

-240/15

	.....	3
II	.....	4
III	.....	4
IV	.....	5
V 75.	76.	
	.....	62
VI	.....	69
VII	O	
	.....	77
VIII	.....	80

J

29,
: www.gsp.co.rs

55., 57. 60.

(29

124/12,14/15 68/15)

75.)

(. 76.)

77.

1.

: 45234121 -

)

a - www.gsp.co.rs.

.),

5 ()
11000 ,
nabavke@gsp.co.rs

011/366-4087

-240/15",

29,
e-mail:

07 15

7-16

«

29.12.2015. 10,00
-240/15».

e-mail

).

29.12.2015. 09,30
29, 11000

29.12.2015. 10,00
29, 11000

/

(

...)

(.).

25

30



1.

29,

: www.gsp.co.rs

: SR100049398

: 07022662

2.

32.

3.

4.

5.

6.



(

: 45234121 -

)

IV

(

)

u

(

(

)

),

),

(

4x4x35 cm

Ø10),

(

1:100.

(

)

(

),

/

1.

01. 90%
02. 10%

I, II, III

10%.

90%

2.

30 cm,

m^3

m^3

().

-	1.010
-	1.012
-	1.014
-	1.016
-	1.018
-	1.020
-	1.024
-	1.028
-	1.038
CBR	100%
-	1.042.

200 m²

30 cm

(D)	(v).	(v ₂)	1.010 1.012 1.016 1.046 1.047/1997
(30 cm)	()	(v ₂)	1.047/1997,
			h<2,0 m,
,	v ₂ 60 N/m ² , v 35 N/m ² (	D 100%	
,	v ₂ 30 N/m ² , v 25 N/m ² (	D : s 40 N/m ²),	
		D 97%	
		D : s 25 N/m ²).	
			h>2,0 m,
,	v ₂ 45 N/m ² , v 30 N/m ² (	D 95%	
,	s ₂ 25 N/m ² , s 25 N/m ² (	D 95%	
		D : s 25 N/m ²).	

3 cm.

4 m

± 2 cm, ± 1 cm

1 m²

3.

60R1,

R220G1

N/mm²,

220-260

N 14811:2006+ 1:2009 ().

780

60R1,

VDV

3.1-Z4

1995. "

" pr EN.1 3674-1.

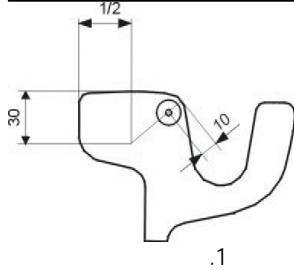
1.

2.

(. 1)

C	Si	Mn	Pmax	Smax
0,50-0,60	0,20-0,60	1,00-1,25	0,025	0,025

2.



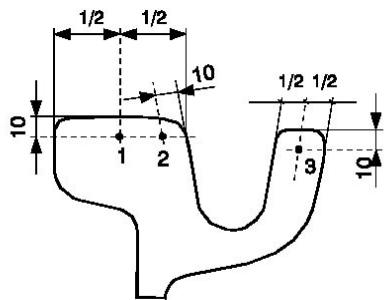
Rm N/mm ²	(%)
> 780	12

1,839 KN

EN 10003-1

15 sec

3.

2,5 mm
(. 2)

.2

18,0 m.

3.

(BHN)	
1	> 220
2	> 220
3	> 210

()

+2 mm; -1 mm
+1 mm; -1 mm
+1 mm
<2 mm
+1 mm
+1 mm
1 mm
3 mm
0-2 mm
2 mm
3 mm
2 mm
3 mm

a.

80%

cold shuts, , dresses : skin holes, , hot tears, outflows, .

7,85 g/cm³.

20

2%

1%

t,

4.

60R1,

a)

mm,

(),

x. 10

KN 50 KN.

