

IZVJEŠTAJ O OBILASKU
DV 35 kV „Glava Zete-Lastva Čevska“

Služba za podršku održavanju i mehanizacija

PREDMET: Izvještaj o obilasku DV 35 kV „Lastva Čevska-Glava Zete“

Po Vašem usmenom nalogu izašli smo na teren u cilju obilaska trase DV35kV „Lastva Čevska“-Glava Zete“
U dane 20. i 21. april 2016 godine obišli smo kompletnu dionicu od Lastve Čevske do Glave Zete.

Prilikom obilaska dalekovoda, tačnije onoga što je od dalekovoda ostalo kretali smo se samom trasom dalekovoda (druge mogućnosti i nije bilo) po veoma nepristupačnom terenu, koji odlikuje veliki broj uspona i padova sa nagibima većim od 15%. Tokom obilaska DV sistematično smo evidentirali svaki vizuelno opaženi detalj koji će biti od koristi za buduću rekonstrukciju dalekovoda.

Obišli smo svako stubno mjesto napravili fotodokumentaciju temelja i siluete stuba, sva zapažanja po stubnom mjestu unosili smo u unaprijed pripremljene tabele.

Na trasi DV ima 64 stubna mjesta od čega postoji konstrukcija 12 zateznih stubova i 50 nosivih. Falj konstrukcija dva N stuba ito na SM 9 (konstrukcija ukradena), na SM55 je iskopan temelj za ugradnju stuba C-4.
Pristup do stubnih mjesta sa kolskog puta je minimalan i svodi se na tri lokacije, na početku trase u Lastvi do jednog stubnog mjesta, zatim na dionici gdje trasa DV prelazi magistralni put Podgorica-Nikšić u mjestu Drenoštica do tri SM i na kraju trase u mjestu Glava Zete pet stubnih mjesta.
Užad su rasklemovana i izvučena. Na cijeloj trasi nismo našli nijedno parče užeta. Izolatorski lanci vise na stubovima.

Stubovi su željeznorešetkasti KZ i N tipa „Elektrosrbija“. Konstrukcija stuba je značajno napadnuta korozijom, međutim radi se o izuzetno jakoj konstrukciji sa velikim koeficijentom sigurnosti. Mišljenja smo da se stubovi mogu revitalizovati uz uslov da se isti detaljno pregledaju od strane monterskih ekipa penjanjem na stub i provjerom konstrukcije i šrafovske robe, pritezanje šarafa kontrola njihove nosivosti i zamjena dijela dotrajale šrafovske robe. Izvršiti geodetsku provjeru vertikalnosti stubova.
AKZ stubova izvršiti po strogo propisanoj recepturi uz stalnu kontrolu nadzorne službe investitora. Što se tiče betonskih temelja stubova sva oštećenja su navedena u tabelarnom pregledu i fotografisana način i obim sanacije bi se naknadno definisao. Našli smo i polomljenu temeljnu kapu orijentaciono debljine oko 30cm, kapa je urađena nezavisno kao završetak temelja. Naša je pretpostavka da je temelj rađen iz tri dijela, blok temelja, kamenog nabačaja i temeljne kape. Stubovi su fundirani u stjenovitom terenu koji se kreće od

ispucale do monolitne krečnjačke stijene. Projektant je imao dobre uslove za fundiranje stubova pa je vodio računa o cijeni koštanja objekta. Potreba za prosjekom postoji, sve dionice su navedene u tabelarnom pregledu, radi se o relativno malim količinama.

Imajući u vidu teške terenske prilike i nemogućnost pristupa trasi DV zbog velike udaljenosti trase od kolskih puteva, radovi se moraju ozbiljno pripremiti i organizovati, strogo voditi računa o sigurnosti ljudstva uz obavezno korištenje adekvatne HTZ opreme te preventivno nošenje seruma protiv ujeda zmije.

U prilogu ovog izvještaja nalazi se tabela sa svim relevantnim podacima i zapažanjima potkrijepljenim fotodokumentacijom koji mogu poslužiti u slučaju da se krene u rekonstrukciju DV.

