

() ()

1.

	()		
	()		01.11.2018 - 30.12.2024
	,		
	,		

2.

100% , 2024 . , 2024 - 10 (-500)										
/					2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.1	,		0,0000	01.06.2018	3,0000	7,0000	15,0000	30,0000	40,0000	50,0000
1.2	,		0,0000	01.09.2018	5,0000	6,0000	8,0000	13,0000	18,0000	25,0000
1.3	,		0,0000	01.06.2018	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	1,0000	1,0000

3.

/			
1	2	3	4
	():		
1	(): 6 (): 2023 ;- :- - ;- ;- ;- - ;- () : 31.12.2024		
1.1	31.12.2023 - 1	31.12.2023	2023 ;- :- ;- - ;- ;-

/			
1	2	3	4
2	<p>():</p> <p>70%</p> <p>():</p> <p>2024 1 2020 .</p> <p>70%</p> <p>:-</p> <p>;-</p> <p>;</p> <p>():</p> <p>31.12.2024</p>		
2.1	<p>70%</p> <p>;</p> <p>;</p> <p>31.12.2024 - 70</p>	<p>31.12.2024</p>	<p>2021</p> <p>2024</p> <p>70%</p> <p>;</p> <p>:-</p> <p>;</p> <p>;-</p> <p>;</p> <p>;</p> <p>;-</p>

/			
1	2	3	4
4			
4.1	<p>31.12.2019 - 5 31.12.2020 - 6 31.12.2021 - 8 31.12.2022 - 13 31.12.2023 - 18 31.12.2024 - 25</p>	31.12.2024	<p>2024 (), 16 ' 2013 . 968, 2018 , 25% - , -</p>

/			
1	2	3	4
4.2	31.12.2024 - 1	31.12.2024	<p>6 2018 . .-580 (.1)</p> <p>(</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>),</p> <p>:-</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>;-</p> <p>;-</p> <p>;-</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>2024</p> <p>1</p> <p>(</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>).</p>

/			
1	2	3	4
4.3	<p>31.12.2019 - 5 31.12.2020 - 5 31.12.2021 - 5 31.12.2022 - 5 31.12.2023 - 5 31.12.2024 - 5</p>	31.12.2024	<p>2024 30 - , , , :- , ;- , ;- , ;- ,</p>
4.4	<p>50% , , 31.12.2019 - 3 31.12.2020 - 7 31.12.2021 - 15 31.12.2022 - 30 31.12.2023 - 40 31.12.2024 - 50</p>	31.12.2024	<p>2024 50% , , , :- ;- ,</p>

/			
1	2	3	4
4.5	<p>31.12.2020 - 1</p>	<p>31.12.2020</p>	<p>2020</p> <p>- :-</p> <p>- ; -</p> <p>, ; -</p> <p>- ,</p> <p>.</p>
4.6	<p>31.12.2021 - 1</p>	<p>31.12.2021</p>	<p>-</p> <p>,</p> <p>:-</p> <p>, -</p> <p>;-</p> <p>;-</p>

5.

/		,			()
1	2	3	4	5	6
1		...			5
2		...			20
, , ,					
3					5
, ,					
4					5
,					
5					5
50% , ,					
6					5

-					
7					5
,					
8					5
"					
9					5
" (WorldSkills Russia)					
10					5
6					
11					5

70% ,				
12				5
200 (30) ,				
13				5

6.

1
(
)

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
1	, , , , , ,	-	31.12.2024	,	, , 16 2013 . 968, 2024 2018 , (),	-

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
					25% (), . , - , - .	
1.1	: (,) (,)	-	31.12.2019	,		
1.1.1	,	-	31.05.2019	,		

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
1.2	: () ()	-	31.12.2019	,		
1.2.1		-	31.05.2019	,		
1.3	: ()	-	31.12.2019	,		
1.3.1		-	30.06.2019	,		
1.4	: (,) (,)	-	31.12.2020	,		
1.4.1	,	-	31.05.2020	,		
1.5	: () ()	-	31.12.2020	,		
1.5.1		-	31.05.2020	,		

