

ZONAZIONE DELLA PERICOLOSITA' DERIVANTE DA CROLLO IN ROCCIA**Allegato 1b: Dati pendio e parametri di modellazione****SEZIONE 1****BLOCCO CON VOLUME MODALE**

CARATTERISTICHE DEL BLOCCO					
Forma del blocco	Sferico		Velocità limite di arresto	0,01	m/s
Densità	2700,0	Kg/mc	Diametro	0,7	m
Elasticità	1000,0	Kg/cmq	Massa	484,905	Kg
Velocità iniziale in x	0,3	m/s	Peso	484,905	Kgf
Velocità iniziale in y	-0,3	m/s	Momento d'inerzia	23,76	Kgxm2
ELABORAZIONI STATISTICHE					
Velocità massima	19,6613	m/s	Energia media pre-impatto	17,538	KJ
Velocità minima	0,767	m/s	Scarto quadratico energia	21,7	KJ
Velocità media	6,4	m/s	Ascissa media di arresto	72,027	m
Scarto quadratico medio	4,485	m/s	Ascissa media raggiunta	115,29	m
Energia max pre-impatto	110,63	KJ			
% MASSI FERMATI (X = distanza dalla sommità della sezione)					
	X (m)			% Massi fermati	
	71,1			50,7	
	79,1			70,6	
	81,1			75,9	
	91,1			94,2	
	92,1			95,6	
	116,1			100	

BLOCCO CON VOLUME MASSIMO

CARATTERISTICHE DEL BLOCCO					
Forma del blocco	Sferico		Velocità limite di arresto	0,01	m/s
Densità	2700,0	Kg/mc	Diametro	1,1	m
Elasticità	1000,0	Kg/cmq	Massa	1881,657	Kg
Velocità iniziale in x	0,3	m/s	Peso	1881,657	Kgf
Velocità iniziale in y	-0,3	m/s	Momento d'inerzia	227,681	Kgxm2
ELABORAZIONI STATISTICHE					
Velocità massima	18,586	m/s	Energia media pre-impatto	66,254	KJ
Velocità minima	0,768	m/s	Scarto quadratico energia	79,89	KJ
Velocità media	6,283	m/s	Ascissa media di arresto	85,954	m
Scarto quadratico medio	4,305	m/s	Ascissa media raggiunta	118,317	m
Energia max pre-impatto	392,41	KJ			
% MASSI FERMATI (X = distanza dalla sommità della sezione)					
	X (m)			% Massi fermati	
	86,1			50,4	
	91,1			70,3	
	93,1			76,5	
	99,1			90	
	104,1			94,9	
	105,1			95,7	
	119,1			100	

DATI PENDIO

N	X (m)	y (m)	Rn	Rt	Rugosità
1	0,0	304,0	0,6	0,7	0,1
2	4,0	300,0	0,6	0,7	0,1
3	21,0	290,0	0,6	0,7	0,1
4	38,0	270,0	0,6	0,7	0,1
5	48,0	262,0	0,4	0,5	0,2
6	51,0	262,0	0,3	0,4	0,4
7	53,0	260,0	0,3	0,4	0,4
8	56,0	258,0	0,3	0,4	0,4
9	80,0	250,0	0,3	0,4	0,4
10	138,0	240,0	0,0	0,0	0,0

SEZIONE 2

BLOCCO CON VOLUME MODALE

CARATTERISTICHE DEL BLOCCO					
Forma del blocco	Sferico		Velocità limite di arresto	0,01	m/s
Densità	2700,0	Kg/mc	Diametro	0,7	m
Elasticità	1000,0	Kg/cmq	Massa	484,905	Kg
Velocità iniziale in x	0,3	m/s	Peso	484,905	Kgf
Velocità iniziale in y	-0,3	m/s	Momento d'inerzia	23,76	Kgxm2
ELABORAZIONI STATISTICHE					
Velocità massima	24,738	m/s	Energia media pre-impatto	20,3	KJ
Velocità minima	0,737	m/s	Scarto quadratico energia	29,804	KJ
Velocità media	6,608	m/s	Ascissa media di arresto	86,411	m
Scarto quadratico medio	5,199	m/s	Ascissa media raggiunta	131,29	m
Energia max pre-impatto	174,692	KJ			
% MASSI FERMATI (X = distanza dalla sommità della sezione)					
	X (m)			% Massi fermati	
	91,1			49,6	
	103,1			69,9	
	116,1			90,3	
	132,1			100	

