

«

»



	.....	3
	.....	3
	.....	4
	.....	5
1.	.....	6
2.	.....	6
3.	.....	7
3.1	.....	7
3.2	.....	8
3.3	.....	8
4.	.....	9
4.1	.....	9
4.2	.....	11
4.3	.....	12
4.4.	.....	13
5.	.....	13
5.1	.....	13
5.2	.....	14
6.	.....	14
6.1	.....	14
6.2	.....	15
7.	.....	15
7.1	.....	15
7.2	.....	16
7.3	.....	16
7.4	.....	17
8.	.....	17
8.1	.....	17
8.2	.....	17
8.3	.....	17
8.4	.....	18
8.5	.....	18
9.	.....	18
9.1	.....	18
9.2	.....	18
10.	.....	19
10.1	Cash-flow.....	19
10.2	.....	19
10.3	.....	19
10.4	.....	20
11.	-	20
11.1	-	20
11.2	.....	20

1:
 2:
 3: 10 ()
 4: 10
 5: 10
 6:
 7:
 8: 1 10 -
 9: Cash-Flow 2011 .
 10: Cash-Flow 2012 .
 11: Cash-Flow 2011 – 2020 .
 12: / 2011 – 2020 .
 13: -
 14:
 2011 – 2020 .

1:
 2:
 3:
 4:
 5:
 6:
 7:
 8:
 9:
 10: 2011
 11:
 12:
 13:
 14:
 15:
 16:
 17:
 18:
 19: 2011 .,
 20: 2011 .,
 21:
 22:
 23: 2015
 24:
 25:

6.727

3.137

2012

7,8

2012

	2011
	1.755
	1.670
	775
	4.200

	1.000	01.2011	23,8%
	1.000		
	3.200	05.2011	76,2%
	3.200		
	4.200		100%

	14%
	4
	6

1.

70-80

2.

-
.
-
-
-

1

1:

	« »
	-

-
-
-
-

... , , -
55 100 . -
500 2 . -
72
+6, +8 ° .

3.
3.1

6.727 3.137 , 2012 -
507 233 , (-
) 820 388 .

2:

	2011 .	2012-2020 .
	2.418	6.727

	2011 .	2012-2020 .
	1.190	3.137
	3.608	9.865

3.2 _____ **1.**

‘ , , , , . -

‘ , , , , , , . -

‘ _____ **2.** , -

‘ _____ **3-5.** -

3.3 -

‘ 1%. -

3:

	2011 .	2012-2020 .
	2.394	6.660
	1.179	3.106
	3.573	9.766

_____ **6.** -

: -

4: , .

	2011 .	2012-2020 .
	1.887	5.249
	956	2.519
	2.843	7.768

_____ **7.** -

:

5:

		, *
		850
	« »	888
		801
		716
		686
		37
	-	35
	-	42
		47

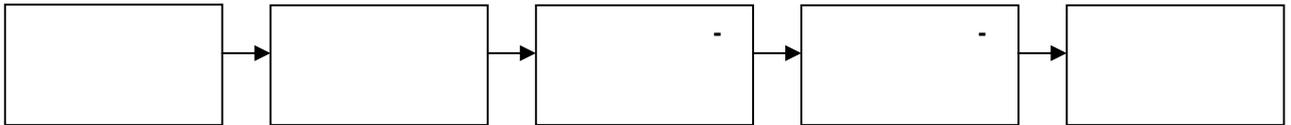
* 1 1 , 50

4.

4.1

1.

1.



6

6:

2 .	<p>1: 1:</p> <p>(30 %). (25 %)</p>

■
■
■
■
■
■

-

:

■
■
■
■
■
■
■
■
■

4.2

70 - 80

.

-

.

-

,

.

-

， ，
：

，

■

—

；

■

—

，

-

；

■

—

-

；

■

；

■

；

■

，

，

。

-

.

(，

. .).

15°

-

60 – 65 %.

，

-

，

.

4.3

,
 :
 -
 -1 , 140
 25
 -3, 50
 3
 , 100 250° ,
 ,
 ,
 :
 (,);
 ;
 ;
 ;
 , , ;
 ();
 ;
 ;
 , , ;
 (, ,);
 ;
 , , .
 ,
 .
 ,
 .
 ,
 .