0,8 1,5 mm

10

3

1,5 %,
250 cm

50-60 N/mm (),

10 KN 50 KN

- BoStrab § (1) N 4
 - DIN EN 50122-2 (VDE 0115-4)
 - DIN IEC93 (VDE 0303-30)
 - DIN VDE 0100-610

b)

()

()

a

0.5%

- BoStrab § (1) N 4

- DIN EN 50122-2 (VDE 0115-4)
- DIN IEC93 (VDE 0303-30)
- DIN VDE 0100-610
 - : 65 ± 5 shora (DIN 53505)
 - 1,14 ± 0,02 g/cm³ (DIN 54379)
 - () > 5 MPa (DIN 53504)
 - > 170% (DIN 53504)
 - 500-2000Hz, =0,81 (ISO 354-1985)

c) ()

Ø24 mm,
()

24

30 cm, 036

30%

Grilon BG-30			
- 1 mm/min	ISO 527	MPa	10000
			6500
- 5 mm/min	ISO 527	MPa	190
			110
- 5 mm/min	ISO 527	%	3,5
			6,5
Charpy 23 C	ISO 179/	/ ²	85
			95
Charpy -30 C	ISO 179/	/ ²	70
			70
Charpy 23 C	ISO 179/	/ ²	12
			20
Charpy -30 C	ISO 179/	/ ²	9
			9
	ISO 2039-1	MPa	210
			100
DCS	ISO 11357	C	222
/ 1.80 MPa	ISO 75	C	200
/ 8.00 MPa	ISO 75	C	135
23-55 C	ISO 11359	10-4/	0,3
/			
23-55 C		10-4/	1,1
/	ISO 11359		
	ISO 2578	C	100-120
	ISO 2578	C	200
IEC 60243-1	kV/		34
			31
IEC 60112	-		550
IEC 60093	-		10 ¹²
			10 ¹⁰
IEC 60093	-		10 ¹²
ISO 1183	gr/ ³		1,35
(94) 0,8 mm	ISO 1210		HB
23 C/	ISO 62	%	7
23 C/50% r.F.	ISO 62	%	2
	ISO 294	%	0,10
()			
()	ISO 294	%	0,55

d) DIN 137 B - FSt,

e) 24

036
2 22.

- DIN EN 50122-2 (VDE 0115-4)
- DIN IEC93 (VDE 0303-30)
- DIN VDE 0100-610
- () > 5 MPa (DIN 53504)

1:

2631 DIN 4150,
K_b
K_b < 0,2 K_b < 0,3

2:

/ 50

m'

5.

01 60R1; L=8,00 m, , 2
02 60R1; L=8,00 m, , 1
03 60R1; L=8,50 m, , 1

60R1

()
21 cm
100 mm () ()

600V DC

2

(-) 1 ()

1000 mm

600 V, DC

max 60 mm

() e
>370

>1300

N/mm²

>370

>1300 N/mm²

max 2000 N

max 200 Nm

>370

>1300 N/mm²

60R1, R=10 mm

R290GHT

N 14811:2006+ 1:2009 (),

290-330HB,

960N/mm².

60R1

R290GHT

N

14811:2006+ 1:2009 (),

290-330HB,

960N/mm².

R290GHT

N 14811:2006+ 1:2009 (),

290-330HB,

960N/mm²,

(

)

a.

b.

()

c.

(

);

d.

e.

f.

g.

h.

80%

i.

(

(

)

)

()

()

6.

R340GHT,

R340GHT R260, 60R1, R=10 mm
 N 14811:2006+ 1:2009 (), 340-390HB,
 1175 N/mm^2 .

C	Si	Mn	Pmax	Smax	Cr
%	%	%	%	%	%
0,6-0,82	0,3-0,9	0,8-1,30	0,030	0,030	0,80-1,30

$$F = 133,91 \text{ cm}^2$$

$$G = 105,12 \text{ kg/m}$$

$$Ix = 4.949 \text{ cm}^4$$

$$Wx = 4.819 \text{ cm}^3$$

7.
cm

0/31,5 mm

30

0/31,5 mm

30 cm.

15 cm.

. 0.001
. 8.012
. 8.010
. 8.002
. 8.045
. 8.037
. 8.047
. 8.048
. 1.018 5 0,02 mm
(. 8.036)
. 8.036 0,02mm (-)
. 8.038
. 8.031
. 8.030 ()
. 8.032 (),
. 1.012
. 1.016
. 1.038
. 1.042

120 P
1,0 %
25 : 20 %

$$\begin{aligned}
 & (3:1) - x 40\% \\
 & (8.031) - x 1,6\% \\
 & x 7\% \\
 & \quad \quad \quad x 40\% \\
 & \quad \quad \quad x 5\%
 \end{aligned}$$

N₂S₄,
4 mm.

