



2009 16

2001 18

12

- 4908 : . -

(222)5291279

- (241) 5291241 (222) 5291270



[www.art.mr](http://www.art.mr)

**3**

**6**

**11**

**16**

**18**

**26**

**32**

**36**

**50**

**53**

2001 25

2001-18

4

“ ”



2008

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'M. J. de' or similar, enclosed in a circular flourish.

-

:

•  
•  
•

.

.

:

( )

-

-

.

.

:

○

○

○

:

●

●

:

:

-

-

-

. . . . .

.

.

)

)

(...

.(....

.<sup>8</sup>

)

(

.

.

:

- 
- 
- 
- 
- 
-

( )

( )

( )

:

( )

( / )

•

•

•

•

•

)  
( ....

:

•

•

•

•

•

•

•

•

2007

-

:

:

-

-

-

( )

2007 13 2007/107



( )

-  
-  
-  
-  
-  
-  
-



—

7.000

3000

1500 500

1804

12

6

1806

( ... )

1998 22

:

- 
- 
- 
- 
- 

2007 – 2000

859.4

2006

%50

440

2000

1.550.137

508

:

<sup>9</sup>- ملخص مستنسخ من عمل أنجز في إطار استشارة تنظيم للاتصالات، دفعة 2008، لا يلزم سوى كاتبه ولا تنوي سلطة التنظيم أن تمنحه أية تزكية أو تنزعها عنه

: -1

: -2

:

:

:1

:

- 2000

:

2007

%7.5 ( )

•

.2007 - 2004

•

%1

.2007

•

150586 2000

21561

2007 - 2000

. 2007

( ) %5 •

.2007 – 2006

%3 •

.2007

.2007 %7 •

2007 – 2000

.2007 1718 2000 21 •

100 90 •

.2007 – 2005

2007 133 2000 736 •

2007 %50 •

298 •

.2006 2000

:2

:

:

2007 5980 •

2007 26.428.235 •

%1

8.024.824

2007

%0.3

700

•

•

•

•

**:II**

134

700.000

**:1**

**-1**

-2

( ) ( )  
.( )

-3

134

: %95

$$(p*(1-p)/n) * 1,96 =$$

	n	p
%86	134	%95
		. %5.84 - +
	.%5.84 - +	%5

:2

%25)	%52 •
.( %11	%16

(%19) (%18) %54 •  
:(%12)  
.(%5) %90 •

%44 %12 sim<sup>10</sup> %32 %56 •

%25 •  
%62 •  
%77 •

4 1000 %95 •  
•

22 %18 %58 •

%31 sms<sup>11</sup> 35% ) %78 •  
( %12  
• %82 •

SIM

---

<sup>10</sup> Subscriber Identity Module

<sup>11</sup> Short Message Service

%51 •  
 %65 %49 •  
 .2007 2000 %53 •  
 •  
 %53 ( )  
 %36 %64 •  
 %53 %36 .  
 %52 •  
 %48  
 %67 %48 •  
 %33  
 %38 45  
 30  
 •  
 %50 •  
 %50 •  
 %57  
 %65 •  
 •  
 %96 •

SMS		SMS		%54	•
	%88	SIM	%54	.	
			SMS		
		SMS		%67	•
	SMS			.	
				%61	•
	%56			%61	•
		%43	%56		•
				%22	
				%56	•
			:		
	2Mbps				-
					-
100					120
1800	1500		%10		
					-

2001 25

:

2001 - 18

( )

:

:

•

•

•

•

-1

-1.1

)

(

- 2 .1

-3 .1

12

(

) 72

-4 .1

-2

.( - - )

-3

:

( )

)

