

「横浜市北仲通南地区熱供給事業」公募型プロポーザル評価結果

横浜市北仲通南地区熱供給事業について、公募型プロポーザル方式により事業者からの提案内容を評価した結果、次のとおり最優秀提案者(事業候補者)を特定しました。

1 事業内容

新市庁舎及び隣接する横浜アイランドタワーでは、エネルギーの合理的かつ効率的な利用の推進、地球温暖化の防止、大気汚染の防止等の環境負荷の低減を図り、安全な都市を実現するため、熱供給事業法に基づく「地域冷暖房」を導入し、「横浜市北仲通南地区熱供給事業」として、熱供給事業者から空調で利用する熱(冷水、温水等)の供給を安定的、継続的に受けるものです。

2 最優秀提案者(事業候補者)

東京都市サービス株式会社

3 評価結果

次表のとおり

| | 提案者 | 評価点数(500点満点) |
|---|--------------------------|--------------|
| 1 | 東京都市サービス株式会社 | 478.00 |
| 2 | 東京ガスエンジニアリングソリューションズ株式会社 | 403.00 |
| 3 | 株式会社シーエナジー | 397.10 |

4 評価基準、評価委員会の開催経過等については、次のとおりです。

○評価委員会開催経過

| | | |
|--------------|---|-----|
| 委員会開催日及び開催場所 | 平成28年11月8日(火)午後2時00分から午後3時40分 総務局A会議室(市庁舎3階) | |
| 評価委員の出席状況 | 評価委員5人出席 | 充足率 |
| | | 5/5 |
| 事務局 | 総務局管理課新市庁舎整備担当 | |
| 議事内容 | (1)評価の実施(提案書記載内容の評価) (2)最優秀提案者(事業候補者)及び次点の確定、全提案者の順位確定 | |