0/31,5 mm,

(mm)	%	
		0/31,5 mm
0,1	2 - 9	
0,2	5 - 14	
0,5	8 - 20	
1	11 - 30	
2	15 - 40	
5	25 - 55	

K

-240/15

10	30 - 65
20	60 - 80
31,5	100

- 0,02 mm max 3%
- U=15-50
98 % CBR 80%
3% w = 7-9%.

200 m²

(D) (v) (v₂)

- 1.010
- 1.012
- 1.016
- 1.046
- 1.047/1997

(30 cm) (v) (v₂) 1.047/1997,
()

- D 100%
- _{v2} 100 N/m²
- _v 45 N/m²

s 60 N/m².

10 mm.

mm,

±10

m³

8. 25

MB30 400 cm (4
m) 0,9 kg/m³,
25 cm, (52 m)
a 2,20 .

3.020/1987

- () -

3.050.

8.020.

3.020.

	%
0,2	3 - 7
1	18 - 30
3,15	33 - 46
8	52 - 62
16	67 - 77
31,5	100

PC35

1.010.

3

30°C.

0,9 kg/m³

22 µmm,
cc 18 mm
kg)
160°C.

cc 560 P

cc 220 m²/kg (250
cc 4200 P

35 P 28

20x20x20 cm,

x 1,3%

x 15 cm³/50 cm²x 30 cm³/50 cm²

8.001.

0,45.

1,5

K

-240/15

cm

220 cm,

(120

5 mm,

52 m

22.

4 m

2 cm

1,5 m.

».

«

(

)

70 cm,

25 cm.

()

7

200 t

1.010.

1.012.

1.012.

() -

8.001.

8.001.

 m^3

9.

 m'

10.

50

(

)

2,5 cm,

()

5 mm.

(2,5 cm)

(

)

15-50 mm.

1

28

>5 N/mm²

(DIN 1164)

>8 N/mm²

(DIN 1164)

1

28

>40 N/mm²

(DIN 1164)

28

>70 N/mm²

(DIN 1164)

<1,30 %

1

28 >25 cm

>30 cm (DIN 1060)

(DIN 1060)

(

75

),

11 N/mm.

 m'

11.

, D=18CM,

MB30

 kg/m^3 ,

MB30,

0,9

d=15 cm.

K

-240/15

(1 kg/m²).

3.022/96.

10.

3.020/1987

10.

()

4 m,

25 cm.

m³

12.

, d=5 cm

()

d=5 cm,

0 - 2

> 2

PmB 50/90

BIT 60

3.045

4.014, 6.1.

1.

(-)

(

0,09 mm)

10

%

15 %,

4.014/1990 (

3, 4 5).

10 %,

60 %.

(10 % 15 %

)

() 1.

3.045,

70 %

15 %

(AB)

4.014/1990,

7,

9.021.

2/4, 4/8, 8/11, 11/16, 16/22 22/32 mm,

9.021, 5,

4.014, 8.

BNS . 9.021, . 7. . 4.014, . 10,
 0,5% . (dop)

		los Angeles-, % (/)	VPK
		. 18	. 48
		. 25	-

14 19.6.1987.

45, 60, 90

45, 60, 90
3.010.

SBS- 50-90S
 NORM B3613 (Elastomer - modifizierte Bitumen für den Strassenbau-Anforderungen)
 Pmb 50/90 YU EN 14023.

	50-90	
25 C (1/10 mm), (100g/5s)	50 – 90	. 8.612
PK, (C)	> 65	. 8.612
, (C)	< -19	. 8.612
, (cm) 25 (C)	> 50	. 8.612
Cleveland- , (C)	> 250	DIN ISO 2592
25 (C), (%)	> 80	NORM 9219
, PK, (C)	< 2,0	TL PmB Tail 1 (1991)
<u>RTOFT ASTMD 2872</u>		
, % (m/m)	< 0,5	-
25 C, (%)	< 40	. 8.612
•	< 10	
25 C, (%)	> 80	NORM 9219

PmB 50/90 60
 0,4 0,6 %

80 %
 5 220 C 7 %
 6,35 mm
 - 20 – 70 0,063 mm
 - 25 – 72 0,09 mm
 - 45 – 80 0,25 mm
 - 75 – 90 0,71 mm
 - 8 %
 20 – 40 kg/m³
 - 0,005 mm

6

41/1987.

