

りんくうタウン駅ビルに係る

特記 ESCO 提案募集要項

平成25年7月

大阪府住宅まちづくり部公共建築室

りんくうタウン駅ビルに係る特記 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、事業者選定方法.....	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.....	3
8.説明会への参加要領.....	3
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.....	7
13.ESCO 提案書の提出.....	7
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.提案書作成時の行政財産使用料の単価.....	7
18.ESCO 契約の概要.....	8
19.ESCO 提案提出書類・作成要領.....	8

20.既設機器更新による利益加算について.....13

21.ESCO 技術提案書作成に当たっての注意点(補足事項)13

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)

別紙－2 : りんくうタウン駅ビルの主な空調設備一覧表

別紙－3 : 照明改修仕様書

別紙－4 : りんくうタウン駅ビル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

りんくうタウン駅ビル ESCO 事業

2.事業場所

りんくうタウン駅ビル 泉佐野市りんくう往来北1番

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25年10月 |
| ③ LED 照明試験設置 | 平成26年1月頃 |
| ④ 予算の議会承認 | 平成26年2月府議会 |
| ⑤ ESCO 契約の締結 | 平成26年9月ごろ |
| ⑥ 設計・工事期間 | 契約締結日～平成27年3月31日 |
| ⑦ ESCO サービス開始期日 | 平成27年4月1日 |

4.最低省エネルギー率等、提案必須項目、事業者選定方法

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。

現状の地域冷暖房の利用を前提とした提案（以下「基本提案」という）とすること。

併せて、地域冷暖房に代わる熱源を活用したより適切な案があれば、提案（以下「代替提案」という）すること（西棟・東棟のいずれかのみ熱源を切り替える案でも可）。

提案は、基本提案、代替提案のどちらか片方のみでも構わない。基本提案、代替提案の2案を提案する場合、提案書は別個に作成すること。

また、補助金無し、補助金有りの提案についても、基本提案、代替提案それぞれについて提案すること。

大阪府ESCO提案審査会において、基本提案及び代替提案をそれぞれ別に審査し、基本提案及び代替提案別に最優秀提案と優秀提案を選定する。

最終的に基本提案と代替提案のどちらの最優秀提案を採用するかは、本府が決定する。よって、基本提案又は代替提案のいずれか一方で最優秀提案者と選定されたとしても、優先交渉権者とならない場合がある。また、その場合、本府は一切の費用等負担義務を負わない。

また、本府が指定する箇所の照明を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、直管形 LED ランプに限り、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「21.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。

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。

照明改修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事業の実績があり(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)、経営等の状況が良好であること。
- 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、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25年7月18日(木)
b. 掲示及びホームページで公開	平成25年7月19日(金)～7月29日(月)
c. 募集要項配付	平成25年7月19日(金)～7月29日(月)
d. 質問受付	平成25年7月19日(金)～7月29日(月)
e. 説明会及び質問回答	平成25年8月1日(木)
f. 参加表明書及び資格確認書類の受付	平成25年8月2日(金)～8月8日(木)
g. 提案要請書の交付	平成25年8月19日(月)
h. 現場ウォークスルー調査	平成25年8月21日(水)(予定)
i. 提案書の受付	平成25年9月19日(木)～9月24日(火)
j. ESCO提案書に関する事務局ヒアリング	平成25年9月30日(月)
k. 最優秀及び優秀提案の結果通知	平成25年10月下旬(予定)

7.募集要項及び資料に関する質問の受付期間

平成25年7月19日(金)～7月29日(月)(7月29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25年7月19日(金)～7月31日(水)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

(7月31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25年8月1日(木) 午後2時～4時

② 説明会場所 大阪府咲洲庁舎18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25年8月2日(金)から平成25年8月8日(木) 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ファイル綴じしたものを2部と、[4](なければ不要)、[6]、[8]、[9]、[10]をA4ファイル綴じしたものを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]照明改修に関する提案のみ行う旨の申出書--- (様式1-2)

照明改修のみの提案予定で、「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)事業件名 : 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、パフォーマンス契約の有無と種類(ギャランティード・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

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)	照明改修のみの提案とする場合 免除には、「照明改修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 ①照明改修のみの提案とする場合 免除には、「照明改修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 ①照明改修のみの提案とする場合 免除には、「照明改修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25年8月19日(月)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25年8月16日(金)とする。(結果通知の前日)

13.ESCO 提案書の提出

- ① 日時 平成25年9月19日(木)から平成25年9月24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
「19. 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25年9月9日(月)までに事務局あてに送付する。

15.施設概要データ

平成8年築
敷地面積:約18,250 m² 建築面積:約10,990 m²
延床面積:約15,320 m² (西棟:約10,020 m²、東棟:約5,300 m²(中央通路含む))
地上2階建
鉄骨造一部鉄筋コンクリート造
契約電力:西棟500kw、東棟129kw
空調システム:地域冷暖房プラントより冷水・温水・蒸気を受け入れ、ファンコイル、エアハンドリングユニットで空調

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.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)とする。

また、照明器具は適用除外とする。

	行政財産使用料 [円/m ² ・年(税込)]
りんくうタウン駅ビル	13,330

18.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26年9月頃(予定)

19.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5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)	
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.「20. 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「① 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、「②15 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「20. 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。

「(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

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、節電効果、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:NOx, SOx, 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:照明改修に係る提案内容について

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、改修対象本数が多いものに限り、主な仕様を記載すること。

