる人件費や定期点検費の削減効果は、「22.

指定熱源機器更新による加算利益について」において定める機器点検費相当額のみ認める。定めのないその他の費用については、光熱水費の削減効果として認められない。

[4]補助金有りの提案内容については、補助金無しの提案内容にさらに省エネルギー項目を追加したものとしてもよい。

[5]補助金無しと補助金有りの提案内容については、各年の ESCO サービス料が大きい方が、契約期間についても長い設定であること。ただし、両提案の契約期間が同じである場合は、考慮しなくてよい。

(これは、本府が債務負担行為により支払いを行う際に、支障のないよう定めるものである。)

③ ESCO 設備維持管理提案書

様式 11 の項目に従い、各 ESCO 事業者の書式で作成する。

④ 計測・検証方法提案書

様式 12 の項目に従い、各 ESCO 事業者の書式で作成する。

なお、改修した照明器具の省エネルギー効果の計測・検証方法については、IPMVP (International Measurement and Verification Protocol 国際性能計測・検証議定書)や(財)省エネルギーセンターのガイドライン、国土交通省のマニュアル等で示されている、「オプションA」(別紙-1「計測・検証方法の設定(官庁施設における ESCO 事業導入・実施マニュアル 抜粋)」を参照のこと)による簡易的手法を採用すること。

⑤ 運転管理指針提案書

様式 13 の項目に従い、各 ESCO 事業者の書式で作成する。

⑥ 緊急時対応方法提案書

様式 14 に従い、各 ESCO 事業者の書式で作成する。

⑦ 主要機器等の設置箇所図提案書

様式 15 に従い、各 ESCO 事業者の書式で作成する。

◎ ESCO 提案のヒアリングに係る電子データ

a. 作成要領

提案書の概要をまとめた電子データの作成(株)マイクロソフト社製ソフトウェア「パワーポイント」形式に対応すること)を行うこと。

最低限盛り込むべき内容は、次のとおりである(下記の[2]技術内容の説明を主として作成すること)。

[1]省エネ率、CO2削減率、本府の利益(各年並びに15年間総額)、ESCO サービス期間(補助金無しと補助金有り)、ESCO サービス料(補助金無しと補助金有り)について

[2]提案技術内容について

特徴のある技術内容を中心にわかりやすく解説すること。

LED 照明化についての提案技術内容についても、盛り込むこと。

[3]維持管理、計測・検証、緊急時対応について

b.作成に当たっての注意事項は次のとおりである。

[1]音声(電子音声は不可)によるナレーションを付けることができる(任意)。なお、その場合、収録時間は7分を越えないこと(厳守)。

[2]会社名、氏名等の表示、紹介等は一切入れないこと。

[3]パワーポイント 2010 のバージョンに対応すること。

c.電子データ提出方法

CD-ROM に収録の上、1枚提出すること。併せて同ファイルを印刷したものを6部提出すること。

d.電子データの取扱いについて

電子データは、次の場面において使用する。

[1]事務局が ESCO 提案者に対して行う ESCO 提案のヒアリング時に使用する。

[2]提案審査会において、各審査委員に対して、提案概要説明を事務局が行う際の補足資料として使用する。

e.その他注意事項

ESCO 提案の審査は、ESCO 提案書により行うが、本電子データによる説明も、提案の審査において参酌される。

21.既設機器更新による利益加算について

「20.ESCO 提案提出書類・作成要領 (2)作成要領 c.」に記載の、別添「ESCO 提案審査要領」の ESCO 提案審査評価項目「③ESCO 期間中の各年の本府利益が大きいこと」の各年の利益と、「④15年間の利益総額が大きいこと」の15年間の利益総額への既設機器更新による加算については、以下のとおり加算できるものとする。

当該機器を全て一式更新(同等の能力を有するシステムに更新した場合を含む)する場合は、次表「既設機器更新による工事費利益加算額」で定める金額を該当項目についてのみ加算できる。

なお、各機器の概要は、別紙-2「大阪府立中河内救命救急センターの主な空調設備一覧表」による。

表:既設機器更新による工事費利益加算額

既設機器更新		
対象機器	各年の利益に加算できる額 [万円]/各年(税込)	15年間の利益に加算できる 額[万円]/15年(税込)
R-1-K1 空冷ヒートポンプチラー 1基	203	3,045
R-1-K2 空冷ヒートポンプチラー 1基	203	3,045

R-2-K1 ガス吸収式冷温水機 1基	97	1,455
R-2-K2 ガス吸収式冷温水機 1基	97	1,455

22. 指定熱源機器更新による利益加算について

「20.ESCO 提案提出書類・作成要領 (2)作成要領 d.」に記載の、ベースラインへの指定熱源機器更新による加算については、以下のとおり加算できるものとする。

当該機器を全て一式更新(同等の能力を有するシステムに更新した場合を含む)する場合は、次表「指定熱源機器更新による機器点検費相当額」で定める金額を該当項目についてのみ加算できる。

なお、各機器の概要は、別紙-2「大阪府立中河内救命救急センターの主な空調設備一覧表」による。

表:指定熱源機器更新による機器点検費相当額

指定熱源機器	ベースラインに加算できる額 [万円]/各年(税込)
R-1-K1 空冷ヒートポンプチラー 1基	37
R-1-K2 空冷ヒートポンプチラー 1基	37
R-2-K1 ガス吸収式冷温水機 1基	16
R-2-K2 ガス吸収式冷温水機 1基	16

23. ESCO 技術提案書作成に当たっての注意点(補足事項)

「20.ESCO 提案提出書類・作成要領 ②ESCO 技術提案書 b.技術提案書作成に当たっての注意点」に記載の注意事項のほか、以下の注意点を追加する。

① 照明のLED化に関する提案について

- a. 本府が指定する執務室等の既設蛍光灯ランプについて、LED 照明へ改修する提案を必ず行うこと。この提案がない場合は失格とする。
- b. LED 照明の仕様等については、別紙-3「照明改修仕様書」によるものとする。また、仕様の適合状況については、指定様式 10-2-7 に記載すること。また、同仕様書に記載されている計算書等も添付すること。
- c. 改修提案対象範囲は別紙-4「大阪府立中河内救命救急センター照明器具一覧と稼動状況表」に示すとおりとする。このうち、特記に定める LED 改修必須対象器具については LED 改修必須とする。ただし、間引きもしくは消灯しているランプは改修提案対象除外として

もかまわない。これらは現場ウォークスルー調査時に応募者において現地確認を行うこと。

- d. 調光機能が付加された LED 照明の提案も可とする。
- e. 現場ウォークスルー調査時点からのさらなる間引きを行う類の提案は不可とする。
- f. 最優秀提案者となった場合の試験設置について
 - ・ LED 照明が提案どおりの性能を有するか、不具合がないか等を本格設置する前にあらかじめ確認するために、必要に応じて試験設置を行うものである。

試験設置期間中は、本府職員による確認を行う。確認項目は照度、チラつき、グレア、色合いや目視による異常有無等についてである。
 - ・ 試験設置範囲は、最優秀提案者選定後に本府より指示をするが、LED照明器具10台程度又は直管形LEDランプ30本程度の設置を予定しておくこと。
 - ・ 試験設置工事は、平成28年1月頃を予定しておくこと。
 - ・ 設置工事は、最優秀提案者が行うものとし、設置に要する費用の一切は事業者が負担すること。また、照度確認のための照度計を設置期間中数個配備すること。
 - ・ 試験設置期間は設置完了後から平成28年3月下旬を予定
 - ・ 設置期間終了後は、最優秀提案者により元通りに復旧することとし、復旧に要する費用は一切事業者が負担すること。
- ただし、試験設置結果が良好であれば、そのまま継続設置しておくよう府が要請する場合がある。
- g. ESCO 契約期間中は、球切れや故障があった場合も保証すること。また、球切れに対応するため、施設に予備ランプを準備しておくこと。
- h. 著しく劣化しているソケットについては、ESCO 事業者負担で交換すること。
- i. 施工のために天井改修等が必要な場合も、ESCO 事業者負担で行うこと。
- j. 改修した照明器具の省エネルギー効果の計測・検証方法については、IPMVP (International Measurement and Verification Protocol 国際性能計測・検証議定書)や(財)省エネルギーセンターのガイドライン、国土交通省のマニュアル等で示されている、「オプションA」(別紙-1「計測・検証方法の設定(官庁施設におけるESCO事業導入・実施マニュアル 抜粋)」を参照のこと)による簡易的手法を採用すること。