-
-
-
-
-

	0.09	0.25	0.71	2	4	8	11.2	16	22.4	31.5	45
0/32	2-15	5-23	9-30	15-40	27-56	37-68	47-80	59-96	72-100	87-100	100
0/32	3-12	5-18	9-27	17-40	24-52	34-68	42-78	53-90	70-100	97-100	100
0/32s	4-10	7-15	12-23	20-35	29-46	41-62	50-71	61-82	76-94	97-100	100
0/22	4-14	7-37	12-53	21-65	30-74	44-85	54-92	70-100	97-100	100	
0/22s	5-11	8-17	13-27	24-40	34-53	50-70	61-81	75-94	97-100	100	
0/16	5-12	9-30	15-40	26-55	38-70	58-88	74-98	95-100	100		
8	4-12	11-27	20-41	38-56	56-74	96-100	100				
11	3-12	8-28	16-38	31-54	49-69	75-90	97-100	100			
11s	3-11	8-18	16-30	31-48	49-65	75-87	97-100	100			
16	3-12	8-25	15-36	27-49	40-62	60-80	74-90	97-100	100		
16s	3-10	8-17	15-28	27-43	40-56	60-75	74-86	97-100	100		
22s	2-8	7-14	11-23	20-36	30-47	46-64	57-75	72-87	97-100	100	
0/11	9-13	13-17	16-22	20-30	25-40	45-75	90-100	100			

-
-
- ()
-

1.

()

2.

3.

()

4.

()

()

-
-
-

1.
2.
3.
4.
5.

t/h

150 C, 165 C.
 160 C (165 C)
 175 C.
) ± 10 C,

60

BNS-
800 g/m²

200 (PmB) m².

24

24

24

+10 °C, , + 5 °C

140 °C (150 °C PmB, 165 °C)
175 °C.

9 t.

)

5

PmB N 50 PmB N 60,

4 m

(1/2)

20 cm.

120 C.

10 mm.

20
25 50 mm.

5 mm

10 mm

5 C.

15.

15.

1.

1.

(Quality Assurance Program)

3.090.

20 %

150 mm.

4 m

Bump

30 m.

).

	4 m	4 m	
< 2.5	0 - 4 mm	0 - 4 mm	0 %
2.5 - 3.0	4 - 10 mm	4 - 10 mm	5 - 25 %
> 3.0	> 10 mm	> 10 mm	100 %

± 0,1 %.

20 %.

0 - 5 mm

0

-10 mm

± 25 mm.

)

(

6 – 8 mm	10 – 13 mm	10 – 25 %
8 – 10 mm	13 – 17 mm	25 – 50 %
> 10 mm	> 17 mm	100 %

	(mm)								
	0,09	0,25	0,71	2,0	4,0	8,0	11,2	16,0	22,4
$\pm 1,5$	$\pm 2,0$	$\pm 3,0$	$\pm 3,0$	$\pm 4,0$	$\pm 4,0$	$\pm 4,0$	$\pm 4,0$	$\pm 4,0$	$\pm 4,0$
$\pm 1,0$	$\pm 1,5$	$\pm 2,0$	$\pm 1,5$	$\pm 3,0$	$\pm 4,0$				
$\pm 0,5$	$\pm 1,0$	$\pm 1,5$	$\pm 1,0$	$\pm 2,0$	$\pm 3,0$	$\pm 3,0$			

$\pm 0,3\%$.
 $\pm 1,0\%$.

)

5%

(

()

98 %.

97 % 95%	2 – 10 %
95 % 93%	10 – 50 %
93 %	100 %

25 %

1 2 %

5

2 3 %

25 50 %

•

3 %,

4.018.

m^2

13.

780 N/mm²,

220-260

N 14811:2006+ 1:2009 ().

24/143

(),
60R1,

SkV.

N 14811:2006+ 1:2009 ().

780 N/mm²,220-260
-3°C

	N
60	840

1000mm,

	(mm)
60	9

()

24

	3	1
	1	1
	1	1
	20	1
	1	1
	1	1

500

1.041,

K

-240/15

mm

1 mm

100

100

1,2 m

1,0 m

1000 mm, 9,5 /sec.

(kg/m)	(N)		
	I	II	III
60	20-200	20-250	20-300

III

200.000

III

I II

1.000.000
500.000

1,0 m.

0,0 +0,50 mm

0,0 +0,30 mm

x 6 mm.

kg.