BLOCCO CON VOLUME MASSIMO

CARATTERISTICHE DEL BLOCCO					
Forma del blocco	Sferico		Velocità limite di arresto	0,01	m/s
Densità	2700,0	Kg/mc	Diametro	1,1	m
Elasticità	1000,0	Kg/cmq	Massa	1881,657	Kg
Velocità iniziale in x	0,3	m/s	Peso	1881,657	Kgf
Velocità iniziale in y	-0,3	m/s	Momento d'inerzia	227,681	Kgxm2
ELABORAZIONI STATISTICHE					
Velocità massima	24,076	m/s	Energia media pre-impatto	87,84	KJ
Velocità minima	0,768	m/s	Scarto quadratico energia	120,418	KJ
Velocità media	7,015	m/s	Ascissa media di arresto	110,238	m
Scarto quadratico medio	5,206	m/s	Ascissa media raggiunta	135,226	m
Energia max pre-impatto	648,973	KJ			
% MASSI FERMATI (X = distanza dalla sommità della sezione)					
	X (m)			% Massi fermati	
	116,1			52,4	
	120,1			69,5	
	121,1			73,3	
	122,1			77,3	
	126,1			89,2	
	129,1			95,3	
	136,1			100	

DATI PENDIO

N	X (m)	y (m)	Rn	Rt	Rugosità
1	0,0	302,0	0,4	0,5	0,4
2	4,0	300,0	0,4	0,5	0,4
3	11,0	290,0	0,4	0,5	0,4
4	26,0	280,0	0,6	0,7	0,1
5	38,0	270,0	0,6	0,7	0,1
6	48,0	260,0	0,6	0,7	0,1
7	58,0	250,0	0,4	0,5	0,4
8	71,0	240,0	0,2	0,25	0,4
9	100,0	230,0	0,2	0,25	0,4
10	104,0	228,0	0,2	0,25	0,4
11	109,0	226,0	0,15	0,2	0,2
12	148,0	225,0	0,15	0,2	0,2
13	154,0	225,0	0,25	0,4	0,1

SEZIONE 3

BLOCCO CON VOLUME MODALE

CARATTERISTICHE DEL BLOCCO					
Forma del blocco	Sferico		Velocità limite di arresto	0,01	m/s
Densità	2700,0	Kg/mc	Diametro	0,7	m
Elasticità	1000,0	Kg/cmq	Massa	484,905	Kg
Velocità iniziale in x	0,3	m/s	Peso	484,905	Kgf
Velocità iniziale in y	-0,3	m/s	Momento d'inerzia	23,76	Kgxm2
ELABORAZIONI STATISTICHE					
Velocità massima	28,768	m/s	Energia media pre-impatto	23,137	KJ
Velocità minima	0,713	m/s	Scarto quadratico energia	38,067	KJ
Velocità media	6,779	m/s	Ascissa media di arresto	157,176	m
Scarto quadratico medio	5,897	m/s	Ascissa media raggiunta	183,608	m
Energia max pre-impatto	224,4	KJ			
% MASSI FERMATI (X = distanza dalla sommità della sezione)					
	X (m)			% Massi fermati	
	158,1			51,2	
	162,1			71,3	
	163,1			75,3	
	168,1			89,2	
	172,1			94,8	
	173,1			95,8	
	184,1			100	

BLOCCO CON VOLUME MASSIMO

CARATTERISTICHE DEL BLOCCO					
Forma del blocco	Sferico		Velocità limite di arresto	0,01	m/s
Densità	2700,0	Kg/mc	Diametro	1,1	m
Elasticità	1000,0	Kg/cmq	Massa	1881,657	Kg
Velocità iniziale in x	0,3	m/s	Peso	1881,657	Kgf
Velocità iniziale in y	-0,3	m/s	Momento d'inerzia	227,681	Kgxm2
ELABORAZIONI STATISTICHE					
Velocità massima	27,477	m/s	Energia media pre-impatto	85,199	KJ
Velocità minima	0,779	m/s	Scarto quadratico energia	138,055	KJ
Velocità media	6,673	m/s	Ascissa media di arresto	160,728	m
Scarto quadratico medio	5,457	m/s	Ascissa media raggiunta	185,195	m
Energia max pre-impatto	829,333	KJ			
% MASSI FERMATI (X = distanza dalla sommità della sezione)					
	X (m)			% Massi fermati	
	162,1			51	
	167,1			74,1	
	173,1			90,6	
	176,1			95,4	
	186,1			100	