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
1.6	: ()	-	31.12.2020	,		
1.6.1		-	30.06.2020	,		
1.7	: (,) (,)	-	31.12.2021	,		
1.7.1	,	-	31.05.2021	,		
1.8	: () ()	-	31.12.2021	,		
1.8.1		-	31.05.2021	,		
1.9	: ()	-	31.12.2021	,		
1.9.1		-	30.06.2021	,		

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
1.10	: (,) (,)	-	31.12.2022	,		
1.10. 1	,	-	31.05.2022	,		
1.11	: (-) ()	-	31.12.2022	,		
1.11. 1		-	31.05.2022	,		
1.12	: ()	-	31.12.2022	,		
1.12. 1		-	30.06.2021	,		
1.13	: (,) (,)	-	31.12.2023	,		
1.13. 1	,	-	31.05.2023	,		

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
1.14	: () ()	-	31.12.2023	,		
1.14. 1		-	31.05.2023	,		
1.15	: ()	-	31.12.2023	,		
1.15. 1		-	30.06.2023	,		
1.16	: (,) ()	-	31.12.2024	,		
1.16. 1	,	-	31.05.2024	,		
1.17	: () ()	-	31.12.2024	,		
1.17. 1		-	31.05.2024	,		

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
1.18	: ()	-	31.12.2024	,		
1.18. 1		-	30.06.2024	,		
2	, ,	-	31.12.2024	,	6 2018 . -580 (.1) , (, , ,	-

/	,					
1	2	3	4	5	6	7
					<p>),</p> <p>:-</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>;-</p> <p>;-</p> <p>,</p>	

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
					; - , , . 2024 1 (, ,	

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
					,).
2.1	: (,) (,)	-	31.12.2024	,		
2.1.1		-	31.12.2023	,		
2.2	: (-) ()	-	31.12.2024	,		
2.2.1		-	-			
2.3	: ()	-	31.12.2024	,		
2.3.1		-	-			
3	,	-	31.12.2024	,	2024 30 , -	-

/	,					
1	2	3	4	5	6	7
					<p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>:-</p> <p>,</p> <p>;-</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>;-</p>	

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
3.1	: (,) (,)	-	31.12.2019	,		
3.1.1		-	30.06.2019	,		
3.2	: () ()	-	31.12.2019	,		
3.2.1		-	-			
3.3	: ()	-	31.12.2019	,		
3.3.1	5 ,	-	31.12.2019	,		

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
3.4	: (,) ()	-	31.12.2020	,		
3.4.1		-	-			
3.5	: () ()	-	31.12.2020	,		
3.5.1		-	-			
3.6	: ()	-	31.12.2020	,		
3.6.1		-	-			
3.7	: (,) ()	-	31.12.2021	,		
3.7.1		-	-			
3.8	: () ()	-	31.12.2021	,		
3.8.1		-	-			

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
3.9	: ()	-	31.12.2021	,		
3.9.1		-	-			
3.10	: (,) (,)	-	31.12.2022	,		
3.10.1		-	-			
3.11	: () (-)	-	31.12.2022	,		
3.11.1		-	-			
3.12	: ()	-	31.12.2022	,		
3.12.1		-	-			
3.13	: (,) (,)	-	31.12.2023	,		
3.13.1		-	-			

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
3.14	: () ()	-	31.12.2023	,		
3.14. 1		-	-			
3.15	: ()	-	31.12.2023	,		
3.15. 1		-	-			
3.16	: (,) (,)	-	31.12.2024	,		
3.16. 1		-	-			
3.17	: () ()	-	31.12.2024	,		
3.17. 1		-	-			
3.18	: ()	-	31.12.2024	,		
3.18. 1		-	-			

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
4	50% , ,	-	31.12.2024	,	2024 50% , , ; - ; - .	-
4.1	: (,) ()	-	31.05.2019	,		
4.1.1		-	-			

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
4.2	: () ()	-	31.05.2019	,		
4.2.1		-	-			
4.3	: ()	-	30.06.2019	,		
4.3.1		-	-			
4.4	: (,) (,)	-	31.05.2020	,		
4.4.1		-	-			
4.5	: () ()	-	31.05.2020	,		
4.5.1		-	-			
4.6	: ()	-	30.06.2020	,		
4.6.1		-	-			