.(

•

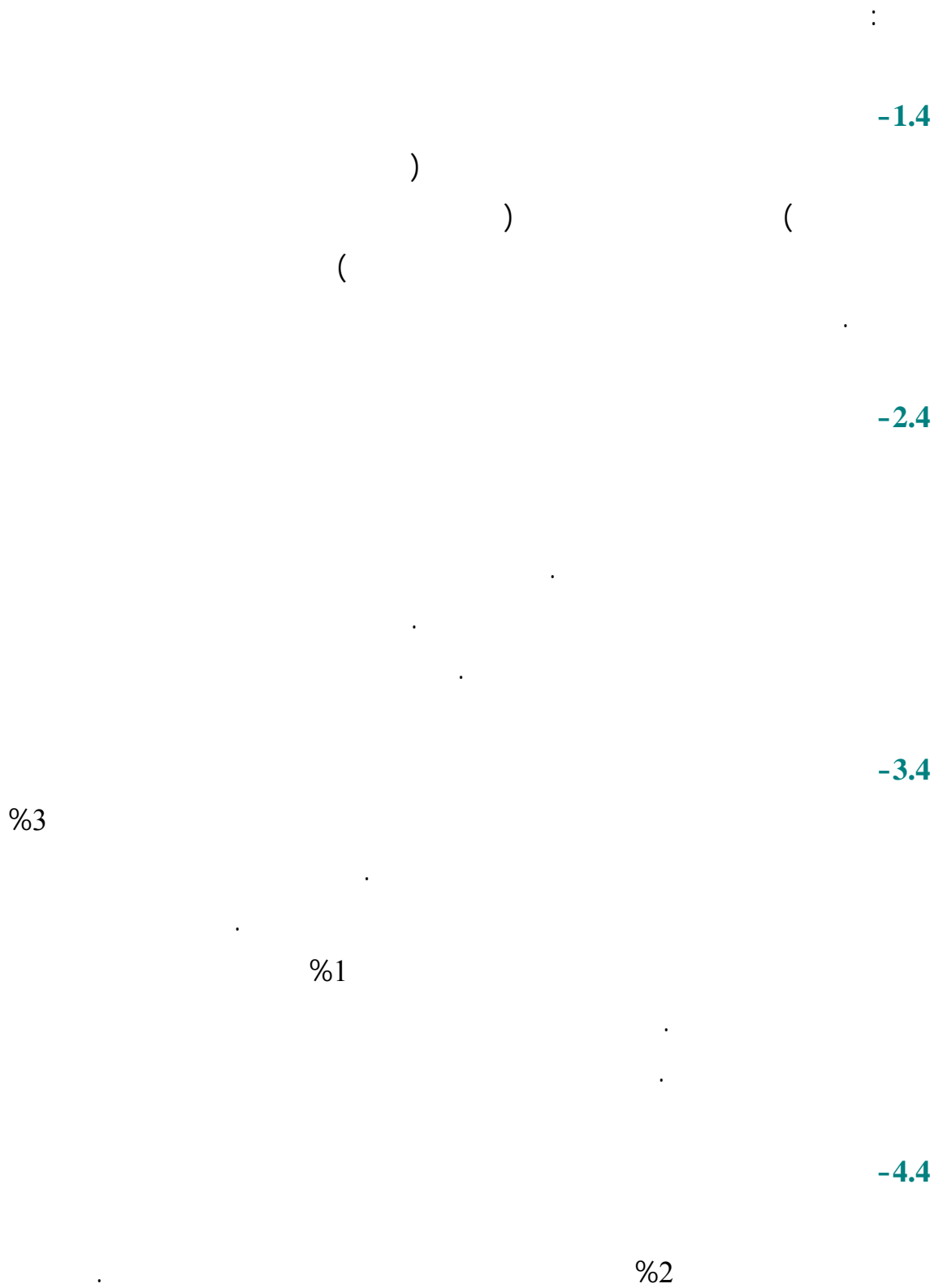
•

•

•

72

-4



-5

:

-1.5

•  
•

-2.5

•  
•  
•

.(... )

•

-3.5

)  
(

•  
•

-4.5

)  
(  
)

•  
•

.(...

-6

:

-

-

:

•

•

(

)

•

-7

-1

2001 25 2001 – 18  
( 2001 25 2001 – 19 )

:

•

•

.KVA<sup>12</sup> 30

•

-2

---

<sup>12</sup> Kilovolt ampere



365 ( )

-

16 ( )

-

-

-

-

( )

-

( )

-

-

-

-

-

.

:( ) \*

» :

)

: ( )

«

(..

:

-

.( )

-

:

:( ) \*

.

.

.

:( )

( )

: \*

:

.

-

-

-

-

-

:

.

.

.

:( )

\*

.

.

:

:( )

\*

.

:

\*

:

-

-

-

-

2001-18

4

-1

-1.1

:

-

-

-

-

-

-

-

-

-2.1

:

-

.

-

(.... )

:

**1**

**-2**

2007 14 2

:

.

