

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1.1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu

- Tên dự án: Trang bị mới và mở rộng dung lượng tủ ODF tập trung cho các trạm viễn thông năm 2026.

- Tên gói thầu: Cung cấp và lắp đặt tủ ODF tập trung.

- Quy mô gói thầu: Trang bị 23 tủ ODF tập trung và mở rộng 10 tủ ODF tập trung cho các trạm viễn thông.

- **Phạm vi cung cấp hàng hóa:** Viễn thông Thanh Hóa mời các nhà thầu tham dự cung cấp và lắp đặt hàng hóa cho gói thầu “Cung cấp và lắp đặt tủ ODF tập trung” thuộc dự án “Trang bị mới và mở rộng dung lượng tủ ODF tập trung cho các trạm viễn thông năm 2026” với số lượng, chủng loại như sau:

TT	Danh mục hàng hóa	Đơn vị tính	Khối lượng	Địa điểm cung cấp
1	Tủ ODF tập trung dung lượng 720 FO	Tủ	01	Tại các trạm viễn thông trực thuộc Viễn thông Thanh Hóa, chi tiết như phần dưới đây.
2	Tủ ODF tập trung dung lượng 576 FO	Tủ	02	
3	Tủ ODF tập trung dung lượng 432 FO	Tủ	06	
4	Tủ ODF tập trung dung lượng 360 FO	Tủ	01	
5	Tủ ODF tập trung dung lượng 288 FO	Tủ	13	
6	Khối khay quang 72FO cho tủ LongXing GPX82-10	Bộ	23	

Danh sách trạm lắp đặt và mở rộng:

- a) Danh sách và dung lượng tủ ODF tập trung trang bị mới tại các trạm viễn thông

TT	Tên trạm	Mã CSHT	Tọa độ		Khu vực	Dung lượng cấp quang hiện có (FO)	Dự kiến mở rộng (FO)	Dung lượng cấp quang tại trạm (sau khi mở rộng) (FO)	Dung lượng, số lượng tủ ODF trang bị (Tủ)			
			Lat	Long					720 FO	576 FO	432 FO	360 FO
1	Trạm Cao Ngọc	CSHT_THA_00110	20,05396	105,34112	TTVT Ngọc Lặc	128	136	264				
2	Trạm Lộc Thịnh	CSHT_THA_00178	20,09188	105,47990	TTVT Ngọc Lặc	128	136	264				1
3	Trạm Mỹ Tân	CSHT_THA_00140	20,12265	105,28884	TTVT Ngọc Lặc	128	136	264				1
4	Trạm Ngọc Sơn	CSHT_THA_00445	20,07672	105,42523	TTVT Ngọc Lặc	128	136	264				1
5	Trạm Ngọc Trung	CSHT_THA_00577	20,05870	105,44193	TTVT Ngọc Lặc	128	136	264				1
6	Trạm Định Công	CSHT_THA_00667	19,94884	105,75139	TTVT Yên Định	168	216	384			1	
7	Trạm Yên Định 2	CSHT_THA_00769	19,98235	105,64318	TTVT Yên Định	128	112	240				1
8	Trạm Yên Bái	CSHT_THA_00598	20,00964	105,57120	TTVT Yên Định	168	216	384			1	
9	Trạm Yên Lạc Yên Định	CSHT_THA_00812	19,96766	105,59852	TTVT Yên Định	432	240	672	1			
10	Trạm Yên Ninh	CSHT_THA_00393	19,98208	105,59927	TTVT Yên Định	168	216	384			1	
11	Trạm Điền Hạ	CSHT_THA_00593	20,23186	105,31298	TTVT Cẩm Thủy	120	120	240				1
12	Trạm Cẩm Thạch	CSHT_THA_00599	20,21810	105,38892	TTVT Cẩm Thủy	148	92	240				1
13	Trạm Phú Sơn Tĩnh Gia	CSHT_THA_00121	19,42823	105,67285	TTVT Nghi Sơn	284	100	384			1	
14	Trạm Tĩnh Hải	CSHT_THA_00442	19,37164	105,77936	TTVT Nghi Sơn	360	24	384			1	
15	Trạm Đảo Nghi Sơn	CSHT_THA_00312	19,34037	105,82165	TTVT Nghi Sơn	222	90	312				1
16	Trạm Nguyên Bình	CSHT_THA_00715	19,43966	105,76788	TTVT Nghi Sơn	360	24	384			1	
17	Trạm Hoàng Hóa	CSHT_THA_00020	19,85027	105,85385	TTVT Hoàng Hóa	1008	72	1080		1		
18	Trạm Hoàng Hóa	CSHT_THA_00020	19,85027	105,85385	TTVT Hoàng Hóa					1		