Napominjemo da bi osim našeg izvještaja valjalo naći projekat ovog objekta, zatim anketirati ljude koji su održavali objekat sve u cilju prikupljanja podataka o stvarnim opterećenjima kojim je bila izložena stubna konstrukcija tokom eksploatacije. Prikupljene podatke prezentovati projektantima kako bi se opredijelili koje uže i koju opremu da projektuje.

Podgorica, 26 april 2016. godine

Vojin Blagojević, dipl.ing.građ. *B. Blagojević*
Borisav Femić, dipl.ing.građ. *B. Femić*

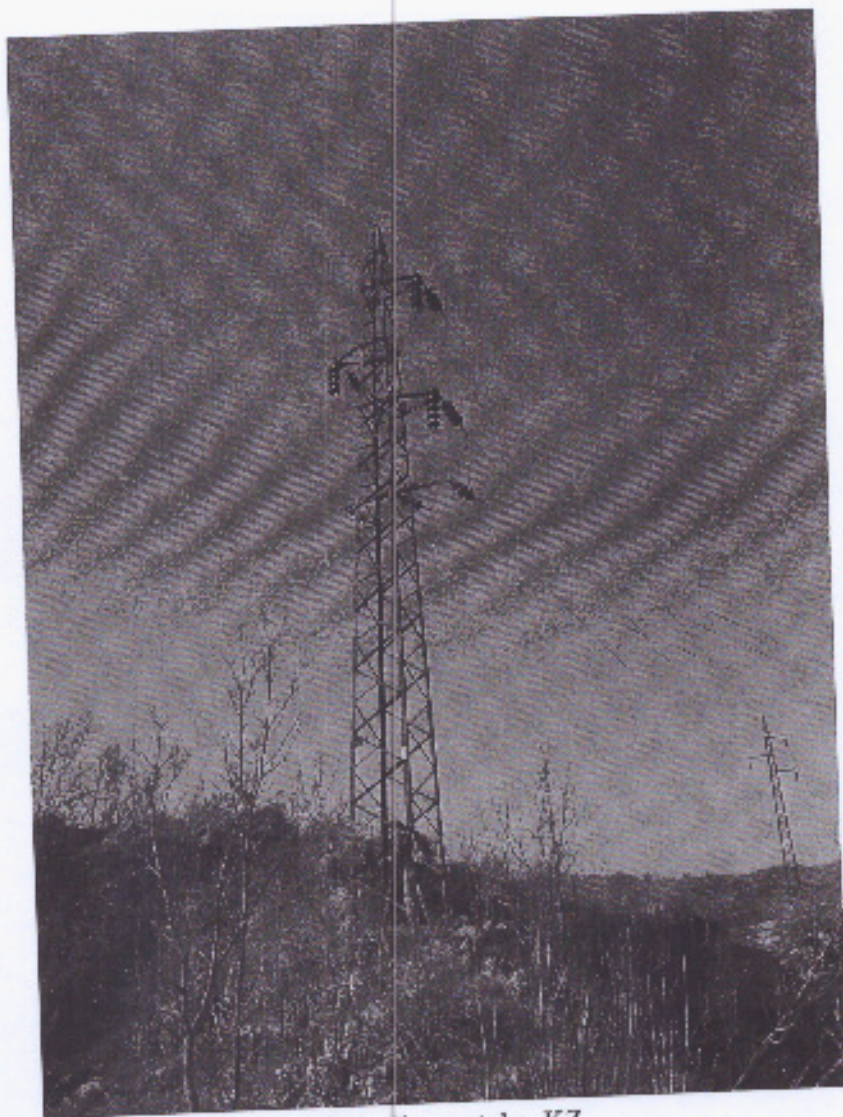
SM.B R:	DV35KV "Lastva Čevska- Glava Zete"	Tip stuba	Udaljenost od kolskog puta prel metara iznad kolskog puta	Nagib terena blaga kosina	Obrastlost u rasponu	Temelj (stepeni oštećenja)	Stepen oštećenja konst.	AKZ	Napomena
1	Zatezni "Elektrosrbija"		50 metara iznad kolskog puta	>15%	nema	dobar	korozija	da	uzemljenje postoji,
2	Zatezni "Elektrosrbija"		1 polje	>15%	veliko stablo	dobar	korozija	da	uzemljenje postoji, fali 1 pozicija
3	N "Elektrosrbija"		+1 polje	>15%	tri velika stabla	dobar	korozija	da	V.K (velike konzole), fali 5 poz. uzemljenje nema
4	N "Elektrosrbija"		+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	fali 4 poz. uzemljenje nema
5	N "Elektrosrbija"		+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	V.K (velike konzole), fali 7 poz. uzemljenje nema
6	N "Elektrosrbija"		+1 polje	>15%	veliko stablo	dobar	korozija	da	V.K (velike konzole), fali 14 poz. uzemljenje nema
7	N "Elektrosrbija"		+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija, anker iznad betona izkrvljen, moguća sanacija	da	Ukraden iznad betona š.k. 91cm
8	N "Elektrosrbija"		+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	fali 10 poz. uzemljenje nema konz. Dio izokrenut može se sanirati
9	N "Elektrosrbija"		+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	fali 10 poz. uzemljenje nema,
10	N "Elektrosrbija"		+1 polje	>15%	oko sm altno rastinje	dobar	korozija	da	fali 40 poz. uzemljenje nema,
11	N "Elektrosrbija"		+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	
12	Zatezni "Elektrosrbija"		+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	