- ② 提案書を補強できるカタログやパンフレット、その他の資料については、提案者の判断で、必要最小限のものに限り追加できる。
- ③ ESCO 事業者で設置した設備には、判別できるシールを貼付すること。
- ④ 大阪府は、現在のところ空調設備の運転管理及び保守点検を行う契約を専門業者と締結している。ESCO サービス期間中も当該設備(ESCO 設備となった場合も含む)の運転管理や保守点検が引き続き支障なく実施できるよう配慮すること。
- ⑤ 改修工事は、粉塵や埃対策を徹底すること。また、平日、土曜日、日曜日、祝日の昼間(9時~17時)を作業時間の予定とし、空調改修を行う場合は、空調を実施していない中間時期(10月から11月まで)に実施することを原則とする。

- ⑥ 石綿を含有している可能性のある建材の撤去、改修工事等を行う場合は、石綿含有の有無を確認のうえ、適切に対処すること。
- ⑦ 選定 ESCO 事業者が、補助金交付申請時や契約時において、当初の提案書の主要な部分を変更する等の不誠実な対応がある場合には、本府は、当該 ESCO 事業者に対し、その選定を失効させるなどの対応をすることがある。
- ⑧ ESCO 設備を土地に接地する提案は不可とする。
- ⑨ 24時間365日運営を考慮した提案とすること。
- ⑩ 患者搬送、入院患者の状況等により予定工事を急遽変更する可能性があることを考慮の上、提案すること。
- ⑪ 本施設の空調熱源設備については電気と都市ガスを併用したシステム構成となっている。提案においては、災害時等におけるエネルギー供給のリスク分散を考慮した提案とすること。

官庁施設における E S C O 事業導入・実施マニュアル

国土交通省 大臣官房 官庁営繕部 設備・環境課

平成 2 6 年 3 月

目 次

第1章	ESCO事業の概要	
1.1	目的	1
1.2	ESCO事業の概要	1
1.3	設備更新型ESCO事業の概要	2
1.4	ESCO事業実施フロー	3
第2章	導入計画	
2.1	基本事項	4
2.2	施設の実態把握及び分析	6
2.3	ESCO事業導入可能性の判断	9
2.4	フィージビリティ・スタディ	10
2.5	ESCO事業導入の適否の判断	13
2.6	ESCO事業の予算化	13
第3章	入札公告・事業者選定・契約	
3.1	基本事項	17
3.1.1	ESCO事業の導入フロー（入札公告・事業者選定・契約段階）	17
3.1.2	入札公告時に必要な資料	19
3.2	与条件の設定	19
3.2.1	業務要求水準の設定	19
3.2.2	提案対象範囲の設定	20
3.2.3	計測・検証方法の設定	21
3.2.4	光熱水の原単位の設定	22
3.3	ESCO事業者の募集及び選定に関する事項の設定	23
3.3.1	ESCO事業者の役割と求められる要件	23
3.3.2	技術提案の評価	24
3.3.3	総合評価の方法及び落札方式	26
3.4	技術資料作成要領	28
3.5	業務の監視及び改善要求措置要領	29
3.5.1	基本事項	29

3. 2. 3 計測・検証方法の設定

事業の実施時において、計測・検証が確実に行えるよう、適切な計測・検証方法の提案を求める。提案には、計測・検証に係るベースラインの適切な設定も含める。

なお、「3. 2. 1 業務要求水準の設定」で、水準の設定を現状と異なるものに設定した場合は、これを踏まえた計測・検証方法についても提案を求める。

また、改修対象範囲ごと又は提案技術ごとに、計測・検証方法を指定する必要がある場合には、次の代表的な4つのオプション（選択肢）を参考に、適切に設定する。ただし、「3. 3. 2 技術提案の評価」との整合についても留意する。

なお、オプションは省エネルギー対策範囲のエネルギー用途、機器の特性及び計測・検証に要する費用を考慮して選択しなければならない。

設備更新型ESCO事業において、発注者が指定した設備機器の更新による省エネルギー効果とその他の技術による省エネルギー効果との計測・検証の区分が困難な場合は、事業全体での省エネルギー効果の計測・検証方法の提案を求める。

1) オプションA

省エネルギー対象機器ごとのエネルギー消費量の差を算出するのに、設備容量、稼働時間、及び省エネルギー率を乗じて省エネルギー効果を評価する。設備容量の設定は、省エネルギー対策の前後に1回又は短期の実測を行う場合と、メーカーのカタログデータを使用して推定する場合がある。

[ベースラインの設定例]

- ・一定消費電力機器、器具、システムの場合
＝対策前機器の消費電力×機器数×稼働時間

2) オプションB

省エネルギー対策前後に、対象機器の出力（能力）、エネルギー消費などを一定期間あるいは長期計測する。

[ベースラインの設定例]

- ・一定消費電力機器、器具、システムの場合
＝対策前機器の消費電力×機器数×稼働時間
- ・負荷連動機器＝相関が強いパラメータを用いた統計解析モデル式

3) オプションC

施設全体のエネルギー又は系統別エネルギー消費の実測結果、あるいはエネルギー供給会社の料金請求書を基に統計的処理を行う。

[ベースラインの設定例]