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。

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	0.414 kg-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
産業用以外の蒸気	1.36MJ/MJ ※6	0.057 kg- CO ₂ /MJ ※7
温水	1.36MJ/MJ ※6	0.057 kg- CO ₂ /MJ ※7
冷水	1.36MJ/MJ ※6	0.057 kg- CO ₂ /MJ ※7

※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23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

※6:「エネルギーの使用の合理化に関する法律施行規則」別表第二による

※7:「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」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、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。

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(㈱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、節電率、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。

照明改修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。

20. 既設機器更新による利益加算について

「19.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「①ESCO期間中の各年の本府利益が大きいこと」の各年の利益と、「②15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、本件において該当機器はない。

21. ESCO技術提案書作成に当たっての注意点(補足事項)

「19.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 照明改修に関する提案について

- a. 本府が指定する箇所の照明について、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. 照明の改修仕様等については、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及び指定様式10-2-8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「りんくうタウン駅ビル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、備考欄に特記している箇所については照明改修を必須とする。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直管形LEDランプの試験設置について
 - ・直管形LEDランプ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、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、施設で合計30本程度を設置することとする。
- ・ 試験設置工事は、平成26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26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、LED ランプについては、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. ESCO 事業者で設置した照明器具等には、判別できるシールを貼付すること。
- k. 改修工事は、土曜日、日曜日、祝日の昼間(9時～17時)を作業時間の予定とすること。
- l. 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、「オブション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 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。

③ 補助金無し、補助金有りの提案は、各年の ESCO サービス料の大きな提案の方が、契約期間が長い又は同期間であること。
(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。)

④ 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。

⑤ 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。

⑥ 冷水量、温水量、蒸気量を低減する提案を行う場合の契約容量(デマンド)の削減効果の取扱いについては、地域冷暖房の契約上、4月から翌年3月までの最大値が2年にわたっ

て現契約容量を10%以上下回ったときに、現契約容量とその最大値との差の1/2を修正減量することができることとなっており、また修正時期は、2年経過後最初に到来する4月となるので注意すること。

また、この提案の場合、1年目と2年目の ESCO サービス料は、当該年度の光熱水費削減額の枠内となるよう設定することとし(1年目と2年目は同額のサービス料とすること)、3年目から契約終了年度までの均等払いの異なる額となってもよい。したがって、標準ESCO提案募集要項 P.11「(5)ESCO サービス料の支払い等②支払方法a.」で定める各年度にわたる均等払いの規定は適用しないこととする。

- ⑦ テナント部分内に入室して改修工事を行う提案(ただし、各テナントの営業に支障がないと判断できる工法を採用する場合は除く)は不可とする。
- ⑧ テナント営業に支障をきたすような提案は不可とする。
- ⑨ 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。
- ⑩ 電力契約について、西棟は現在デマンド契約ではないが、26年度からデマンド契約に移行予定である。
- ⑪ 様式 10-6-1 については、東棟、西棟別に作成すること。
- ⑫ ESCO サービス料の算出に当たっては、消費税率は8%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23年5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・検証が確実にできるよう、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。

