

N.	Domanda	Risposta
1	<p>"Il Centro Stella deve essere effettivamente PoE? oppure viene accettato dalla Committente anche il Centro Stella non PoE ?"</p>	<p>Non è richiesto che le porte in rame degli apparati di Centro Stella e di Backbone implementino la funzionalità PoE. Tali porte saranno infatti dedicate a collegamenti verso altri switch e/o servers.</p> <p>E' invece richiesto che i suddetti apparati (Centro Stella e Backbone) supportino, per espansioni o modifiche future, il protocollo 802.3af, al fine di garantire l'impiego di nuove porte dotate di tale funzionalità. A titolo esemplificativo, nel caso di fornitura di uno switch a chassis deve essere possibile installare, quale espansione futura della medesima macchina, una o più schede Ethernet in rame rispondenti allo standard 802.3af, senza, eventualmente, la necessità di sostituire gli alimentatori forniti con lo switch stesso. Nel caso di fornitura di una soluzione switch stackable, deve essere garantita la possibilità di aggiunta allo stack di uno switch con porte in rame rispondenti allo standard 802.3af.</p> <p>Gli switch di casello devono implementare lo standard 802.3af solo sulle porte in rame (24) dedicate all'utenza.</p>
2	<p><u>Pag 7 viene richiesto il PoE</u></p> <p>· IEEE 802.3af (Power over Ethernet)</p> <p>Nelle specifiche di backbone si parla di 4x10G e 24G 1000SX, E' possibile chiarire dove e' richiesto il PoE esattamente negli switch di Core, Centro Stella e Accesso</p>	<p>Si veda risposta n.1</p>
3	<p><u>Pag 14/15 Switch di casello</u></p> <p><i>Gli switch di casello, a meno di varianti esplicitate nei paragrafi dedicati alle singole reti</i></p>	<p>No, tale configurazione non è ammissibile.</p>

	<p><i>di casello (3.5.1, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4 della Relazione tecnica (21430_PEO_IES_REL_01R0)), dovranno offrire il seguente numero di porte:</i></p> <p><i>i. 4 (quattro) porte SFP/GBIC in tecnologia Gigabit Ethernet. Le porte utilizzate come uplink di collegamento verso il nodo di backbone saranno del tipo 1000Base-SX oppure 1000Base-T (secondo quanto indicato nei suddetti paragrafi della Relazione tecnica);</i></p> <p><i>ii. almeno una porta in tecnologia Gigabit Ethernet per la connessione in stack tra i due switch (oppure, in alternativa, equivalenti connessioni di stack);</i></p> <p><i>iii. 24 porte 10/100 da utilizzare per la connettività delle postazioni di lavoro e delle apparecchiature in genere.</i></p> <p><u><i>Uno switch con 4 porte di uplink DI CUI 2 usate per uplink e 2 usate per stacking e' ammesso?</i></u></p>	
N.	Domanda	Risposta
4	<p>quesito n° 1 APPARATI DI CENTRO STELLA Capitolato Speciale d'appalto - Norme tecniche nome file 21430_PEO_IES_CAP_02R0.docx pag. 10 paragrafo : 2.2 SPECIFICHE TECNICHE DEGLI APPARATI DI CENTRO STELLA</p> <p>Nel calcolo della scalabilità del 30% (caso b) va tenuto in conto che una porta 10 Giga è in realtà occupata dagli uplink degli switch (SR1 e SR2) del casello Venezia -Mestre?</p> <p>E nel caso in cui si utilizzino due porte 10GBE per lo stacking tra i due switch di Centro Stella, occorre tenerne conto nel calcolo complessivo della scalabilità pari al 30%?</p>	<p>Le porte a 10Giga utilizzate per il collegamento in uplink con gli switch SR1 e SR2 devono rientrare nel calcolo della scalabilità del 30%</p> <p>Le porte a 10Giga utilizzate per il collegamento in stack tra i 2 switch di Centro Stella devono rientrare nel calcolo della scalabilità del 30% .</p>
5	<p>quesito n° 2 APPARATI DI BACKBONE: Capitolato Speciale d'appalto - Norme tecniche, nome file 21430_PEO_IES_CAP_02R0.docx</p>	<p>Si veda risposta n.1</p>

