

Drejtoria e Tensionit te Larte

Objekti: " Fuqizimi i traktit te ri TR 2, 110/20 kV 1x40MVA, N.ST SALLMONE, DURRES"

Nr.	EMERTIMI	Njesia	Sasia	Cmimi/njesi	Vlera totale	
				lek	lek	
A	PAJISJET PRIMARE 110 kV					
1	Trakti transformatorit te ri 110/20kV , dhe monitorim kontrolli ana 110 & 20kV					
1.1	Furnizim Transformatore fuqje 40 MVA 110/20kV	cope	1			
1.2	Furnizim Celes tre polar 110kV, 1250A, 31.5kA	cope	1			
1.3	Furnizim Ndares tre polare 110kV shoqeruar me nje ndares toke 1250A, 31.5kA	cope	1			
1.4	Furnizim Transformator rryme 110kV	cope	3			
1.5	Furnizim Shkarkues 110kV	cope	3			
1.6	Furnizim Ndares nje polare 110kV per neutrin e transformatorit te fuqise	cope	1			
1.7	Furnizim Shkarkues 54kV per neutrin e transformatorit te fuqise	cope	1			
1.8	Furnizim mates komercial energjie	cope	1			
1.9	Furnizim Marshalling kiosk per traktet 110 kV	cope	1			
1.10	Furnizim Panel i mbrojtjes i paisjur me mbrojtje diferenciale + Mbrojtje Max/Cast dhe mbrojtje rezerve	cope	2			
1.11	Furnizim Panel i kompletuar me pajisje per monitorimin e alarmeve dhe skeme mimike per kontrollin e traktit 110 kV te Tr + Releja e kontrollit BCU + Rregullator automatik tensioni per transformatorin 110/20 kV	cope	2			
1.12	Furnizim Panele te kompletuar me pajisje per monitorimin e alarmeve dhe skeme mimike per kontrollin e celave 20 kV te dy seksionet	set	1			
1.14	Transformator i kombinuar CCVT 1 faze rryme 1 faze tensioni per matjen e energjise (OST)	cope	0			
1.15	F.V monitorim izolacioni BMT per transformator fuqje	set	1			
	SHUMA 1					
	ANA 20 kV dhe sherbimet ndihmese					
2	Celat TM 20 kV					
2.1	Furnizim Shkarkues 20kV	cope	3			
2.2	Furnizim cele e kompletuar matje/mbrojtje 20kV 1600A (hyrja e transformatorit)	cope	1			
2.3	Furnizim Cele e kompletuar matje/mbrojtje 20kV e matjes (me TT 20/0.1kV)	cope	1			
2.3	Furnizim Cele e kompletuar matje/mbrojtje 20kV 2500 A (seksionimi)	cope	1			
2.4	Furnizim Cele e kompletuar per nevojat vetjake 20kV 630A	cope	1			
2.5	Furnizim Cele e kompletuar matje/mbrojtje fideri 20kV 630 A	cope	2			
2.6	Furnizim Transformatore te nevojave vetjake 250 kVA 20/0.4 kV	cope	1			
	SHUMA 2					
Shuma A (1 ÷ 2) PAJISJE						
TVSH 20%						
Shuma A me TVSH PAJISJE						