■ , -
 ■ .
5.2
 - 900 . 2011 1.800 . 150 2012 ,
8.

8:

	- ,		
	.		
	2	40	960
	1	30	360
	0,5	60	360
	0,5	20	120
	4		1.800

6.
6.1

2011 .

9:

	2011 .						
	1	2	3	4	5	6	7
-							
							→

10: **2011**

		1	2	3	4	5	6
-	230	60		170			
	120					60	60
-	850					850	
-	50					50	
	1.670						1.670
-	100						100
	50						50
(10%)	280	45	45	45	45	45	55
	75					37	38
	3.425	105	45	215	45	1.042	1.973

7.
7.1

100 .
8,
11

11:

	2011 .	2012 – 2020 .
	1.082	2.706

7.2

30

12.

12:

	2011 .	2012 – 2020 .
	74	202

7.3

- - 12 *
- - 5 *
- - 1,5 *
- - 0,55 *
- - 1,5 *
- - 1 *

5

13:

	2011 .	2012 – 2020 .
	210	420

14.

14:

	2011 .	2012 – 2020 .
	24	48

7.4

15.

15:

	2011 .	2012 – 2020 .
	60	120

8.

8.1

60 .

8.2

5%.

2012 (16).

16:

	2012 .	2013-2020 .
-	80	100
	80	100

17.

17:

	.	%	2011 .	2012-2017 .	2018 .
	1,670	15	125	251	42
			125	251	42

8.3

8.4

() .

3%

18.

18:

	2011 .	2012-2020 .
(3%)	85	233
	85	233

8.5

300 .

9.

9.1

19:

2011 ., .

	2011 .
	1.755
	1.670
	775
	4.200

9.2

20:

2011 ., .

	1.000	01.2011	23,8%
	1.000		
	3.200	05.2011	76,2%
	3.200		
	4.200		100%

:

21:

	14%
	4
	6

« - 2020»,

22:

	2011 .	2012 .	2013 .	2014 .	2015 .
	152	914	914	914	305
-	298	368	240	112	9
	450	1.282	1.154	1.026	314

9,10

10.

10.1

Cash-flow
Cash-flow

() () . -

9-11.

Cash-flow-

10.2

12.

13.

23:

2015

	86%
	20%

10.3

2015 . -

2011-2012 .,

2011												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
						289	333	376	420	463	537	241
						148	165	183	200	218	276	119
						437	498	559	620	681	813	360

2012												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
507	507	828	507	507	507	507	507	507	507	507	828	672
235	235	392	235	235	235	235	235	235	235	235	392	313
742	742	1220	742	742	742	742	742	742	742	742	1220	986

, I II .

(67
 %-74 %), (7 %-12 %), (0.9 %-1.9 %), (0.5 %-
 1.6 %), “B” - , , -
 (14 %). - -

28 % , - 28 % - 36 % - 40 %

14.5 %.

1.5

_____ - :
 , (A, D, E, B1, B2 PP). , -
 2%- 5 5 , 2%-
 5

5-6

_____ - , -
 43 : -
 - , , , -
 - , -
 . , .

_____ - , , , -
 . , , , -
 . , , , -

, 30 % ,
 , 82,5 % ,
 A, D, E. (,
). ,
 , :
) (,
 (),
 ,
 - , ,
 :
 - , ,
 - - -
 , ,
 ,
 , 98 % 2 % (,
),
 , 70 % ,
 , t° 18° C. ,
 - , ,
 . 1003 , 1000 ,

12-25

%

() -

40 %,

-

38

10 . ()

/															
65	3	195	2,98	194	2,67	174	4,19	272	4	260	5,7	371	4,9	31	
400	0,75	300	0,25	100	0,25	100		0							
170	3,2	544	0,67	114	3,47	590	2,07	352	2	340					
() ()	15	140	2100	153	2295	143	2145	19	285	15	225	9	135	158	237
500			0,61	305											
200					0,51	102			1,8	360					
500							2,11	1055	2,2	1100	4,23	2115	2,45	122	
500	0,037	19			0,021	11	0,018	9							
65					0,41	27	0,35	23							
() 90					0,005	0,5	0,004	0,4							
100					0,005	0,5	0,004	0,4							
23					0,021	0,5	0,017	0,4			0,053	1	0,06	1,	
65											0,67	44			
600											0,009	5			
10 .		3158		3008		3110		2003		2318		2671		397	
1 .		316		301		311		200		232		267		39	