13	N "Elektrosrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	fall 38 poz. uzemljenje nema, V.K.
14	N "Elektrosrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	fall 16 poz. uzemljenje nema,
15	N "Elektrosrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	fall 20 poz. uzemljenje nema,
16	N "Elektrosrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	uzemljenje nema,
17	N "Elektrosrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	truo pojašnjak na betonu
18	N "Elektrosrbija"	+1 polje	>15%	nema	ispucalo	korozija	da	
19	N "Elektrosrbija"	+1 polje	>15%	dok sm. silno rastinje	dobar	konzalni dio izokrenut, može se sanirati	da	uz(-),
20	N "Elektrosrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	uzemljenje nema, V.K.
21	N "Elektrosrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	uzemljenje nema, V.K.
22	N "Elektrosrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	uzemljenje nema,
23	N "Elektrosrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	uzemljenje nema, V.K.
24	N "Elektrosrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	uzemljenje nema,
25	Z "Elektrosrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	uzemljenje nema,
26	N "Elektrosrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	uzemljenje nema,
27	N "Elektrosrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	uzemljenje nema,
28	N "Elektrosrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	uzemljenje nema,

29	N "Elektrošrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	uzemljenje nema,
30	N "Elektrošrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	uzemljenje nema,
31	N "Elektrošrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	uzemljenje nema,
32	N "Elektrošrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	uzemljenje nema,
33	N "Elektrošrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	uzemljenje nema,
34	N "Elektrošrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	uzemljenje nema,
35	Z "Elektrošrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	uzemljenje nema,
36	N "Elektrošrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	uzemljenje nema,
37	N "Elektrošrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	uzemljenje nema,
38	N "Elektrošrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	uzemljenje nema,
39	N "Elektrošrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	uzemljenje nema,
40	N "Elektrošrbija"	+1 polje	>15%	škara srednje visine potrebna prosjeaka	dobar	korozija	da	uzemljenje nema, V.K.
41	N "Elektrošrbija"	+1 polje	>15%	škara srednje visine potrebna prosjeaka	dobar	korozija	da	uzemljenje nema,
42	N "Elektrošrbija"	+1 polje	>15%	škara srednje visine potrebna prosjeaka	dobar	korozija	da	uzemljenje nema,
43	N "Elektrošrbija"	+1 polje	>15%	škara srednje visine potrebna prosjeaka	dobar	korozija	da	uzemljenje nema,
44	N "Elektrošrbija"	+1 polje	>15%	škara srednje visine potrebna prosjeaka	dobar	korozija	da	uzemljenje nema, V.K.
45	N "Elektrošrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	uzemljenje nema, V.K.
46	N "Elektrošrbija"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	uzemljenje nema,