相関が強いパラメータを用いた統計解析モデル式

4) オプションD

空調熱負荷シミュレーター、空調用エネルギー消費シミュレーター等を使用し、熱負荷又はエネルギー消費を推計して、省エネルギー効果を求める。

3. 2. 4 光熱水の原単位の設定

光熱水費削減額の原単位及び二酸化炭素排出削減量の原単位は、「2. 4 (2) フィージビリティ・スタディの実施」により設定する。

大阪府立中河内救命救急センターの主な空調設備一覧表

主な空調設備一覧表

	機器名称	能力	電気容量	台数	備考
熱源機器リスト	R-1-K1、K2 空冷ヒートポンプチラー	ユニット型 冷却能力236KW加熱能力237KW 3φ92.8KW(夏) 79.7KW(冬) コンプレッサー30KW×2 ファン0.7KW×8	3φ92.8KW	2	屋上設置
	R-2-K1、K2 吸収式冷温水機	ガス焚冷温水機一体型 70RT型 冷却能力246KW 加熱能力247KW 冷水量710ℓ/min 都市ガス13A消費量23.1Nm ³ /H	3φ11KW	2	屋上設置
	CHP-1-K1 冷温水ポンプ	(R-1-K1系統) 片吸込渦巻型 80φ×65φ×680ℓ/min	3φ15KW	1	3階MR設置
	CHP-1-K2 冷温水ポンプ	(R-1-K2系統) 片吸込渦巻型 80φ×65φ×680ℓ/min	3φ15KW	1	3階MR設置
	CHP-2-K1 冷温水ポンプ	(R-2-K1系統) 片吸込渦巻型 80φ×65φ×710ℓ/min	3φ15KW	1	3階MR設置
	CHP-2-K2 冷温水ポンプ	(R-2-K2系統) 片吸込渦巻型 80φ×65φ×710ℓ/min	3φ15KW	1	3階MR設置
	CHP-3-K1 冷温水ポンプ(予備)	片吸込渦巻型 80φ×65φ×710ℓ/min	3φ15KW	1	3階MR設置
	HP-1-K1 温水ポンプ	HEX-1系統 片吸込渦巻型 50φ×40φ×330ℓ/min	3φ5.5KW	1	3階MR設置
空調・換気機器リスト	AHU-K1 空調機 ターミナル型AHU	外気取入量6,080CMH 冷却能力68,800K冷水量229ℓ/min 加熱能力42,000cal/H 温水量140ℓ/min	3φ3.7KW	1	地下階系統 B1FMR設置
	AHU-K2、3 空調機 垂直型AHU	外気取入量3,170CMH 冷却能力58,700Kcal 冷水量229ℓ/min 加熱能力21,000cal/H 温水量70ℓ/min	3φ7.5KW	2	OP系統 B1FMR設置
	AHU-K4、5 空調機 垂直型AHU	外気取入量3,100CMH 冷却能力52,800cal/H 冷水量176ℓ/min 加熱能力21,400cal/H 温水量72ℓ/min	3φ7.5KW	2	初療室系統 B1FMR設置
	AHU-K6 空調機 ターミナル型AHU	外気取入量1,940CMH 冷却能力25,300cal/H 冷水量85ℓ/min 加熱能力15,500cal/H 温水量52ℓ/min	3φ1.5KW	1	1階事務室系統 B1FMR設置
	AHU-K7 空調機 ターミナル型AHU	外気取入量5,580CMH 冷却能力63,100cal/H 冷水量210ℓ/min 加熱能力38,400cal/H 温水量128ℓ/min	3φ3.7KW	1	2階一般系統 3FMR設置
	AHU-K8、9 空調機 ターミナル型AHU	外気取入量3,520CMH 冷却能力72,500cal/H 冷水量242ℓ/min 加熱能力36,400cal/H 温水量122ℓ/min	3φ11KW	2	ICU系統 3FMR設置
	AHU-K10 空調機 ターミナル型AHU	外気取入量5,040CMH 冷却能力56,900Kcal 冷水量190ℓ/min 加熱能力34,700cal/H 温水量116ℓ/min	3φ3.7KW	1	3階一般系統 3FMR設置
	AHU-K11 空調機 ターミナル型AHU	外気取入量3,600CMH 冷却能力40,600cal/H 冷水量140ℓ/min 加熱能力21,700cal/H 温水量73ℓ/min	3φ2.2KW	1	厨房系統 3FMR設置
	PAC-1-K1 空冷式パッケージ	1階MRI機械室系統 空冷ヒートポンプパッケージ HP型 冷却能力20KW 加熱能力21.2KW	3φ5.5KW	2	屋上設置
	PAC-1-K4 空冷式パッケージ	1階CT室系統 空冷ヒートポンプパッケージ 8HP型 冷却能力22.4KW 加熱能力25KW	3φ6KW	1	1F設置
	PAC-2-K1 空冷式パッケージ	ICU(2)系統 空冷ヒートポンプパッケージ 3HP型 冷房能力8KW 暖房能力9.0KW	3φ2.4KW	1	屋上設置
	PAC-2-K2 空冷式パッケージ	ICU(3)系統 空冷ヒートポンプパッケージ 3HP型 冷房能力8KW 暖房能力9KW	3φ2.4KW	1	屋上設置
	PAC-3-K2 空冷式パッケージ	3階CVCF室系統 空冷ヒートポンプパッケージ 5HP型 冷却能力14KW	3φ3.5KW	1	屋上設置
	PAC-1-K2 ビルマルチエアコン	1階X線TV室系統 空冷ヒートポンプ 8HP型 冷房能力22.4KW 暖房能力25KW	3φ6KW	1	屋上設置
	PAC-1-K2-1 室内機	2.5HP 天井ダクト型 冷房能力7.1KW 暖房能力8KW	1φ0.45KW	1	1階X線-TV室

空調・換気機器リスト	PAC-1-K2-2 室内機	2.5HP 天井ダクト型 冷房能力7.1KW 暖房能力8KW	1φ0.45KW	1	1階MRI室
	PAC-1-K2-3 室内機	2.5HP 天井カセット型 冷房能力7.1KW 暖房能力8KW	1φ0.05KW	1	1階操作室(3)
	PAC-1-K3 ビルマルチエアコン	1階アンギオ室系統 空冷ヒートポンプ 6HP型 冷房能力16KW 暖房能力18KW	3φ4.1KW	1	屋上設置
	PAC-1-K5 ビルマルチエアコン	1階操作室(2)系統 空冷ヒートポンプ 8HP型 冷房能力22.4KW 暖房能力25KW	3φ6KW	1	屋外設置
	PAC-1-K5-1 室内機	2HP 天井カセット型 冷房能力5.6KW 暖房能力6.3KW	1φ0.05KW	4	1階操作室(2)
	PAC-1-K6 ビルマルチエアコン	1階防災センター系統 空冷ヒートポンプ 8HP型 冷房能力8KW 暖房能力9KW	3φ2.2KW	1	屋外設置
	PAC-3-K1 ビルマルチエアコン	3階当直室系統 空冷ヒートポンプ 10HP型 冷房能力28KW 暖房能力31.5KW	3φ7.5KW	1	屋上設置
	PAC-3-K1-1 室内機	0.8HP 天井カセット型 冷房能力2.8KW 暖房能力3.2KW	1φ0.02KW	10	当直室
	PAC-3-K1-2 室内機	0.8HP 天井カセット型 冷房能力2.8KW 暖房能力3.2KW	1φ0.02KW	2	技師室救命士室
	OF-O-K4 給気ファン	片吸込シロッコ型 #11/4×1250CMH×15mmAq	3φ0.4KW	1	B1階MDF室系統
	OF-O-K8 給気ファン	片吸込シロッコ型 #2×2650CMH×15mmAq	3φ0.4KW	1	EV3機械室系統
	OF-R-K1 給気ファン	片吸込シロッコ型 #3×6100CMH×15mmAq	3φ1.5KW	1	3階機械室系統
	EF-O-K4 排気ファン	片吸込シロッコ型 #11/2×1250CMH×20mmAq	3φ0.4KW	1	B1階廃液処理室系統
	EF-O-K5 排気ファン	片吸込シロッコ型 #1×420CMH×20mmAq	3φ0.2KW	1	B1階ガバナ室系統
	EF-O-K6 給気ファン	片吸込シロッコ型 #1×420CMH×20mmAq	3φ0.5KW	1	B1階空調機械室系統
	EF-O-K8 排気ファン	片吸込シロッコ型 #3×6050CMH×20mmAq	3φ0.4KW	1	EV3機械室系統
	EF-I-K2 排気ファン	片吸込シロッコ型 #2×2650CMH×20mmAq	3φ0.2KW	1	1階検査室系統
	EF-I-K8 排気ファン	片吸込シロッコ型 #1×520CMH×12mmAq	3φ1.5KW	1	AHU-K2系統
	EF-I-K9 排気ファン	片吸込シロッコ型 #2×3030CMH×25mmAq	3φ1.5KW	1	AHU-K3系統
	EF-I-K10 排気ファン	片吸込シロッコ型 #2×3030CMH×25mmAq	3φ0.4KW	1	AHU-K4系統
EF-I-K11 排気ファン	片吸込シロッコ型 #11/4×1400CMH×25mmAq	3φ0.4KW	1	AHU-K5系統	
EF-3-K1 排気ファン	片吸込シロッコ型 #2×4000CMH×40mmAq	3φ1.5KW	1	3階厨房系統	

照明改修仕様書

1. 直管形蛍光灯器具の改修仕様について

直管形蛍光灯器具の照明改修については、直管形 LED ランプ又は LED 照明器具への改修に限定したものとす。

直管形 LED ランプへの改修仕様については、以下に示すとおりとする。また、LED 照明器具への改修仕様については、我慢の省エネに類するものでないものとし、これに抛りがたい仕様については、以下の直管形 LED ランプの要求水準に概ね準じることとする。