()

/
 1,50 g/cm³
 30 Shor- 4
 0,4 N/mm² (23°C 23 °C 50 %
 1,0N/mm², 28 23°C 50%
 400 % 2 , 28 23 °C 50 %
 x. 0,3%
 0,5 N/ mm²
 23 °C 50 %
 -40 + 90 °C 28

mm). 3 mm +5 °C +40 °C.
 60 mm (60 mm) (-). 55 mm (55

m' e

20/24. MB15
 80 cm

3 cm

B 40,

B15
1:3

=1,0 cm

1 cm.

± 0,5 cm

0,5 %.

m

()

			()	()
1.				x
1.01	d=21 cm. 21 cm e. m ²	m ²	45,00	
1.02	d=13 cm d=13 cm. m ²	m ²	530,00	
1.03	1.02. 1.01. 15 km m ³	m ³	76,00	
1.04	15 km m'	m'	520,00	
1.05	15 km,	m ³	36,00	

1.06	min d=5 cm () ()	1-6 cm, m2	m ²	370,00	
1.07		(d=6-10 cm) 10 cm m'	m'	630,00	
1.08					
1.08.01			m'	15,00	
1.08.02	12 m. 12,0 m.		kom	6,00	
1.08.03	() ()	5-7 km	t	2,00	

2.					
2.01		30 cm. o m3 10 m,	m ³	660,00	
2.02		I, II - III m3 m3 ()			
2.02.01	90%		m ³	2.500,00	
2.02.02	10%		m ³	280,00	
2.03	15 km	2.01. 2.02. m3	m ³	2.780,00	
2.04		30 cm, 1 m2	m ²	3.100,00	

3.					
3.01	780 N/mm ² , N 14811:2006+ 1:2009 (). N/mm ² , 14811:2006+ 1:2009 (). t,	60R1, 220-260 ,	780 N	t	98,00
3.02	60R1, m'		m'	820,00	
3.03					
3.03.01	60R1, , L=8.00		kom	2,00	
3.03.02	60R1, , L=8.00		kom	1,00	
3.03.03	60R1, , L=8.50		kom	1,00	
3.04	R340GHT, .		kom	1,00	

3.05	0/31,5 mm, d=30 cm. 0/31,5 mm m3	m ³	1.400,00		
3.06	25 cm. MB30 0,9 kg/m ³ , 400 cm (52 m) 25 cm, a 2,20 m3	m ³	460,00		
3.07	0/31,5 mm d=25 cm. 0/31,5 mm 25 cm. 3.05.	m ³	120,00		
3.08		m'	800,00		

3.09	(: - 60R1; L=8,00 m, , 2 - 60R1; L=8,00 m, , 1 - 60R1; L=8,50 m, , 1 (. 3.06.)	kom	4,00		
3.10	. . 3.06.	kom	1,00		
3.11	MM50. () () 2,5 cm, 5 mm. (2,5 cm) m'	m'	850,00		
3.12	, d=18 cm, 30 MB30, kg/m3, d=15 cm. (1 kg/m2). . 3.022/96. m3	m ³	500,00		
3.13	, d=5 cm. () d=5 cm, m2	m ²	2.750,00		

3.14			kom	90,00		
	1					
3.15	3.09. 1					
			kom	24,00		
			kom	8,00		
3.16			m'	1.700,00		
	m'	e				
3.17			m'	850,00		
	m					
4.						
4.01		20/24 15.				
	MB15	20/24.	m'	480,00		
		m				
4.02		d=15 cm. 2	m ²	150,00		
4.03		d=5 cm. 2	m ²	550,00		

10. The following table summarizes the results of the study. The first column lists the variables, the second column lists the estimated coefficients, and the third column lists the standard errors.

1.		
2.		
3.		
4.		
		:

4.					
				400",	
	()				
				kg	
4.01.		kg	kg	4.650,00	
	R 400/500				
5.					
5.01.		m ²	m ²	260,00	
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

	1.				
	()			()	()
				x	

1.1					
1.1.1		kom.	6		
1.1.2	m ²	m ²	200,00		
1.2					
1.2.1	m ³ <u>0-2 m</u> e (3 .)	m ³ m ³ m ³	560,00 150,00 60,00 15,00		
1.2.2	(), m ³	m ³	140,00		
1.2.3	m ³	m ³	430,00		
1.2.4	m ³	m ³	120,00		
1.2.5	m ³	m ³	600,00		
1.2.6	(10 cm) m ³	m ³	2,00		
1.3					
1.3.1	m'	m'	470,00		
	10 mm). 160 (Ø150	m'	8,00		
	10 mm) - 110 (Ø100	m'	22,00		