B	Punime Furnizim & Montimi pajisjesh			
3	Furnizimi dhe Montimi i Urave per transformatorin e fuqise & aksesore			
3.1	F.V kabell XLPE 20kV Cu 2 X (1x630) mm ² per lidhjen e Tr. Fuqise 110/20kV	ml	160	
3.2	F.V Terminale 1 fazore 20kV per Transf Fuqise	cope	6	
3.3	F.V kabell XLPE Al (1x95) mm ² per lidhjen e Transformatorit te nevojave vetjake	ml	44	
3.4	F.V Terminale 1 fazore 20kV per Transformatorin e nevojave vetjake	cope	6	
3.5	F.V Shtrirje e percjellesave ACSR240/40 per pajisjet primare	km	0.06	
3.6	F.V Morseta aparatesh per TL	cope	40	
3.7	Izolator mbeshtetes 20kV amb.i Jashtem 3 izolatore per faze	cope	3	
3.8	Zbarra bakri 80x8 (dopio zbarre per faze)	kg	70	
	SHUMA 3			
4	Kabllo e kontrollit, sinjalizimit, mbrojtjes dhe matjes.			
4.1	Furnizim kabell ushqimi DC, Cu 2x4 mm ²	ml	100	
4.2	Furnizim Kabell ushqimi AC, Cu 3x2,5 mm ²	ml	100	
4.3	Furnizim Kabell ushqimi AC për qarqet e tensionit Cu 4x2.5 mm ²	ml	100	
4.4	Furnizim Kabell kontrolli 7x2.5 mm ² (komandim+sinjalizim)	ml	100	
4.5	Furnizim Kabell kontrolli 12x2.5 mm ² (komandim+sinjalizim)	ml	100	
	SHUMA 4			
5	Sistemi i tokezimit dhe mbrojtja nga rrufeja per pajisjet e reja			
5.1	F.V. Percjelles Cu 120mm ² (100ml) rrjeta e N.Stacionit	km	0.1	
5.2	F.V. Percjelles i veshur Cu 120mm ² (300) tokezimi I pajisjeve dhe strukturave metalike	km	0.02	
5.3	F.V. Tokezimi i kanaleve te kabllove dhe salles se celave dhe pajisjeve te nderteses se kontrollit	km	0.03	
5.4	F.V. Morsete tip kryq per kryqezim tokezimi 120mm ²	cope	20	
5.5	F.V. Kapikorde sy Cu 120mm ²	cope	20	
5.6	F.V. Elektroda tokezimi	cope	10	
	SHUMA 5			
	PUNIMET E MONTIMEVE			
6	Punimet e montimit te traktit te transformatorit te fuqise			
6.1	Montim + Kolaudim Transformatori Fuqie 40 MVA 110/20kV	cope	1	
6.2	Montim + Kolaudim celesi 110kV	cope	1	
6.3	Montim + Kolaudim ndaresi 110kV	cope	1	
6.4	Montim + Kolaudim transformatori rryme 110kV	cope	3	
6.5	Montim + Kolaudim shkarkuesash 110kV	cope	3	
6.6	Montim + Kolaudim shkarkuesi 54kV	cope	1	
6.7	Montim + Kolaudim ndaresi neutrit te transformatorit	cope	1	
	Shuma 6			
7	Montim celë 20kV (hyrja e transformatorit + seksionimi) me gjithë kabllo kontrollit dhe kolaudimi			
7.1	Montim çele 20 kV	cope	2	
7.2	Montim i çelësit tip karroce 20kV	cope	2	
7.3	Montim i transformatoreve te rrymes	cope	6	
7.4	Pergatitja dhe montimi i tokezimit te celave 20kV	cope	2	
7.5	Montim i shinave dhe i kthesave me seksion 80x8mm deri 100x10 mm	cope	6	
7.6	Shtrirje Kabell ushqimi DC, Cu 2x4 mm ²	ml	55	
7.7	Shtrirje Kabell ushqimi AC, Cu 3x2,5 mm ²	ml	55	
7.8	Shtrirje Kabell ushqimi AC për qarqet e tensionit Cu 4x2.5 mm ²	ml	55	

7.9		Shtrirje Kabell kontrolli 7x2.5 mm ² (komandim+sinjalizim)	ml	75		
7.10		Shtrirje Kabell kontrolli 12x2.5 mm ² (komandim+sinjalizim)	ml	75		
Shuma 8						
9						