りんくうタウン駅ビルの主な空調設備一覧表

機器番号	機器名称	電源	容量 (KW)	台数	据付位置		稼働時間 (h/日)	備考
AC-201	空調機 No. 1 加湿器	No.12 8900CMH×109mmAq OA量4400CMH	3φ200V 5.5 1φ200V 0.2	1	1F	東棟	0	1F事務所系統 倉庫
F-R-201	還気ファン	No.3×7950CHM×42mmAq	3φ200V 3.7			東棟		
AC-202	空調機 No. 2 加湿器	No.10 7600CMH×102mmAq OA量1600CMH	3φ200V 5.5 1φ200V 0.12	1	1F	東棟	0	1F廊下系統
F-R-202	還気ファン	No.2 1/2×6000CHM×30mmAq	3φ200V 2.2			東棟		
AC-203	空調機 No. 3 加湿器	No.21 17000CMH×101mmAq OA量3000CMH	3-200V 11 1-200V 0.12	1	1F	東棟	0	2階連絡通路・中央道路系統 6番出口付近、連絡通路東側
F-R-203	還気ファン	No.4 ×16800CHM×35mmAq	3-200V 5.5			東棟		
AC-204	空調機 No. 4 (VVVF) 加湿器	No.6 4700CMH×114mmAq OA量1500CMH	3-200V 3.7 1-200V 0.12	1	2F	東棟	6.2	2階銀行。ハローワーク系統 りんくう橋本リュウマチ整形外科
F-R-204	還気ファン	No.2 ×4300CHM×40mmAq	3-200V 2.2					
AC-205	空調機 No. 5 (VVVF) 加湿器	No.8 5200CMH×100mmAq OA量1800CMH	3-200V 3.7 1-200V 0.12	1	2F	東棟	9.9	2階郵便局倉庫 泉州薬局
F-R-205	還気ファン	No.2 ×4700CHM×40mmAq	3-200V 2.2					
AC-206	空調機 No. 6 (VVVF) 加湿器	No.8 6700CMH×100mmAq OA量2200CMH	3-200V 5.5 1-200V 0.12	1	2F	東棟	6.8	2階未定ゾーン
F-R-206	還気ファン	No.3 ×6000CHM×40mmAq	3-200V 1.5					
AC-207	空調機 No. 7 加湿器	No.6 4200CMH×109mmAq OA量1200CMH	3-200V 3.7 1-200V 0.12	1	1F	東棟	0	2階通路系統
F-R-207	還気ファン	No.2 ×3800CHM×40mmAq	3-200V 1.5					
AC-211	空調機 No. 1 加湿器	No.25 21000CMH×129mmAq OA量5600CMH	3-200V 15.0 1-200V 0.2	1	1F	西棟	0	2階中央コンコース系統
F-R 211	還気ファン	No.4 ×19000CHM×59mmAq	3-200V 11.0					
AC-212	空調機 No. 2 (VVVF) 加湿器	No.6 3580CMH×114mmAq OA量3580CMH	3-200V 3.7 1-200V 0.12	1	1F	西棟	18	2階物販店系統 モノサガン、ローソン、 宝くじ、Hana
F-E 212	還気ファン	No.2 ×3580CHM×51mmAq	3-200V 1.5					
AC-213	空調機 No. 3 加湿器	No.12 9850CMH×117mmAq OA量9850CMH	3-200V 7.5 1-200V 0.2×2	1	1F	西棟	14.8	2階飲食(1)系統 旧バスタ、旧うどん、花明り
AC-214	空調機 No. 4 加湿器	No.31 24950CMH×117mmAq OA量24950CMH	3-200V 15.0 1-200V 0.2×2	1	1F	西棟	14.8	2階飲食(2)系統 天国、太閤、旧永楽、旧こしのや
AC-215	空調機 No. 5 加湿器	No.26 20700CMH×123mmAq OA量20700CMH	3-200V 15.0 1-200V 0.2×2	1	1F	西棟	15	2階飲食(3)系統 そじ坊、旧フードコート周辺
AC-216	空調機 No. 6 加湿器	No.26 19400CMH×117mmAq OA量2400CMH	3-200V 15.0 1-200V 0.12	1	1F	西棟	0	2階広場系統
F-R 216	還気ファン	No.4 ×19000CHM×59mmAq	3-200V 11.0					
AC-217	空調機 No. 7 加湿器	No.21 17600CMH×120mmAq OA量4900CMH	3-200V 15.0 1-200V 0.2	1	1F	西棟	14	2階店舗内通路系統
F-R 217	還気ファン	No.3 1/2 ×15600CHM×66mmAq	3-200V 11.0					
AC-218	空調機 No. 8 加湿器	No.18 14100CMH×114mmAq OA量5300CMH	3-200V 11.0 1-200V 0.2	1	1F	西棟	0	2階連絡通路(1)系統 4番出入口付近、連絡通路西側
F-R 218	還気ファン	No.3 1/2 ×12000CHM×45mmAq	3-200V 5.5					
AC-219	空調機 No. 9 加湿器	No.25 21000CMH×115mmAq OA量6600CMH	3-200V 15.0 1-200V 0.2	1	2F	西棟	0	2階連絡通路(2)系統 1番出口付近
F-R 219	還気ファン	No.4 1/2 ×18900CHM×50mmAq	3-200V 7.5					
AC-220	空調機 No. 10 加湿器	No.16 13000CMH×123mmAq OA量3600CMH	3-200V 11.0 1-200V 0.12	1	2F	西棟	0	2階連絡通路(2)系統 2番出口付近
F-R 220	還気ファン	No.3 1/2 ×11500CHM×50mmAq	3-200V 5.5					
AC-221	空調機 No. 11 加湿器	No.8 6260CMH×109mmAq OA量1500CMH	3-200V 3.7 1-200V 0.12	1	2F	西棟	13.3	2階管理会社系統 管理事務所、休憩室、更衣室、通路
F-R 221	還気ファン	No.2 ×4800CHM×44mmAq	3-200V 3.7					
AC-222	空調機 No. 12 加湿器	No.16 13000CMH×116mmAq OA量10000CMH	3φ200V 7.5 1-200V 0.2×2	1	2F	西棟	0	2階飲食系統 with遊
AC-223	空調機 No. 12 加湿器	No.12 9000CMH×115mmAq OA量9000CMH	3φ200V 5.5 1-200V 0.2	1	2F	西棟	0	2階物販系統 旧天牛塚書店
F-R 223	還気ファン	No.2 1/2 ×6000CHM×48mmAq	3-200V 2.2					
AC-231	空調機 No. 1	コハ外形 60型 3600CMH×20mmAq OA量1100CMH	3φ200V 2.2	1	1F	西棟	24	1階防災センター系統
F-B 231	F-B	No.2 1/2 ×3600CMH×50mmAq	3φ200V 1.5					
F-R 231	F-R	No.2 1/2 ×2500CHM×32mmAq	3-200V 0.75					
AC-232	空調機 No. 1	コハ外形 80型 4800CMH×35mmAq	3φ200V 2.2	1	1F	西棟	24	1階電気室系統
AC-232	空調機 No. 2	コハ外形 80型 4800CMH×35mmAq	3φ200V 2.2	1	1F	西棟	24	1階電気室系統
AC-232	空調機 No. 3	コハ外形 80型 4800CMH×35mmAq	3φ200V 2.2	1	1F	西棟	24	1階電気室系統
AC-233	空調機 No. 1 加湿器	No.6 4320CMH×116mmAq OA量4320CMH	3φ200V 3.7 1φ200V 0.12	1	1F	西棟	12.3	2階飲食系統 MUC、まち処