		10 . .					10 . .				
/											
180											
4000				0,02	80					0,015	60
500										4,59	2295
/											
1000						0,49	490	0,33	330		
()										118	1770
15										13	195
110				6,46	711					1,9	209
170	8,28	1408		5,38	915	5,46	928	4,14	704	3,22	547
15											
600											
450											
3000											
/											
65											
180	0,83	149		1,99	358					3,21	209
500	0,028	14				0,019	10	0,02	10	0,045	23
157				9,57	1503						
500				0,48	240						
8000											
400											
300										0,89	356
10 . .	1571	1743	2063	1428	1701	2905	3213	4,93	147		
1 . .	157	174	206	145	170	290	321	2,1	94		

2011											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						286	329	372	416	459	532
						147	164	181	198	216	273
						433	493	554	614	675	805
											357

2012											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
502	502	820	502	502	502	502	502	502	502	502	820
233	233	388	233	233	233	233	233	233	233	233	388
735	735	1208	735	735	735	735	735	735	735	735	1208
											976

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
							49	56	63	71	78	90
							51	58	66	74	82	95
							46	53	60	67	73	85
							39	45	51	57	63	73
							41	47	53	59	66	76
							27	31	34	37	40	51
							26	29	32	35	38	48
							31	35	38	42	45	58
							35	39	43	47	51	65
							344	392	440	488	537	641
												2843

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	85	85	139	85	85	85	85	85	85	85	85	139
	89	89	146	89	89	89	89	89	89	89	89	146
	80	80	131	80	80	80	80	80	80	80	80	131
	69	69	113	69	69	69	69	69	69	69	69	113
	72	72	117	72	72	72	72	72	72	72	72	117
	44	44	73	44	44	44	44	44	44	44	44	73
	41	41	68	41	41	41	41	41	41	41	41	68
	49	49	82	49	49	49	49	49	49	49	49	82
	55	55	92	55	55	55	55	55	55	55	55	92
	585	585	961	585	585	585	585	585	585	585	585	961
												7768

Cash Flow

2011												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
(Cash Flow)	0,0	893,0	850,0	635,0	590,0	274,7	775,3	661,4	575,5	517,7	452,7	374
-							344,2	392,3	440,4	488,5	536,5	640
	1000,0				3200,0							
	1000,0	0,0	0,0	0,0	3200,0	0,0	344,2	392,3	440,4	488,5	536,5	640
-	60,0		170,0									
					60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0
					850,0							
						1670,0						
					50,0							
-						100,0						
							130,9	145,3	167,7	186,1	204,5	243
							8,0	9,6	11,2	12,8	14,4	18
							33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	45
							4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4
							10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10
-							150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150
	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	55,0						
						50,0						
(3%)											35,3	50
14,0 %					37,3	37,3	37,3	37,3	37,3	37,3	37,3	36
					0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76
	105,0	45,0	215,0	45,0	1042,3	1972,3	458,2	478,2	498,2	553,5	614,4	718
CASH FLOW	895,0	-45,0	-215,0	-45,0	2 157,7	-1 972,3	-114,0	-85,9	-57,8	-65,0	-77,8	-77
CASH FLOW	895,0	850,0	635,0	590,0	2 747,7	775,3	661,4	575,5	517,7	452,7	374,8	297