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
4.7	: (,) (,)	-	31.05.2021	,		
4.7.1		-	-			
4.8	: () ()	-	31.05.2021	,		
4.8.1		-	-			
4.9	: ()	-	30.06.2021	,		
4.9.1		-	-			
4.10	: (,) (,)	-	31.05.2022	,		
4.10. 1		-	-			
4.11	: () ()	-	31.05.2022	,		
4.11. 1		-	-			

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
4.12	: ()	-	30.06.2022	,		
4.12. 1		-	-			
4.13	: (,) (,)	-	31.05.2023	,		
4.13. 1		-	-			
4.14	: () (-)	-	31.05.2023	,		
4.14. 1		-	-			
4.15	: ()	-	30.06.2023	,		
4.15. 1		-	-			
4.16	: (,) (,)	-	31.05.2024	,		
4.16. 1		-	-			

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
4.17	: () ()	-	31.05.2024	,		
4.17. 1		-	-			
4.18	: ()	-	30.06.2024	,		
4.18. 1		-	-			
5	, -	-	31.12.2020	,	2020 , :- -	-

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
					, ; - , - .	
5.1	: (,) (,)	-	31.12.2020	,		
5.1.1		-	-			
5.2	: (-) ()	-	31.12.2020	,		
5.2.1		-	-			

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
5.3	: ()	-	31.12.2020	,		
5.3.1		-	-			
6	- ,	-	31.12.2021	,	- , :-	-

/	2			5	6	7
		3	4			
					;-	
					;-	
6.1	: ()	-	31.12.2021	,		
6.1.1		-	-			
6.2	: (,) ()	-	31.12.2021	,		
6.2.1		-	-			
6.3	: (-) ()	-	31.12.2021	,		
6.3.1		-	-			
7		-	31.12.2024	,		-

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
	" "				" " :- ;- ; - - ; ;- , - ;	

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
7.1	: (,) (,)	-	31.12.2019	,		
7.1.1	" " III	-	30.04.2019	,		
7.2	: (-) ()	-	31.12.2019	,		
7.2.1		-	30.04.2019	,		
7.3	: ()	-	31.12.2019	,		
7.3.1		-	30.06.2019	,		
7.3.2		-	31.10.2019	,		

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
7.4	: (,) (,)	-	31.12.2020	,		
7.4.1	" " IV	-	30.04.2020	,		
7.5	: (-) ()	-	31.12.2020	,		
7.5.1		-	30.04.2020	,		
7.6	: ()	-	31.12.2020	,		
7.6.1		-	30.06.2020	,		
7.6.2		-	31.10.2020	,		
7.7	: (-) ()	-	31.12.2021	,		
7.7.1		-	30.04.2021	,		

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
7.8	: ()	-	31.12.2021	,		
7.8.1		-	30.06.2021	,		
7.8.2		-	31.10.2021	,		
7.9	: (,) (,)	-	31.12.2021	,		
7.9.1	" " V	-	30.04.2021	,		
7.10	: (,) (,)	-	31.12.2022	,		
7.10.1	" " VI	-	30.04.2022	,		
7.11	: () ()	-	31.12.2022	,		
7.11.1		-	30.04.2022	,		

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
7.12	: ()	-	31.12.2022	,		
7.12. 1		-	30.06.2022	,		
7.12. 2		-	31.10.2022	,		
7.13	: (,) (,)	-	31.12.2023	,		
7.13. 1	" " VII	-	30.04.2023	,		
7.14	: () ()	-	31.12.2023	,		
7.14. 1		-	30.04.2023	,		
7.15	: ()	-	31.12.2023	,		
7.15. 1		-	30.06.2023	,		

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
7.15. 2		-	31.10.2023	,		
7.16	: (,) (,)	-	31.12.2024	,		
7.16. 1	" " VIII	-	30.04.2024	,		
7.17	: (-) ()	-	31.12.2024	,		
7.17. 1		-	30.04.2024	,		
7.18	: ()	-	31.12.2024	,		
7.18. 1		-	30.06.2024	,		
7.18. 2		-	31.10.2024	,		