1.3.2	400 kN)	(	kom.	2		
1.3.3	250 kN)	(	kom.	1		
1.3.4	1212.		kom.	21		
1.3.5	NP10 bara kg		kg	1100,00		
1.3.6	ZATVARA EURO 20 (TIP 21) + UG Ø80 mm ZATVARA EURO 20 (TIP 21) Ø100 mm ZATVARA EURO 20 (TIP 21) Ø150 mm ZATVARA EURO 20 (TIP 21) + UG Ø150 mm		kom.	7 3 7 1		
1.3.7	10 110 (Ø100 mm) 160 (Ø150 mm) 90° 160 (Ø150 mm)		kom. kom. kom.	3 18 2		
1.3.8	Ø80 mm		kom.	7		
1.3.9			kom.	7		
1.4						
1.4.1	3		m³	13,00		
1.4.2	3		m³	2,00		
1.4.3	kg B-500 500/560		kg kg	900,00 750,00		
1.5						
1.5.1			kom.	4		
1.5.2			kom.	3		

1.5.3	m ²	m2	200,00		
1.5.4		kom.	1		
	2.				
				()	()
					x
2.1					
2.1.1			5		
2.1.2			12		
2.1.3	m ²	m ²	280,00		
2.2					
2.2.1	(60%) (40%)	m ³ m ³	680 460		
2.2.2	() m ³	m ³	130		
2.2.3	m ³	m ³	980		
2.2.4	(10)	m ³	1		
2.2.5	m ³	m ³	1150		
2.3					
2.3.1	(Ø 250 mm ()) SN8	m'	220		

2.3.2	400 KN		6		
2.3.3	M J6.285.		61		
2.3.4			14		
2.4					
2.4.1	Ø100 cm m'		25		
2.4.2	30.		6		
2.4.3			6		
2.4.4		m ³	1		
2.5					
2.5.1			2		
2.5.2			2		
2.5.3	m ²	m ²	266,00		
3.					
			()	()	
					x
3.1					
3.1.1			6		
3.1.2	m ²	m ²	180,00		

3.2					
3.2.1	m ³ (60%) (40%)	m ³ m ³	640,00 430,00		
3.2.2	() m ³	m ³	190,00		
3.2.3	m ³	m ³	35,00		
3.2.4	m ³	m ³	840,00		
3.2.5	(10)	m ³ m ³	2,00		
3.2.6	m ³	m ³	1050,00		
3.3					
3.3.1	m' () SN8 Ø 160 mm () SN8 Ø 160 mm () SN8 Ø 160 mm () SN8 Ø 315 mm () SN8		25 75 80 275		
3.3.2	400 KN		11		
3.3.3	M J6.285.		30		
3.3.4			6		

3.3.5			16		
3.3.6			24		
3.3.7			29		
3.4					
3.4.1	Ø100 cm m'	M 40.	25		
3.4.2			11		
3.4.3	30.		11		
3.4.4	30 3 30	m³	0,5		
3.4.5	500 M 500/560		40 50		
3.4.6		m³	1,5		
3.5					
3.5.1			32		
3.5.2			1		
3.5.3	m²	m²	180,00		

3.5.4			5		
3.5.5			24		
:					

1.					
2.					
3.					
:					

			()	()
				x
1.				
	(15 km)			
1.1			1	
			8	
			12	
			12	
	1kV DC	km	0,03	
1.2	1,25x1,25x1,85 m,		12	
1.3			6	
2.				
2.1			21	
2.2	III	m ³	58,7	
2.3		m ³	58,7	
2.4	MB 15	m ³	55	
2.5	MB 20	m ³	4	
2.6	PVC Ø110 mm, m	2	15	

2.7	mm x 500 mm 250 mm	500		21		
2.8	(S01 S02	) :	.	14 7		
2.9		.	.	11		
2.10	0,6x1,10 m, 2 m, 750V DC	.	.	2		
2.11	III	m ³	.	10		
2.12	4 mm, 20 cm 30 cm	m ³	.	2,5		
2.13		m ³	.	7,5		
2.14	PVC	m	.	10		
2.15	PVC 2xØ110 mm	m	.	18		
2.16	" " Ø30-Ø50 mm,	m	.	48		
				:		
3.						
3.1	GRP	.	.	18		
3.2	GRP	.	.	9		
3.3	1	.	.			
	P2	m	.	53		
				5		

