

YUGOSLAVIA 1961

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU — PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKI FAKULTET  
GEOFIZIČKI INSTITUT

UNIVERSITY OF ZAGREB — FACULTY OF SCIENCES  
GEOPHYSICAL INSTITUTE

IZVJEŠĆE O POTRESIMA  
SEISMOLOGICAL BULLETIN

Godina: 1961  
Year: 1961



ZAGREB 1962

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU — PRIRODOSLOVNO-MATEMATIČKI FAKULTET  
GEOFIZIČKI INSTITUT

UNIVERSITY OF ZAGREB — FACULTY OF SCIENCES  
GEOPHYSICAL INSTITUTE

---

IZVJEŠĆE O POTRESIMA  
SEISMOLOGICAL BULLETIN

Godina: 1961  
Year:

ZAGREB 1962

REGISTRACIJE SEIZMOGRAFA  
Records of Seismographs

(lat. = 45°49'N, long. = 15°59'E, h = 155 m)

Horizontalni seizmograf, Wiechert M = 1000 kg  
Vertikalni " " M = 1300 kg  
Horizontalni " " M = 80 kg

Dan	F a z e	S M h	G G m	V T s	P sec	A m p l i t u d e			D <sup>o</sup> D km	Bilješke
						NE	NW	Z		
S I J E Č A N J ( J A N U A R )										
5	PKP m	18 17	26 37		3,5				147 16300	U interrupciji. Loyaute oi. h=120 km.
5	ePKP m L	18 34 19 30	15 33 -		6,8			+24		Loyaute oi. h = 120 km.
10	eP L	14 34 15 05	16 -							Kurili.
16	eP ePP	07 32 36 03	43 03		4,1				86,5 9600	Kompresija. Hondo, Japan.
16	e	10 55	02							Dilatacija.
16	eP e L	12 25 27 13 03	04 20 -							Dilatacija. Hondo, Japan.
16	eP ePP L	15 53 57 16 35	47 06 -						86,5 9600	Dilatacija. Hondo, Japan.
26	ePKP	16 33	02							Loyaute oi.
26	ePKP	19 08	33							Loyaute oi.
28	ePKP <sub>1</sub> ePKP <sub>2</sub>	20 02	41 52							Dilat. Loyaute oi. Dilatacija.

Dan	F a z e	S M h	G G m	V T s	P sec	A m p l i t u d e			D° D km	Bilješke
						NE	NW	Z		
29	eP e!P <sub>b</sub> eS <sub>n</sub> e!P <sub>b</sub>	22 34	33 04	59 49 59 08					4,1 450	Kompresija. Dilatacija.  Dilatacija.  Aljaska.
31	eP	01	00	24	4,6					
V E L J A Č A ( F E B R U A R )										
6	ePKP <sub>2</sub> e!	22	04	14 20					128 14200	Kompresija.Salomon- ski oi.Dilatacija.
11	ePKP	21	21	00						Kermadec oi.
12	eP	22	05	58						Komp.Kurili.
12	eP	23	38	50						Dilat.Kurili.
13	ePKP	07	05	29						Dilat.Tonga oi.
16	eP̄ eS̄	03	46 47	54 56					5,4 600	Kompr. Albanija.
17	eP̄ i eS̄ i	14	18	31 36 48 52					1,35 150	Dilat.Rijeka IV. Dilat.Jugoslavija. Dilat. Dilat.
21	e e	22	15 16	02 15	2,3					Grčka.
23	eM	05	09,5		16					Hondo,Japan.
26	eP ePP eS M	18	23 26 33	14 29 41 -					86 9550	Kompr.Japan. 1 mrtav,znatne štete Dilat.Miyazaki.
					18				+510	
O Ž U J A K ( M A R T )										
3	ePKP	06	45	24						Dilat.Loyaute oi.
7	ePKP ePP	10	30 34	35 55					159 17650	Dilat.Kermadec oi.