ただし、光源が直管形蛍光灯である既設誘導灯の改修については、本仕様は適用せず、消防法に適合したものとす。

(1)直管形蛍光灯器具 40 形の直管形 LED ランプへの改修仕様

■基本的仕様

- ① 既設直管形蛍光灯器具本体に取り付け可能である直管形 LED ランプであること。
- ② 直管形 LED ランプと電源部の組み合わせ形式は、ランプ内蔵形、別置形どちらでも可能とする。ただし、電源部別置形の場合、電源部に関して電気用品安全法に適合（PSEマーク取得）していること。
- ③ 直管形 LED ランプは、商用電源直結形であること。
電源部別置形の場合は、電源部に対して商用電源直結形とし、適当な場所にて固定設置すること。電源部が重い場合は、支持ボルト等にて固定すること。
- ④ 口金ピンからの給電方式は、ランプの片側、両側、もしくはくぼみ形コンタクト口金とし、ランプ交換時に感電リスクの無い方式が望ましい。
- ⑤ 既設直管形蛍光灯器具が、防雨形器具もしくは防湿形器具の場合、原則として直管形 LED ランプは、既設直管形蛍光灯器具と同等の防水性能を有し、既存防水ソケットに適合すること。
- ⑥ 高演色仕様など特殊な蛍光灯が設置されている既設直管形蛍光灯器具の場合、特殊仕様を満たす直管形 LED ランプであること。

■改修内容に関して

- ① 既設直管形蛍光灯器具本体の配線及び安定器は、直管形 LED ランプ設置のため切り離しを行い、切り離された配線は端末処理を施すこと。切り離された配線及び安定器は、復旧可能な状態にて残置とする。
- ② 既設直管形蛍光灯器具本体の G13 受金及び配線はそのまま利用して構わないが、劣化しているものについては取替えること。
(劣化の基準：ソケットについてはひびが入っている、変色している等、配線については腐食している等、長期の使用に耐えられないもの)
- ③ 直管形 LED ランプの口金が G13 以外の形式である場合は、既設蛍光灯器具本体の受金をそのランプ口金に対応したものに全数取替えること。

- ④ 既設回路に対して接続台数が制限される場合や、突入電流が許容電流値を超える場合は、既設回路を改修すること。
- ⑤ 取り外した蛍光灯は全て適切な処理にて廃棄すること。
- ⑥ 契約期間中に受金が外れた場合には、取替えを実施すること。
- ⑦ 既設非常照明器具の蛍光灯を直管形 LED ランプに改修する場合、別途で非常照明器具を設置すること。

■特記仕様

- ① 寸法
JIS C 7617-2 で定められている規格に適合すること。また、既設直管形蛍光灯 40 形に適合する寸法であること。
- ② 口金（ランプ保持部）
G13（JIS C 7709-1）、GX16t-5（JEL801:2010）、又は専用口金
- ③ 質量
500g 以下
ただし、電源別置形の場合、電源部質量は含まない。
- ④ 材質
直管形 LED ランプ本体は、難燃性を有し、破砕されたときには飛散する恐れのないものであること。また、点灯時 LED 素子が目立たないように発光面は乳白色相当とする。
- ⑤ 全光束
1,900lm 以上
- ⑥ 消費電力
25.0W 以下
※電源部消費電力を含めてのランプ 1 本当たりとする。
- ⑦ 定格電圧
100V 及び 200V
- ⑧ 色温度
3,800~6,500K
※改修後の色温度については、既設直管形蛍光灯に合わせることを原則とする。
- ⑨ 平均演色評価数(Ra)
70以上
- ⑩ 電源装置の出力電流波形
JEL801:2010「9. 制御装置の要求事項」のリップル率 1.3 未満の基準を満たすこと。
※リップル率とは、ランプ電流波形の変動幅（最大値－最小値）をランプ電流値の平均で除した値を言う。

- ⑪ 配光
JEL801:2010「6.ランプの性能要求事項」のランプ配光は下方立体角 120° の範囲に 70%を超えて光束を集中させない基準を満たすこと。
- ⑫ 1/2 照度角
45° 以上
※1/2 照度角とは、光源直下の水平面照度に対して、同一水平面上で 1/2 の照度になる点と光源とを結ぶ線と光源の垂直軸とのなす角度を言う。
- ⑬ 寿命
40,000 時間以上
- ⑭ ランプ本体耐熱性
JEL801:2010「5.ランプの安全性要求事項」の周囲温度差 50K（絶対温度）における熱収縮変化は±2.0mm 以下であり、自重によるたわみは中央部で 10mm 以下とする基準を満たすこと。
- ⑮ 絶縁抵抗・耐電圧
JIS C 8105-1「第 10 章 絶縁抵抗、耐電圧、接触電流及び保護電流導体 10.2 絶縁抵抗及び耐電圧」で定められているクラス 1 に準拠すること。
- ⑯ 高調波
JIS C 61000-3-2 で定められているクラス C の有効入力電力に応じた基準を満たすこと。
- ⑰ 電磁波雑音 1
「電気用品の技術基準の解釈」の「〔附属の表の 2〕電気用品の雑音の強さの測定方法」の「第 7 章 照明器具等」の基準を満たすこと。
- ⑱ 電磁波雑音 2
国際無線障害特別委員会 CISPR15 で定める「蛍光ランプを使用する蛍光灯器具」の基準を満たすこと。
- ⑲ 生産物賠償責任保険
有効な生産物賠償責任保険（PL 保険）証券の写しを提出可能な場合は提出すること。
- ⑳ パテント
LED チップ、LED モジュール、LED ランプ及びその電源装置が、他社の知的財産権を侵害していないことについて説明書を提出すること。

(2)40 形以外の直管形蛍光灯器具の直管形 LED ランプへの改修仕様

我慢の省エネに類するものでないものとし、これに抛りがたい仕様については、前項(1)の要求水準に概ね準拠することとする。

2. 直管形蛍光灯器具以外の照明器具の改修仕様について

直管形蛍光灯器具以外の照明改修については、LED 照明に限定しないものとする。ただし、現状の環境水準を確保するものであり、我慢の省エネに類するものでなく、電気用品安全法に適合したものであること。

また、改修後の色温度については、既設照明のランプに合わせることを原則とする。

3. 照度計算について

既設直管形蛍光灯を直管形 LED ランプ又は LED 照明器具に改修後の照度分布を DIALux 等の計算ソフトにて計算し照度計算書として提出すること。

また、改修前の既設直管形蛍光灯の照度分布も計算可能な場合は、併せて提出すること。

計算条件、及び照度計算書に記載する項目については下記に示すとおりとし、照度計算に用いる直管形 LED ランプ又は LED 照明器具は前項 1 の仕様を満たすものであり、現状の照度データを別で配布するので、改修提案の参考とすること。

■計算条件

- 別で配布する照度計算補足説明書（以下、「補足説明書」という）に記載の指定居室内の照度計算を行うものとする。該当居室、計算範囲、部屋のジオメトリに関しては、補足説明書に記載の内容とする。
- 指定した既設器具の直管形蛍光灯のみを直管形 LED ランプ又は LED 照明器具に取り替えるものとする。指定した器具のみを点灯し、その他器具は消灯した状態にて計算を行うこと。詳細は、補足説明書を確認すること。
- 取り替える直管形 LED ランプ又は LED 照明器具は、全数同タイプとする。
- 部屋の高さ（天井高）、及び計算面高さは、補足説明書に記載の内容とする。
- 保守率については、改修前 0.70、改修後 1.0 とする。
- 反射率については、床 20%、天井 70%、壁 50% とする。

