

Hải Phòng, ngày 25 tháng 10 năm 2022

BẢN CÔNG BỐ CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ PHÁT THANH, TRUYỀN HÌNH
Số: 82 /ELITECO

Đơn vị cung cấp dịch vụ: **CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ TIN HỌC VIỄN THÔNG**
Địa chỉ: Số 18 Trần Hưng Đạo, Phường Hoàng Văn Thụ, quận Hồng Bàng, tp Hải Phòng.
Điện thoại: 0225. 3810842 Fax: 0225. 3810830
Website: <http://eliteco.com.vn/>

CÔNG BỐ

- a. Chất lượng dịch vụ: Truyền hình cáp tương tự.**
- Phương thức cung cấp dịch vụ: *Trả tiền*
 - Phù hợp quy chuẩn kỹ thuật QCVN 87:2020/BTTTT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tín hiệu truyền hình cáp tương tự tại điểm kết nối thuê bao.
(Danh mục các chỉ tiêu chất lượng dịch vụ kèm theo).
- b. Chất lượng dịch vụ: Truyền hình cáp số DVB-C.**
- Phương thức cung cấp dịch vụ: *Trả tiền*
 - Phù hợp quy chuẩn kỹ thuật QCVN 85:2014/BTTTT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tín hiệu truyền hình cáp số DVB-C tại điểm kết nối thuê bao.
(Danh mục các chỉ tiêu chất lượng dịch vụ kèm theo).
- c. Chất lượng dịch vụ: Truyền hình cáp số DVB-T2.**
- Phương thức cung cấp dịch vụ: *Trả tiền*
 - Phù hợp quy chuẩn kỹ thuật QCVN 121:2020/BTTTT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tín hiệu truyền hình cáp số DVB-T2 tại điểm kết nối thuê bao.
(Danh mục các chỉ tiêu chất lượng dịch vụ kèm theo).

CÔNG TY CP ĐIỆN TỬ TIN HỌC VIỄN THÔNG



TỔNG GIÁM ĐỐC
Đỗ An Khánh

**DANH MỤC CÁC CHỈ TIÊU CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ
PHÁT THANH, TRUYỀN HÌNH**

(Kèm theo bản công bố chất lượng dịch vụ phát thanh truyền hình số 82 /ELITECO
ngày 25/10/2022 của Công ty Cổ phần Điện tử Tin học Viễn thông)

1. Dịch vụ: Truyền hình cáp tương tự.

STT	Tên chỉ tiêu	Mức theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia (QCVN 87:2015/BTTTT)	Mức công bố	Ghi chú
1	Băng tần hoạt động	VHF, UHF	VHF, UHF	
2	Mức tín hiệu cao tần tại dải tần số VHF, UHF	60dB μ V ÷ 80dB μ V	60dB μ V ÷ 80dB μ V	
3	Đáp tuyến tần số trong một kênh truyền hình			
	3.1 Đáp tuyến biên độ			
	Điều chế tín hiệu Truyền hình AM-VSB, độ rộng băng tần kênh 7 MHz	+ Thay đổi lớn nhất: 2dB + Biến thiên đường bao lớn nhất: 1 dB/MHz	+ Thay đổi lớn nhất: 2 dB + Biến thiên đường bao lớn nhất: 1 dB/MHz	
	Điều chế tín hiệu Truyền hình AM-VSB, độ rộng băng tần kênh 8 MHz	+ Thay đổi lớn nhất: 2,5 dB + Biến thiên đường bao lớn nhất: 1 dB/MHz	+ Thay đổi lớn nhất: 2,5 dB + Biến thiên đường bao lớn nhất: 1 dB/MHz	
	3.2 Trễ nhóm	($\pm 500 \times 10^{-9}$) s	($\pm 500 \times 10^{-9}$) s	
4	Độ sai lệch tần số cao tần	Dải tần số VHF/UHF: ± 30 KHz	Dải tần số VHF/UHF: ± 30 KHz	
5	Độ ổn định tần số cao tần	$\leq 10^{-6}$	$\leq 10^{-6}$	
6	Tỷ số công suất sóng mang hình trên tạp âm (C/N)	≥ 43 dB	≥ 43 dB	
7	Yêu cầu tín hiệu hình			
	Độ sâu điều chế	(87,5 \pm 2) %	(87,5 \pm 2) %	
	Mức xung đồng bộ sau giải điều chế	(300 \pm 15) mV	(300 \pm 15) mV	
	Méo khuếch đại vi sai	(± 7) %	(± 7) %	
	Méo pha vi sai	(± 5) độ	(± 5) độ	
	Tỷ số tín hiệu trên tạp âm (S/N)	≥ 45 dB	≥ 45 dB	
	Sai lệch đáp tuyến biên độ tần số hình trong dải tần 0 MHz đến 5 MHz	(± 2) dB	(± 2) dB	
8	Khoảng cách tần số sóng mang hình với tần số sóng mang tiếng			
	Hệ màu PAL B/G	5.5 MHz	5.5 MHz	
9	Tỷ lệ công suất sóng mang tín hiệu hình và tiếng (V/A)	13 dB ÷ 16 dB	13 dB ÷ 16 dB	
10	Băng thông của mỗi kênh			
	Với hệ màu PAL B	7 MHz	7 MHz	
	Với hệ màu PAL G	8 MHz	8 MHz	
11	Độ di tần tiếng	≤ 50 kHz	≤ 50 kHz	
12	Sai lệch đáp tuyến biên độ tần số âm thanh đối với tần số âm thanh từ 30 Hz đến 15 000 Hz	($\pm 1,5$) dB	($\pm 1,5$) dB	