	<p>pag. 7 paragrafo : 2.1 SPECIFICHE TECNICHE DEGLI APPARATI DI BACKBONE</p> <p>Sono richieste le seguenti specifiche: IEEE 802.3af (Power over Ethernet). Chiediamo conferma che sia solo necessario il supporto delle funzionalità IEEE.802.3af/POE.</p>	
6	<p>APPARATI DI CASELLO: Capitolato Speciale d'appalto - Norme tecniche, nome file 21430_PEO_IES_CAP_02R0.docx pag. 16 paragrafo : 2.3 SPECIFICHE TECNICHE DEGLI APPARATI DI CASELLO : IEEE 802.3af (Power over Ethernet).</p> <p>Chiediamo conferma che sia solo necessario il supporto delle funzionalità IEEE.802.3af/POE e che non sia necessario fornire porte 10/100 POE.</p>	Si veda risposta n.1
.	Domanda	Risposta
7	<p>Nel Capitolo "2.1 Specifiche Tecniche degli Apparati di Backbone (a pag. 5/69)" vengono chieste nel paragrafo a / b: <i>24 porte SFP / GBIC/ (12 porte per apparato stackable/scheda) in tecnologia Gigabit Ethernet, per la connettività con gli switch di casello...</i></p> <p>Mentre sempre nel Capitolo "2.1 Specifiche Tecniche degli Apparati di Backbone (a pag. 7/69) -Standard Ethernet" viene citato IEEE 802.3 AF ...!? E' confermato tale Standard...!? (... in quanto ci sembra abbastanza improbabile per uno switch in fibra).</p>	Si veda risposta n.1
8	<p>Poi nel Capitolo "2.2 Specifiche Tecniche degli Apparati di Centro Stella (a pag. 9/69)" vengono chieste nel paragrafo ix/c: <i>10 porte 10/100/1000 rame per la connettività degli switch di casello</i>, anche in questo caso viene poi citato nel paragrafo degli Standard Ethernet (a pag. 12/69) lo standard IEEE 802.3 AF ...!?</p> <p>Anche in questo caso le richieste sono di porte ethernet e non PoE , non viene citato da nessuna parte l'utilizzo del PoE in nessuno degli switch.</p>	Si veda risposta n.1
9	1. Possiamo usare switch non PoE ? ,	Si veda risposta n.1
10	2. Si tratta di un "copia e incolla" lo standard IEEE 802.3 AF (...oppure di un esigenza non specificata)?	Si veda risposta n.1
11	<p>3. Lo standard IEEE 802.3 AF viene menzionato in tutti gli switch , ma di fatto non esiste una richiesta di applicazione PoE ,</p> <p>anche perchè di fatto si dovrebbe specificare in che modo gli switch dovrebbero assolvere la funzione Poe, Half Poe / Full PoE ? e su quante porte ?</p>	<p>Lo standard IEEE 802.3af-2003 specifica che l'apparato deve essere in grado di erogare fino a 15,4 W sulla singola porta Ethernet.</p> <p>Di conseguenza, quando indicato senza eccezioni, questo implica che ogni porta PoE debba essere in grado di erogare simultaneamente la massima potenza.</p> <p>Si consiglia una lettura attenta dello standard.</p>
N.	Domanda	Risposta