注1) 配点は評価委員一人あたりの点数
 注2) 評価結果は評価委員5人の合計点(100点×5委員=500点満点)により決定する

評価項目・評価基準

| 項目 | 記入方法及び提案の要点 ※評価は下線のある項目で行います。 ※下線のない項目は、評価及び契約時等の根拠、参考として示してください | 提案様式 | 評価項目 | 評価基準・評価値 | 配点 (注1) |
|-----|--|-------|-----------------|--|---------------|
| 経済性 | <p>【熱料金】</p> <p>(1) 事業説明資料の条件に基づき、料金体系のとおり各基本料金単価(円/MJ/h)(税抜き)、従量料金単価(円/MJ)(税抜き)を示してください。</p> <p>(2) 事業説明資料【別紙5「熱供給方式・熱供給条件」5(3)計画供給量】の表に示す熱負荷条件に基づき、(1)の単価から計算される横浜市及び横浜アイランドタワー管理組合が支払う熱料金の年間支払総額(新市庁舎と横浜アイランドタワー両施設の合計熱料金※蒸気を除くものとします。)(税抜き)(以降「提案価格」という。)を示してください。</p> <p>(3) 燃料調整に必要な1MJの熱製造に必要なガス単位数(m³/MJ)、電気単位数(kWh/MJ)を示してください。その他、提案様式1に記載の事項を記入してください。</p> | 提案様式1 | 熱料金の年間支払総額 | <p>提案価格が低価格である提案を評価する。</p> <p>評価値 = (基準価格 - 提案価格) ÷ (基準価格 - 設定価格) × (配点※加算点は含まない)</p> <p>※ 基準価格を 630,000,000 円(税抜き)とする ※ 設定価格を 500,000,000 円(税抜き)とする ※ 提案価格が基準価格と同じ場合は、評価値は0点とする ※ 提案価格が設定価格以下の場合は、評価値は満点とする ※ 提案価格が基準価格を超えた場合は、その事業者は特定しない</p> <p>※ 提案価格が 597,000,000 円未満(税抜き)の場合は「10点」を加算する。 ※ 評価値は、小数点以下第3位を切り捨てとする。</p> | 50 うち加算点10 |
| 信頼性 | <p>【類似事業の実績】</p> <p>熱供給事業法に基づく地域冷暖房、または、熱供給設備の設置から運営管理まで一貫して行い、1か所以上の建物等へ熱供給を行っている実績(熱供給開始から3年以上の実績があり、本事業の公表時点で継続されているものを対象とします。)を示してください。</p> <p>(1) 地域冷暖房の実績をすべて示してください。</p> <p>《確認方法》</p> <p>「熱供給事業便覧」(平成26年版)(一般社団法人日本熱供給事業協会)、または、経済産業省資源エネルギー庁がホームページで公表する「登録熱供給事業者一覧」で確認します。</p> <p>以下は(1)の実績がない場合</p> <p>(2) 加熱能力10GJ/h以上の熱供給設備の設置から運営管理まで一貫して行い、1か所以上の建物等へ熱供給を行っている実績(熱供給開始から3年以上の実績があり、本事業の公表時点で継続されているものを対象とします。)を3件まで示してください。示す実績は「加熱能力の大きいもの」を優先して示してください。 (共同企業体、特定目的会社としての実績は評価しません。)</p> <p>《確認方法・添付資料》</p> <p>示した実績が(2)に記載の要件を満たしていることを証明できる資料を添付してください(正本、副本のみに添付してください)。契約書等を証明の資料とする場合は、個人情報、守秘義務等に該当する情報などは黒塗り等を可としますが、要件を満たしていることを確認できない場合は評価の対象としません。</p> | 提案様式2 | 地域冷暖房、熱供給の事業の実績 | <p>類似事業の規模、実績数</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地域冷暖房の実績が十分にある 7点 ・ 地域冷暖房の実績がある 5点 ・ 熱供給の実績が十分にある 3点 ・ 熱供給の実績がある 1点 ・ 上記以外 0点 <p>※ (1) と (2) の重複評価及び加点は行いません。 ※ 実績の確認は、「記入の方法及び提案の要点」に記載の方法で行います。</p> <p><具体的評価></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地域冷暖房の実績が2件以上 ・ 地域冷暖房の実績が1件 ・ 下記のいずれかに該当した場合 <ul style="list-style-type: none"> ● 熱供給の事業で加熱能力21GJ/h以上の継続中の実績がある ● 熱供給の事業で2件以上(加熱能力10GJ/h以上)の継続中の実績がある ・ 熱供給の事業で1件(加熱能力10GJ/h以上)の継続中の実績がある ・ 上記以外 | 7 |

| | | | | |
|--|--------|-------------------|--|---|
| <p>【 I S O 9001】 (3) I S O 9001 の認証取得の有無について記入してください。 《確認方法・添付資料》 認証機関による認証書の写しを添付してください。 (正本、副本のみに添付してください)</p> | | ISO9001 の 認証取得 | I S O 9001 認証取得の有無 ・取得済み 1点 ・取得無し 0点 | 1 |
| <p>【 I S O 14001】 (4) I S O 14001 の認証取得の有無について記入してください。 《確認方法・添付資料》 認証機関による認証書の写しを添付してください。 (正本、副本のみに添付してください)</p> | | ISO14001 の認証取得 | I S O 14001 認証取得の有無 ・取得済み 1点 ・取得無し 0点 | 1 |
| <p>【安定供給性・保守管理計画・監視体制・事業継続計画】 (5) 熱供給を安定して継続するための方針、対策及び事業継続計画について記入してください。</p> | 提案様式 3 | 安定供給性 事業継続計画 | 熱供給を安定して継続するための方針、対策及び事業継続計画 ・大変優れている 7点 ・優れている 4点 ・やや優れている 1点 ・上記以外 0点 <具体的評価> 熱供給を安定して継続するための方針、対策及び事業継続計画について、次の内容の記載がある場合は評価する。 ① 運営に係わる管理体制表、または組織、体系図が記載されている。 ② 中長期の保守計画、修繕計画について記載されている。 ③ 更新時の安定供給に配慮された記載がされている ④ 点検記録を活用するなど予防保全への取組みが記載されている。 ⑤ 熱供給設備の耐震対策について記載されている。 ⑥ 通常時の不具合、故障等に対して、熱供給を継続させるための熱供給設備の二重化、バックアップについて記載されている。 ⑦ 運営において会社全体のバックアップ体制がある事が記載されている。 ⑧ 運営における安全管理方法が記載されている。 ⑨ 新市庁舎、YIT の電気主任技術者と連絡、調整を行う事が記載されている。 ⑩ 新市庁舎、YIT との中央監視、防災管理センターとの連絡方法、体制が記載されている。 ⑪ 非常時などを想定した研修、訓練を定期的に行う事が記載されている。 ⑫ 非常時などの熱供給の対応方法が記載されている。 ⑬ 非常時などの電力供給の対応方法が記載されている。 ⑭ 非常時の熱または電力の供給継続のみを目的とした設備のシステムが計画されている。 ⑮ 事業者自身の事業継続計画（BCP）として有効な対策が記載されている。 ⑯ 運転監視、保守に関して必要な人員を確保することが記載されている。 ⑰ 設備の事故、誤操作等防止のため現場表示、整理整頓などの工夫について記載されている。 ⑱ 運営連絡会にて連絡、報告するなど需要家との協力に関する事項が記載されている。 ⑲ その他評価できる提案がされている。 | 7 |