DATI PENDIO

N	X (m)	y (m)	Rn	Rt	Rugosità
1	0,0	330,0	0,6	0,7	0,1
2	4,0	328,0	0,6	0,7	0,1
3	5,0	326,0	0,6	0,7	0,1
4	10,0	324,0	0,6	0,7	0,1
5	27,0	320,0	0,6	0,7	0,1
6	39,0	310,0	0,4	0,5	0,4
7	54,0	300,0	0,4	0,5	0,4
8	70,0	290,0	0,4	0,5	0,4
9	89,0	280,0	0,6	0,7	0,1
10	101,0	270,0	0,6	0,7	0,1
11	109,0	260,0	0,6	0,7	0,1
12	117,0	250,0	0,6	0,7	0,1
13	127,0	240,0	0,6	0,7	0,1
14	138,0	230,0	0,6	0,7	0,1
15	142,0	224,0	0,2	0,25	0,4
16	149,0	218,0	0,15	0,2	0,2
17	213,0	217,0	0,25	0,4	0,1

SEZIONE 4

BLOCCO CON VOLUME MODALE

CARATTERISTICHE DEL BLOCCO					
Forma del blocco	Sferico		Velocità limite di arresto	0,01	m/s
Densità	2700,0	Kg/mc	Diametro	0,7	m
Elasticità	1000,0	Kg/cm ²	Massa	484,905	Kg
Velocità iniziale in x	0,5	m/s	Peso	484,905	Kgf
Velocità iniziale in y	-0,5	m/s	Momento d'inerzia	23,76	Kgxm ²
ELABORAZIONI STATISTICHE					
Velocità massima	26,518	m/s	Energia media pre-impatto	17,795	KJ
Velocità minima	0,753	m/s	Scarto quadratico energia	29,84	KJ
Velocità media	6,048	m/s	Ascissa media di arresto	131,639	m
Scarto quadratico medio	5,089	m/s	Ascissa media raggiunta	183,272	m
Energia max pre-impatto	195,241	KJ			
% MASSI FERMATI (X = distanza dalla sommità della sezione)					
	X (m)			% Massi fermati	
	153,1			50,5	
	159,1			74,6	
	167,1			90,2	
	184,1			100	

BLOCCO CON VOLUME MASSIMO

CARATTERISTICHE DEL BLOCCO					
Forma del blocco	Sferico		Velocità limite di arresto	0,01	m/s
Densità	2700,0	Kg/mc	Diametro	1,1	m
Elasticità	1000,0	Kg/cm ²	Massa	1881,657	Kg
Velocità iniziale in x	0,5	m/s	Peso	1881,657	Kgf
Velocità iniziale in y	-0,5	m/s	Momento d'inerzia	227,681	Kgxm ²
ELABORAZIONI STATISTICHE					
Velocità massima	26,94	m/s	Energia media pre-impatto	85,636	KJ
Velocità minima	0,769	m/s	Scarto quadratico energia	131,354	KJ
Velocità media	6,803	m/s	Ascissa media di arresto	161,013	m
Scarto quadratico medio	5,371	m/s	Ascissa media raggiunta	192,622	m
Energia max pre-impatto	804,787	KJ			
% MASSI FERMATI (X = distanza dalla sommità della sezione)					
	X (m)			% Massi fermati	
	167,1			50,5	
	173,1			71,4	
	175,1			77	
	181,1			89,6	
	184,1			94,3	
	193,1			100	

DATI PENDIO

N	X (m)	y (m)	Rn	Rt	Rugosità
1	0,0	324,0	0,4	0,5	0,4
2	9,0	320,0	0,6	0,7	0,1
3	29,0	310,0	0,4	0,5	0,4
4	48,0	300,0	0,4	0,5	0,4
5	58,0	290,0	0,4	0,5	0,4
6	78,0	280,0	0,4	0,5	0,4
7	89,0	270,0	0,6	0,7	0,1
8	98,0	260,0	0,6	0,7	0,1
9	107,0	250,0	0,6	0,7	0,1
10	123,0	240,0	0,6	0,7	0,1
11	131,0	230,0	0,2	0,25	0,4
12	145,0	224,0	0,2	0,25	0,4
13	153,0	220,0	0,2	0,25	0,4
14	165,0	218,0	0,15	0,2	0,2
15	259,0	215,5	0,0	0,0	0,0