照明改修仕様書

1. 直管形蛍光灯器具 40 形の改修仕様について

直管形蛍光灯器具 40 形の照明改修については、直管形 LED ランプへの改修に限定した
ものとする。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る。

■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
4,600~6,500K
- 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改修仕様について

直管形蛍光灯器具 40 形以外の照明改修についても、直管形 LED ランプへの改修に限定したものとする。我慢の省エネに類するものでないものとし、これに拠りがたい仕様については、前項 1 の要求水準に準拠することとする。

3. 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いこと。

4. 照度計算について

既設直管形蛍光灯 40 形を直管形 LED ランプ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 40 形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 40 形のみを直管形 LED ランプ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

5. 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、及び照度計算書については、様式 10-2-7 直管形 LED ランプ仕様報告書に記載、添付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。

■記入例

照明改修仕様報告書											様式10-2-8
No	器具リスト No	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	1-22 1-23 1-32 1-33 1-36 1-45 1-47 1-48 1-50 1-54 1-55 1-56	ランプのみ改修	LED	5.6	40,000	370	2,800	(外形) 45mm (長さ) 88mm	52	E17	一般照明用電球形LEDランプに関するJIS規格 (JIS C 8156, JIS C 8157, JIS C 8158) に適合し、別添の試験成績書のとおり性能を確認済みであることから、要求水準を満足している。

6. 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 ランプの選定見直しを実施することが有り得る。

りんくうタウン駅ビル照明器具一覧と稼働状況表

照明器具稼働状況表1

注記

1. 備考欄に“改修必須対象”と記載された器具については、LED照明に関する提案を必ず行うこと。
2. 器具リスト番号は、商環境工事竣工図13ページ、及び電気設備工事竣工図32ページによるものである。
3. 下記リストには誘導灯、非常照明を含まない。

No	設置棟	場所	点灯時間帯	1日当たりの 点灯時間 [単位: 時間]	器具リスト番号	器具型番	使用電球			(参考)			備考
							型番 (ランプ種別)	ワット数	個数	点滅グループ 制御番号	回路番号	各回路 合計ワット数	
1-1	西棟1F	駐車場通路西	17:00~6:30	13.5	K42PW	FPR1MP-402	FLR40SW/M-X-36 (直管形蛍光灯 40形防水)	36	50	16	B202	1800	改修必須対象
1-2	西棟1F	駐車場通路東			K42PW	FPR1MP-402	FLR40SW/M-X-36 (直管形蛍光灯 40形防水)	36	52		B203	1872	改修必須対象
1-3	西棟1F	駐車場中央			K42PW	FPR1MP-402	FLR40SW/M-X-36 (直管形蛍光灯 40形防水)	36	42		C203	1512	改修必須対象
1-4	西棟2F	バックヤードロッカー室	8:00~1:05	17.1	aa27	FRS11-D271	FDL27EX-N (コンパクト形蛍光灯)	27	22	17	F101G	594	
1-5	西棟2F	店舗内通路DL			商12	マックスレイML3876	FHT32EX-L-K (コンパクト形蛍光灯)	32	12		D101G	384	
1-6	西棟1F	駐車場南側	18:00~00:00	6	K42PW	FPR1MP-402	FLR40SW/M-X-36 (直管形蛍光灯 40形防水)	36	32	19	C202	1152	改修必須対象
1-7	西棟1F	駐車場北側			K42PW	FPR1MP-402	FLR40SW/M-X-36 (直管形蛍光灯 40形防水)	36	6		C204	216	改修必須対象
1-8	西棟2F	中央コンコース	8:00~22:00	14	商1	マックスレイMD-2432	HCI-TS(150W/WDL) (HIDランプ)	150	9	20	E209	1350	
1-9	西棟2F	B65階段			商7	マックスレイMD2718	JR12V50W/K5SEZ (ハロゲン電球)	50	12		E111	600	改修必須対象
1-10	西棟2F	連絡通路(2)西側DL			商5	マックスレイMX8232	FDL18EX-LT (コンパクト形蛍光灯)	18	49		E116	882	
1-11	西棟2F	中央コンコース	5:20~23:50	18.5	商29	LUC48	FLR48T6W (直管形蛍光灯 エースライン用)	26	39	21	D203	1014	
1-12	西棟2F	中央コンコース			商29	LUC30	FLR30T6W (直管形蛍光灯 エースライン用)	16	1		D203	16	
1-13	西棟2F	連絡通路(1)			商1	マックスレイMD-2432	HCI-TS(150W/WDL) (HIDランプ)	150	7		D210イ	1050	
1-14	西棟2F	中央コンコース改札前			商1	マックスレイMD-2432	HCI-TS(150W/WDL) (HIDランプ)	150	9		E204	1350	
1-15	西棟2F	中央コンコース公通路B			商1	マックスレイMD-2432	HCI-TS(150W/WDL) (HIDランプ)	150	5		E211	750	
1-16	西棟2F	中央コンコース公通路B			商1	マックスレイMD-2432	HCI-TS(150W/WDL) (HIDランプ)	150	11		E213	1650	
1-17	西棟2F	中央コンコース西側			商15	マックスレイMXP-0539	FL20SSD (直管形蛍光灯 20形)	20	32		E114イ	640	
1-18	西棟2F	中央コンコース東側			商15	マックスレイMXP-0539	FL20SSD (直管形蛍光灯 20形)	20	16		E114ロ	320	
1-19	西棟2F	パブリック			商29	LUC48	FLR48T6W (直管形蛍光灯 エースライン用)	26	48		E222	1248	
1-20	西棟2F	連絡通路(2)西側			商1	マックスレイMD-2432	HCI-TS(150W/WDL) (HIDランプ)	150	14		E223,E225	2100	
1-21	西棟2F	中央コンコース中部			商29	LUC48	FLR48T6W (直管形蛍光灯 エースライン用)	26	13		E226	338	

