

質問・回答書

令和8年8月12日

件 名 門真市立小学校放課後児童クラブエアコン清掃業務委託

	質 問	回 答
1	仕様書1ー③では、室内機ファン、ファンモーター、ドレンパン及びドレンアップポンプを取り外すこととされています。 対象室内機21台すべてについて、これらを本体から完全に取り外し、洗浄、乾燥、再組立て及び動作確認まで実施することが必須でしょうか。 一部機種について、メーカー整備要領上、熱交換器、電装品又は筐体の追加分解を要する場合も、本業務に含むものとして積算する必要がありますでしょうか。	対象室内機21台すべてにおいて、仕様書1の業務内容が必須です。 追加分解を要する場合は、本業務に含むものとします。
2	仕様書3では、各校原則1回、10月・11月の平日午前中に作業するとされています。 各校1回とは、当該校の全対象機器について、事前動作点検、電源遮断、分解、薬品洗浄、水分除去、復旧、絶縁抵抗測定、全台の吸込・吹出温度測定、試運転及び清掃を、1回の午前中に完了させるとの意味でしょうか。 発注者が想定する作業可能時間、標準配置人数及び1日当たりの標準施工台数をご教示ください。	お見込みの通りです。 13時より放課後児童クラブの運営が始まるため、2名以上で9時～12時の間に設置台数分を作業してください。 空調機の台数等をふまえ、複数回にわたって作業が必要な場合は、市と協議により決定いたします。
3	本業務の適正な施工体制及び作業工程を見積るため、予定価格の算定において想定された作業員数、電気工事士の配置日数、施工日数、室内機1台当たり及び室外機1台当たりの標準作業時間をご教示ください。 また、ファンモーター、ドレンパン及びドレンアップポンプの取外し・復旧に係る作業人工が、予定価格にどのように見込まれているかご教示ください。	仕様書の各条件を満たすように事業者で適切な人数等で実施していただく想定です。そのため、見積時に具体的な人数等は設定しておりません。
4	仕様書6では、2名以上で作業し、うち1名を第一種又は第二種電気工事士とすることが求められています。 電気工事士は、各作業日の作業開始から電源復旧、絶縁抵抗測定及び試運転完了まで常時配置するとの理解でよろしいでしょうか。 また、予定価格には、すべての作業日における電気工事士1名分の労務費が見込まれているとの理解でよろしいでしょうか。	お見込みの通りです。
5	絶縁抵抗測定は、室内機21台及び室外機11台の全機器を対象とするものでしょうか。 測定単位、測定箇所、測定電圧、判定基準及び提出様式をご教示ください。 また、測定に際して端子台又は配線の取外しが必要な場合、その作業も本業務に含むとの理解でよろしいでしょうか。	絶縁抵抗測定は全機器を対象とするものであり、測定に際して端子台又は配線の取外しが必要な場合、その作業も本業務に含みます。 提出様式は自由形式とし、測定箇所や単位などわかるように明記してください。

