

質問回答書

工事名：令和2年度 物品・役務 第13号 GIGAスクール校内LAN整備業務委託

	質問事項	回答
1	<p>[6]ページ (4)無線LAN認証装置について 【最大登録ユーザ数200以上であること】とありますが、各学校様の生徒数はH30年現在甲良東小学校232名、甲良西小学校190名、甲良中196名となっております。今後の増と先生数を考慮し、装置構成としてユーザー数拡張オプション(500)を付与し、ユーザー数に対応となるよう構築することよろしいでしょうか。</p>	<p>今後の生徒数の変動も考慮し、ユーザー拡張オプションの付与で対応してください。</p>
2	<p>[7]ページ (6)充電保管庫について 【耐震対策として、転倒しないように固定設置】とありますが、タブレットが納入されるタイミングや機種によっては充電保管庫の固着を一旦外して、タブレット・配線を収納したのち再度、固着しなおす必要がでてくる可能性がございます。その作業は本調達の受注者が行うという認識で宜しいでしょうか。</p>	<p>本調達の受注者で対応してください。</p>
3	<p>P1 6.提出書類 ・試験成績表(ケーブル試験含む)・・・に含む成績表とはケーブル試験以外の具体的な試験成績をお教え下さい。</p>	<p>P9 (10)試験 ・端末を利用したテストを実施し、インターネット接続を確認すること。 に該当する各無線アクセスポイントの試験成績を提出してください。</p>
4	<p>P1 6.提出書類 ・作業写真・・・として撮影が必要な作業範囲、撮影対象、撮影日時など具体的な指定は有りますでしょうか。受託者の必要判断範囲でよいでしょうか。</p>	<p>受託者の必要判断範囲でお願いします。</p>
5	<p>P2 8.整備範囲 ・・・別紙1:拠点一覧を参照の、無線AP台数の記載がありますが、その設置場所は、別紙2:校内LAN整備業務図面の赤枠に1台必須でしょうか。又、その場合、広範囲なアリーナにおいても1台となりますが、必須接続クライアント数や電波のエリア範囲に指定はないでしょうか。 別紙2 校内LAN整備業務図面の赤枠は電波到達範囲でしょうか、それともAP取付範囲でしょうか。</p>	<p>・赤枠内1台を想定しています。 ・アリーナに関しては、無線APの性能にもよりますが、1階のフロアと同空間内にある2階多目的格技場も使用できる環境構築をお願いします。必要クライアント数は、100台以上の同時接続です。 ・校内LAN整備業務図面の赤枠は、電波到達範囲です。</p>
6	<p>P2 8.整備範囲 ・・・別紙1:拠点一覧を参照の、充電保管庫台数の記載がありますが、その設置場所の指定は有りましたら、お教え下さい。</p>	<p>普通教室・特別支援教室を想定していますが、来年度の編成により変更になる可能性があります。</p>

7	<p>P3 8.整備範囲(1)概要 (2)スケジュール予定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学校内の作業可能日は指定されていますが、時間帯の制約はありますでしょうか。 	<p>9時～17時を基本としますが、学校の行事都合により変更となる場合もあります。</p>
8	<p>P3 9.業務内容(1)業務概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・④作業後の正常性確認については事前に本町と協議した上、作成した試験成績書に基づき…にある事前に協議の想定内容をお教え下さい。(正常確認に用いる試験成績内容を作成するために事前協議するものでしょうか。それとも、受託者が作成した成績表を用いた確認方法、日時等を事前協議することでしょうか。) 	<p>正常性確認に用いる試験成績書を作成するための事前協議になります。</p>
9	<p>P4 11.機器の仕様及び設定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基幹スイッチ、フロアスイッチ、無線コントローラ、無線アクセスポイントについては保守の観点から同一メーカーであることとありますが、保守の観点で言えば、無線LAN認証装置も同一メーカーのものが推奨されることはないのでしょうか。 	<p>基幹スイッチ、フロアスイッチ、無線コントローラ、無線アクセスポイントについては保守の観点から同一メーカーであることとします。 無線認証装置については別メーカーでも可とします。</p>
10	<p>P6 11.機器の仕様及び設定 (4) 無線LAN認証装置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・認証方式として …EAP-MD5など複数規格があげられていますが 実際採用する規格はいずれになりますでしょうか。 	<p>別途調達で端末導入業者と調整のうえ決定します。</p>
11	<p>P6 11.機器の仕様及び設定 (4) 無線LAN認証装置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・認証局 …ユーザ証明書、及びサーバ証明書を発行できること…とありますが、証明書を採用する場合クライアントへの適用は本調達に含まないのでしょうか。又、採用する認証方式によっては、証明書発行は不要と解釈で宜しいでしょうか。 	<p>証明書を採用する場合のクライアントへの適用は本調達には含みません。 採用する認証方式によっては、証明書発行は不要となります。</p>
12	<p>P6 11. 機器の仕様及び設定 (4) 無線LAN認証装置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・システムやRADIUS、CAサービスのログを記録できること…、記録先に外部のSyslogサーバとありますが、各校にSyslogサーバがありますでしょうか。又、受け入れ容量の制限はありますか。又、Syslogサーバのログ管理は、今回の整備範囲の対象外…として含まないのでしょうか。 	<p>各校にSyslogサーバはありません。</p>
13	<p>P7 11. 機器の仕様及び設定 (5) 無線アクセスポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アップリンクとして…リンクアグリゲーションによる…とありますが、リンクアグリゲーション機能を利用するのでしょうか。 	<p>将来利用する可能性を考慮し機能は必要とします。</p>