SEZIONE 5**BLOCCO CON VOLUME MODALE**

CARATTERISTICHE DEL BLOCCO					
Forma del blocco	Sferico		Velocità limite di arresto	0,01	m/s
Densità	2700,0	Kg/mc	Diametro	0,7	m
Elasticità	1000,0	Kg/cm ²	Massa	484,905	Kg
Velocità iniziale in x	0,6	m/s	Peso	484,905	Kgf
Velocità iniziale in y	-0,6	m/s	Momento d'inerzia	23,76	Kgxm ²
ELABORAZIONI STATISTICHE					
Velocità massima	22,319	m/s	Energia media pre-impatto	10,833	KJ
Velocità minima	0,741	m/s	Scarto quadratico energia	14,992	KJ
Velocità media	5,172	m/s	Ascissa media di arresto	65,488	m
Scarto quadratico medio	3,513	m/s	Ascissa media raggiunta	111,683	m
Energia max pre-impatto	136,113	KJ			
% MASSI FERMATI (X = distanza dalla sommità della sezione)					
	X (m)			% Massi fermati	
	90,1			70,2	
	93,1			75,1	
	101,1			96	
	112,1			100	

BLOCCO CON VOLUME MASSIMO

CARATTERISTICHE DEL BLOCCO					
Forma del blocco	Sferico		Velocità limite di arresto	0,01	m/s
Densità	2700,0	Kg/mc	Diametro	1,1	m
Elasticità	1000,0	Kg/cm ²	Massa	1881,657	Kg
Velocità iniziale in x	0,6	m/s	Peso	1881,657	Kgf
Velocità iniziale in y	-0,6	m/s	Momento d'inerzia	227,681	Kgxm ²
ELABORAZIONI STATISTICHE					
Velocità massima	23,08	m/s	Energia media pre-impatto	53,473	KJ
Velocità minima	0,795	m/s	Scarto quadratico energia	73,231	KJ
Velocità media	5,693	m/s	Ascissa media di arresto	95,016	m
Scarto quadratico medio	3,937	m/s	Ascissa media raggiunta	121,643	m
Energia max pre-impatto	571,899	KJ			
% MASSI FERMATI (X = distanza dalla sommità della sezione)					
	X (m)			% Massi fermati	
	100,1			53,4	
	104,1			75,8	
	109,1			91,7	
	110,1			94,3	
	111,1			95,5	
	122,1			100	

DATI PENDIO

N	X (m)	y (m)	Rn	Rt	Rugosità
1	0,0	272,0	0,4	0,5	0,4
2	7,0	270,0	0,6	0,7	0,4
3	25,0	260,0	0,6	0,7	0,4
4	36,0	250,0	0,6	0,7	0,4
5	50,0	240,0	0,6	0,7	0,4
6	74,0	230,0	0,2	0,25	0,4
7	85,0	220,0	0,2	0,25	0,4
8	88,0	218,0	0,2	0,25	0,4
9	94,0	216,0	0,15	0,2	0,2
10	128,0	215,0	0,0	0,0	0,0

SEZIONE 6**BLOCCO CON VOLUME MODALE**

CARATTERISTICHE DEL BLOCCO					
Forma del blocco	Sferico		Velocità limite di arresto	0,01	m/s
Densità	2700,0	Kg/mc	Diametro	0,7	m
Elasticità	1000,0	Kg/cmq	Massa	484,905	Kg
Velocità iniziale in x	0,6	m/s	Peso	484,905	Kgf
Velocità iniziale in y	-0,6	m/s	Momento d'inerzia	23,76	Kgxm2
ELABORAZIONI STATISTICHE					
Velocità massima	16,78	m/s	Energia media pre-impatto	11,716	KJ
Velocità minima	0,807	m/s	Scarto quadratico energia	14,078	KJ
Velocità media	5,348	m/s	Ascissa media di arresto	102,401	m
Scarto quadratico medio	3,385	m/s	Ascissa media raggiunta	136,227	m
Energia max pre-impatto	81,985	KJ			
% MASSI FERMATI (X = distanza dalla sommità della sezione)					
	X (m)			% Massi fermati	
	104,1			53,1	
	110,1			75,3	
	117,1			90,8	
	120,1			95,3	
	137,1			100	