/						
1	2	3	4	5	6	7
8	" (WorldSkills Russia)	-	31.12.2024		"	-
8.1	: (,) (,)	-	31.12.2019			
8.1.1	" (WorldSkills Russia) VII 2019	-	15.03.2019			

/						
1	2	3	4	5	6	7
8.1.2	V « »	-	01.10.2019	,		
8.2	: () ()	-	31.12.2019	,		
8.2.1		-	01.10.2019	,		
8.2.2		-	15.11.2019	,		
8.3	: ()	-	31.12.2019	,		
8.3.1	VII « (WorldSkills Russia)» - 2019	-	15.05.2019	,		
8.3.2	V " "	-	30.11.2019	,		
8.4	: (,) ()	-	31.12.2020	,		
8.4.1		-	-			

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
8.5	: () ()	-	31.12.2020	,		
8.5.1		-	-			
8.6	: ()	-	31.12.2020	,		
8.6.1		-	-			
8.7	: (,) (,)	-	31.12.2021	,		
8.7.1		-	-			
8.8	: () ()	-	31.12.2021	,		
8.8.1		-	-			
8.9	: ()	-	31.12.2021	,		
8.9.1		-	-			

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
8.10	: (,) (,)	-	31.12.2022	,		
8.10. 1		-	-			
8.11	: (-) ()	-	31.12.2022	,		
8.11. 1		-	-			
8.12	: ()	-	31.12.2022	,		
8.12. 1		-	-			
8.13	: (,) (,)	-	31.12.2023	,		
8.13. 1		-	-			
8.14	: (-) ()	-	31.12.2023	,		
8.14. 1		-	-			

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
8.15	: ()	-	31.12.2023	,		
8.15. 1		-	-			
8.16	: (,) (,)	-	31.12.2024	,		
8.16. 1		-	-			
8.17	: (-) ()	-	31.12.2024	,		
8.17. 1		-	-			
8.18	: ()	-	31.12.2024	,		
8.18. 1		-	-			
9	, , 6	-	31.12.2023	,	2023	-

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
					;-	
9.1	: (,) (,)	-	01.09.2022	,		
9.1.1		-	-			
9.2	: (-) ()	-	31.12.2023	,		
9.2.1		-	-			
9.3	: ()	-	31.12.2023	,		
9.3.1		-	-			
10	70% , ,	-	31.12.2024	,	2021 2024 ,	-

/	,					
1	2	3	4	5	6	7
					70% , . :- , ;- , - .	

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
10.1	: (,) (,)	-	01.12.2019	,		
10.1. 1		-	-			
10.2	: () ()	-	31.12.2024	,		
10.2. 1		-	-			
10.3	: ()	-	20.12.2024	,		
10.3. 1		-	-			

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
11	200 (,) (, 30)	-	31.12.2024	,	:- (; - (; - ; - ,	-

/	, ,					
1	2	3	4	5	6	7
11.1	: (,) (,)	-	01.05.2019	,		
11.1. 1		-	-			
11.2	: (-) ()	-	31.12.2024	,		
11.2. 1		-	-			
11.3	: ()	-	31.12.2024	,		
11.3. 1		-	-			

2
(
)

/							
1	2	3	4	5	6	7	8
,							
$F_{MT\bar{O}} = \frac{\sum_{i=1}^{85} Z_i}{Z}$							
1	,	Zi - ,				25	Zi - , , i- , Z- ,

/							
1	2	3	4	5	6	7	8
,							
$F_{MT\sigma} = \frac{\sum_{i=1}^{85} O_i}{O}$							
2	,	Oi - , , i- , ,	-1				Oi - , i- , O - ,

/							
1	2	3	4	5	6	7	8
2	,	O - ,	-1				Oi - , , i- , O - ,

/							
1	2	3	4	5	6	7	8
,							
$F_{MT6} = Mas$							
3	,	Mas - , - , ,				1 ,	Mas - , - , , , i-
$F_{\text{ЦОП}} = X_i$							
4	,	Copp - ,	, 1-			15	Copp -