| | | | | | |
|------------|---|------------------------|---|--|-----------|
| <p>環境性</p> | <p>【総合エネルギー効率（総合COP）】 (1) 熱源システムの総合エネルギー効率（以降「提案COP」という。）（小数点以下第2位まで）を示してください。 《算出方法》 社団法人空気調和・衛生工学会「設備システムに関するエネルギー性能計測マニュアル（SHASE-M 0007-2005）」を参照してください。 ※総合COP算出の補足事項 ・新市庁舎及びYITに供給する熱媒体すべてを対象とします。ただし、YIT側に設置の蒸気設備は除くものとします。 ・消費電力には、専有室にDHC工事にて設置する照明、コンセント、ファンの電力も含みます。省エネルギーを踏まえた運用等を考慮して良いです。 ・CGSによる発電電力は、消費電力から差し引いて良いです。 ・導管による熱ロスを考慮してください。 ・電気のエネルギー換算値は、9.76MJ/kWhとします。 ・ガスの単位発熱量は、45MJ/N m³とします。</p> <p>(2) 事業説明資料【別紙5「熱供給方式・熱供給条件」5(3)計画供給量】の表に示す熱負荷条件における年間CO₂排出量を示してください。 ※CO₂排出係数は、電気：0.505kg-CO₂/kWh、ガス：2.29kg-CO₂/N m³とする。</p> | <p>提案様式4</p> | <p>熱源システムの総合COP</p> | <p>熱源システムの総合COPが高い提案を評価する。</p> <p>評価値 = (提案COP - 1.10) ÷ (設定COP - 1.10) × (配点)</p> <p>※ 設定COPは1.50とする。 ※ 提案COPが設定COP以上の場合は満点とする。 ※ 提案COPが1.10の場合は0点とする。 ※ 提案COPが1.10未満の場合は、その事業者は特定しない ※ 評価値は、小数点以下第3位を切り捨てとする。</p> | <p>15</p> |
| | <p>【環境負荷低減・省エネルギー対策】 (3) 本事業における環境負荷低減策、省エネルギー対策を記入してください。</p> | <p>環境負荷低減、省エネルギー対策</p> | <p>環境負荷低減策、省エネルギー対策の手法、取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大変優れている 5点 ・ 優れている 3点 ・ やや優れている 1点 ・ 上記以外 0点 <p><具体的評価> 環境負荷低減策、省エネルギー対策の手法、取組みについて、次の内容の記載がある場合は評価する。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 運転の効率化を図るためのBEMSや○○システム、○○ソフト、手法などの具体的なツールの記載があり、活用する事が記載されている ② CGSを効果的に運転することが記載されている。 ③ 蓄熱槽を効果的に活用することが記載されている ④ 燃料電池の排熱の有効な活用方法について記載されている。 ⑤ フリークーリングを効果的に活用する事が記載されている。 ⑥ 運営連絡会などで省エネ等について需要家と連携、協力することが記載されている。 ⑦ 施工時のCO₂排出量削減や、ライフサイクルCO₂削減の取組みについて記載されている。 ⑧ 産業廃棄物の削減、大気汚染防止策などについて記載されている。 ⑨ 熱源システムの効率維持に関する手法、取組みが記載されている ⑩ デマンドレスポンスに積極的に協力することが記載されている。 ⑪ 先進的な設備を導入することが記載されている ⑫ エネルギー管理士が運営管理の実務に関与する事が記載されている。 ⑬ その他評価できる提案がされている | <p>5</p> | |