14	<p>P7 11. 機器の仕様及び設定 (5) 無線アクセスポイント</p> <p>・MACアドレスフィルタ機能を有する・・とあるが、MACアドレスフィルタリングは設定に採用されるのでしょうか。又、採用される場合、クライアント側機器の変更にもなうMACアドレス登録変更は、P9 12.保守運用 に含むのでしょうか、それとも含まないもののでしょうか。</p>	<p>MACアドレスフィルタリングについては受託者と別途協議します。採用の場合はMACアドレス登録変更は保守運用に含みます。</p>
15	<p>P8 11.機器の仕様及び設定(7)LAN配線業務</p> <p>・・・遅延の無い通信として リンクアグリゲーション機能を用いるためにLANケーブルをアクセスポイントまで各2ルート配線が必要でしょうか。</p>	<p>フロアスイッチからアクセスポイントまでの2ルート(2本)配線までは、必要としておりません。</p>
16	<p>P8 11.機器の仕様及び設定(7)LAN配線業務 ②配線箇所</p> <p>・既存のサーバラックにある基幹用L3スイッチを起点とすること・・とありますが、この基幹用L3スイッチとは 本調達による基幹スイッチか、又はすでに存在する基幹スイッチのことでしょうか。</p>	<p>本調達による基幹スイッチを想定しています。</p>
17	<p>P8 11.機器の仕様及び設定(7)LAN配線業務 ②配線箇所</p> <p>・基幹用L3スイッチよりフロア用PoEスイッチまで配線を実施・・とありますが、LANケーブルが推奨される距離を超える場合 さらにPoEスイッチ等によるカスケード延長工事は可能でしょうか。</p>	<p>推奨される距離を超える場合は、L2スイッチやPoEスイッチを中継用としてご用意いただき、延長して下さい。</p>
18	<p>P8 11.機器の仕様及び設定(7)LAN配線業務 ②配線箇所</p> <p>・・・LANケーブルの接続段数を必要最低限に抑え、障害発生時の影響が最小となるスター型配線・・とありますが、LANケーブルが推奨される距離を超える場合、さらにPoEスイッチ等によるカスケード延長工事は許容範囲でしょうか。</p>	<p>推奨される距離を超える場合は、L2スイッチやPoEスイッチを中継用としてご用意いただき、延長して下さい。</p>
19	<p>P9 11.機器の仕様及び設定 (9)機器設置設定</p> <p>・フロアスイッチはHUB収納ボックス等とありますが、基幹L3スイッチの収容先は既存ラックでしょうか。</p> <p>既存ラックへの収容の場合、本調達に含む基幹スイッチを収容する為に、既存機器の移設作業は本調達による受託者の作業になりますでしょうか。</p> <p>又は、P4 10.校内LAN (2)既存環境の利用と整合性 で記載される 既存L3スイッチの設定変更については本町と協議・調整のうえ対応するに含まれるのでしょうか。</p>	<p>ご認識のとおりです。</p> <p>基幹L3スイッチの収容先は、既存ラックとなります。</p> <p>本調達に含む基幹スイッチを収容する為に、既存機器の移設作業は、本調達による受託者の作業でお願い致します。</p> <p>既存環境の端末を利用できる方法を本町と協議し、基幹スイッチの設定、既存のPC教室端末/サーバ・教室用端末の設定変更、校務用端末の動作確認など、既存環境の端末を利用できるように対応して下さい。</p>
20	<p>P9 11.機器の仕様及び設定 (10) 試験</p> <p>・・・500MHzに対応した精度レベルⅢe以上の測定器で実施し、すべて合格であること。にある指定される規格はISO/IEC ANSI/TIAのいずれでしょうか。</p> <p>又、必須試験項目に指定があるのでしょうか。</p> <p>又、LANケーブル両端のRJ45コネクタを含むのでしょうか。</p> <p>又、RJ45コネクタを含む場合の検査の場合、LANケーブル規格そのものに規定の無い項目がありますが、規定が無いものは合格でよいのでしょうか。</p>	<p>Cat6Aケーブルの試験に要求されている試験項目の測定を実施してください。</p> <p>パーマネントリンク試験もしくはMPTL試験を実施できる規格でお願いします。</p>