47	N "Elektrostrojla"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	10 poz. fail
48	N "Elektrostrojla"	+1 polje	>15%	nema	dobar	korozija	da	15 poz. fail
49	Z "Elektrostrojla"	50m od magistrale, iznad	>15%	potrebna prosjeka	dobar	korozija	da	20 poz. fail, prelaz magistrale
50	Z "Elektrostrojla"	50m od magistrale, ispod	>15%	potrebna prosjeka	dobar, raščlanjeni	korozija	da	8 poz. fail, prelaz magistrale
51	N "Elektrostrojla"	50m od lok. puta	ravno	sitno rastinje	dobar.	korozija	da	1 poz. fail, V.K.
52	N "Elektrostrojla"	30m od lok. puta	>15%	sitno rastinje	dobar.	korozija	da	V.K.
53	Z "Elektrostrojla"	100 m od puta	>15%	potrebna prosjeka	dobar	korozija	da	1 poz. fail, Uz(-)
54	N tip C-4	+1 polje	>15%	nema	hvali kapa		da	Uz(-)
55	N tip C-4	+1 polje	>15%	nema sitno rastinje	iskopan temelj		da	Uz-nije priključeno
56	N tip C-4	+1 polje	>15%	oko stuba	dobar		da	Uz-nije priključeno
57	N tip C-4	+1 polje	>15%	nema	dobar		da	Uz-nije priključeno
58	N tip C-4	+1 polje	>15%	nema sitno rastinje	hvali kapa	korozija	da	uz nema
59	N "Elektrostrojla"	+1 polje	>15%	oko sm	dobar.	korozija	da	uz nema
60	Z "Elektrostrojla"	pored puta		sitno rastinje oko sm	dobar	korozija	da	uz nema
61	N "Elektrostrojla"	80m od puta	ravno	sitno rastinje oko sm	dobar.	korozija	da	prelaz preko rijeke
62	N "Elektrostrojla"	100m od puta	ravno	prosjeka čilavo polje	dobar.	korozija	da	uz nema
63	Z "Elektrostrojla"	pored puta		sitno rastinje oko sm	dobar	korozija	da	uz nema
64	Z "Elektrostrojla"	pored puta		sitno rastinje oko sm	dobar	korozija	da	uz nema

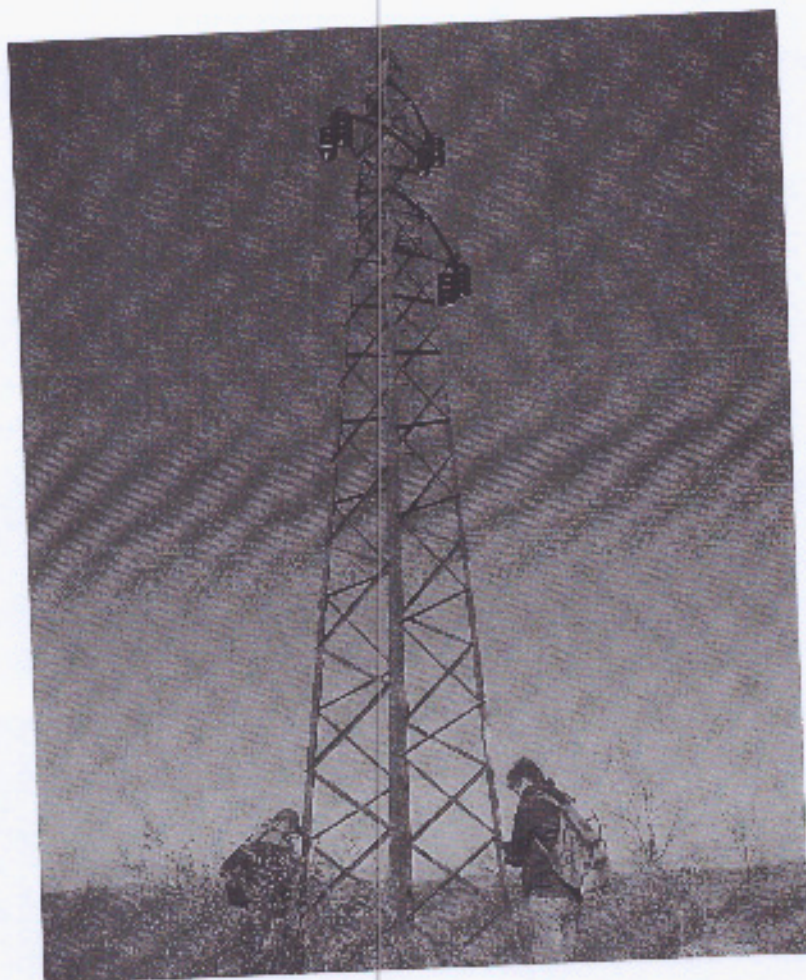
FOTODOKUMENTACIJA
DV 35 kV „Glava Zete-Lastva Čevska“