-

-

-

**(1 - 2**

					1
					2
-		-	-	-	3

-					MT
					BT

(BT MT)<sup>13</sup>

G2

G1

G2

G3

---

<sup>13</sup> Basse et Moyenne Tension

: (2 - 2

:

:C -

:A -

:NC -

\* -

NC	NC	C	C	C	GO -
C	C	C	C	C	-
					-
C	C	C	C	C	-
C	C	NC	C	A	-
*	NC	NC	C	A	-
C	A	A	C	A	-
A	A	A	C	A	-
A	A	A	C	A	-
A	A	A	A	A	-
NA	NA	A	C	A	
NC	NC	NC	NC	NC	-
C	NC	A	A	C	-
C	C	C	C	C	-
C	C	C	C	C	-
NC	NC	NC	C	C	
A	A	C	A	A	-
C	C	C	C	C	-

(3 - 2

(BEP  
( 24)

( )

( )

( )

16

12

) ( 8) 400 : : -  
 : -  
 ( : -  
 : -  
 ) : -  
 ( : -  
 16 12 : -  
 : -  
 . :  
 ( ) 0 : : -  
 : -  
 ) : -  
 ( : -  
 : -  
 ( ) : -  
 .. : -  
 16 12 : -  
 : -  
 . : -  
 2 -3

2008 11 22

48 ( )



.(1.3

:

0,24	0,26	0,39	0,33	0,24	( . / )
0,33	0,27	0,31	0,31	0,33	( . / )
-0,09	-0,01	0,08	0,02	-0,09	
16,86	13,125	6,09	8,9	17,36	( )

:

:

(kva50 30)

:

2007

(20 kva) 2

(kva40 20)

:

(kva40 20)

:

100KVA

.2007

60KVA

:

60

14

75KVA

99

(40KVA)

(2.3

·  
:  
:  
( ) -  
( ) -  
( ) -  
· -

·  
:  
:  
( ) -  
( ) -  
· -

·  
:  
:  
·

( ) -  
 ( ) -  
 ( ) -  
 . -

:

:

( ) -  
 ( ) -  
 ( ) -  
 . -

:

:

( ) -  
 ( ) -  
 . -

(3.3)

: ( ) -  
-  
-  
.-

:

: ) ( -  
-  
-  
.-

:

: ( ) -  
-  
-  
.) ( -  
.-

:

:

( ) -

.

:

:

( ) -

) -

( -

.

:

:

( ) -

.

(4.3

:

2008

-

-

:

(5.3)

:

-

-

2007

(6.3)

:

:

-

-

-

:

-  
-

:

:

( )

-

.( )

-  
-

:

-

-

.(7.3

FM

.(8.3

200

( 800)

2007

.1 2 1 :

(4)

(30)

(7)

:

...

.( )

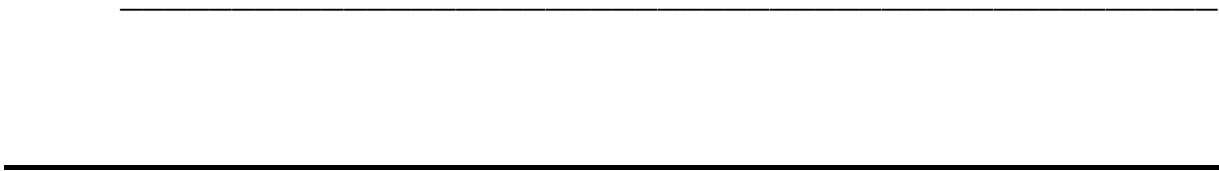
( )

2008

(13)

(1 2 1)

.  
% 50



11

**2008 04**

9 27 2008 30 2008

9

1999 11 019-99 6

(12.900.000)

(13.028.261)

(15.000.000)

-

-

-

/08/06

AR / CNR/08/05

AR / CNR/08/04 :

AR / CNR

-----

-11

www.are.mr

**2008 24**

2008 24 7

2008 07

1999 11 019 -99 6

(103.330.000)

(28.000.000)

.(12.690.000)

-

-

-

AR / CNR/08/01 -

AR / CNR/08/02 -

AR / CNR/08/03 -

2007 26

2007 15 30 2007 06

9

1999 11 019 -99 6

:  
(137.030.000)

( )

(116.290.000)

:  
( )