■照度計算書記載項目

提出する照度計算書は、最低限下記に示す項目を記載したものであること。

- 照度分布
- 計算面高さにおける平均照度、最小照度、及び最大照度
- 使用する直管形 LED ランプ又は LED 照明器具の品名もしくは品番
- 計算上の器具取付け高さ
- 計算上の点灯台数（数値記載もしくは計算書から数え上げられること）
- 保守率
- 床、天井、及び壁の反射率

4. 仕様報告書の提出について

提案する直管形 LED ランプの仕様については、様式 10-2-7 直管形 LED ランプ仕様報告書に記載のうえ提出すること。

直管形 LED ランプ以外の照明改修については、様式 10-2-8 照明改修仕様報告書の書式に従い、照明の仕様を記載のうえ提出すること。様式 10-2-8 照明改修仕様報告書への記入方法については、以下の記入例を参考とすること。

上記仕様報告書と併せて、提案する直管形 LED ランプ又は LED 照明器具の照度計算書を提出すること。

■記入例

照明改修仕様報告書											様式10-2-8
No	器具名 (別紙-4より)	改修方法	光源	消費電力 [W]	定格寿命 [時間]	全光束 [lm]	色温度 [K]	大きさ [mm]	質量 [g]	口金	その他 (自由記入欄)
1	FL40W-2灯 直付型	器具ごと改修	LED	30.7	40,000	4,130	6,500	〈幅〉230mm 〈長さ〉1250mm 〈高さ〉53mm	2.2	-	国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の公共建築工事標準仕様書(電気設備工事案)平成25年版の仕様に適合しており、本ESCO事業の要求水準についても満足している。

5. 試験設置結果報告書の提出について

最優秀提案者となった事業者は、直管形 LED ランプ又は LED 照明器具の試験設置を実施すること。詳細については特記仕様書を確認すること。

改修前と改修後の照度、及び消費電力をそれぞれ測定し、比較結果を報告書として提出すること。

照度分布や消費電力の性能等が提案内容より大きく劣る場合は、直管形 LED ランプ又は LED 照明器具の選定見直しを実施することが有り得る。

大阪府立中河内救命救急センター 照明器具一覧と稼働状況表

【特記事項】

1. 台数が下線太字の照明器具については、LED照明へ改修する提案を必ず行うこと(橙色箇所)。
2. 各蛍光灯の色温度は、現状の昼白色又は白色が原則である。現地にてよく確認を行うこと。
3. 手術室、初療室、診察室、ICUにおいては、高演色(色温度5000K(Ra99))、紫外線吸収膜付の蛍光灯ランプを使用しているため、提案に当たっては留意すること。
4. 各照明器具の詳細仕様については、参考図書や現地にてよく確認を行うこと。
5. 誘導灯の稼働時間は、各エリア毎の稼働時間と関係なく24時間である。
6. PS、EPSの照明器具については、稼働時間がほぼゼロであるため、掲載していない。
7. ランプを全て抜いている照明器具、点灯しない照明器具、普段から点灯させていない照明器具は掲載していない。

中河内救命救急C 1階

エリア(室)番号		エリア16	エリア17	エリア18	エリア19	エリア20	エリア21	総台数	固有管球本数	管球総本数	間引総本数	
エリア(室)名		操作室3	機械室	アンギオ室	MRI室	診察室	更衣室1					
稼働時間(h)		4	0.5	8	8	8	0.5					
照明器具		全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数	
H f 4 0 形 高 出 力 型	高出力Hf32W-3灯 埋込型 (PH)										3	
	高出力Hf32W-3灯埋込型 非常照明付内蔵型										3	
	高出力Hf32W-2灯埋込型 (PH)										2	
	高出力Hf32W-2灯埋込型 非常照明付内蔵型										2	
	高出力Hf32W-2灯直付型 (PH)										2	
	高出力Hf32W-2灯直付型 非常照明付内蔵型										2	
	高出力Hf32W-1灯埋込型											1
	高出力Hf32W-1灯埋込型 非常照明付内蔵型											1
	高出力Hf32W-1灯直付型											1
	高出力Hf32W-1灯直付型 非常照明付内蔵型											1
高出力Hf32W-1灯階段灯											1	
小計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
H f 4 0 形 定 格 出 力 型	定格出力Hf32W-3灯 埋込型 (PN)											3
	定格出力Hf32W-3灯埋込型 非常照明付内蔵型											3
	定格出力Hf32W-2灯埋込型 (PN)											3
	定格出力Hf32W-2灯埋込型 非常照明付内蔵型											2
	定格出力Hf32W-2灯直付型 (PN)											2
	定格出力Hf32W-2灯直付型 非常照明付内蔵型											2
	定格出力Hf32W-1灯埋込型											1
	定格出力Hf32W-1灯埋込型 非常照明付内蔵型											1
	定格出力Hf32W-1灯直付型											1
	定格出力Hf32W-1灯直付型 非常照明付内蔵型											1
定格出力Hf32W-1灯階段灯											1	
小計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
H f 2 0 形 高 出 力 型	高出力Hf16W-4灯埋込型											4
	高出力Hf16W-4灯直付型											4
	高出力Hf16W-2灯埋込型											2
	高出力Hf16W-2灯埋込型 非常照明付内蔵型											2
	高出力Hf16W-2灯直付型											2
	高出力Hf16W-2灯直付型 非常照明付内蔵型											2
	高出力Hf16W-1灯埋込型											1
	高出力Hf16W-1灯埋込型 非常照明付内蔵型											1
	高出力Hf16W-1灯直付型											1
	高出力Hf16W-1灯直付型 非常照明付内蔵型											1
小計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
F L R 4 0 W	FL40W-10灯埋込型											10
	FL40W-6灯埋込型											6
	FL40W-4灯埋込型											4
	FL40W-3灯埋込型											9
	FL40W-3灯埋込型 非常照明付別置型											3
	FL40W-3灯埋込型 非常照明付内蔵型											3
	FL40W-3灯直付型											3
	FL40W-3灯直付型 非常照明付別置型											3
	FL40W-3灯直付型 非常照明付内蔵型											3
	FL40W-2灯埋込型	2		2		7			2			49
	FL40W-2灯埋込型 非常照明付別置型											2
	FL40W-2灯埋込型 非常照明付内蔵型											2
	FL40W-2灯直付型											2
	FL40W-2灯直付型 非常照明付別置型											2
	FL40W-2灯直付型 非常照明付内蔵型											2
	FL40W-2灯 浴室仕様直付型											2
	FL40W-1灯埋込型								1			38
	FL40W-1灯埋込型 非常照明付別置型											1
	FL40W-1灯埋込型 非常照明付内蔵型											1
	FL40W-1灯直付型											1
FL40W-1灯直付型 非常照明付別置型											1	
FL40W-1灯直付型 非常照明付内蔵型											1	
FL40W-2灯 浴室仕様直付型											2	
FL40W-1灯 浴室仕様壁付型											1	
ブラケットFL40W											1	
FL40W-1灯階段灯											4	
小計		2	0	2	0	7	0	0	2	0	1	0
F L R 2 0 W	FL20W-6灯埋込型											6
	FL20W-5灯埋込型											5
	FL20W-5灯埋込型 非常照明付別置型											5
	FL20W-4灯埋込型											4
	FL20W-4灯埋込型 非常照明付別置型											4
	FL20W-3灯埋込型											3
	FL20W-3灯埋込型 非常照明付別置型											3
	FL20W-2灯埋込型				1							1
	FL20W-2灯埋込型 非常照明付別置型											2
	FL20W-2灯埋込型 非常照明付内蔵型											2
	FL20W-2灯直付型											2
	FL20W-2灯直付型 非常照明付別置型											2
	FL20W-2灯直付型 非常照明付内蔵型											2
	FL20W-2灯 防湿仕様 直付型											2
	FL20W-2灯階段灯											2
	FL20W-1灯埋込型											1
FL20W-1灯直付型											1	
ブラケットFL20W							1				5	
FL20W-1灯 防湿仕様 直付型											1	
FL20W-1灯階段灯											1	
小計		0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0