No	設置棟	場所	点灯時間帯	1日当たりの 点灯時間 [単位:時間]	器具リスト番号	器具型番	使用電球			(参考)			備考
							型番 (ランプ種別)	ワット数	個数	点滅グループ 制御番号	回路番号	各回路 合計ワット数	
1-22	西棟2F	物販店舗202前	9:00~23:00	14	商18	マックレイMBP-0759	KR110V36WW (クリプトン電球)	36	16	22	D106イ	576	改修必須対象
1-23	西棟2F	物販店舗202回り			商18	マックレイMBP-0759	KR110V36WW (クリプトン電球)	36	13		D106ロ	468	改修必須対象
1-24	西棟2F	物販店舗202回り			商53	マックスレイMD2716	JR12V50W/K5SEZ (ハロゲン電球)	50	3		D106ロ	150	改修必須対象
1-25	西棟2F	物販店舗202回り			商20	マックスレイMB5489	LWT130V60W (リネストラランプ)	60	4		D106ロ	240	
1-26	西棟2F	物販店舗202回り			商10	マックスレイMS1425	JD110V65WNP/ED (ハロゲン電球)	65	8		D108	520	
1-27	西棟2F	物販店舗202回り			商10	マックスレイMS1425	JD110V65WNP/ED (ハロゲン電球)	65	9		D109	585	
1-28	西棟2F	物販店舗202回り			商10	マックスレイMS1425	JD110V65WNP/ED (ハロゲン電球)	65	9		D110	585	
1-29	西棟2F	物販店舗202回り			商10	マックスレイMS1425	JD110V65WNP/ED (ハロゲン電球)	65	10		D111	650	
1-30	西棟2F	飲食店舗215前			商6	マックスレイMD2158	KR100/110V45WR50 (クリプトン電球)	45	14		D113	630	改修必須対象
1-31	西棟2F	飲食店舗215前			商53	マックスレイMD2716	JR12V50W/K5SEZ (ハロゲン電球)	50	3		D113	150	改修必須対象
1-32	西棟2F	飲食店舗218付近			商19	マックスレイMBP-0760	KR110V36WW (クリプトン電球)	36	22		D114イ	792	改修必須対象
1-33	西棟2F	コンコース・連絡通路(1)			商18	マックスレイMBP-0759	KR110V36WW (クリプトン電球)	36	14		D114ロ	504	改修必須対象
1-34	西棟2F	飲食店舗218横			—	不明	FPL27EX-L (コンパクト形蛍光灯)	27	4		D118イ	108	
1-35	西棟2F	店舗内通路			—	不明	FL32SD (直管形蛍光灯 32形)	32	4		D118ロ	128	
1-36	西棟2F	店舗内通路			商14	特殊器具	KR110V36WW (クリプトン電球)	36	25		D115	900	改修必須対象
1-37	西棟2F	飲食店舗215前通路			商10	マックスレイMS1425	JD110V65WNP/ED (ハロゲン電球)	65	8		D117	520	
1-38	西棟2F	物販店舗202付近			商29	LUC48	FLR48T6W (直管形蛍光灯 エースライン用)	26	26		D204イ	676	
1-39	西棟2F	物販店舗202付近			商29	LUC42	FLR42T6W (直管形蛍光灯 エースライン用)	21	9		D204イ	189	
1-40	西棟2F	物販店舗202付近			商29	LUC30	FLR30T6W (直管形蛍光灯 エースライン用)	16	1		D204イ	16	
1-41	西棟2F	飲食店舗209前			商29	LUC48	FLR48T6W (直管形蛍光灯 エースライン用)	26	24		D205	624	
1-42	西棟2F	飲食店舗209前			商29	LUC42	FLR42T6W (直管形蛍光灯 エースライン用)	21	13		D205	273	
1-43	西棟2F	飲食店舗215前			商29	LUC48	FLR48T6W (直管形蛍光灯 エースライン用)	26	18		D207	468	
1-44	西棟2F	中央コンコース			商29	LUC48	FLR48T6W (直管形蛍光灯 エースライン用)	26	16		E219イ	416	
1-45	西棟2F	中央コンコース			商14	特殊器具	KR110V36WW (クリプトン電球)	36	12		E105	432	改修必須対象
1-46	西棟2F	中央コンコース			商53	マックスレイMD2716	JR12V50W/K5SEZ (ハロゲン電球)	50	6		E109	300	改修必須対象
1-47	西棟2F	中央コンコース			商18	マックスレイMBP-0759	KR110V36WW (クリプトン電球)	36	6		E110	216	改修必須対象
1-48	西棟2F	連絡通路(2)			商10	マックスレイMS1425	JD110V65WNP/ED (ハロゲン電球)	65	20		E309	1300	
1-49	西棟2F	飲食店舗214前			商18	マックスレイMBP-0759	KR110V36WW (クリプトン電球)	36	10		E310	360	改修必須対象
1-50	西棟2F	B65階段西側			商21	マックスレイMBP-07561	KR110V36WW (クリプトン電球)	36	9		E311	324	改修必須対象