Montim celë 20kV e matjes (me TT 20/0.1kV) me gjithë kabllot kontrollit dhe kolaudimi						
9.1		Montim çele 20 kV	cope	1		
9.2		Montim i çelësit tip karroce 20kV	cope	1		
9.3		Montim i siguresave 35kV	cope	3		
9.4		Pergatitja dhe montimi i tokezimit te çelave 20kV	cope	1		
9.5		Montim i shinave dhe i kthesave me seksion 80x8mm deri 100x10 mm	cope	3		
9.6		Shtrirje Kabell ushqimi DC, Cu 2x4 mm ²	ml	30		
9.7		Shtrirje Kabell ushqimi AC, Cu 3x2,5 mm ²	ml	30		
9.8		Shtrirje Kabell ushqimi AC për qarqet e tensionit Cu 4x2.5 mm ²	ml	30		
9.10		Shtrirje Kabell kontrolli 7x2.5 mm ² (komandim+sinjalizim)	ml	40		
9.11		Shtrirje Kabell kontrolli 12x2.5 mm ² (komandim+sinjalizim)	ml	40		
Shuma 8						
9						
Montim celë 20kV e nevojave vetjake						
9.1		Montim çele 20 kV	cope	1		
9.2		Montim i çelësit tip karroce 20 kV	cope	1		
9.3		Montim i transformatoreve te rrymes 20/0.1kV	cope	3		
9.4		Pergatitja dhe montimi i tokezimit te çelave 20 kV	cope	1		
9.5		Montim i shinave dhe i kthesave me seksion 80x8mm deri 100x10 mm	cope	3		
9.6		F.V Kabell ushqimi DC, Cu 2x4 mm ²	ml	25		
9.7		F.V Kabell ushqimi AC, Cu 3x2,5 mm ²	ml	25		
9.8		F.V Kabell ushqimi AC për qarqet e tensionit Cu 4x2.5 mm ²	ml	25		
9.9		F.V Kabell kontrolli 7x2.5 mm ² (komandim+sinjalizim)	ml	30		
9.10		F.V Kabell kontrolli 12x2.5 mm ² (komandim+sinjalizim)	ml	30		
Shuma 9						
10						
Montim celë 20kV fideri						
10.1		Montim çele 20 kV	cope	3		
10.2		Montim i çelësit tip karroce 20 kV	cope	3		
10.3		Montim i transformatoreve te rrymes 20/0.1kV	cope	9		
10.4		Pergatitja dhe montimi i tokezimit te çelave 20 kV	cope	3		
10.5		Montim i shinave dhe i kthesave me seksion 80x8mm deri 100x10 mm	cope	9		
10.6		F.V Kabell ushqimi DC, Cu 2x4 mm ²	ml	80		
10.7		F.V Kabell ushqimi AC, Cu 3x2,5 mm ²	ml	80		
10.8		F.V Kabell ushqimi AC për qarqet e tensionit Cu 4x2.5 mm ²	ml	80		
10.9		F.V Kabell kontrolli 7x2.5 mm ² (komandim+sinjalizim)	ml	100		
10.1		F.V Kabell kontrolli 12x2.5 mm ² (komandim+sinjalizim)	ml	100		
Shuma 10						
11						
Montimet e Skema e mbrojtjes dhe komandimit per Transformatorin dhe fiderat						
11.1		Montim matjes se Transformatorit	cope	1		
11.2		Montim Rele diferenciale (per mbrojtjen e transformatorit)	cope	1		
11.3		Montim Rele mbrojtjeje Max/Cast	cope	1		
11.4		Montim marshalling kiosk	cope	1		
11.5		Montim Panelet e kompletuar per mbrojtje, kontroll, komandim, matje skeme mimike etj	cope	7		
11.6		Montim Rregullator automatik tensioni per transformatorin 110/20kV	cope	1		
11.7		Montim transformatori N.V. 250kVA 20/0.4	cope	1		
11.8		Automat 4P-250A per Tr. N.V lidhje me panelin AC/DC	cope	1		

11.9	Demontim transformatori N.V. 250kVA 20/0.4	cope	1		
11.10	Demontim Panelet ekzistues te kontroll komandimit	cope	3		
11.11	Demontim çele 20 kV	cope	2		