BLOCCO CON VOLUME MASSIMO

CARATTERISTICHE DEL BLOCCO					
Forma del blocco	Sferico		Velocità limite di arresto	0,01	m/s
Densità	2700,0	Kg/mc	Diametro	1,1	m
Elasticità	1000,0	Kg/cmq	Massa	1881,657	Kg
Velocità iniziale in x	0,6	m/s	Peso	1881,657	Kgf
Velocità iniziale in y	-0,6	m/s	Momento d'inerzia	227,681	Kgxm2
ELABORAZIONI STATISTICHE					
Velocità massima	16,176	m/s	Energia media pre-impatto	46,522	KJ
Velocità minima	0,809	m/s	Scarto quadratico energia	54,856	KJ
Velocità media	5,378	m/s	Ascissa media di arresto	115,115	m
Scarto quadratico medio	3,326	m/s	Ascissa media raggiunta	143,747	m
Energia max pre-impatto	300,851	KJ			
% MASSI FERMATI (X = distanza dalla sommità della sezione)					
	X (m)			% Massi fermati	
	116,1			49,7	
	122,1			69,4	
	124,1			74,4	
	132,1			90,6	
	136,1			95,3	
	144,1			100	

DATI PENDIO

N	X (m)	y (m)	Rn	Rt	Rugosità
1	0,0	268,0	0,4	0,5	0,4
2	10,0	264,0	0,6	0,7	0,1
3	15,0	260,0	0,4	0,5	0,4
4	44,0	250,0	0,6	0,7	0,1
5	62,0	240,0	0,6	0,7	0,1
6	80,0	230,0	0,2	0,25	0,4
7	101,0	220,0	0,2	0,25	0,4
8	136,0	210,0	0,15	0,2	0,2
9	210,0	207,0	0,15	0,2	0,2
10	218,0	207,0	0,0	0,0	0,0

SEZIONE 7**BLOCCO CON VOLUME MODALE**

CARATTERISTICHE DEL BLOCCO					
Forma del blocco	Sferico		Velocità limite di arresto	0,01	m/s
Densità	2700,0	Kg/mc	Diametro	0,7	m
Elasticità	1000,0	Kg/cmq	Massa	484,905	Kg
Velocità iniziale in x	0,3	m/s	Peso	484,905	Kgf
Velocità iniziale in y	-0,3	m/s	Momento d'inerzia	23,76	Kgxm2
ELABORAZIONI STATISTICHE					
Velocità massima	20,955	m/s	Energia media pre-impatto	14,621	KJ
Velocità minima	0,7047	m/s	Scarto quadratico energia	18,036	KJ
Velocità media	5,986	m/s	Ascissa media di arresto	45,052	m
Scarto quadratico medio	4,077	m/s	Ascissa media raggiunta	66,022	m
Energia max pre-impatto	113,975	KJ			
% MASSI FERMATI (X = distanza dalla sommità della sezione)					
	X (m)			% Massi fermati	
	46,1			52,8	
	49,1			73	
	50,1			78,2	
	53,1			91,3	
	55,1			95,4	
	66,1			100	

BLOCCO CON VOLUME MASSIMO

CARATTERISTICHE DEL BLOCCO					
Forma del blocco	Sferico		Velocità limite di arresto	0,01	m/s
Densità	2700,0	Kg/mc	Diametro	1,1	m
Elasticità	1000,0	Kg/cmq	Massa	1881,657	Kg
Velocità iniziale in x	0,3	m/s	Peso	1881,657	Kgf
Velocità iniziale in y	-0,3	m/s	Momento d'inerzia	227,681	Kgxm2
ELABORAZIONI STATISTICHE					
Velocità massima	20,075	m/s	Energia media pre-impatto	59,138	KJ
Velocità minima	0,711	m/s	Scarto quadratico energia	70,511	KJ
Velocità media	6,013	m/s	Ascissa media di arresto	51,211	m
Scarto quadratico medio	4,108	m/s	Ascissa media raggiunta	64,465	m
Energia max pre-impatto	412,802	KJ			
% MASSI FERMATI (X = distanza dalla sommità della sezione)					
	X (m)			% Massi fermati	
	52,1			49,6	
	55,1			76,6	
	59,1			95,4	
	65,1			100	