TT	Tên trạm	Mã CSHT	Tọa độ		Khu vực	Dung lượng cấp quang hiện có (FO)	Dự kiến mở rộng (FO)	Dung lượng cấp quang tại trạm (sau khi mở rộng) (FO)	Dung lượng, số lượng tủ ODF trang bị (Tủ)				
			Lat	Long					720 FO	576 FO	432 FO	360 FO	288 FO
19	Trạm Đông Sơn	CSHT_THA_00483	19,81925	105,73508	TTVT Đông Sơn	960	288	1248					1
20	Trạm Đông Ninh - BTS	CSHT_THA_00482	19,81826	105,66505	TTVT Đông Sơn	192	96	288					1
21	Trạm Thành Thái 2 (09 Tân Long)	CSHT_THA_00211	19,83142	105,78430	TTVT Đông Sơn	192	96	288					1
22	Trạm Mỹ Lộc	CSHT_THA_00027	19,90708	105,85729	TTVT Nga Sơn	216	36	252					1
23	Trạm Nga Giáp	CSHT_THA_00226	20,03605	105,98609	TTVT Nga Sơn	216	36	252					1
					Tổng cộng				1	2	6	1	13

b) Danh sách trạm viễn thông mở rộng dung lượng tủ ODF tập trung hiện có

TT	Tên trạm	Mã CSHT	Tọa độ		Khu vực	Chủng loại, ký mã hiệu tủ ODF tập trung hiện có	Thẻ tài sản	Tủ ODF tập trung (FO)			
			Lat	Long				Dung lượng hiện có (FO)	Dung lượng cần mở rộng (FO)	Số lượng khay 72FO mở rộng (bộ)	Tổng dung lượng tủ ODF sau khi mở rộng (FO)
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	$K=INT(J/72)+1$	$L=K*72+I$
1	Trạm Ba Voi	CSHT_THA_00195	19,77915	105,77613	TTVT Hạc Thành	Longxing GPX 82-10	10018073103958	432	250	4	720
2	Trạm Môi	CSHT_THA_00556	19,75357	105,84124	TTVT Hạc Thành	Longxing GPX 82-10	10020063000088	432	140	2	576

TT	Tên trạm	Mã CSHT	Tọa độ		Khu vực	Chủng loại, ký mã hiệu tủ ODF tập trung hiện có	Thẻ tài sản	Tủ ODF tập trung (FO)			
			Lat	Long				Dung lượng hiện có (FO)	Dung lượng cần mở rộng (FO)	Số lượng khay 72FO mở rộng (bộ)	Tổng dung lượng tủ ODF sau khi mở rộng (FO)
3	Trạm Lai Thành	CSHT_THA_00198	19,79359	105,79560	TTVT Hạc Thành	Longxing GPX 82-10	10018073103959	432	210	3	648
4	Trạm Đông Tân	CSHT_THA_00159	19,80611	105,74129	TTVT Đông Sơn	Longxing GPX 82-10	10016123102955	432	124	2	576
5	Trạm Đô Thị Cầu Cao (Tây Cầu Cao)	CSHT_THA_00435	19,80372	105,75427	TTVT Đông Sơn	Longxing GPX 82-10	10021123100456	432	104	2	576
6	Trạm Quảng Phú Thành Phố	CSHT_THA_00168	19,77008	105,83502	TTVT Hạc Thành	Longxing GPX 82-10	10018073103956	432	90	2	576
7	Trạm Trung tâm	CSHT_THA_00170	19,80801	105,77767	TTVT Hạc Thành	Longxing GPX 82-10	10016033101774	432	120	2	576
8	Trạm Lễ Môn - BTS	CSHT_THA_00246	19,78817	105,82245	TTVT Hạc Thành	Longxing GPX 82-10	10017093002525	432	96	2	576
9	Trạm Nam Ngạn	CSHT_THA_00543	19,82613	105,79501	TTVT Đông Sơn	Longxing GPX 82-10	10017093002524	432	120	2	576
10	Trạm Đông Tiến	CSHT_THA_00397	19,83419	105,70832	TTVT Đông Sơn	Longxing GPX 82-10	10020063000073	432	80	2	576
Tổng cộng										23	