11.12	Montim çele 20 kV	cope	2		
Shuma 11					
12	Shtrirje Kablo Kontrolli per paisjet e traktit te transformatorit				
12.1	Shtrirje kablo DC 2x4mm2	ml	130		
12.2	Shtrirje kablo AC Cu 3x2.5mm2	ml	130		
12.3	Shtirje kablo AC tension Cu 4x2.5mm2	ml	130		
12.4	Shtirje kablo Kontrolli 7x2.5mm2	ml	130		
12.5	Shtirje kablo Kontrolli 7x12.5mm2	ml	130		
Shuma 12					
SHUMA B (3 ÷ 12) Montim pajisje, + Komandim Mbrojtje					
C	Furnizim Vendosje konstruksionet metalike dhe suportet e pajisjeve 110kV				
13.1	Konstruksioni mbajtes i shkarkuesit				
13.1.1	F V detaje metalike ne b/a (ankera)	kg	8		
13.1.2	F.V. Konstruksione metalike te perbera (te zinkuara)	kg	450		
Shuma 13.1					
13.2	Konstruksioni mbajtes i thikes				
13.2.1	F V detaje metalike ne b/a (ankera)	kg	3		
13.2.2	F.V. Konstruksione metalike te perbera (te zinkuara)	kg	530		
Shuma 13.2					
13.3	Konstruksioni mbajtes i transformatorit te rrymes				
13.3.1	F V detaje metalike ne b/a (ankera)	kg	8		
13.3.2	F.V. Konstruksione metalike te perbera (te zinkuara)	kg	440		
Shuma 13.3					
13.4	Konstruksioni mbajtes i transformatorit te kombinuar				
13.4.1	F V detaje metalike ne b/a (ankera)	kg	17		
13.4.2	F.V. Konstruksione metalike te perbera (te zinkuara)	kg	530		
Shuma 13.4					
13.5	Konstruksioni mbajtes i celesit				
13.5.1	F V detaje metalike ne b/a (ankera)	kg	6		
13.5.2	F.V. Konstruksione metalike te perbera (te zinkuara)	kg	514		
Shuma 13.5					
13.6	Konstruksioni i zgares se transformatorit te fuqise				
13.6.1	F.V. Konstruksione metalike te perbera (te zinkuara)	kg	330		
Shuma 13.6					
13.7	Konstruksioni mbajtes i kabllove dhe thikes me shkarkuesin e neutrit				
13.7.1	F V detaje metalike ne b/a (ankera)	kg	6		
13.7.2	F.V. Konstruksione metalike te perbera (te zinkuara)	kg	340		
Shuma 13.7					
13.8	Konstruksioni mbeshtetes i transformatorit te N.V.				
13.8.1	F.V. Konstruksione metalike te perbera (te zinkuara)	kg	300		
Shuma 13.8					
Shuma C (13.1 ÷ 13.8) F.V. Konstruksione metalike dhe suportet mbajtese te paisjeve 110kV					
Shuma B + C					

D	PUNIME CIVILE			
14	BAZAMENTET			
14.1	Bazamenti i Tranformatorit te Fuqise			
14.1.1	Germim grope bazamenti transformatori	m ³	85	
14.1.2	Nenshtrese zhavori	m ³	6	
14.1.3	Shtrese betoni C12/15 t=10 cm	m ³	6	
14.1.4	Betonim bazament transformatori fuqie	m ³	39	
14.1.5	F V hekur betoni periodik Ø 6 - 10 mm	ton	1	
14.1.6	F V hekur betoni periodik Ø > 10 mm	ton	1	
14.1.7	Mbushje me zhavor tek bazamenti	m ³	3	
14.1.8	Tub PVC Ø 160 mm per kalimin e vajit	ml	9	
	Shuma 14.1			
14.2	Bazamenti i Ndaresit			
14.2.1	Germim e mbushje dheu me krah kategoria IV	m ³	6.75	
14.2.2	Nenshtrese zhavori	m ³	0.45	
14.2.3	Shtrese betoni C12/15 t=10 cm	m ³	0.45	
14.2.4	Betonim bazament thike beton C 25/30	m ³	2.8	
14.2.5	Mbushje me zhavor tek bazamenti	m ³	3.8	
