

FDEE Electrica Distributie Transilvania Nord	FISA TEHNICĂ	ETN-FT-10-001
	Echipament de comunicatie terminal in PA/PT/PCT in banda de 900MHz	Nr. pagini: 4

Nr. Crt.	CERINTE TEHNICE		DATE TEHNICE SOLICITATE	DATE TEHNICE GARANTATE
0	FABRICANT			
	CODUL PRODUSULUI			
1	CERINTE TEHNICE GENERALE			
1.1	Tip:	gateway Ethernet – Wireless	da/nu	da
1.2	Caracteristici Wireless	gateway Ethernet	da/nu	da
		alocare dinamica automata a canalului radio	da/nu	da
		control automat al puterii si al ratei datelor	da/nu	da
		VPN pass-through	da/nu	da
1.3	Securitate	Wi-Fi Protected Access (WPA-PSK)	da/nu	da
		Wi-Fi Protected Access 2 (WPA2-PSK)	da/nu	da
		Wireless Equivalency Protocol (WEP)	da/nu	da
		MAC Address Access Control Lists	da/nu	da
		802.1X authentication, (Extensible Authentication Protocol si Protected EAP (EAP-PEAP)),	da/nu	da
		IP Security (IPsec)	da/nu	da
		Layer 2 Tunneling Protocol (L2TP)	da/nu	da
1.4	Caracteristici de retea	Managementul local si de la distanta folosind o aplicatie Web, SNMP, CLI prin Telnet sau SSH, HTTP/HTTPS, BOOTP.	da/nu	da
		DHCP client	da/nu	da
		VLAN (802.1Q) Support	da/nu	da
		Remote VLAN network management	da/nu	da
		actualizarea firmwareului de la distanta	da/nu	da
		monitorizare Client	da/nu	da
		Ping / Traceroute	da/nu	da
		lista aparatelor din retea	da/nu	da
lista vecinilor wireless	da/nu	da		

		logg-uri de evenimente	da/nu	da	
		statistici de retea	da/nu	da	
		monitorizarea L2 NAT	da/nu	da	
		monitorizarea puterii semnalului	da/nu	da	
1.5	Standarde comunicatie	IEEE 802.3 (Ethernet)	da/nu	da	
		IEEE802.11b (Wireless)	da/nu	da	
		IEEE802.11g (Wireless)	da/nu	da	
1.6	Rata de transfer	1 Mbps	da/nu	da	
		2 Mbps	da/nu	da	
		5,5 Mbps	da/nu	da	
		11 Mbps	da/nu	da	
		6 Mbps	da/nu	da	
		9 Mbps	da/nu	da	
		12 Mbps	da/nu	da	
		24 Mbps	da/nu	da	
		36 Mbps	da/nu	da	
		48 Mbps	da/nu	da	
		54 Mbps	da/nu	da	
		alte rate de transfer	da/nu	optional	
1.7	CPU	Tip			
		clock	minim	100MHz	
1.8	Memorie	RAM	minim	32MB	
		flash	minim	16MB	
1.9	Conectori	Ethernet	RJ45 10/100 Base-T (auto-sensing);	minim 2 conectori	
		iesire Power over Ethernet: IEEE 802.3af	RJ45 10/100 Base-T (auto-sensing);	minim 1 conector	
		rutare VLAN catre fiecare din porturile Ethernet	da/nu	da	
		port serial	RS232C asynchronous serial port (DB-9 male, DTE interface)	minim 1 conector	
		rutare VLAN catre portul serial	da/nu	da	
		fibra optica	SFP	optional	
		USB	USB 2.0	optional	
		antena	minim	2 conectori	
1.10	Antene	tip	out-door	(in functie de studiul de acoperire)	
		numar	minim	2 antene	
		cistig	minim	3dBi	
1.11	Tip Modulatie	OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing)	BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM	da	
1.12	Banda de frecvente	compatibila cu benzile de frecvente libere alocate de ETSI si ANCOM	da/nu	da	

		setabila hard/soft	da/nu	da	
		Banda de frecvente	minim	868MHz-928MHz	
		Ecart de frecventa	minim	5MHz, 10MHz, 20MHz	
1.13	Puterea de iesire		minim	25dBm @ 1-24Mbps	
				21dBm @ 54Mbps	
1.14	Sensibilitatea Receptorului		minim	-90dBm @ 6Mbps	
				-70dBm @ 54Mbps	
1.15	Stabilitatea frecventei oscilatorului local	Abaterea de frecventa admisa	maxim	+/-100ppm	
1.16	Certificare CE conform directivelor UE	CE Mark	da/nu	da	
		Product safety: IEC 60950 (TUV, NEMKO, DEMKO, SEMKO),	da/nu	da	
		Compatibilitate Electromagnetica: SR EN 60947-3:2009 /A2:2016, SR EN55024:2011 /A1:2015, SR EN 61000-4-6:2014, SR EN 61000-4-8:2010	da/nu	da	
1.17	Tensiune de alimentare	24Vcc	da/nu	da	
		Power over Ethernet:	da/nu	optional	
		230Vca/50Hz cu modul alimentare.	da/nu	optional	
1.18	Conditii de mediu	Temperatura ambianta de functionare	°C	-20 .. +50 C	
		Temperatura de stocare	°C	-40 .. +80 C	
		Clasa de protectie	minim	IP65	
		Umiditate relativa	%	10% - 90% fara condensare	
1.19	Alte caracteristici:	LED indicator tensiune de alimentare	da/nu	da	
		LED indicator prezenta semnal	da/nu	da	
		Buton Reset	da/nu	optional	
		monitorizare a tensiunii de alimentare	da/nu	optional	
		montabil pe sina DIN	da/nu	da	
		Pachet software inclus pentru parametrizare, depanare	da/nu	da	

2	DOCUMENTAȚIA TEHNICĂ SI ASIGURAREA CALITATII		DATE TEHNICE SOLICITATE	DATE TEHNICE GARANTATE
2.1	Documentatia tehnica anexata ofertei	Descriere detaliata a modului in care cerintele specifice sunt indeplinite de catre ofertant si/sau echipament	da/nu	da
		Lista cu piese de schimb și scule speciale de întreținere recomandate	da/nu	da
		Lista încercărilor de tip și individuale	da/nu	da
		Desene, prospecte, manual de întreținere și operare in limba romana pentru hardware și software	da/nu	da
		Certificat de probe pentru testele de tip	da/nu	da
		Listă de referințe	da/nu	da
2.2	Asigurarea calitatii	Lista cerințelor standard de calitate în timpul proiectării, producției, testelor	da/nu	da
		Lista testărilor de rutină	da/nu	da

Data

Semnătura si stampila furnizor