No	設置棟	場所	点灯時間帯	1日当たりの 点灯時間 [単位:時間]	器具リスト番号	器具型番	使用電球			(参考)			備考
							型番 (ランプ種別)	ワット数	個数	点滅グループ 制御番号	回路番号	各回路 合計ワット数	
1-51	西棟2F	連絡通路(2) 公通路B前	9:15~22:00	12.8	商1	マックスレ IMD-2432	HCI-TS(150W/WDL) (HIDランプ)	150	9	23	E212	1350	
1-52	西棟2F	連絡通路(2)			商1	マックスレ IMD-2432	HCI-TS(150W/WDL) (HIDランプ)	150	8		E214口	1200	
1-53	西棟2F	A66階段東側			商3	マックスレ IMD2398	K-HICA 250F・H (HIDランプ)	250	11		-	2750	
1-54	西棟2F	中央コンコース東側			商14	特殊器具	KR110V36WW (クプトン電球)	36	13		E103	468	改修必須対象
1-55	西棟2F	中央コンコース西			商14	特殊器具	KR110V36WW (クプトン電球)	36	14		E104	504	改修必須対象
1-56	西棟2F	パブリック			商14	特殊器具	KR110V36WW (クプトン電球)	36	16		E106	576	改修必須対象
1-57	西棟2F	A66階段			商8	マックスレ IMD2655	JD110V65WNP/ED (ハロゲン電球)	65	6		E124	390	
1-58	西棟2F	連絡通路(2)			商52	マックスレ IMD-2420	LW110V60W (白熱電球)	60	14		E123	840	改修必須対象
1-59	西棟2F	ショーウインド	9:15~23:50	14.6	T41	FSS1-401	FLR40SW/M-X-36 (直管形蛍光ランプ 40形)	36	11	24	A208	396	改修必須対象
1-60	西棟2F	中央コンコース公通路A前			商1	マックスレ IMD-2432	HCI-TS(150W/WDL) (HIDランプ)	150	4		D201	600	
1-61	西棟2F	連絡通路(2) 風除(2)前			商1	マックスレ IMD-2432	HCI-TS(150W/WDL) (HIDランプ)	150	6		E219口	900	
1-62	西棟1F	駐車場発電機室付近	18:00~01:10	7.2	K42PW	FPR1MP-402	FLR40SW/M-X-36 (直管形蛍光ランプ 40形防水)	36	4	25	C205	144	改修必須対象
1-63	西棟2F	B65階段西側	7:30~22:00	14.5	-	逆富士形	FLR40SW/M-X-36 (直管形蛍光ランプ 40形)	36	2	26	E113	72	改修必須対象
1-64	西棟2F	店舗内通路			商41	マックスレ IMS1309	CRS110V60W.N (白熱電球)	60	8		E115	480	
1-65	西棟2F	A66階段回り			商6	マックスレ IMD2158	KR100/110V45WR50 (クプトン電球)	45	41		E118-120	1845	改修必須対象
1-66	西棟2F	A66階段回り			商4	マックスレ MX8276	FDL27EX-L (コンパクト形蛍光ランプ)	27	5		E118-120	135	
1-67	西棟2F	A66階段回り			-	不明	FL40S-L-EDL (直管形蛍光ランプ 高演色用)	40	18		E118-120	720	
1-68	西棟2F	中高コンコース改札口前	5:10~23:50	18.7	商1	マックスレ IMD-2432	HCI-TS(150W/WDL) (HIDランプ)	150	7	29	E201	1050	
1-69	西棟2F	中高コンコース改札口前			商1	マックスレ IMD-2432	HCI-TS(150W/WDL) (HIDランプ)	150	8		E202	1200	
1-70	西棟2F	中央コンコース中部			商1	マックスレ IMD-2432	HCI-TS(150W/WDL) (HIDランプ)	150	8		E207	1200	
1-71	西棟2F	中央コンコース公通路B前			商1	マックスレ IMD-2432	HCI-TS(150W/WDL) (HIDランプ)	150	10		E210	1500	
1-72	西棟2F	中高コンコース改札口前			商1	マックスレ IMD-2432	HCI-TS(150W/WDL) (HIDランプ)	150	9		E221イ	1350	
1-73	西棟2F	中高コンコース改札口前	5:20~23:59	18.7	商29	LUC42	FLR42T6W (直管形蛍光ランプ エースライン用)	21	31	33	E221ハ	651	
1-74	西棟2F	飲食店舗通路	6:45~23:59	17.2	商12	マックスレ IM13876-01	FHT24EX-L (コンパクト形蛍光ランプ)	24	34	40	D107	816	
1-75	西棟2F	物販店舗207南通路			商55	マックスレ IMD2804	FDL32EX-L-K (コンパクト形蛍光ランプ)	32	29		D112	928	
1-76	西棟2F	店舗内通路入口			商29	LUC48	FLR48T6W (直管形蛍光ランプ エースライン用)	26	8		E308	208	
1-77	西棟2F	店舗内通路入口			商29	LUC42	FLR42T6W (直管形蛍光ランプ エースライン用)	21	7		E308	147	
1-78	西棟2F	店舗内通路入口			商29	LUC32	FLR32T6W (直管形蛍光ランプ エースライン用)	17	4		E308	68	
1-79	西棟2F	店舗内通路入口			商29	LUC30	FLR30T6W (直管形蛍光ランプ エースライン用)	16	7		E308	112	