Dan	F a z e	S M h	G G m	V T s	P sec	A m p l i t u d e			D° D km	Bilješke
						NE	NW	Z		
10	iP iS	01	53 54	57 38						Dilat. Dilat.
11	eP	01	43	41	3,5					Kompr.Kurili.  Novi Zeland.
18	ePKP	15	15	15						
20	ePKP <sub>1</sub> ePKP <sub>2</sub> ePP <sub>2</sub>	16	12 16	42 51 28					151 16800	Dilat.Tonga oi. Kompr. h = 175 km. Dilat.
23	eP eP̄ <sub>n</sub> eP̄	01	02 03	45 02						Jadransko m.h=116 km. Dilat.44°N,12,7°E.
28	eP	09	49	48	4,0					Dilat.Sjev.Celebes.
30	ePKP <sub>1</sub>	09	09	34	2,9					Samoa oi.
T R A V A N J ( A P R I L )										
1	eP ePP e	15	26 28	39 23 43					45 5000	Kompr. Dilat.? Sinkiang,Kina.
4	eM	10	15	-						Sinkiang,Kina.
6	e e	12	35 37	42 13	2,7					Kompr.Italija.
9	eP	15	47	37						Kompr.Uz obalu Formoze
13	eP ePP	16	42 44	55 36	2,8				45 5000	Sinkiang,Kina. h = 19 km.
17	eP eS	16	06 07	18 30						Dilatacija.
20	ePKP	21	59	09	2,6					Kompr.Samoa oi.
23	eP	09	13	56						Kompr.Kurili.
29	eP	09	32	20	3,3					Kalifornija.
29	eP	09	35	00	2,1					Jan Mayen o.

Dan	F a z e	S M h	G G m	V T s	P sec	A m p l i t u d e			D <sup>o</sup> D km	Bilješke
						NE	NW	Z		
S V I B A N J ( M A J )										
2	ePKP <sub>1</sub>	23	04	42	3,2					Kermadec oi.
8	eP <sub>b</sub> eS <sub>b</sub> i	22	46	52 47 31 41 47				3,3 367		Dilatacija. Etrušćanski Apenini, 44,2 N, 11,9 E. Italija.H= 22 45 51 (BCIS).
17	eP	19	41	35	3,1					Kompr.Aleuti.
23	eP e! e M	02	48	24 29 34 54					94	Dilat.Jugozap.Turska. Kompr. h = 70 km. Dilat.H= 02 45 18,8 + 0,7 ; 36,8N, 28,7E(BCIS)
29	eP eS	04	14	51 15				3,6 400		Dilat.Italija, 44 1/4N, 11 1/2 E. južno od Bologne. H = 04 13 41 (BCIS).
L I P A N J ( J U N I )										
1	eP	23	37	00						U interupoiiji. Etiopija.
2	eP	04	58	55						Dilat.Repeticija.
2	eP	05	30	20						Dilat.Repeticija.
2	eP	05	52	36						Repeticija.
4	eP	07	42	(00)						Tibet.
11	eP	05	17	18	2,0					Iran, Dehkhole (62 mrtva).
13	eP <sup>1</sup> e	21	57	33 48						Tonga oi.h = 150 km.
14	eP eS eS e	03	15	46 17 22 30 40						

Dan	F a z e	S M h	G G m	V T s	P sec	A m p l i t u d e			D <sup>o</sup> D km	Bilješke
						NE	NW	Z		
14	(e)P ePP	20	40	(00) 41 38	4,0				40 4400	U interupoiiji. Etiopija.
16	eP eS e	10	44	16 54 27 35					81 9000	Sjev.Kolumbija.
18	eP eS	09	43	47 44 25					3,8 420	Italija. 43,8N, 11,4E, H=09 42 30 (BCIS).
19	eM	08	27	-						Hondo, Japan.
19	eP e	17	12	07 13 16					40 4400	Hindukuš. h= 200 km.
21	e e	16	11	21 38						Turska. 37,7N, 29,0E, H=16 04 42 (BCIS).
21	eSKS	20	48	52	4,2					Java.
22	eiP <sub>n</sub> iP <sub>b</sub> iS i M <sub>1</sub> M <sub>2</sub>	00	57	08 19 32 21 36 50 57					3,5 2,7	4,1 460 Granica Jugoslavija- Albanija (Titograd VI-VII). h=53 km. 42,4N, 19,3E, H=00 56 01 (BCIS).
26	eiP	14	59	40	3,3					Kompresija. Aleuti.
27	eP eP <sup>o</sup> eS <sup>o</sup>	07	14	36 15 23 23 24	1,7				68 7550	Kompresija? Yunan, Kina.
27	eP eS iS <sup>n</sup>	14	15	26 44 46					1,6 175	Kompresija. Kompresija.
29	ePKP ePP	09	42	27 45 17	3,0 3,1				138 15300	Novi Hebridi.
30	e	05	12	50	4,0					