SM1-silueta stuba, KZ



SM1-temelj stuba



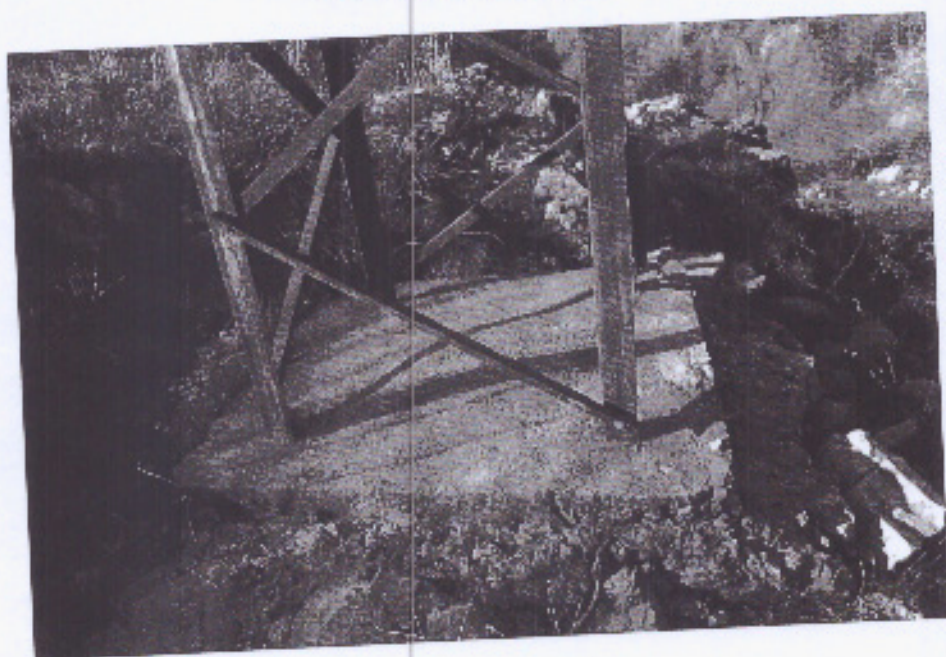
SM 2-silueta stuba KZ



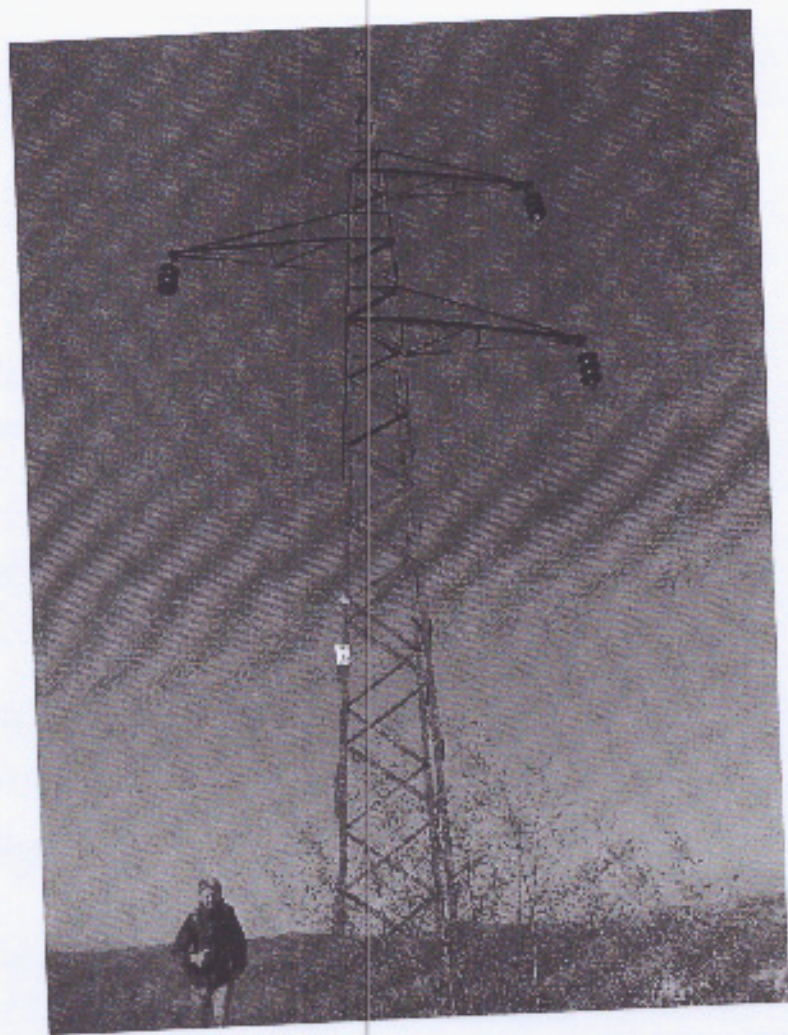
SM 2 -temelj stuba KZ