14.2.6	F V hekur betoni periodik Ø 6 - 10 mm	ton	0.017	
14.2.7	F V hekur betoni periodik Ø > 10 mm	ton	0.094	
	Shuma 15.2			
14.3	Bazamenti i Celesit			
14.3.1	Germim e mbushje dheu me krah kategoria IV	m ³	6.75	
14.3.2	Nenshtrese zhavori	m ³	0.45	
14.3.3	Shtrese betoni C12/15 t=10 cm	m ³	0.45	
14.3.4	Betonim bazament celesi beton C 25/30	m ³	2.8	
14.3.5	Mbushje me zhavor tek bazamenti	m ³	3.8	
14.3.6	F V hekur betoni periodik Ø 6 - 10 mm	ton	0.017	
14.3.7	F V hekur betoni periodik Ø > 10 mm	ton	0.094	
	Shuma 14.3			
14.4	Bazamenti i Transformatoreve te Rrymes			
14.4.1	Germim e mbushje dheu me krah kategoria IV	m ³	6.75	
14.4.2	Nenshtrese zhavori	m ³	0.45	
14.4.3	Shtrese betoni C12/15 t=10 cm	m ³	0.45	
14.4.4	Betonim bazament celesi beton C 25/30	m ³	2.8	
14.4.5	Mbushje me zhavor tek bazamenti	m ³	3.8	
14.4.6	F V hekur betoni periodik Ø 6 - 10 mm	ton	0.017	
14.4.7	F V hekur betoni periodik Ø > 10 mm	ton	0.094	
	Shuma 15.4			
14.5	Bazamenti i Marshall kioskes			
14.5.1	Germim dheu me ekskavator goma 0.25 m ³ , ne kanale gjeresi deri 2 m, toke zak, kategoria III, me shk ne mjet	m ³	1.3	
14.5.2	Transport materiale ndertimi, dheu me auto deri 10.0 km	m ³	1.6	
14.5.3	Nenshtrese zhavori	m ³	0.1	
14.5.4	Shtrese betoni C 12/15 (t=10cm)	m ³	0.1	
14.5.5	Struktura monolite betoni me çakell C 20/25	m ³	0.51	

14.5.6	F V hekur betoni periodik Ø 6 - 10 mm	ton	0.028		
14.5.7	F V hekur betoni periodik Ø > 10 mm	ton	0.006		
14.5.8	Mbushje, rafshim,ngjeshje me tokmak elektrik, cdo 30 cm, toke zak	m3	1.4		
14.5.9	Konstruksione metalike	ml	3.8		
	Shuma 14.5				
14.6	Bazament i konstruksionit mbajtes te urave te TR te fuqise				
14.6.1	Germim dheu per bazamentet kat IV	m³	1.1		
14.6.2	Shtrese betoni C12/15 t=10 cm	m³	0.12		
14.6.3	Betonim bazamente b/a 16/20	m³	0.82		
14.6.4	F V hekur betoni periodik Ø 6 - 10 mm	ton	0.05		
	Shuma 14.6				
14.7	Bazamenti i Transformatoreve te kombinuar CCVT				
14.7.1	Germim e mbushje dheu me krah kategoria IV	m³	6.75		
14.7.2	Nenshtrese zhavori	m³	0.45		
14.7.3	Shtrese betoni C12/15 t=10 cm	m³	0.45		
14.7.4	Betonim bazament celesi beton C 25/30	m³	2.8		
14.7.5	Mbushje me zhavor tek bazamenti	m³	3.8		
14.7.6	F V hekur betoni periodik Ø 6 - 10 mm	ton	0.017		
14.7.7	F V hekur betoni periodik Ø > 10 mm	ton	0.094		
	Shuma 14.7				
14.8	Punimet ne kanalet e kablllove te fuqise				
14.8.1	Germim dheu per kanale kablli fuqie	m³	39.0		
14.8.2	Prishje shtresa betoni	m³	2.1		
14.8.3	Prishje shtresa pllake gres	m²	13.5		
14.8.4	Prishje themel butobetoni C - 12/15 per dalje kabulli	m³	1.1		
14.8.5	Mure b/a t = 11 ~ 20 cm, C 16/20, h ~ 4 m (per kanalet e kablllove)	m³	14.4		
14.8.6	F V hekur betoni periodik Ø 6 - 10 mm(per armimin kanalit e kapakeve te betonit)	ton	0.98		
14.8.7	Shtrese betoni C12/15 t=10 cm	m³	2.4		