中河内救命救急C 1階

エリア(室)番号		エリア16	エリア17	エリア18	エリア19	エリア20	エリア21	総 台 数	固 有 管 球 本 数	管 球 総 本 数	間 引 総 本 数			
エリア(室)名	操作室3	機械室	アンギオ室	MRI室	診察室	更衣室1								
稼働時間(h)	4	0.5	8	8	8	0.5								
照明器具	全 台 数	間 引 本 数	全 台 数	間 引 本 数	全 台 数	間 引 本 数	全 台 数	間 引 本 数	全 台 数	間 引 本 数	全 台 数	間 引 本 数		
FL R 10 W	FL10W-1灯直付型										1			
	ブラケットFL10W										1			
											1			
	小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
そ の 他 FL	DL FCL30W-1灯 浴室仕様壁付型										1			
	CL FPL(ツイン型)32W-3灯										3			
	DL FPL(コンパクト型)27W-1灯										1			
	コンパクト型36W×2										2			
	コンパクト型55W×4										4			
	DL FML18										1			
	DL FDL 27W										22	22		
ブラケット 13W										1				
小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	22	
IL 40 W	DL IL40W										1			
	ブラケットIL40W										1			
	DL IL40W 屋外(防滴)仕様										1			
	ブラケットIL40W 屋外(防滴)仕様										1			
	非常照明 IL40W										1			
小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
IL 20 W	DL IL20W										1			
	ブラケットIL20W										1			
	ブラケットIL20W 屋外(防滴)仕様										1			
	DL IL20W 屋外(防滴)仕様										1			
	非常照明 IL20W										1			
小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
諸 口	DL ミニハロゲン85W										1			
	DL IL60W							10			10	10		
	天井水銀灯 400W										1			
	屋外水銀灯 100W										1			
	屋外水銀灯 200W										1			
	ガーデンライト										1			
	灯光器(アッパライト) 100W										1			
	灯光器(アッパライト) 200W										1			
	灯光器 500W										1			
	灯光器 1000W										1			
	灯光器 1500W										1			
	使用中表示灯 IL5W										1			
	殺虫灯										1			
	天井水銀灯 400W×2										2			
	スポットライト 250W										1			
	配ダク スポット 50W										1			
非常照明 IL13W										1				
小計	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	10	10
誘 導 灯	LED誘導灯(A級) 片面										1			
	LED誘導灯(B級・BH形) 両面										1			
	LED誘導灯(B級・BH形) 片面										1			
	LED誘導灯(B級・BL形) 両面										1			
	LED誘導灯(B級・BL形) 片面										1			
	LED誘導灯(C級) 両面										1			
	LED誘導灯(C級) 片面										1	1		
	冷陰極管誘導灯(A級) 片・両面										1			
	冷陰極管誘導灯(B級・BH形) 両面										1			
	冷陰極管誘導灯(B級・BH形) 片面										1			
	冷陰極管誘導灯(B級・BL形) 両面										1			
	冷陰極管誘導灯(B級・BL形) 片面										1	1		
	冷陰極管誘導灯(C級) 両面										1			
	冷陰極管誘導灯(C級) 片面										1			
従来型誘導灯(大型)										1				
従来型誘導灯(中型)										1				
従来型誘導灯(小型)										12	12			
小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	14	

中河内救命救急C 1階-2

エリア(室)番号		エリア1	エリア2	エリア3	エリア4	エリア5	エリア6	エリア7	エリア8	エリア9	エリア10	エリア11	エリア12	エリア13	エリア14	エリア15	エリア16	エリア17	エリア18	エリア19	総台数	固有管球本数	管球総本数	間引総本数				
エリア(室)名		更衣室2	汚物処理室2	ユニットバス1	ユニットバス2	準備ホール	第二手術室	第一手術室	初療室	風除室2	汚物処理室1	中央材料室	前室	医療通路2	風除室1	EVホール	EV機械室	当直室	湯沸し室	車寄せ								
稼働時間(h)		0.5	0.5	0.2	0.2	4	4	4	24	4	8	8	8	8	14	14	0.1	1	1	12								
照明器具		全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数			
FL R 10 W	FL10W-1灯直付型																											
	ブラケットFL10W																											
	小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
その他 FL	DL FCL30W-1灯 浴室仕様壁付型																											
	CL FPL(ツイン型)32W-3灯																											
	DL FPL(コンパクト型)27W-1灯																											
	コンパクト型36W×2																											
	コンパクト型55W×4																											
DL FML18																												
DL FDL 27W										8					8													
ブラケット 13W																												
小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
IL 40 W	DL IL40W																											
	ブラケットIL40W																											
	DL IL40W 屋外(防滴)仕様				1				1																			
	ブラケットIL40W 屋外(防滴)仕様																											
	非常照明 IL40W																											
小計	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
IL 20 W	DL IL20W																											
	ブラケットIL20W																											
	ブラケットIL20W 屋外(防滴)仕様																											
	DL IL20W 屋外(防滴)仕様																											
	非常照明 IL20W																											
小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
諸 口	DL ミニハロゲン85W																	4										
	DL IL60W																											
	天井水銀灯 400W																											
	屋外水銀灯 100W																											
	屋外水銀灯 200W																											
	ガーデンライト																											
	灯光器(アッパライト) 100W																											
	灯光器(アッパライト) 200W																											
	灯光器 500W																											
	灯光器 1000W																											
	灯光器 1500W																											
	使用中表示灯 IL5W																											
	殺虫灯																											
	天井水銀灯 400W×2																											
	スポットライト 250W																											
配ダク スポット 50W																												
非常照明 IL13W																												
小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
誘 導 灯	LED誘導灯(A級) 片面																											
	LED誘導灯(B級・BH形) 両面																											
	LED誘導灯(B級・BH形) 片面																											
	LED誘導灯(B級・BL形) 両面																											
	LED誘導灯(B級・BL形) 片面																											
	LED誘導灯(C級) 両面																											
	LED誘導灯(C級) 片面																											
	冷陰極管誘導灯(A級) 片・両面																											
	冷陰極管誘導灯(B級・BH形) 両面																											
	冷陰極管誘導灯(B級・BH形) 片面																											
	冷陰極管誘導灯(B級・BL形) 両面																											
	冷陰極管誘導灯(B級・BL形) 片面																											
	冷陰極管誘導灯(C級) 両面																											
冷陰極管誘導灯(C級) 片面																												
従来型誘導灯(大型)																												
従来型誘導灯(中型)																												
従来型誘導灯(小型)																												
小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