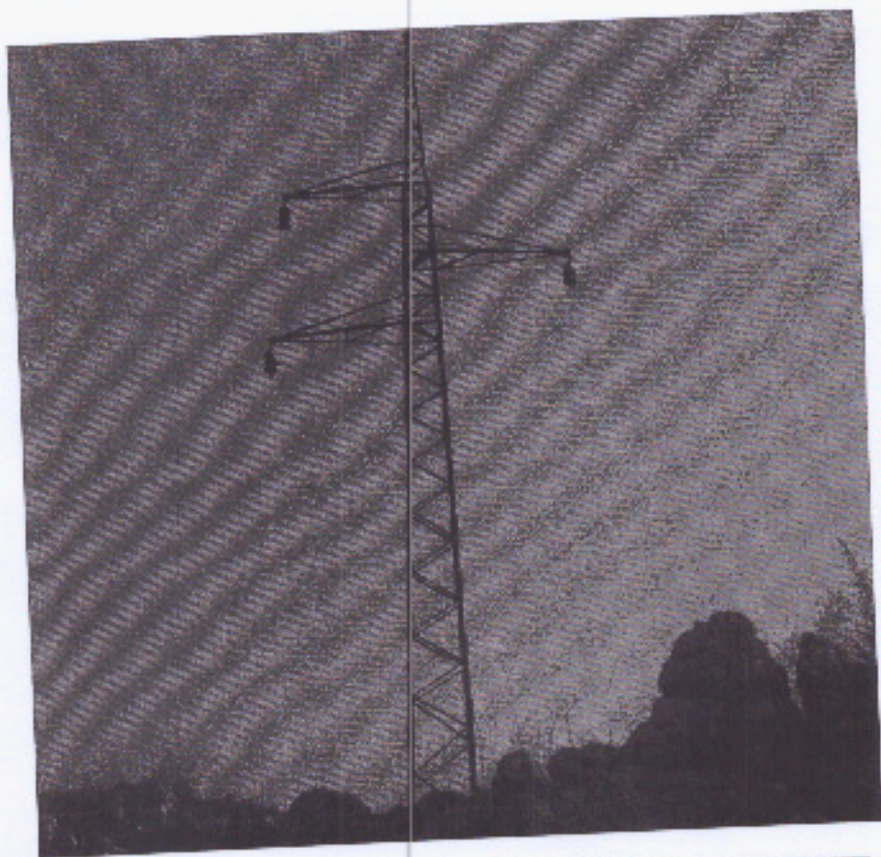
SM 3-silueta stuba KZ



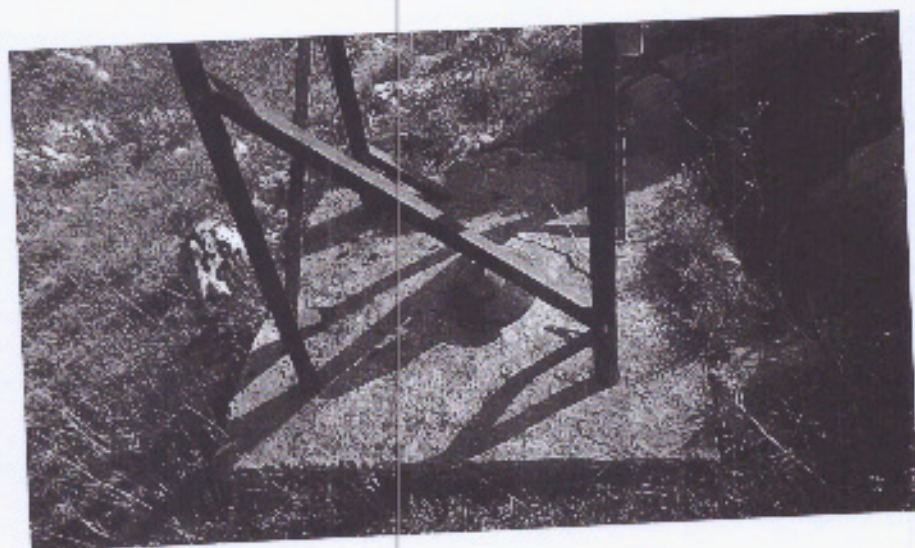
SM 3-temelj stuba



SM 4-silueta i temelj stuba N