DATI PENDIO

N	X (m)	y (m)	Rn	Rt	Rugosità
1	0,0	242,0	0,4	0,5	0,4
2	5,0	240,0	0,6	0,7	0,1
3	15,0	230,0	0,6	0,7	0,1
4	20,0	220,0	0,2	0,25	0,4
5	33,0	210,0	0,2	0,25	0,4
6	42,0	206,0	0,6	0,7	0,1
7	42,0	204,0	0,4	0,5	0,2
8	48,0	204,0	0,15	0,2	0,2
9	126,0	200,0	0,0	0,0	0,0

SEZIONE 8**BLOCCO CON VOLUME MODALE**

CARATTERISTICHE DEL BLOCCO					
Forma del blocco	Sferico		Velocità limite di arresto	0,01	m/s
Densità	2700,0	Kg/mc	Diametro	0,7	m
Elasticità	1000,0	Kg/cm ²	Massa	484,905	Kg
Velocità iniziale in x	0,5	m/s	Peso	484,905	Kgf
Velocità iniziale in y	-0,5	m/s	Momento d'inerzia	23,76	Kgxm ²
ELABORAZIONI STATISTICHE					
Velocità massima	20,233	m/s	Energia media pre-impatto	15,923	KJ
Velocità minima	0,712	m/s	Scarto quadratico energia	21,674	KJ
Velocità media	5,985	m/s	Ascissa media di arresto	57,026	m
Scarto quadratico medio	4,408	m/s	Ascissa media raggiunta	96,603	m
Energia max pre-impatto	115,629	KJ			
% MASSI FERMATI (X = distanza dalla sommità della sezione)					
	X (m)			% Massi fermati	
	63,1			52,7	
	68,1			77,3	
	74,1			91	
	78,1			94,9	
	97,1			100	

BLOCCO CON VOLUME MASSIMO

CARATTERISTICHE DEL BLOCCO					
Forma del blocco	Sferico		Velocità limite di arresto	0,01	m/s
Densità	2700,0	Kg/mc	Diametro	1,1	m
Elasticità	1000,0	Kg/cm ²	Massa	1881,657	Kg
Velocità iniziale in x	0,5	m/s	Peso	1881,657	Kgf
Velocità iniziale in y	-0,5	m/s	Momento d'inerzia	227,681	Kgxm ²
ELABORAZIONI STATISTICHE					
Velocità massima	20,186	m/s	Energia media pre-impatto	61,143	KJ
Velocità minima	0,704	m/s	Scarto quadratico energia	82,56	KJ
Velocità media	5,929	m/s	Ascissa media di arresto	68,227	m
Scarto quadratico medio	4,255	m/s	Ascissa media raggiunta	97,498	m
Energia max pre-impatto	456,3	KJ			
% MASSI FERMATI (X = distanza dalla sommità della sezione)					
	X (m)			% Massi fermati	
	70,1			50,2	
	77,1			75,3	
	83,1			89,7	
	87,1			95,6	
	98,1			100	

DATI PENDIO

N	X (m)	y (m)	Rn	Rt	Rugosità
1	0,0	250,0	0,6	0,7	0,1
2	11,0	240,0	0,6	0,7	0,1
3	21,0	230,0	0,6	0,7	0,1
4	33,0	220,0	0,2	0,25	0,4
5	56,0	210,0	0,2	0,25	0,4
6	60,0	206,0	0,6	0,7	0,1
7	60,0	204,0	0,4	0,5	0,2
8	66,0	204,0	0,15	0,2	0,2
9	100,0	200,0	0,0	0,0	0,0