| | | | | | |
|--------------|--|---------------|--------------------------------------|--|----------|
| <p>設備計画性</p> | <p>【設備計画性・維持管理性・更新性への配慮】 事業の熱供給設備のシステム構成、機器仕様（名称、能力程度）、特徴などを具体的に記入した上で、維持管理性や更新性への配慮について、また、DHC機械室等と上下階の配置関係を考慮した技術的所見を記入してください。</p> | <p>提案様式 5</p> | <p>設備計画性 維持管理性 更新性への配慮</p> | <p>設備計画上の配慮、維持管理性や更新性への配慮</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大変優れている 7点 ・ 優れている 4点 ・ やや優れている 1点 ・ 上記以外 0点 <p><具体的評価></p> <p>設備計画による維持管理性や更新性への配慮について、次の内容の記載がある場合は評価する。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 耐久性、維持管理性に優れた機器を使用することが記載されている。 ② 搬出入口等の位置関係と整合した搬出入経路の確保について記載されている。 ③ 日常の維持管理を考慮した機器配置、メンテナンススペースを確保することが記載されている。 ④ 設備の更新時を考慮した予備スペースについて記載されている。 ⑤ 運用時の柔軟性を高めるための熱供給設備の二重化、バックアップが記載されている ⑥ 当初計画時から維持管理、更新を考慮した設えの工夫を行うことの記載がされている ⑦ エレベーター搬入できる機器等の採用について記載されている。 ⑧ 機器搬出入時のクレーン設置による周辺への影響を軽減するための計画について記載されている。 ⑨ 需要家所管設備との干渉を避け、お互いの管理性に配慮することの記載がされている。 ⑩ 共用部に設置する設備の点検時等を見越し、上下階、設置個所の周辺状況などに配慮することの記載がある。 ⑪ 機械室から下階への浸水が起きないように対策することが記載されている。 ⑫ 設備運転時の振動、騒音が上下階に伝播しないよう、事前検証を行ったうえで対策することが記載されている。 ⑬ 熱供給設備の完成時に、設備運転時の振動、騒音を計測し要求水準を満たしている確認することが記載されている。 ⑭ その他評価できる提案がされている。 | <p>7</p> |
|--------------|--|---------------|--------------------------------------|--|----------|

| | | | | | |
|-------------|---|---------------|-------------|--|----------|
| <p>施工計画</p> | <p>【施工計画】 <u>本事業を適切に進めるための設計、施工時の取り組み方針、施工計画、および人員配置を含めた事業実施体制などを記入してください。</u> <u>また、本事業と新市庁舎の本体工事スケジュール（実施設計、工事、試運転、運用）に係る技術的所見を記入してください。</u></p> | <p>提案様式 6</p> | <p>施工計画</p> | <p>設計、施工時の取り組み方針、施工計画、事業実施体制など</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大変優れている 3点 ・ 優れている 2点 ・ やや優れている 1点 ・ 上記以外 0点 <p><具体的評価></p> <p>設計、施工時の取り組み方針、施工計画、事業実施体制などについて、次の内容の記載がある場合は評価する。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 本事業を本体工事と連携、協力して進めることの記載がある ② 設計における品質確保（調査、所掌区分整理、設計基準など）についての記載がある ③ 品質に係わる管理体制表、または組織、体系図が記載されている。 ④ 施工図、総合図などの作成について、協力して作成することが記載されている。 ⑤ 施工における検査、試験方法等の品質管理の方法が記載されている。 ⑥ 安全に係わる管理方法、体制表などが記載されている。 ⑦ 施工における騒音、振動防止対策が記載されている。 ⑧ 設計成果物、工事完成図書など成果品に関する工夫について記載されている。 ⑨ 連携連絡会などで需要家と連携、協力することが記載されている。 ⑩ 本事業の実実施設計から完成、熱供給開始までの工程が記載されている。 ⑪ 施工開始前に熱供給事業法の登録を行うことが記載されている。 ⑫ 本体工事における受電時期、引渡し日と整合した試運転調整時期が記載されている。 ⑬ 工事工期短縮のための合理化工法やユニット工法などの具体的な取り組み方法や工夫、検討事項が記載されている。 ⑭ 設計におけるスケジュール管理、遅延防止対策などが記載されている ⑮ 施工における工程管理方法、体制、工事遅延防止対策などが記載されている。 ⑯ その他評価できる提案がされている | <p>3</p> |
|-------------|---|---------------|-------------|--|----------|