Dan	F a z e	S M h	G G m	V T s	P sec	A m p l i t u d e			D <sup>o</sup> D km	Bilješke
						NE	NW	Z		
S R P A N J ( J U L I )										
2	eP i iS	21	03	44 51 59					1,3 145	Kompresija.
2	eP e iS	21	59	00 08 18					1,3 145	U interupciji.
6	ePKP e iP' eI' e M <sub>1</sub> M <sub>2</sub>	22	29	08 10 19 28 51 - 24			28		142 15800	Kompresija. Loyaute oi.  Magn.= 6,9.
7	ePP M	13	31	27	3,1					Nova Britanija. Magn. = 6,6.
7	ePKP eP' r	22	39	09 20					142 15800	Kompresija. Loyaute oi.
8	ePKP M <sub>1</sub> M <sub>2</sub>	02	55	00 - 20 02			2,5		142 15800	U interupciji. Loyaute oi. Magn. = 6,6.
8	ePKP	15	28	11						Dilat.Loyaute oi.
8	ePKP e eP' r	15	54	16 20 41					142 15800	Kompresija. Loyaute oi.
8	e	21	33	38	3,4					
8	ePKP	22	08	24						Kompr.Loyaute oi.
11	iP i i iS i F	08	47	38 47 52 55 58 - 53					1,35 150	Kompresija.Osjetio se u Slav.Orghovici (45°32'N; 17°53'E), Jugoslavija.
11	eP	09	43	27	4,2					Dilat.Nikobari oi.
12	eP e	02	50	34 53						Grčka.

Dan	F a z e	S M h	G G m	V T s	P sec	A m p l i t u d e			D <sup>o</sup> D km	Bilješke
						NE	NW	Z		
15	eP eS	21	28	47 30 00					4,95 550	U interupciji. Zagreb I.
16	eP eS e	14	04	13 16 24						
16	eP eS	14	09	00 10					0,81 90	U interupciji.
16	ePKP	14	21	21						Loyaute oi.
17	eM	17	07	-	17					Hondo,Japan.
18	eP eS	14	16	13 26 39					84 9330	Dilatacija. Kiušiu, Japan.
19	eP e <sup>n</sup> e eS <sup>n</sup> eS <sup>n</sup> e	23	03	00 32 17 35 33 46					8,3 920	U interupciji. Jonsko m. 38,2° N, 20,4° E H= 23°00'58" (BCIS).
23	ePKP e	14	23	13 29						Novi Hebridi.
23	ePKP ePP M	22	10	41 14 00 23 16 45					146 16200	Kompresija. U interupciji. Novi Hebridi.
28	eP eSKS	01	18	32 28 56					94 10400	Dilatacija.h=133 km. Ekvador.
28	ePKP i!	06	31	14 17						Dilatacija. Novi Hebridi.
K O L O V O Z ( A U G U S T )										
1	eP eS	04	46	50 47 13					1,7 190	
1	ePKP e eM	05	59	12 06 02 37 55 -					131 14600	Salomonski oi.
8	eP eS	12	30	49 41 09	7,2				83 9200	Dilatacija.Aleuti. h = 24 km.

Dan	F a z e	S M h	G G m	V T s	P sec	A m p l i t u d e			D <sup>o</sup> D km	Bilješke
						NE	NW	Z		
9	ePKP	16	22	10						Kompresija. Loyaute oi
11	eP eS e	16 13 23,3	03 46	44				79,4 8800		Kompresija. Istočno od Hokkaida.
13	eP <sup>n</sup> eP <sup>b</sup> eS <sup>n</sup> eS <sup>n</sup> e	22 36	35 18 36 54	34 40				3,96 440		Kompresija. Gardsko j., Italija. 45,0 N, 9,9 E, h=20 km. H=22 34 18,0 (USCGS).
13	eM	23	08	32						Repeticija.
14	eS	01	02	36						Repeticija.
14	eP <sup>n</sup> eS e e	01 05	04 12 20 29	18				3,96 440		Repeticija.
14	ePKP e	23	48	20 23						Novi Hebridi.
17	ePKP ePP	21 32	28 00	21	3,9 3,6			79 8800		Kurili. Interupcija.
19	eP epP eSKS eSP e eSS	05 24 31 34 37,8 39	22 22 48 00 26	14				95 10550		Dilatacija. Granica Brazlija-Peru. h = 650 km. Interupcija.
19	eP	05	45	56						Hondo.
21	ePKP e	16	26	40 50				153 17000		Tongo oi.
21	iP iP <sup>n</sup> i eS	23 24	59 00	42 53 59 18				2.34 260		
25	eP eS <sup>n</sup> eS <sup>n</sup> eS <sup>b</sup>	12 24	23 00	06 55 07				3,96 440		Alpe: 47,5° N, 10,5° E, H=12° 21' 58" (BCIS). Interupcija.