No	設置棟	場所	点灯時間帯	1日当たりの 点灯時間 [単位:時間]	器具リスト番号	器具型番	使用電球			(参考)			備考
							型番 (ランプ種別)	ワット数	個数	点滅グループ 制御番号	回路番号	各回路 合計ワット数	
1-80	西棟2F	連絡通路(1)	9:00~6:00	21	商5	マックレイMX8232	FDL18EX-LT (コンパクト形蛍光灯)	18	38	41	D116	684	
1-81	西棟2F	連絡通路(1)	9:00~20:00	11	商1	マックスレイMD-2432	HCI-TS(150W/WDL) (HIDランプ)	150	4	42	D210口	600	
1-82	西棟2F	中央コンコース 物販店舗203前	9:00~23:50	14.8	商1	マックスレイMD-2432	HCI-TS(150W/WDL) (HIDランプ)	150	9	43	E203	1350	
1-83	西棟2F	店舗内通路 飲食店舗210前	10:00~23:00	13	商34	MXP-0539	FL40SSD/37 (直管形蛍光灯 40形)	37	25	44	D105	925	改修必須対象
1-84	西棟2F	中央コンコース中部	9:15~22:00	12.8	商1	マックスレイMD-2432	HCI-TS(150W/WDL) (HIDランプ)	150	8	94	E207	1200	
1-85	西棟2F	中央コンコース中部	常時点灯	24	商1	マックスレイMD-2432	HCI-TS(150W/WDL) (HIDランプ)	150	10	-	E206	1500	
1-86	西棟2F	中央コンコース			-	逆富士形	FLR40S・D/M (直管形蛍光灯 40形)	40	33		E305	1320	改修必須対象
1-87	西棟2F	中央コンコース			-	不明	FL32SD (直管形蛍光灯 32形)	32	8		E305	256	
1-88	西棟2F	中央コンコース			-	不明	FLR1818T6D (直管形蛍光灯 エースライン用)	38	10		E305	380	
1-89	西棟2F	連絡通路(2) 公道路B前			商1	マックスレイMD-2432	HCI-TS(150W/WDL) (HIDランプ)	150	37		E201-4G	5550	
1-90	西棟2F	風除(1)			商1	マックスレイMD-2432	HCI-TS(150W/WDL) (HIDランプ)	150	5		D201G	750	
1-91	西棟2F	複合店舗ゾーン北側			aa27	FRS11-D271	FDL27EX-N (コンパクト形蛍光灯)	27	9		F102ハ	243	
1-92	西棟2F	複合店舗ゾーン北側			aa27	FRS11-D271	FDL27EX-N (コンパクト形蛍光灯)	27	29		F101イ	783	
1-93	西棟2F	複合店舗ゾーン中央			aa27	FRS11-D271	FDL27EX-N (コンパクト形蛍光灯)	27	11		F105イ	297	
1-94	西棟2F	複合店舗ゾーン中央			aa27	FRS11-D271	FDL27EX-N (コンパクト形蛍光灯)	27	10		F106口	270	
1-95	西棟2F	複合店舗ゾーン北側	常時点灯	24	商4	マックスレイMX8276	FDL27EX-N (コンパクト形蛍光灯)	27	26	-	F102口	702	
1-96	西棟1F	ショーウインド			T41	FSS1-401	FLR40SW/M-X-36 (直管形蛍光灯 40形)	36	11		A207	396	改修必須対象
1-97	西棟1F	防災センター			B42	FRS14-402	FLR40SW/M-X-36 (直管形蛍光灯 40形)	36	18		A101,202G	648	改修必須対象
1-98	西棟1F	防災センター			B24	FRF-204	FL20SSD/18 (直管形蛍光灯 20形)	20	4		A101,202G	80	
1-99	西棟1F	防災センター			C282	FRL5-P282	FPL28EX-N (コンパクト形蛍光灯)	28	34		A101,202G	952	

照明器具稼働状況表2

注記

1. 備考欄に“改修必須対象”と記載された器具については、LED照明に関する提案を必ず行うこと。
2. 器具リスト番号は、電気設備工事竣工図32ページによるものである。
3. 下記リストには誘導灯、非常照明を含まない。