中河内救命救急C 3階

エリア(室)番号		階段①	階段②	廊下・ホール	エリア1	エリア2	エリア3	エリア4	エリア5	エリア6	エリア7	エリア8	エリア9	エリア10	エリア11	エリア12	エリア13	エリア14	エリア15																			
エリア(室)名		階段B	階段A	廊下・ホール	当直室1 ¹⁰	当直室廊下	男子更衣室	女子更衣室	技師室	救命士室	医局	看護部長室	所長室	応接室	休憩室	カンファレンス室	食堂	厨房	手洗い																			
稼働時間(h)		24	24	15	1	1	1	1	3	3	24	8.5	8.5	2	24	8	8.5	15	2																			
照明器具		全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数															
H f 4 0 形 高出力型	高出力Hf32W-3灯埋込型(PH)																																					
	高出力Hf32W-3灯埋込型 非常照明付内蔵型																																					
	高出力Hf32W-2灯埋込型(PH)																																					
	高出力Hf32W-2灯埋込型 非常照明付内蔵型																																					
	高出力Hf32W-2灯直付型(PH)																																					
	高出力Hf32W-2灯直付型 非常照明付内蔵型																																					
	高出力Hf32W-1灯埋込型																																					
	高出力Hf32W-1灯埋込型 非常照明付内蔵型																																					
	高出力Hf32W-1灯直付型																																					
	高出力Hf32W-1灯直付型 非常照明付内蔵型																																					
高出力Hf32W-1灯階段灯																																						
小計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0														
H f 4 0 形 定格出力型	定格出力Hf32W-3灯埋込型(PN)																																					
	定格出力Hf32W-3灯埋込型 非常照明付内蔵型																																					
	定格出力Hf32W-2灯埋込型(PN)																																					
	定格出力Hf32W-2灯埋込型 非常照明付内蔵型																																					
	定格出力Hf32W-2灯直付型(PN)																																					
	定格出力Hf32W-2灯直付型 非常照明付内蔵型																																					
	定格出力Hf32W-1灯埋込型																																					
	定格出力Hf32W-1灯埋込型 非常照明付内蔵型																																					
	定格出力Hf32W-1灯直付型																																					
	定格出力Hf32W-1灯直付型 非常照明付内蔵型																																					
定格出力Hf32W-1灯階段灯																																						
小計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0														
H f 2 0 形 高出力型	高出力Hf16W-4灯埋込型																																					
	高出力Hf16W-4灯直付型																																					
	高出力Hf16W-2灯埋込型																																					
	高出力Hf16W-2灯埋込型 非常照明付内蔵型																																					
	高出力Hf16W-2灯直付型																																					
	高出力Hf16W-2灯直付型 非常照明付内蔵型																																					
	高出力Hf16W-1灯埋込型																																					
	高出力Hf16W-1灯埋込型 非常照明付内蔵型																																					
	高出力Hf16W-1灯直付型																																					
	高出力Hf16W-1灯直付型 非常照明付内蔵型																																					
小計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0														
F L R 4 0 W	FL40W-10灯埋込型																																					
	FL40W-6灯埋込型																																					
	FL40W-4灯埋込型																																					
	FL40W-3灯埋込型																																					
	FL40W-3灯埋込型 非常照明付別置型																																					
	FL40W-3灯埋込型 非常照明付内蔵型																																					
	FL40W-3灯直付型																																					
	FL40W-3灯直付型 非常照明付別置型																																					
	FL40W-3灯直付型 非常照明付内蔵型																																					
	FL40W-2灯埋込型								2																													
	FL40W-2灯埋込型 非常照明付別置型								7																													
	FL40W-2灯埋込型 非常照明付内蔵型									2																												
	FL40W-24灯直付型										24		3		6		3																					
	FL40W-2灯直付型																																					
	FL40W-2灯直付型 非常照明付別置型																																					
	FL40W-2灯直付型 非常照明付内蔵型																																					
	FL40W-2灯浴室仕様直付型																							7														
	FL40W-1灯埋込型																																					
	FL40W-1灯埋込型 非常照明付別置型																																					
	FL40W-1灯埋込型 非常照明付内蔵型																																					
FL40W-1灯直付型																																						
FL40W-1灯直付型 非常照明付別置型																																						
FL40W-1灯直付型 非常照明付内蔵型																																						
FL40W-2灯浴室仕様直付型																																						
FL40W-1灯浴室仕様壁付型																																						
ブラケットFL40W																																						
FL40W-1灯階段灯	2		2																																			
小計		2	0	2	0	0	0	10	0	0	0	3	0	7	0	2	0	24	0	3	0	6	0	3	0	9	0	9	0	6	0	7	0	0	0	0		
F L R 2 0 W	FL20W-6灯埋込型																																					
	FL20W-5灯埋込型																																					
	FL20W-5灯埋込型 非常照明付別置型																																					
	FL20W-4灯埋込型																																					
	FL20W-4灯埋込型 非常照明付別置型																																					
	FL20W-3灯埋込型																																					
	FL20W-3灯埋込型 非常照明付別置型																																					
	FL20W-2灯埋込型																																					
	FL20W-2灯埋込型 非常照明付別置型																																					
	FL20W-2灯埋込型 非常照明付内蔵型																																					
	FL20W-2灯直付型																																					
	FL20W-2灯直付型 非常照明付別置型																																					
	FL20W-2灯直付型 非常照明付内蔵型																																					
	FL20W-2灯防湿仕様直付型																																					
	FL20W-2灯階段灯																																					
FL20W-1灯埋込型																																						
FL20W-1灯直付型																																						
ブラケットFL20W									1		3		1		1		1																					
FL20W-1灯防湿仕様直付型																																						
FL20W-1灯階段灯																																						
小計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	2	0

中河内救命救急C 3階

エリア(室)番号		エリア16	エリア17	エリア18	エリア19	エリア20	エリア21	総台数	固有管球本数	管球総本数	間引総本数
エリア(室)名		食品庫	男子便所	女子便所	倉庫	設備機械室	CVCF室				
稼働時間(h)		1	1	1	0.5	0.2	0.2				
照明器具		全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数	全台数	間引本数
H f 4 0 形 高出力型	高出力Hf32W-3灯埋込型(PH)										
	高出力Hf32W-3灯埋込型 非常照明付内蔵型										
	高出力Hf32W-2灯埋込型(PH)										
	高出力Hf32W-2灯埋込型 非常照明付内蔵型										
	高出力Hf32W-2灯直付型(PH)										
	高出力Hf32W-2灯直付型 非常照明付内蔵型										
	高出力Hf32W-1灯埋込型										
	高出力Hf32W-1灯埋込型 非常照明付内蔵型										
	高出力Hf32W-1灯直付型										
	高出力Hf32W-1灯直付型 非常照明付内蔵型										
高出力Hf32W-1灯階段灯											
小計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H f 4 0 形 定格出力型	定格出力Hf32W-3灯埋込型(PN)										
	定格出力Hf32W-3灯埋込型 非常照明付内蔵型										
	定格出力Hf32W-2灯埋込型(PN)										
	定格出力Hf32W-2灯埋込型 非常照明付内蔵型										
	定格出力Hf32W-2灯直付型(PN)										
	定格出力Hf32W-2灯直付型 非常照明付内蔵型										
	定格出力Hf32W-1灯埋込型										
	定格出力Hf32W-1灯埋込型 非常照明付内蔵型										
	定格出力Hf32W-1灯直付型										
	定格出力Hf32W-1灯直付型 非常照明付内蔵型										
定格出力Hf32W-1灯階段灯											
小計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H f 2 0 形 高出力型	高出力Hf16W-4灯埋込型										
	高出力Hf16W-4灯直付型										
	高出力Hf16W-2灯埋込型										
	高出力Hf16W-2灯埋込型 非常照明付内蔵型										
	高出力Hf16W-2灯直付型										
	高出力Hf16W-2灯直付型 非常照明付内蔵型										
	高出力Hf16W-1灯埋込型										
	高出力Hf16W-1灯埋込型 非常照明付内蔵型										
	高出力Hf16W-1灯直付型										
	高出力Hf16W-1灯直付型 非常照明付内蔵型										
小計		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F L R 4 0 W	FL40W-10灯埋込型										
	FL40W-6灯埋込型										
	FL40W-4灯埋込型										
	FL40W-3灯埋込型										
	FL40W-3灯埋込型 非常照明付別置型										
	FL40W-3灯埋込型 非常照明付内蔵型										
	FL40W-3灯直付型										
	FL40W-3灯直付型 非常照明付別置型										
	FL40W-3灯直付型 非常照明付内蔵型										
	FL40W-2灯埋込型										
	FL40W-2灯埋込型 非常照明付別置型										
	FL40W-2灯埋込型 非常照明付内蔵型										
	FL40W-2灯直付型						12				
	FL40W-2灯直付型 非常照明付別置型						1				
	FL40W-2灯直付型 非常照明付内蔵型										
	FL40W-2灯浴室仕様直付型										
	FL40W-1灯埋込型										
	FL40W-1灯埋込型 非常照明付別置型										
	FL40W-1灯埋込型 非常照明付内蔵型										
	FL40W-1灯直付型	1				2	12		3		
	FL40W-1灯直付型 非常照明付別置型								1		
	FL40W-1灯直付型 非常照明付内蔵型										
	FL40W-2灯浴室仕様直付型										
FL40W-1灯浴室仕様壁付型											
ブラケットFL40W											
FL40W-1灯階段灯						1					
小計		1	0	0	0	0	2	0	26	0	4
F L R 2 0 W	FL20W-6灯埋込型										
	FL20W-5灯埋込型										
	FL20W-5灯埋込型 非常照明付別置型										
	FL20W-4灯埋込型										
	FL20W-4灯埋込型 非常照明付別置型										
	FL20W-3灯埋込型										
	FL20W-3灯埋込型 非常照明付別置型										
	FL20W-2灯埋込型										
	FL20W-2灯埋込型 非常照明付別置型										
	FL20W-2灯埋込型 非常照明付内蔵型										
	FL20W-2灯直付型										
	FL20W-2灯直付型 非常照明付別置型										
	FL20W-2灯直付型 非常照明付内蔵型										
	FL20W-2灯防湿仕様直付型										
	FL20W-2灯階段灯										
	FL20W-1灯埋込型										
	FL20W-1灯直付型										
ブラケットFL20W		1		1							
FL20W-1灯防湿仕様直付型											
FL20W-1灯階段灯											
小計		0	0	1	0	1	0	0	0	0	0