Dan	F a z e	S M h	G G m	V T s	P sec	A m p l i t u d e			D <sup>o</sup> D km	Bilješke
						NE	NW	Z		
26	iP iS i	14	25	30 47 50					1,26 140	Kompresija.
27	eiP	16	34	21						Kurili.
27	eP <sup>n</sup> eS <sup>n</sup> e <sup>n</sup>	22 13 15	11 30 33	30					11,7 1300	Dilatacija. Zapadno od Krete, 35,2N, 23,1E, H=22 08 41 (BCIS).
31	P e eSKS	02 09 10	01 38 39	06					118 10600	Interupcija. Granica Peru-Brazlija. h = 600 km.
31	eP epP eSKS e e	02 11 19 21,2 22,7	09 25 08	32					117 10500	1°S, 71°W. h = 600 km.
R U J A N ( S E P T E M B A R )										
1	e e!PP ePS	00 38	28 05	21 39 05					110 12200	Područje o. Sandwich. h = 131 km.
2	e	14	19	11						Blizu obale Grčke.
5	eS <sub>g</sub> S <sub>g</sub>	00	44	24						Grčka. h = 25 km.
5	eP <sup>n</sup> e <sup>n</sup> e	01 22	19 10	24 45 10					10,4 1150	Grčka. h = 25 km.
5	eP <sup>1</sup> eP <sup>2</sup> e <sup>1</sup>	11 55	46 49	11 22 49					74 8200	Dilatacija. h=44 km. Poluotok Kenai (Sjev. Amerika).
8	eP e(PF)	11 45	41 12	06 12					108 12000	Sandwich oi. h=125 km.
10	eM	16	26	26	8,0					J. Turska. h=28 km. 37,2 N, 36,6 E, H = 16 17 20,0 (USCGS).
13	eP e(S)	13 18	16 25	23 25						Grčka. Mikro, seizmički nemir.

Dan	F a z e	S M h	G G m	V T s	P sec	A m p l i t u d e			D° D km	Bilješke
						NE	NW	Z		
15	eP iPP ePPP eS <sub>n</sub>	01	50	11 18 26 39						Dilatacija. Sredozemno m., južno od Cipra. h = 100 km. 34 1/4 N, 33 1/2 E, H=01 46 10 (BCIS).
17	eP	08	54	22						Formoza. h = 35 km.
18	eS <sub>n</sub>	05	14	32						Dilat. Kreta.
18	eP <sub>n</sub> eP	11	06	26 42						Dilat. 41 1/4 N, 50,0 E, H=11 01 00. Kaspijsko m.
19	eP epP eSKS	02	38	24 40 48				96 10700		Južna Bolivija. h = 609 km.
20	eP ePP eSKS	09	59	27 44 53				90 10000		Kompresija. h = 33 km. Južna Panama.
20	e	11	46	44						Grčka.
20	e	19	25	15	4,2					Nova Britanija. h = 30 km
24	eM	22	26,9							Hondo, Japan. h = 93 km.

## L I S T O P A D ( O K T O B A R )

1	e	01	00a							Nema minutnih markica.
2	eP <sub>n</sub> eS <sub>n</sub> i(SS) eS <sub>b</sub> M <sub>1,2</sub> M <sub>3</sub>	07	24	07 14 23 38 28,1 28,8	4,4 8,3		30	28	10	Kompr. Južna obala Peloponeza. 37,0 N, 22,0 E, H=07 21 44 (BCIS). h = 72 km (USCGS).
5	iP iS	01	59	07 09						Zagreb I. Nemir.
18	eM e	17	55,0 58,8	21 17						Čile. Nemir.

Dan	F a z e	S M h	G G m	V T s	P sec	A m p l i t u d e			D° D km	Bilješke
						NE	NW	Z		
23	eM	08	48,3		3,9					Nuklearna eksplozija na Novoj Zemlji. Nemir.
23	eSKS eM	15	04	15 38,6					103 11400	Nomir. Trag.
28	eM	23	21,8		14					Trag.
29	eM	09	58,5		13					Vancouver o.
30	eM	08	51	19	8 5					Nuklearna eksplozija na Novoj Zemlji.
31	eP <sub>n</sub> eP <sub>b</sub> eS <sub>n</sub> iS <sub>n</sub> eS <sub>b</sub> M <sub>1</sub> M <sub>2</sub> M <sub>3</sub>	13	38	22 30 38 10 26 41 53 55 40					4,0 450	Italija: 42,40° N, 13,0° E, Androco, Ponte Alto VII MCS. H = 13 37 17 (BCIS).
					3,8 2,5 2,7	8,5		9,9		