- Tiến độ cung cấp, lắp đặt hàng hóa: Trong vòng 45 ngày kể từ ngày hợp đồng mua bán được hai bên ký kết có hiệu lực.
- Địa điểm bàn giao, lắp đặt hàng hóa: Tại các trạm viễn thông trực thuộc Viễn thông Thanh Hóa, chi tiết như trên.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Đáp ứng các tham số quy định tại mục 3, chương III.

Mục 2. Bản vẽ

Không có bản vẽ

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Bên mời thầu hoặc đại diện của Bên mời thầu có quyền kiểm tra, thử nghiệm hàng hoá được cung cấp để khẳng định hàng hoá đó có đặc tính kỹ thuật phù hợp với yêu cầu của hợp đồng, cụ thể:

+ Kiểm tra, nghiệm thu hàng hoá được cung cấp phù hợp với đặc tính kỹ thuật và chỉ dẫn kỹ thuật của nhà thầu, các tiêu chuẩn quy định tại Mục 1, Chương V - Yêu cầu về kỹ thuật, và các tiêu chuẩn cam kết trong E-HSDT đã được Bên mời thầu phê duyệt trúng thầu.

+ Thời gian kiểm tra, thử nghiệm: Trước khi hai bên ký biên bản nghiệm thu, bàn giao.

+ Địa điểm: Tại địa điểm bàn giao.

+ Các bài kiểm tra nghiệm thu sẽ do nhà thầu tiến hành với sự có mặt của đại diện Bên mời thầu.

+ Chi phí cho việc kiểm tra, thử nghiệm: Do nhà thầu chịu.

+ Bên mời thầu trả lại hàng mẫu cho nhà thầu trong thời gian cụ thể như sau: Trong vòng tối đa 10 ngày kể từ thời điểm Thông báo kết quả lựa chọn nhà thầu (trường hợp không có kiến nghị của nhà thầu về kết quả lựa chọn nhà thầu). Trong vòng tối đa 60 ngày kể từ thời điểm Thông báo kết quả lựa chọn nhà thầu (trường hợp có kiến nghị của nhà thầu về kết quả lựa chọn nhà thầu).

- Bất kỳ hàng hoá nào qua kiểm tra, thử nghiệm mà không phù hợp với đặc tính kỹ thuật theo hợp đồng thì Bên mời thầu có quyền từ chối và nhà thầu phải có trách nhiệm thay thế bằng hàng hoá khác hoặc tiến hành những điều chỉnh cần thiết để đáp ứng đúng các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật. Trong trường hợp nhà thầu không có khả năng thay thế hay điều chỉnh các hàng hoá không phù hợp, Bên mời thầu có quyền tổ chức việc thay thế hay điều chỉnh nếu thấy cần thiết, mọi rủi ro và chi phí liên quan do nhà thầu chịu.

- Khi thực hiện các nội dung nêu trên, nhà thầu không được miễn trừ nghĩa vụ bảo hành hay các nghĩa vụ khác theo hợp đồng