No	設置棟	場所	点灯時間帯	1日当たりの 点灯時間 [単位:時間]	器具リスト番号	器具型番	使用電球			(参考)			備考
							型番 (ランプ種別)	ワット数	個数	点滅グループ 制御番号	回路番号	各回路 合計ワット数	
2-1	東棟1F	駐車場西側	17:00~6:30	13.5	K42PW	FPR1MP-402	FLR40SW/M-X-36 (直管形蛍光灯* 40形防水)	36	14	16	G209イ	504	改修必須対象
2-2	東棟2F	中央通路	5:20~23:50	18.5	T41	FSS1-401	FLR40SW/M-X-36 (直管形蛍光灯* 40形)	36	32	21	H205	1152	改修必須対象
2-3	東棟2F	中央通路			aa27	FRS11-D271	FDL27EX-N (コンパクト形蛍光灯*)	27	36		H205	972	
2-4	東棟2F	連絡通路	8:00~23:50	15.8	ab151	松下NC71645	MT150FE-W/PG (HIDランプ)	150	10	30	H203イ	1500	
2-5	東棟2F	連絡通路	6:00~20:00 23:40~4:00	18.3	ab151	松下NC71645	MT150FE-W/PG (HIDランプ)	150	18	31	H204口	2700	
2-6	東棟2F	連絡通路	3:50~19:00	15.2	ab151	松下NC71645	MT150FE-W/PG (HIDランプ)	150	8	32	H202G/ハ	1200	
2-7	東棟2F	連絡通路	9:00~23:50(平日) 17:00~23:50(土日)	12.5	aa18	FRS11-D181	FDL18EX-LT (コンパクト形蛍光灯*)	18	22	34	H103	396	
2-8	東棟2F	通路(1)通路(2)	8:00~20:00(平日のみ)	8.6	C323	FRL5-P363	FPL36EX-N (コンパクト形蛍光灯*)	36	18	36	H102イ	648	改修必須対象
2-9	東棟2F	通路(1)通路(2)			C282	松下NF22722P	FPL28EX-N (コンパクト形蛍光灯*)	28	12		H102イ	336	
2-10	東棟1F	エントランス	7:50~19:00(平日のみ)	8	C282	松下NF22722P	FPL28EX-L (コンパクト形蛍光灯*)	28	4	37	G102口	112	
2-11	東棟1F	警察出所横出口			aa27	FRS11-D271	FDL27EX-L (コンパクト形蛍光灯*)	27	4		G102ホ	108	
2-12	東棟2F	通路(1)通路(2)	8:00~20:00(平日のみ)	8.6	C323	FRL5-P363	FPL36EX-N (コンパクト形蛍光灯*)	36	9	38	H102口	324	改修必須対象
2-13	東棟2F	通路(1)通路(2)			C282	松下NF22722P	FPL28EX-N (コンパクト形蛍光灯*)	28	6		H102口	168	
2-14	東棟2F	通路(1)通路(2)	9:30~19:00(土日のみ)	2.7	C323	FRL5-P363	FPL36EX-N (コンパクト形蛍光灯*)	36	9	38	H101G/ハ	324	
2-15	東棟2F	通路(1)通路(2)			C282	松下NF22722P	FPL28EX-N (コンパクト形蛍光灯*)	28	12		H101G/ハ	336	

照明器具稼働状況表3

注記

1. 備考欄に”改修必須対象”と記載された器具については、LED照明に関する提案を必ず行うこと。
2. 器具リスト番号は、電気設備工事竣工図32ページによるものである。

No	設置棟	場所	点灯時間帯	1日当たりの 点灯時間 [単位:時間]	器具リスト番号	器具形状	公共型番	器具数	使用電球 (ランプ種別)	電球 ワット数	(参考) 各回路 合計ワット数	備考
3-1	西棟	D69C階段	常時点灯	24	F42E	逆富士型	SK1-FSS4-402	2	FL40W×2 (直管形蛍光灯 40形)	40	160	
3-2	西棟	D69C階段	常時点灯	24	M41E	階段通路誘導灯	SK1-FST10-401	3	FL40W×1 (直管形蛍光灯 40形)	40	120	
3-3	西棟	A69C階段	常時点灯	24	F42E	逆富士型	SK1-FSS4-402	1	FL40W×2 (直管形蛍光灯 40形)	40	80	
3-4	西棟	飲食店舗215横階段	常時点灯	24	M41E	階段通路誘導灯	SK1-FST10-401	5	FL40W×1 (直管形蛍光灯 40形)	40	200	
3-5	西棟	A63階段	常時点灯	24	M41E	階段通路誘導灯	SK1-FST10-401	2	FL40W×1 (直管形蛍光灯 40形)	40	80	
3-6	西棟	A63階段	常時点灯	24	F42E	逆富士型	SK1-FST10-402	2	FL40W×2 (直管形蛍光灯 40形)	40	160	
3-7	西棟1F	防災センター	常時点灯	24	A22d	埋め込み下面開放	K0-FRS2-202	2	FL20W×2+ミニ球40W (直管形蛍光灯 20形)	20	80	
3-8	西棟1F	防災センター	常時点灯	24	N21	流し元灯	FBS2-201	1	FL20W×1 (直管形蛍光灯 20形)	20	20	
3-9	西棟1F	防災センター	常時点灯	24	A42	埋め込み下面開放	FRS2-402	5	FL40W×2 (直管形蛍光灯 40形)	40	400	改修必須対象
3-10	西棟1F	防災センター	常時点灯	24	A42d	埋め込み下面開放	K0-FRS2-402	2	FL40W×2+ミニ球40W (直管形蛍光灯 40形)	40	160	
3-11	西棟1F	防災センター	常時点灯	24	B24	埋め込み下面アクリルカバー	FRF-204	1	FL20W×4 (直管形蛍光灯 20形)	20	80	
3-12	東棟	D4-59階段	常時点灯	24	F42E	逆富士型	SK1-FSS4-402	2	FL40W×2 (直管形蛍光灯 40形)	40	160	
3-13	東棟	D4-59階段	常時点灯	24	M41E	階段通路誘導灯	SK1-FST10-401	3	FL40W×1 (直管形蛍光灯 40形)	40	120	
3-14	東棟	A59階段	常時点灯	24	M41E	階段通路誘導灯	SK1-FST10-401	5	FL40W×1 (直管形蛍光灯 40形)	40	200	
3-15	東棟2F	タウン推進室	8:30~18:30 (平日のみ)	7.1	A42	埋め込み下面開放	FRS2-402	75	FL40W×2 (直管形蛍光灯 40形)	40	6000	改修必須対象 合計104台の内29台消灯