SM 5-silueta i temelj stuba N



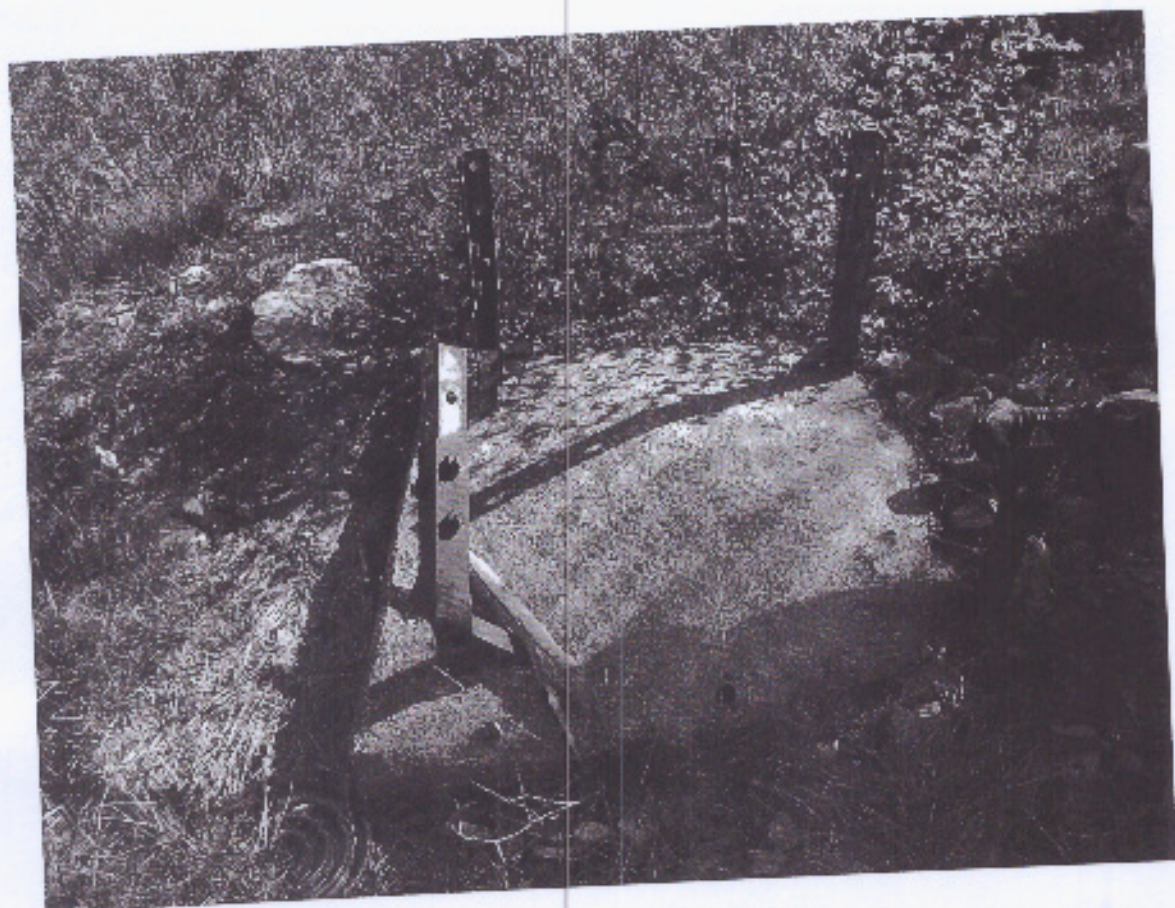
SM 6- Silueta i temelj stuaba N



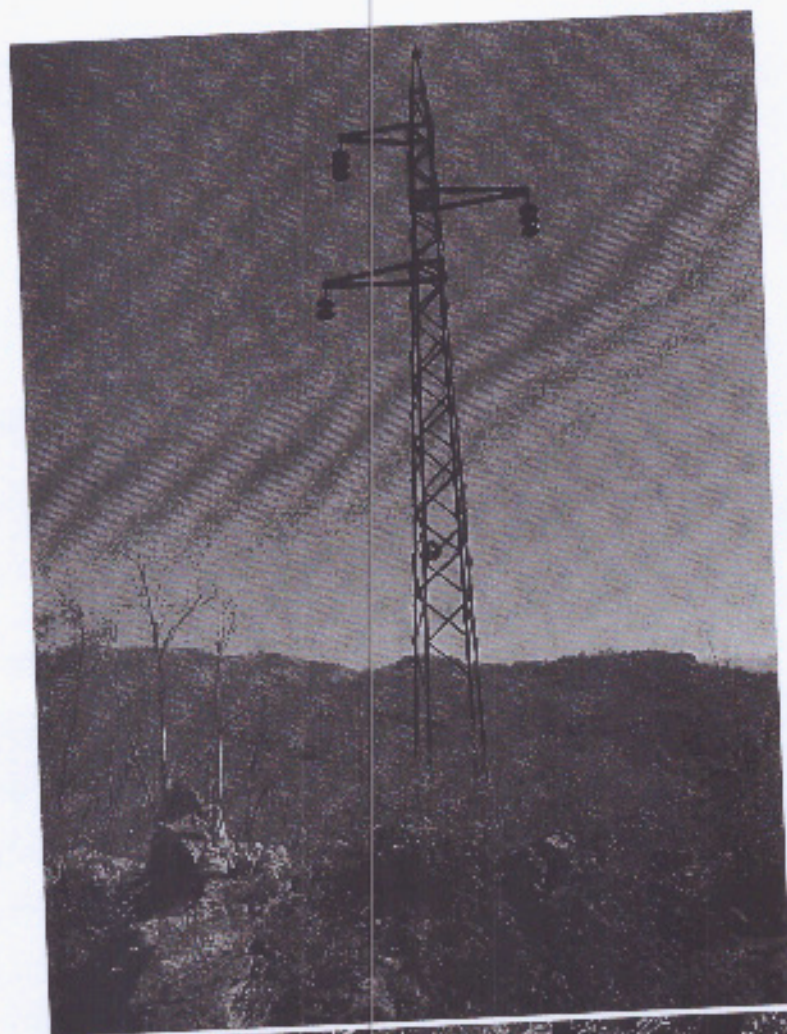
SM 7- Silueta i temelj stuaba N



SM 8- Silueta i temelj stuaba N



SM 9-temelj stuba i ankerni dio



SM 10- Silueta i temelj stuaba N



SM 11- Silueta i temelj stuaba N



SM 12- Silueta i temelj stuaba KZ