中河内救命救急C 3階

エリア(室)番号		階段①		階段②		廊下・ホール		エリア1		エリア2		エリア3		エリア4		エリア5		エリア6		エリア7		エリア8		エリア9		エリア10		エリア11		エリア12		エリア13		エリア14		エリア15	
エリア(室)名		階段B		階段A		廊下・ホール		当直室1~10		当直室廊下		男子更衣室		女子更衣室		技師室		救命士室		医局		看護部長室		所長室		応接室		休憩室		カンファレンス室		食堂		厨房		手洗い	
稼働時間(h)		24		24		15		1		1		1		1		3		3		24		8.5		8.5		2		24		8		8.5		15		2	
照明器具		全	間	全	間	全	間	全	間	全	間	全	間	全	間	全	間	全	間	全	間	全	間	全	間	全	間	全	間	全	間	全	間	全	間	全	間
FL	R																																				
10	W																																				
		FL10W-1灯直付型																																			
		ブラケットFL10W																																			
		小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		DL FCL30W-1灯 浴室仕様壁付型																																			
		DL FPL(ツイン型)32W-3灯																																			
		DL FPL(コンパクト型)27W-1灯																																			
		コンパクト型36W×2					32																														
		コンパクト型55W×4																																			
		DL FML18																																			
		DL FDL 27W					5			12																											
		ブラケット 13W																																			
		小計	0	0	0	0	37	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		DL IL40W																																			
		ブラケットIL40W																																			
		DL IL40W 屋外(防滴)仕様																																			
		ブラケットIL40W 屋外(防滴)仕様																																			
		非常照明 IL40W																																			
		小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		DL IL20W																																			
		ブラケットIL20W																																			
		ブラケットIL20W 屋外(防滴)仕様																																			
		DL IL20W 屋外(防滴)仕様																																			
		非常照明 IL20W																																			
		小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		DL ミニハロゲン85W																																			
		DL IL60W																																			
		天井水銀灯 400W																																			
		屋外水銀灯 100W																																			
		屋外水銀灯 200W																																			
		ガーデンライト																																			
		灯光器(アッパライト) 100W																																			
		灯光器(アッパライト) 200W																																			
		灯光器 500W																																			
		灯光器 1000W																																			
		灯光器 1500W																																			
		使用中表示灯 IL5W																																			
		殺虫灯																																			
		天井水銀灯 400W×2																																			
		スポットライト 250W																																			
		配ダク スポット 50W																																			
		非常照明 IL13W																																			
		小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		LED誘導灯(A級)片面																																			
		LED誘導灯(B級・BH形)両面																																			
		LED誘導灯(B級・BH形)片面																																			
		LED誘導灯(B級・BL形)両面																																			
		LED誘導灯(B級・BL形)片面																																			
		LED誘導灯(C級)両面																																			
		LED誘導灯(C級)片面																																			
		冷陰極管誘導灯(A級)片・両面																																			
		冷陰極管誘導灯(B級・BH形)両面																																			
		冷陰極管誘導灯(B級・BH形)片面																																			
		冷陰極管誘導灯(B級・BL形)両面																																			
		冷陰極管誘導灯(B級・BL形)片面																																			
		冷陰極管誘導灯(C級)両面																																			
		冷陰極管誘導灯(C級)片面																																			
		従来型誘導灯(大型)																																			
		従来型誘導灯(中型)																																			
		従来型誘導灯(小型)																																			
		小計	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

中河内救命救急C 3階

エリア(室)番号		エリア16	エリア17	エリア18	エリア19	エリア20	エリア21	総 台 数	固 有 管 球 本 数	管 球 総 本 数	間 引 総 本 数
エリア(室)名		食品庫	男子便所	女子便所	倉庫	設備機械室	CVCF室				
稼働時間(h)		1	1	1	0.5	0.2	0.2				
照明器具		全 台 数	間 引 本 数	全 台 数	間 引 本 数	全 台 数	間 引 本 数	全 台 数	間 引 本 数	全 台 数	間 引 本 数
FL R 10 W	FL10W-1灯直付型										
	ブラケットFL10W										
	小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
そ の 他 FL	DL FCL30W-1灯 浴室仕様壁付型										
	CL FPL(ツイン型)32W-3灯										
	DL FPL(コンパクト型)27W-1灯										
	コンパクト型36W×2									32	2
	コンパクト型55W×4									4	
	DL FML18										1
DL FDL 27W			8		7					34	1
ブラケット 13W											1
小計	0	0	8	0	7	0	0	0	0	0	0
IL 40 W	DL IL40W										
	ブラケットIL40W										
	DL IL40W 屋外(防滴)仕様										
	ブラケットIL40W 屋外(防滴)仕様										
	非常照明 IL40W										
小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IL 20 W	DL IL20W										
	ブラケットIL20W										
	ブラケットIL20W 屋外(防滴)仕様										
	DL IL20W 屋外(防滴)仕様										
	非常照明 IL20W										
小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
諸 口	DL ミニハロゲン85W										
	DL IL60W										
	天井水銀灯 400W										
	屋外水銀灯 100W										
	屋外水銀灯 200W										
	ガーデンライト										
	灯光器(アッパライト) 100W										
	灯光器(アッパライト) 200W										
	灯光器 500W										
	灯光器 1000W										
	灯光器 1500W										
	使用中表示灯 IL5W										
	殺虫灯										
	天井水銀灯 400W×2										
	スポットライト 250W										
配ダク スポット 50W											
非常照明 IL13W											
小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
誘 導 灯	LED誘導灯(A級) 片面										
	LED誘導灯(B級・BH形) 両面										
	LED誘導灯(B級・BH形) 片面										
	LED誘導灯(B級・BL形) 両面										
	LED誘導灯(B級・BL形) 片面										
	LED誘導灯(C級) 両面										
	LED誘導灯(C級) 片面										
	冷陰極管誘導灯(A級) 片・両面										
	冷陰極管誘導灯(B級・BH形) 両面										
	冷陰極管誘導灯(B級・BH形) 片面										
	冷陰極管誘導灯(B級・BL形) 両面										
	冷陰極管誘導灯(B級・BL形) 片面									2	1
	冷陰極管誘導灯(C級) 両面										1
	冷陰極管誘導灯(C級) 片面										1
従来型誘導灯(大型)										1	
従来型誘導灯(中型)										1	
従来型誘導灯(小型)										9	1
小計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