## S T U D E N I ( N O V E M B A R )

10	iP iS	10	05	52 55						Dilat. Zagreb I.
15	eP eS	07	29	22 39					80,5 8930	Kompr. h = 43 km. Hokkaido, Japan.
15	eP iS	15	30	17 34						
19	eSKS	23	45	50	4,1					Sjev. Celebes. h = 157 km.
20	eP eS	18	06	35 13					46 5100	30° 1/4 N, 40,5° W, H = 17 58 15 (BCIS).
23	eP eP <sub>n</sub> eS <sub>b</sub> eS <sub>b</sub>	01	13	21 30 26					4,5 500	45,8° N, 9,5° E, H = 01 12 05 (BCIS).
27	iP iS	00	51	53 56					-	Zagrebačka Gora. Dilat.
28	eS <sub>n</sub>	09	03	26						Turska. H = 08 58 32.



Dan	F a z e	S M h	G G m	V T s	P sec	A m p l i t u d e			D <sup>o</sup> D km	Bilješke
						NE	NW	Z		
29	iP iP <sub>n</sub> iS <sub>n</sub>	04	15	41 43 57					1,3 145	Dilatacija. Jugoslavija 44,7°N, 15,9°E; H=04 15 15. Bihać VI.
P R O S I N A C ( D E C E M B A R )										
1	eP ePS	21	26	05 36 42				+	85,5 9500	Kompr. 26,5°N, 124,9°E, h=206 km, H=21 13 04,1 (USCGS).
2	eP <sub>n</sub> e e	12	42	55 43 14 46,7				-	10,7 1200	Dilat. Alžir. Nemir. 36,9 N, 8,0 E, H= 12 40 18 (BCIS).
6	eP eS	16	51	39 59,7						Kurili. Nemir, vjetar.
9	eP eS eL	11	38	27 48,5 12 18,4	34			+		Kompr. Čile. Nemir.
10	e e(s)	08	44	34 46 29						Nemir.
11	eP	16	55	45						Peloponez. Nemir.
12	eP <sub>b</sub> eS <sub>b</sub>	04	38	00 55					4,3 475	Granica Albanija-Jugosl Titograd V. 42,2 N, 19,3 E, H= 04 36 43 (BCIS).
13	e	17	41	25	9,4					
18	eP eS	21	38	46 40 07	5,1					Nemir, vjetar.
20	eP eS	13	38	08 48 17					86,5 9600	Kompr. Kolumbija. h = 160 km.
22	eP <sub>n</sub> e iS <sub>n</sub>	13	05	20 44 51					2,16 240	Karnske Alpe. 46,4 N, 13,0 E, H = 13 04 44 (BCIS).

Dan	F a z e	S M h	G G m	V T s	P sec	A m p l i t u d e			D <sup>o</sup> D km	Bilješke		
						NE	NW	Z				
30	eP eS M <sub>1</sub> M <sub>2</sub>	00	51	38 01 01 53 29 36					20 19	22 24	81 9000	Dilat. Aleuti. Magn.=6,6 (Zagreb), 6 3/4 (Pas.). 52,3 N, 177,7 E, H=00 39 24,1, h=52 km (USCGS).

MAKROSEIZMIČKI IZVJEŠTAJ  
IZ N.R. HRVATSKE  
MACROSEISMICAL REPORT  
FROM P. R. CROATIA

Godina: 1961  
Year:

Kotar-District	Mjesto-Locality	Jakost - <sup>4)</sup> Intensity	Bilješke - Remarks
No.1. - 15.XI.1961. - 11 <sup>h</sup> cca		Srednje evropsko vrijeme Mean European Time	
Karlovac	Rečica Zagradci	IV IV	S tutnjavom. S tutnjavom.
No.2. - 27.XI.1961. - 01 <sup>h</sup> 52 <sup>m</sup>			
Zagreb	Degidovec Čučerje Čugovec	II IV III	Prije potresa tutnjava. - Tutnjava prije i poslije potresa.
	Kašina	IV	Prije i poslije potresa tutnjava.
	Novaki	IV	Prije potresa tutnjava.
	Pionirski grad	IV	Malo prije potresa tutnjava
	Zagreb	II	S tutnjavom.
No.3. - 29.XI.1961. - 05 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup>			
Gospić	Otočac T.Korenica	IV V	S tutnjavom. Prije potresa tutnjava.

- <sup>4)</sup> Jakost je određena po Mercalli-Siebergovoj skali.  
The intensity is determined according to the scale Mercalli-Sieberg.