14.8.8	Kapak betoni per mbulimin e kanalit	m³	1.92		
14.8.9	Tub PVC Ø 200 mm per kablllo fuqie	ml	15		
14.8.10	Betonim tubacioni, beton C-12/15	m³	2.4		
	Shuma 14.8				
14.9	Punimet ne kanalet e kablllove te kontrollit				
14.9.1	Germim dheu per kanale kablli komandimi	m³	16.5		
14.9.2	Prishje shtresa betoni	m³	1		
14.9.3	Prishje shtresa pllake gres	m²	8		
14.9.4	Prishje themel betoni C - 12/15 per dalje kablli	m³	3.4		
14.9.5	Mure b/a t = 11 ~ 20 cm, C 16/20, h ~ 4 m (per kanalet e kablllove)	m³	8.4		
14.9.6	F V hekur betoni periodik Ø 6 - 10 mm(per armimin kanalit e kapakeve te betonit)	ton	0.9		
14.9.7	Shtrese betoni C12/15 t=10 cm	m³	2.85		
14.9.8	Kapak betoni per mbulimin e kanalit	m³	0.66		
14.9.9	Tub PVC Ø 170 mm per fidera dhe komandim	ml	29		
14.9.10	Betonim tubacioni, beton c-12/15	m³	2.2		
	Shuma 14.9				
14.10	Gropa e vajit				

14.10.1	Germim dheu me eskavator goma 0.25 m ³ , ne kanale gjeresi deri 2 m, toke zakonshme, kategoria III, me shkarkim ne mjet	m3	56		
14.10.2	Transport materiale ndertimi, dheu me auto deri 10.0 km	m3	56		
14.10.3	Nenshtrese zhavori	m3	1.6		
14.10.4	Shtrese betoni C 12/15 (t=10cm)	m3	1.6		
14.10.5	Betonim gropa e vajit	m3	14.1		
14.10.6	F V hekur betoni periodik Ø 6 - 10 mm	ton	0.1		
14.10.7	F V hekur betoni periodik Ø > 10 mm	ton	3		
14.10.8	Mbushje, rafshim,ngjeshje me tokmak elektrik, cdo 30 cm, toke zak	m3	28		
14.10.9	Germim dheu kanali l tubit vajit te gropes	m3	2.8		
14.10.10	Furnizim vendosje tub betoni	ml	7		
14.10.11	F.V Pompe me sensor prezence uji ne depoziten e vajit	cope	1		
	Shuma 14.10				
14.11	Punime lysterje godina				
14.11.1	Sherbetisje e bojatisje me gelqere fasaden	m ²	432		
14.11.2	Boje hidroplastike (brenda) mure dhe tavane	m ²	864		
14.11.3	Transport materiale ndertimi, dheu me auto deri 5 km	m ³	94		
	Shuma 14.11				
14.12	Sistemi i kondicionimit te salles se celave TM				
14.12.1	F.V Kondicionere 18000BTU te nderteses	cope	4		
14.12.2	F.V. Kabell 3x10mm2	ml	60		
14.12.3	F.V.kablo kontrolli Cu pa armuar, ne mure e konstruksione,3x2.5 mm2	lm	100		
14.12.4	F.V. kuti shperndarese me kapak plastike 118x96x50mm	cope	8		
14.12.5	F.V Automat termo/el.manj. diferencial 2P 220V, 40A	cope	4		
14.12.6	Priza 220V 16A jashte muri	cope	10		
	Shuma 14.12				
14.13	Transport materiale				
14.13.1	Transformatori i fuqise 40 MVA	Ton	60		
14.13.2	Paisjet 20, & 110kV	Ton	10		
14.13.3	Transport materiale te ndryshme	Ton	5		
14.13.4	Transport materiale ndertimi, dheu me auto deri 5 km	m ³	210		
	Shuma 14.13				
Shuma D (14.1 ÷ 14.13) Punime civile, bazamente pajisje					
SHUMA TOTALE (B + C + D)					
Fondi rezerve 5%					
SHUMA E TOTALE (B + C + D) me Fondin rezerve 5%					
SHUMA A MAKINERI PAJISJE					
SHUMA TOTALE (A + E) INVESTIMIT pa TVSH					
TVSH 20%					
SHUMA TOTALE INVESTIMIT ME TVSH					