SEZIONE 9

BLOCCO CON VOLUME MODALE

CARATTERISTICHE DEL BLOCCO					
Forma del blocco	Sferico		Velocità limite di arresto	0,01	m/s
Densità	2700,0	Kg/mc	Diametro	0,7	m
Elasticità	1000,0	Kg/cm ^q	Massa	484,905	Kg
Velocità iniziale in x	1	m/s	Peso	484,905	Kgf
Velocità iniziale in y	-1	m/s	Momento d'inerzia	23,76	Kgxm ²
ELABORAZIONI STATISTICHE					
Velocità massima	14,567	m/s	Energia media pre-impatto	7,21	KJ
Velocità minima	0,71	m/s	Scarto quadratico energia	8,023	KJ
Velocità media	4,452	m/s	Ascissa media di arresto	98,881	m
Scarto quadratico medio	2,425	m/s	Ascissa media raggiunta	136,717	m
Energia max pre-impatto	59,572	KJ			
% MASSI FERMATI (X = distanza dalla sommità della sezione)					
	X (m)			% Massi fermati	
	95,1			50,4	
	121,1			70,2	
	123,1			75,9	
	128,1			94,6	
	137,1			100	

BLOCCO CON VOLUME MASSIMO

CARATTERISTICHE DEL BLOCCO					
Forma del blocco	Sferico		Velocità limite di arresto	0,01	m/s
Densità	2700,0	Kg/mc	Diametro	1,1	m
Elasticità	1000,0	Kg/cm ^q	Massa	1881,657	Kg
Velocità iniziale in x	1	m/s	Peso	1881,657	Kgf
Velocità iniziale in y	-1	m/s	Momento d'inerzia	227,681	Kgxm ²
ELABORAZIONI STATISTICHE					
Velocità massima	20,201	m/s	Energia media pre-impatto	65,69	KJ
Velocità minima	0,751	m/s	Scarto quadratico energia	64,309	KJ
Velocità media	6,738	m/s	Ascissa media di arresto	130,211	m
Scarto quadratico medio	3,612	m/s	Ascissa media raggiunta	144,699	m
Energia max pre-impatto	433,352	KJ			
% MASSI FERMATI (X = distanza dalla sommità della sezione)					
	X (m)			% Massi fermati	
	132,1			50	
	134,1			70,9	
	135,1			77,5	
	139,1			95,7	
	145,1			100	

DATI PENDIO

N	X (m)	y (m)	Rn	Rt	Rugosità
1	0,0	280,0	0,4	0,5	0,4
2	18,0	270,0	0,6	0,7	0,1
3	26,0	260,0	0,4	0,5	0,4
4	46,0	250,0	0,4	0,5	0,4
5	60,0	240,0	0,4	0,5	0,4
6	73,0	230,0	0,2	0,25	0,4
7	91,0	220,0	0,2	0,25	0,4
8	108,0	210,0	0,2	0,25	0,4
9	121,0	202,0	0,6	0,7	0,1
10	122,0	200,0	0,4	0,5	0,2
11	126,0	200,0	0,15	0,2	0,2
12	172,0	198,0	0,0	0,0	0,0

SEZIONE 10

BLOCCO CON VOLUME MODALE

CARATTERISTICHE DEL BLOCCO					
Forma del blocco	Sferico		Velocità limite di arresto	0,01	m/s
Densità	2700,0	Kg/mc	Diametro	0,7	m
Elasticità	1000,0	Kg/cm ²	Massa	475,925	Kg
Velocità iniziale in x	0.3	m/s	Peso	475,925	Kgf
Velocità iniziale in y	-0.3	m/s	Momento d'inerzia	23,32	Kgxm ²
ELABORAZIONI STATISTICHE					
Velocità massima	21,046	m/s	Energia media pre-impatto	23,846	KJ
Velocità minima	0,744	m/s	Scarto quadratico energia	24,301	KJ
Velocità media	7,769	m/s	Ascissa media di arresto	161,887	m
Scarto quadratico medio	4,641	m/s	Ascissa media raggiunta	200,094	m
Energia max pre-impatto	116,481	KJ			
% MASSI FERMATI (X = distanza dalla sommità della sezione)					
	X (m)				% Massi fermati
	165,1				51,4
	169,1				70,2
	170,1				75,4
	175,1				89
	179,1				95,2
	200,1				100