Cash Flow

	2 011	2 012	2 013	2 014	2 015	2 016	2 017	2 018	2 019	2 020
(Cash Flow)	0,0	297,4	154,3	119,3	212,3	1 017,9	2 137,1	3 255,4	4 375,6	5 49
-	2 842,6	7 767,9	7 767,9	7 767,9	7 767,9	7 767,9	7 767,9	7 767,9	7 767,9	7 76
	1 000,0									
	3 200,0									
	7 042,6	7 767,9	7 767,9	7 767,9	7 767,9	7 767,9	7 767,9	7 767,9	7 767,9	7 76
-	230,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
	480,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	72
	850,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
	1 670,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
	1 081,9	2 705,7	2 705,7	2 705,7	2 705,7	2 705,7	2 705,7	2 705,7	2 705,7	2 70
	71,8	202,0	202,0	202,0	202,0	202,0	202,0	202,0	202,0	20
	210,0	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0	42
	21,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48
	60,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	12
-	900,0	1 800,0	1 800,0	1 800,0	1 800,0	1 800,0	1 800,0	1 800,0	1 800,0	1 80
	0,0	80,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	10
	150,0	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0	30
	280,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0
	81,3	233,0	233,0	233,0	233,0	233,0	233,0	233,0	233,0	23
14,0 %	297,78	368,00	240,00	112,00	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
	152,38	914,29	914,29	914,29	304,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
	6 745,2	7 911,0	7 803,0	7 675,0	6 962,3	6 643,7	6 643,7	6 643,7	6 643,7	6 64
	297,4	-143,0	-33,0	93,0	803,6	1 119,3	1 119,3	1 119,3	1 119,3	1 11
	297,4	154,3	119,3	212,3	1 017,9	2 137,1	3 255,4	4 375,6	5 494,9	6 61
CASH FLOW	3 047,6	2 138,3	1 219,0	304,8	0,0					
	157,4	914,3	914,3	914,3	304,8					
	297,8	368,0	240,0	112,0	8,9					

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	284,6	776,9	776,9	776,9	776,9	776,9	776,9	776,9	776,9	776,9
	108,9	270,7	270,7	270,7	270,7	270,7	270,7	270,7	270,7	270,7
	900,0	1800,0	1800,0	1800,0	1800,0	1800,0	1800,0	1800,0	1800,0	1800,0
	210,0	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0
	480,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0
	73,8	202,0	202,0	202,0	202,0	202,0	202,0	202,0	202,0	202,0
:	2745,7	5847,7								
	123,3	250,5	250,5	250,5	250,5	250,5	250,5	250,5	41,8	0,0
	0,0	80,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	60,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0
	24,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0
	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	297,8	368,0	240,0	112,0	8,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	152,4	914,3	914,3	914,3	304,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
:	708,4	1780,8	1672,8	1542,8	832,2	518,5	518,5	309,8	268,0	268,0
:	3455,2	7622,4	7522,4	7392,4	6672,8	6366,2	6366,2	6157,4	6115,7	6115,7
	-612,6	139,5	247,5	375,5	1088,1	1401,8	1401,8	1610,5	1652,3	1652,3
(3%)	85,3	233,0	233,0	233,0	233,0	233,0	233,0	233,0	233,0	233,0
	-697,9	-93,5	145	142,5	855,1	1168,8	1168,8	1377,5	1419,3	1419,3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		1%	14%	86%	117%	117%	138%	142%	142
		0%	3%	20%	28%	28%	33%	34%	34
/	1,8%	3,2%	4,8%	14,0%	18,0%	18,0%	20,7%	21,3%	21,3

(NPV) IRR, .

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-	2 842,6	7 767,9	7 767,9	7 767,9	7 767,9	7 767,9	7 767,9	7 767,9	7 767,9	7 767,9
	1 081,9	2 705,7	2 705,7	2 705,7	2 705,7	2 705,7	2 705,7	2 705,7	2 705,7	2 705,7
	900,0	1 800,0	1 800,0	1 800,0	1 800,0	1 800,0	1 800,0	1 800,0	1 800,0	1 800,0
	210,0	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0
	480,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0
	73,8	202,0	202,0	202,0	202,0	202,0	202,0	202,0	202,0	202,0
	125,3	250,5	250,5	250,5	250,5	250,5	250,5	250,5	250,5	250,5
	0,0	80,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	60,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0
	24,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0
	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	280,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(3%)	85,3	233,0	233,0	233,0	233,0	233,0	233,0	233,0	233,0	233,0
	297,8	368,0	240,0	112,0	8,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	152,4	914,3	914,3	914,3	304,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	3 820,4	7 861,5	7 753,5	7 625,5	6 912,8	6 599,2	6 599,2	6 390,4	6 348,7	6 348,7
CASH FLOW	-977,9	-93,5	14,5	142,5	855,1	1 168,8	1 168,8	1 377,5	1 419,3	1 419,3
(10 %)	2 774									
IRR	37,7%									
IRR	27,2%									
	2,84									
10%	3,14									