12	<p>1. nel documento di “Relazione Tecnica” a pagina 7, paragrafo 3.3 - Caratteristiche degli apparati di backbone - punto iii si legge: “offrire funzionalità di routing (L3) avanzato, in modo da partizionare la rete in VPN di livello 3 (IP) distinte” -> con questo si intende che sia gli apparati di centro-stella che quelli di backbone devono essere in grado di gestire il protocollo MPLS? Le varie reti VPN così create possono avere dei punti di contatto per servizi comuni o saranno comunque delle VPN completamente distinte? Una soluzione che prenda in considerazione la tecnologia multi-vrf (vrf-lite) senza l'impiego di MPLS e delle label, è considerata compliant dal Committente?</p>	<p>La soluzione VRF-Lite, o in generale una soluzione multi-vrf che non necessiti di implementare il protocollo MPLS, è da considerarsi perfettamente accettabile.</p> <p>Le reti VPN devono essere distinte, in caso di necessità saranno messe in connessione tra loro attraverso opportuni sistemi di sicurezza (non nello scopo del presente progetto).</p>
13	<p>2. nel documento “Capitolato speciale d'appalto – norme tecniche” a pagina 7, paragrafo 2.1 – Specifiche tecniche –standard Ethernet si richiede di essere compliant allo standard IEEE 802.3af (Power over Ethernet) -> il PoE è richiesto per tutte le tipologie di apparati (centro-stella, backbone e di casello) o solo per alcune di esse?</p>	<p>Si veda risposta n.1</p>
14	<p>3. nel documento “Capitolato speciale d'appalto – norme tecniche” a pagina 14-15, paragrafo 2.3 – Specifiche tecniche degli apparati di casello si legge “Gli switch di casello, a meno di varianti esplicitate nei paragrafi dedicati alle singole reti di casello (3.5.1, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4 della Relazione tecnica (21430_PEO_IES_REL_01R0)), dovranno offrire il seguente numero di porte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 4 (quattro) porte SFP/GBIC in tecnologia Gigabit Ethernet. Le porte utilizzate come uplink di collegamento verso il nodo di backbone saranno del tipo 1000Base-SX oppure 1000Base-T (secondo quanto indicato nei suddetti paragrafi della Relazione tecnica); ✓ almeno una porta in tecnologia Gigabit Ethernet per la connessione in stack tra i due switch (oppure, in alternativa, equivalenti connessioni di stack); ✓ 24 porte 10/100 da utilizzare per la connettività delle postazioni di lavoro e delle apparecchiature in genere. <p>E' possibile proporre uno switch con n°4 porte di uplink di cui n°2 usate per uplink e n°2 usate per stacking?</p>	<p>No, tale configurazione non è ammissibile.</p>
15	<p>1. (Relazione tecnica – pag. 18 Casello VE-Mestre) Richieste su Switch SR1 SR2 24 porte + 2 porte. Specificare se totali o per apparato</p>	<p>Le porte sono da intendersi per apparato.</p>
16	<p>2. (Capitolato-Norme Tecniche pag. 54 Par. 5.8) Indicare sito per sito quante utenze da migrare ed in quale fascia oraria e giorno settimana</p>	<p>Consultare il <i>Capitolato Speciale d'Appalto – norme tecniche</i> al par 5.8 per l'indicazione relativa alle modalità temporali di migrazione.</p> <p>Consultare la documentazione di gara (layout, schemi, computi) per il dettaglio relativo alle utenze da migrare.</p>
17	<p>3. (Capitolato-Norme Tecniche pag. 57 Par. 6) Indicare Orario Copertura Manutenzione (orario ufficio, H24?)</p>	<p>Le attività di manutenzione correttiva (<i>Capitolato Speciale d'Appalto – norme tecniche</i> par 6.1.1) e di monitoraggio proattivo della rete dati (<i>Capitolato Speciale d'Appalto – norme tecniche</i> par. 6.2.1) devono essere erogati in modalità h24/365.</p> <p>Le altre attività di manutenzione saranno erogate negli orari d'ufficio di CAV.</p>

18	4. (Capitolato-Norme Tecniche pag. 60-62 Par. 6.2 e 6.2.2.) Chiarire chi sono le Terze Parti in gioco. I contratti indicati sono tra le Terze Parti ed il Committente o tra Terze Parti ed Appaltatore finalizzate al Capitolato?	Per "Terze parti" sono da intendersi i Fornitori di CAV. I contratti cui si fa riferimento nel par. 6.2.2 sono quelli intercorrenti tra le Terze Parti e CAV.
19	5. (Capitolato-Norme Tecniche pag. 61-62 Par. 6.2.1) La Piattaforma di Management può essere unica tra cliente e Appaltatore o necessariamente distinte?	Entrambe le soluzioni sono accettabili.
20	6. Riguardo gli switch di centro stella, e' possibile fornire funzionalita' migliorative MPLS VPN Layer 2 e Layer 3 al posto della funzione GRE?	L'implementazione di funzionalità MPLS VPN è ritenuta accettabile. Si precisa che la rete deve supportare la suddivisione del backbone in reti IP (L3) distinte tra loro (Capitolato Speciale d'Appalto – norme tecniche, par. 2.1-iii e par. 2.2 – iii).
21	7. Switch Centro Stella e Backbone: E' possibile sostituire il protocollo DVMRP con un protocollo standard di nuova concezione MSDP?	Il supporto di MSDP al posto di DVMRP è accettabile a patto che venga garantito su tutti i gli apparati di backbone e di centro stella.
22	8. Rete Casello: E' possibile utilizzare le porte di uplink non utilizzate per le connessioni di stack?	No, non è possibile.
23	9. Switch di centro stella: E' possibile considerare una tolleranza della temperatura operativa del 15%?	E' da ritenersi accettabile il range operativo 0 - 40°C.
24	10. Il capitolato richiede per ogni tipologia di switch un certo numero di porte in rame senza specificare che debbano essere PoE (e quindi noi le abbiamo pensate NON PoE), poi nelle specifiche degli Standard Ethernet richiede il IEEE 802.3af (Power over Ethernet). E' da intendersi che la famiglia di switch prevista deve avere dei modelli PoE oppure che gli switch forniti devono avere il PoE?	Si veda risposta 1.