2. Dịch vụ: Truyền hình cáp số DVB-C

STT	Tên chỉ tiêu	Mức theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia (QCVN 85:2014/BTTTT)	Mức công bố	Ghi chú
1	Mức tín hiệu cao tần			
	- Với điều chế 64 QAM	47 ÷ 67dB μ V	47 ÷ 67dB μ V	
2	Băng thông mỗi kênh	Tối đa 8 MHz	Tối đa 8 MHz	
3	Sai lệnh đáp tuyến biên độ tần số tín hiệu cao tần	-2 dB ÷ +2 dB	-2 dB ÷ +2 dB	
4	Tỷ số lỗi điều chế (MER)			
	- Với điều chế 64 QAM	> 26 dB	> 26 dB	
5	Tỷ số lỗi bit (BER)	< 10 ⁻⁴	< 10 ⁻⁴	
6	Tỷ số tín hiệu cao tần trên tạp âm (C/N) với BER = 10 ⁻⁴			
	- Với điều chế 64 QAM	> 26 dB	> 26 dB	
7	Độ rung pha	-5° ÷ +5°	-5° ÷ +5°	

3. Dịch vụ: Truyền hình cáp số DVB-T2

STT	Tên chỉ tiêu	Mức theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia (QCVN 121:2020/BTTTT)	Mức công bố	Ghi chú		
1	Mức tín hiệu cao tần với điều chế 64 QAM, dải tần VHF/UHF					
	Hệ thống	Tốc độ mã	Mức tín hiệu cao tần dB(μ V)	Mức tín hiệu cao tần dB(μ V)		
	DVB-T2 OFDM	1/2	36 ÷ 74	36 ÷ 74		
		3/5	38 ÷ 74	38 ÷ 74		
		2/3	39 ÷ 74	39 ÷ 74		
		3/4	41 ÷ 74	41 ÷ 74		
		4/5	43 ÷ 74	43 ÷ 74		
		5/6	44 ÷ 74	44 ÷ 74		
2	Băng thông mỗi kênh	≤ 8 MHz	≤ 8 MHz			
3	Sai lệnh đáp tuyến biên độ tần số tín hiệu cao tần	≤ 8 dB	≤ 8 dB			
4	Độ di tần	Tối đa ±30 kHz	Tối đa ±30 kHz			
5	Tỷ số tín hiệu cao tần trên tạp âm (S/N) với điều chế 64 QAM					
	Hệ thống	Tốc độ mã	Mức S/N tối thiểu (dB)		Mức S/N tối thiểu (dB)	
			Độ dài LDPC 16 200 bit	Độ dài LDPC 64 800 bit	Độ dài LDPC 16 200 bit	Độ dài LDPC 64 800 bit
	DVB-T2 OFDM	1/2	≥ 20.2	≥ 21.2	≥ 20.2	≥ 21.2
		3/5	≥ 22.3	≥ 23.3	≥ 22.3	≥ 23.3
		2/3	≥ 23.8	≥ 24.8	≥ 23.8	≥ 24.8
		3/4	≥ 25.4	≥ 26.4	≥ 25.4	≥ 26.4
		4/5	≥ 26.6	≥ 27.6	≥ 26.6	≥ 27.6
5/6		≥ 27.2	≥ 28.2	≥ 27.2	≥ 28.2	



6	Tỷ số lỗi bit (BER)	$\leq 10^{-4}$	$\leq 10^{-4}$	
7	Tỷ số lỗi điều chế (MER)	≥ 32 dB	≥ 32 dB	
8	Độ rung pha	Nằm trong dải $\pm 5^\circ$	Nằm trong dải $\pm 5^\circ$	
II. Chỉ tiêu chất lượng phục vụ:				
1	Độ khả dụng dịch vụ	$\geq 99,5\%$	$\geq 99,5\%$	
2	Thời gian thiết lập dịch vụ (E)			
	- Trường hợp có sẵn đường dây thuê bao: E ≤ 5 ngày	$\geq 90\%$	$\geq 90\%$	
	- Trường hợp chưa có sẵn đường dây thuê bao: + Nội thành, thị xã: E ≤ 12 ngày + Thị trấn, xã, làng: E ≤ 20 ngày	$\geq 90\%$	$\geq 90\%$	
3	Thời gian khắc phục dịch vụ (R)			
	- Nội thành, thị xã: R ≤ 36 giờ	$\geq 90\%$	$\geq 90\%$	
	- Làng, xã, thị trấn: R ≤ 72 giờ	$\geq 90\%$	$\geq 90\%$	
4	Tỷ lệ khiếu nại của khách hàng về chất lượng dịch vụ (Số khiếu nại/100 khách hàng/3 tháng)	$\leq 0,25$	$\leq 0,25$	
5	Hồi âm khiếu nại của khách hàng Tỷ lệ hồi âm bằng văn bản cho khách hàng khiếu nại trong thời hạn 2 ngày làm việc kể từ thời điểm tiếp nhận khiếu nại.	100%	100%	
6	Dịch vụ hỗ trợ khách hàng			
	- Thời gian cung cấp dịch vụ hỗ trợ khách hàng bằng nhân công qua điện thoại.	24h/ngày	24h/ngày	
	- Tỷ lệ cuộc gọi chiếm mạch thành công và nhận được tín hiệu trả lời của điện thoại viên trong vòng 60s.	$\geq 80\%$	$\geq 80\%$	

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐIỆN TỬ TIN HỌC VIỄN THÔNG



TỔNG GIÁM ĐỐC
Đỗ An Tường