BLOCCO CON VOLUME MASSIMO

CARATTERISTICHE DEL BLOCCO					
Forma del blocco	Sferico		Velocità limite di arresto	0,01	m/s
Densità	2700,0	Kg/mc	Diametro	1,1	m
Elasticità	1000,0	Kg/cm ²	Massa	1846,812	Kg
Velocità iniziale in x	0.3	m/s	Peso	1846,812	Kgf
Velocità iniziale in y	-0.3	m/s	Momento d'inerzia	223,464	Kgxm ²
ELABORAZIONI STATISTICHE					
Velocità massima	20,732	m/s	Energia media pre-impatto	126,14	KJ
Velocità minima	0,774	m/s	Scarto quadratico energia	93,92	KJ
Velocità media	10,393	m/s	Ascissa media di arresto	185,313	m
Scarto quadratico medio	0,855	m/s	Ascissa media raggiunta	206,296	m
Energia max pre-impatto	451,57	KJ			
% MASSI FERMATI (X = distanza dalla sommità della sezione)					
	X (m)				% Massi fermati
	193,1				51,3
	196,1				74,6
	201,1				95,3
	207,1				100

DATI PENDIO

N	X (m)	y (m)	Rn	Rt	Rugosità
1	0,0	310,0	0,6	0,7	0,1
2	26,0	304,0	0,6	0,7	0,1
3	38,0	300,0	0,6	0,7	0,1
4	44,0	290,0	0,6	0,7	0,1
5	50,0	288,0	0,55	0,65	0,2
6	62,0	280,0	0,55	0,65	0,2
7	70,0	270,0	0,6	0,7	0,1
8	80,0	266,0	0,4	0,5	0,1
9	90,0	264,0	0,4	0,5	0,1
10	110,0	256,0	0,25	0,4	0,2
11	118,0	250,0	0,25	0,4	0,2
12	136,0	246,0	0,3	0,4	0,2
13	144,0	240,0	0,3	0,4	0,2
14	164,0	236,0	0,25	0,4	0,2
15	178,0	234,0	0,25	0,4	0,2
16	186,0	230,0	0,25	0,4	0,2
17	236,0	226,0	0,25	0,4	0,2

SEZIONE 11**BLOCCO CON VOLUME MODALE**

CARATTERISTICHE DEL BLOCCO					
Forma del blocco	Sferico		Velocità limite di arresto	0,01	m/s
Densità	2700,0	kg/m ³	Diametro	0,5	m
Elasticità	1000,0	kg/cm ²	Massa	176,715	kg
Velocità iniziale in x	0.3	m/s	Peso	176,715	kgf
Velocità iniziale in y	-0.3	m/s	Momento d'inerzia	4,418	kgm ²
ELABORAZIONI STATISTICHE					
Velocità massima	14,689	m/s	Energia media pre-impatto	5,124	kJ
Velocità minima	0,705	m/s	Scarto quadratico energia	4,108	kJ Ascissa
Velocità media	6,367	m/s	media di arresto	51,005	m
Scarto quadratico medio	4,108	m/s	Ascissa media raggiunta	55,799	m
Energia max pre-impatto	22,062	kJ			
% MASSI FERMATI (X = distanza dalla sommità della sezione)					
	X (m)		% Massi fermati		
	15,15		0,0		
	24,15		0,7		
	27,15		0,9		
	28,15		2,6		
	29,15		5,9		
	30,15		12,1		
	38,15		12,8		
	47,15		13,1		
	49,15		14		
	50,15		14,3		
	51,15		17,6		
	52,15		21,3		
	53,15		29,6		
	54,15		44,8		
	55,15		69,8		

DATI PENDIO

N	X (m)	y (m)	Rn	Rt	Rugosità
1	0,0	310,0	0,6	0,7	0,1
2	26,0	304,0	0,6	0,7	0,1
3	38,0	300,0	0,6	0,7	0,1
4	44,0	290,0	0,6	0,7	0,1
5	50,0	288,0	0,55	0,65	0,2
6	62,0	280,0	0,55	0,65	0,2
7	70,0	270,0	0,6	0,7	0,1
8	80,0	266,0	0,4	0,5	0,1
9	90,0	264,0	0,4	0,5	0,1
10	110,0	256,0	0,25	0,4	0,2
11	118,0	250,0	0,25	0,4	0,2
12	136,0	246,0	0,3	0,4	0,2
13	144,0	240,0	0,3	0,4	0,2
14	164,0	236,0	0,25	0,4	0,2
15	178,0	234,0	0,25	0,4	0,2
16	186,0	230,0	0,25	0,4	0,2
17	236,0	226,0	0,25	0,4	0,2