21	<p>P9 11.機器の仕様及び設定(10)試験 ・試験計画書とは受託者の計画するものでしょうか。それとも、貴町が指定されるものでしょうか。又はP3 9.業務内容 (1)業務概要 ①の作業計画書に含むものでしょうか。</p>	<p>試験計画書は受託者にて準備し、本町の承認を得てください。</p>
22	<p>P9 12.保守運用 (1)故障受付 (イ)一元受付/障害切り分け ・平日、日中帯(9時～17時の間)・・とは年末年始等も含める対応でしょうか。</p>	<p>土・日・祝日と学校閉庁日を除く平日で対応をお願いします。</p>
23	<p>P10 12.保守運用 (2)ハードウェア保守 ・平日、日中帯(9時～17時の間)・・とは年末年始等も含める対応でしょうか。</p>	<p>土・日・祝日と学校閉庁日を除く平日で対応をお願いします。</p>
24	<p>P10 12保守運用 (2)ハードウェア保守 ・・・必要に応じて予備機での対応・・・とは、受託者が保有する同一形式の機器の交換で保守を完了することを含むとの解釈でしょうか。</p>	<p>ご認識の通りです。</p>
25	<p>P10 13. その他 ・サプライチェーン・リスクを考慮した製品を選定すること・・・とありますが、具体的に除外される製造国名等がありますでしょうか。</p>	<p>具体的に除外する製造国名はありません。 受託者の判断をお願いします。</p>
26	<p>P5 (1).基幹スイッチ ・【基準品:アライドテレシスAT-X530-28GTXm-N5アカデミック】の同等品として【ヤマハ SWX3200-28GT】を同等品申請致します。 無線コントローラ機能はヤマハアクセスポイントの標準機能を使用します。</p>	<p>同等品としては可としますが、5年間の運用保守をする上でスイッチ、無線LANコントローラ、無線アクセスポイントは同一メーカーとします。</p>
27	<p>P5 (2)フロアスイッチ ・【基準品:アライドテレシス AT-x230-N5 アカデミック シリーズ】の同等品として【ヤマハ SWX2310P シリーズ】を同等品申請致します。</p>	<p>同等品としては可としますが、5年間の運用保守をする上でスイッチ、無線LANコントローラ、無線アクセスポイントは同一メーカーとします。</p>
28	<p>P5,P6 (3)無線LANコントローラ ・【基準品:アライドテレシスVista Manager Mini】の同等品として【ヤマハ WLX402】を同等品申請致します。 無線コントローラ機能はヤマハアクセスポイントの標準機能を使用します。</p>	<p>同等品としては可としますが、5年間の運用保守をする上で無線アクセスポイントと同一メーカーとします。</p>

29	<p>P6 (4) 無線LAN認証装置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・【基準品:ソリトンシシステムズ NetAttest EPS(ST05 モデル)の同等品として【ヤマハ WLX402】を同等品申請致します。無線LAN認証装置はヤマハアクセスポイントの標準機能を使用します。 	<p>仕様を満たすことができませんので同等品としては認められません。</p> <p>理由:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・下記無線アクセスポイントが仕様を満たせず同等品と認められない為、機能を実現できません。 ・認証方式として、Cisco-LEAPに対応していない為 ・EAP-PEAP認証時においてNAP(Network Access Protection)検疫機能による接続ネットワークの制御が単独でできること に対応していない為
30	<p>P7 (5)無線アクセスポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・【基準品:アライドテレシス AT-TQm5403-T5 アカデミック】の同等品として【ヤマハ WLX402】を同等品申請致します。 	<p>仕様を満たすことができませんので同等品としては認められません。</p> <p>理由:無線機を3機実装すること(2.4GHz帯×1、5GHz帯×2)に対応しない為今後、児童・生徒一人一台端末を使用した授業を行います。通信の安定、トラフィック分散のために無線機数は3個が必須と考えます。</p>
31	<p>P7 (6)充電保管庫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・【基準品:LocknChargeJoEY40カート】 ・【基準品:LocknChargeJoEY30カート】 <p>の同等品として【オカムラ 93HWDT】及び【日本フォームサービスRFP-DA-40WT シリーズ】を同等品申請致します。</p>	<p>保管庫にブレーカーがない場合は、同等品として認められません。</p> <p>【オカムラ 93HWDT】仕様を満たすことができませんので同等品としては認められません。</p> <p>理由:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・タイマー式一斉充電、マニュアル一斉充電モードが備わっていることに対応しない為 ・【日本フォームサービスRFP-DA-40WT シリーズ】 ・タイマー式一斉充電、マニュアル一斉充電モードが備わっていることの対応が不明です。→ 仕様を満たすことができるのであれば可とします。 ・20台タイプは収納台数が満たせません。40台収納で代用であれば可とします。