AR / CNR/07/02 -

AR / CNR/07/03 -

**DT /AR/07/02**

:

:

2001 25 18-2001 -  
1999 11 : 019-99 -  
2001 21 . . . /130 -  
(1) 2000 04 . . . /401 -

GSM

2000 03 -  
2007 -  
2007 21 410 /AR/CNR/DT/RTR -  
2007 15 30 -  
2007 05 630 /AR/CNR/DT/RTR -  
.2007 15 181 /DG/07 -

•

9

•

:

% 5 -  
(... )  
. %3 -

410/ AR/CNR/DT/RTR 2007 21 •

•

2007 /

2007 05 630/ AR/CNR/DT/RTR

•

2007 15 181 /DG/07

•

•

•

: 1

9

:

2000/06/04 401

( )	(%)	( )	(%)	
0	0	15 000 000	100	*
2 500 000	50	6 440 000	92	
0	0	6 440 000	92	
0	0	6 160 000	88	
0	0	13 200 000	88	*
750 000	15	12 450 000	83	*
1 100 000	22	5 740 000	82	
1 000 000	20	5 600 000	80	
0	0	5 530 000	79	
0	0	5 110 000	73	
2 150 000	43	4 060 000	58	
0	5	8 700 000	58	*
0	3	7 650 000	51	*
0	2	2 940 000	42	
0	2	6 300 000	42	*
0	0	2 940 000	42	
0	5	6 150 000	41	*

650 000	13	2 800 000	40	( )
500 000	10	1 120 000	16	-
0	0	2 400 000	16	*
0	4	0	8	
0	2	0	8	*
0	1	0	7	*
1 650 000	33	0	4	
0	0	0	0	
<b>10 300 000</b>		<b>126 730 000</b>		
<b>137 030 000</b>				

\*

.(137.030.000)

:2

:3

\_\_\_\_\_:

" 1999 11 019-99 6

." 15

:

\_\_\_\_\_:-

%5 -

% 10 % 5 -

15.000.000 7.000.000 % 100 -

\_\_\_\_\_:-

\_\_\_\_\_:-

% 3 -

% 6 % 3 -

5.000.000 % 100

%100 % 6

**DT /CNR/AR/07/03**

: \_\_\_\_\_

:

		2001	25	18-2001	-
		1999	11	019-99	-
		2001	21	. . . /130	-
(2)		2000	18	. . . /528	-
			GSM		
		2000	18		-
			2007		-
	2007	21	411/AR/CNR/DT/RTR		-
	2007	15	30		-
	2007	05	629/AR/CNR/DT/RTR		-
	.2007	15	DG/MM/0332		-

•

9

•

:

% 5

-

(...

)

%3

-

411/AR/CNR/DT/RTR

2007

21

•

2007 /

•

2007 05 629/AR/CNR/DT/RTR

•

15 DG/MM/0332

2007

•

•

•

: 1

9

2000/07/18 528

:

( )	(%)	( )	(%)	
0	0	15 000 000	100	*
0	0	15 000 000	100	*
0	0	6 720 000	96	
0	0	12 900 000	86	*
0	0	10 950 000	73	*
0	0	4 480 000	64	
0	0	3 640 000	52	
0	0	7 650 000	51	*
0	0	3 360 000	48	*

0	0	3 360 000	48	
0	0	6 450 000	43	*
0	0	2 520 000	36	( )
0	0	5 850 000	39	*
0	0	2 380 000	34	
300 000	6	2 240 000	32	
300 000	6	4 800 000	32	*
0	3	2 100 000	30	
0	0	1 540 000	22	
0	0	1 400 000	20	
0	0	1 400 000	20	
0	0	1 950 000	13	*
0	1	0	9	*
0	0	0	9	*
0	0	0	8	
0	0	0	4	
0	0	0	0	
0	0	0	0	
0	0	0	0	
0	0	0	0	-
0	0	0	0	
0	0	0	0	
<b>600 000</b>		<b>115 690</b>		
<b>116 290 000</b>				

\*

.(116 290 000)

:2

:3

				: _____
"	1999	11	019-99	6
				15
				:
				: _____ -
				%5 -
			% 10	% 5 -
	15.000.000		7.000.000	% 100 -
				%100 % 10
				: _____ -
				% 3 -
			% 6	% 3 -
		5.000.000		% 100 -
				%100 % 6 -