| | | | | | |
|-------|--|--------|--------------------------|--|-------------|
| | <p>【横浜アイランドタワー（Y I T）既存設備との切替計画】 <u>Y I T内の工事について既存設備との切替計画（方法、手順等）、施設への影響軽減対策などを記入してください。</u></p> | 提案様式 7 | Y I T切替計画 | <p>Y I T切替計画、施設への影響軽減対策</p> <ul style="list-style-type: none"> ・優れている 2点 ・やや優れている 1点 ・上記以外 0点 <p><具体的評価> Y I T内の工事について既存設備との切替計画（方法、手順等）、施設への影響軽減対策などについて、次の内容の記載がある場合は評価する。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 切替に際しての制約や課題が把握され記載されている。 ② Y I T内における工事の工期短縮について記載されている ③ 既存設備との切替作業時において、空調停止に関する運営への影響の軽減対策について記載されている。 ④ 工事期間中の平日日中の施設運営への影響軽減対策が記載されている。 ⑤ 設備の切替手順、仮設計画について記載されている。 ⑥ Y I Tの施設管理者と連絡、調整を密に行う事が記載されている。 ⑦ 事前調査の実施について記載されている。 ⑧ 振動、騒音による施設運営への影響軽減対策について記載されている。 ⑨ 切替に伴うコスト（設備使用料）の削減について記載されている。 ⑩ その他評価できる提案がされている。 | 2 |
| 地域貢献性 | <p>【地域貢献及び現場周辺の環境保全】 <u>地域の経済活動の活性化に関する取組み等について提案してください。また、周辺の環境や景観に配慮した建設現場のイメージアップ、本事業に対する市民の関心向上に関する取組み等について提案してください。</u></p> | 提案様式 7 | 地域貢献及び現場周辺の環境保全などにおける取組み | <p>地域貢献及び現場周辺の環境保全などにおける取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> ・優れている 2点 ・やや優れている 1点 ・上記以外 0点 <p><具体的評価> 地域貢献及び現場周辺の環境保全などについて、次の内容の記載がある場合は評価する。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 本事業の設計において市内企業を活用する事が記載されている。 ② 本事業の工事において市内企業を活用する事が記載されている。 ③ 本事業の運営において市内企業を活用する事が記載されている。 ④ 地域経済の活性化に関する提案について記載されている。 ⑤ 地域冷暖房を対外的に周知、PR する活動または協力についての記載がされている。 ⑥ 本事業の設備の見学会等に対応することを配慮した計画とすることが記載されている。 ⑦ 現場周辺の清掃活動などイメージアップ活動を行うことが記載されている。 ⑧ その他評価できる提案がされている。 | 2 |
| 評価値 | | | | <p>※経済性（50点）を除いて合計10点を獲得できなかった事業者は特定しない。 ※経済性で提案価格が基準価格を超えた場合は、その事業者は特定しない。 ※環境性で提案C O Pが1.10未満の場合は、その事業者は特定しない。</p> | 100 (注2) |