6	全室内機について、吸込温度及び吹出温度を測定し、計測値一覧を提出する仕様ですが、測定は洗浄前後の各1回、合計2回実施する必要がありますでしょうか。温度測定を意味のある試験にするなら条件統一が必要ですが、運転モード、設定温度、風量、測定位置、運転安定時間及び外気温の記録条件をご教示ください。	洗浄前は動作確認を行い、洗浄後の復旧時に動作確認と絶縁抵抗及び吸込み及び吹き出し温度の測定を行ってください。 温度測定時の指定条件はありませんが、運転モード、設定温度、風量、測定位置、運転安定時間及び外気温の記録条件を統一し明記してください。
7	室外機の「各部グリスアップ」について、対象部位、使用するグリスの種類及び施工方法をご教示ください。 対象機器に密閉型軸受又はメーカーが注油を禁止しているファンモーターが含まれる場合、メーカー保守要領に反して分解・注油を行う必要がありますでしょうか。 メーカー保守要領を優先する場合、グリスアップ対象外とした機器について、どのような記録を提出すれば仕様を満たすかご教示ください。	メーカーの指示に従ってください。 記録については、理由を含めグリスアップ対象外としたことを明記し、その後はグリスアップ対象機器と同じように記載してください。
8	仕様書6では、業務実施において機器に損害を与えた場合は受注者負担で修繕するとされています。 通常の注意義務を尽くして分解した場合であっても、既存部品の経年劣化、樹脂の脆化、腐食、固着又は過去の補修状態を原因として部品が破損した場合は、受注者負担となりますでしょうか。 また、メーカー供給終了部品が破損し、原状復旧が不可能な場合の責任範囲をご教示ください。	現状復旧が不可能な場合を含め、原因を説明していただき、市と協議により決定いたします。
9	仕様書1-⑦では、故障その他不具合が生じている場合は速やかに復旧させることとされています。仕様書のままだと、既設故障まで請負範囲と読めます。 清掃開始前から存在していた不具合、経年劣化による故障、冷媒不足、基板・センサー・モーター・ドレンポンプ等の故障についても、本契約金額内で修理又は部品交換する必要がありますでしょうか。 無償復旧の対象範囲と、別途協議となる範囲をご教示ください。	清掃開始前に動作点検を行い、正常に作動するか確認し（仕様書1-①）、既設故障がないかを確認してください。万が一、既設故障があった場合は速やかに申し出て下さい。既設故障の修理又は部品交換の対応については、市と協議により決定いたします。 清掃前には正常に作動していたが、清掃後の復旧時に不具合が生じた場合は、無償復旧の対象とします。
10	分解時にパッキン、断熱材、ドレンホース、固定具、ビス、結束材等の再使用ができない場合、交換部品費は本契約金額に含むものとして積算する必要がありますでしょうか。 また、交換部品の数量及び機種別部品情報が不明な状態での積算方法をご教示ください。	お見込みの通りです。 積算方法については、仕様書別紙参考メーカー分解洗浄手順書に基づく数量の数%を見込むことなど。
11	写真について、各室内機及び室外機ごとに、機器銘板、施工前、分解状況、洗浄状況、洗浄後、復旧後及び試運転状況を撮影する必要がありますでしょうか。 必要な撮影項目及び1台当たりの標準枚数をご教示ください。	お見込みの通りです。 撮影項目及び1台当たりの標準枚数についての想定は以下の通りです。 ・撮影項目 ⇒分解前の全景、パネル・フィルター、グリル、ドレンパン・ファン、熱交換器、ドレンポンプ、汚水、室外機表面・裏面・型番など ・1台当たりの標準枚数 ⇒室内機：約12枚 ⇒室外機：約5枚

12	本業務は、室内機21台及び室外機11台について、分解、薬品洗浄、グリスアップ、絶縁抵抗測定、全台温度測定、電気工事士配置、写真管理及び完成書類作成を行う仕様となっております。 応札金額を適正に積算するため、発注者が予定価格算定時に想定した施工日数、作業員数、資格者配置日数、1台当たりの標準作業時間及び主な直接経費の積算条件をご教示ください。	仕様書の各条件を満たすように事業者で適切な人数等で実施していただく想定です。そのため、見積時に具体的な人数等は設定しておりません。
13	近年の室内機、室外機は、クロスフローファン、シロッコファン、ターボファンなどをモーターが直接駆動する方式が中心です。メーカーのサービスマニュアルでも、整備方法は「室内ファンモーターの取り外し・交換」とされており、定期的なグリス注入手順は記載されていません。 古い床置形空調機、エアハンドリングユニット、ベルト駆動送風機などで、モーターとは別にファンシャフトとピローブロック軸受がある場合は、給脂対象となる可能性があります。室内機、室外機ファンモーターのグリスアップについて、対象となる一般的なパッケージエアコンのファンモーターは、密閉型または永久潤滑型の軸受を内蔵し、給脂口を有しない構造が多いと認識しております。対象機器ごとの給脂箇所、給脂方法および指定グリスをご教示ください。 給脂可能な構造を有しない機器については、異音・軸ガタ・回転状態の点検をもって代替するとの理解でよろしいでしょうか。	対象機器ごとに給脂箇所、給脂方法および指定グリスに違いがあるため、7月24日の回答のとおり現地調査にて確認していただく事項となっております。 また給脂可能な構造を有しない機器については、別途市と協議により決定いたします。

送信先	(e-mailアドレス) chi03@city.kadoma.osaka.jp
	門真市 こども部 保育幼稚園課 育成グループ 電話 06 (6902) 6404 (直通) FAX 06 (6902) 0656