3.4	2 -				
	P2	m	6		
			3		
3.5	3 -				
	P2	m	24		
			1		
3.6	1				
	P2	m	20		
			8		
3.7	:				
	P2	m	531		
			40		
			17		
3.8	:				
	P2	m	37		
			1		
3.9	:				
	165		45		
	220		2		
<hr/>					
3.10					
	(T3.R12.208), (T1.R32.217)		1		
	()		9		
<hr/>					
3.11	PP41-A 1x400 mm ² , 1kV DC.	m	64		
3.12	1kV, :				
	PP41-A 1x400 mm ² , 1kV		4		
3.13			12		
3.14			4		

3.15	AC-100	km	0,9		
3.16	C1 (T5.R22.12K)	.	6		
3.17	(T5.R31.11K)	.	1		
3.18	5 (T1.S53.11C)	.	3		
3.19	1kV DC, 10kA	.	4		
3.20	PP00 1x50 mm ² . (T6.R12.15K) B	.	6		
3.21	4 m. C (T6.R12.29K)	.			
	- PP00 1x95 mm ²	.	4		
	- PP00 1x120 mm ²	.	2		
3.22	PP00 1x150 mm ² . A (T6.R13.11K)	.	3		
3.23	FeZn 25x4 mm	.	4		
3.24		.	4		
3.25		.			
	PP00 1x16 mm ² 5 m	.			
	a	.			
		.	5		
3.26	/	.			
3.27		.			
3.28		.			
3.29		.			
		.			

1.		
2.		
3.		
		:

E					
				()	()
1.					x
1.1	nyx, km	Z31N, 15		19	
1.2		15 km		6	
1.3	e ().	15 km		3	
1.4	().	e 15 km		3	
1.5		15 km	km	0,5	
				:	
2.					
2.1		km	0,6		
2.2		m ²	10		
2.3		m ²	10		
2.4	0,8 m 0,4 m	m	580		
	:				
2.5	4 mm, 20 cm	m ³	50		
	30 cm	m ³	35		
	30 cm	m ³	125		

2.6		m ³	210		
2.7	PE Ø50 mm	m	580		
	PVC	m	620		
			10		
2.8	PVC 2×Ø110 mm.	m	38		
	PVC 4×Ø110 mm.	m	5,5		
3.					
3.1	4,5 m 1,8 m.		6		
3.2	4,5 m 1,8 m.		4		
3.3	RPOV4 FRA-6		10		
3.4	Onyx 3N 1399 / 400 W / -42/140 NaVP 56.5 klm "Minel Schreder", 400 W, mm ² PP00-Y 3x2,5 L=14 m,		19		
3.5	PP00 4x10 mm ² , 1 kV	m	643		
3.6	1 kV, PP00 4x16 mm ² , 1kV		7		
4.					
4.1					
4.2					
4.3					

1.		
2.		
3.		
4.		
		:

				()	()
					x
1.					
1.1	1 kV 10 kV. 15 km	km	1,65		
				:	
2.					
2.1		km	0,5		
2.2		m ²	10		
2.3		m ²	35		
2.4	m, 2 m, 0,6×1,10	.	8		
2.5	0,8 m 0,40 m 0,50 m 0,60 m	m	50 350 110		
2.6	4 mm, 20 cm (85% 15% cm) 20 30 cm 30 cm	m ³	45 10 60 95		
2.7		m ³	210		

2.8					
	PVC $4 \times \emptyset 110$ mm.	m	25		
2.9	PVC $8 \times \emptyset 110$ mm.	m	17		
2.10	40x40x6 cm	m^2	120		
3.					
3.1	1 kV.				
	XP00-AS $3 \times 150+70$ mm^2 , 1 kV	m	805		
	PP00 4×95 mm^2 , 1 kV	m	225		
	PP00 4×25 mm^2 , 1 kV	m	100		
	PP00 4×6 mm^2 , 1 kV	m	320		
3.2	10 kV.				
	XHE 49-A $3 \times (1 \times 150)$ mm^2 , 10 kV	m	250		
	XHE 49-A $3 \times (1 \times 240)$ mm^2 , 10 kV	m	54		
3.3	1 kV,				
	XP00-AS $3 \times 150+70$ mm^2 , 1 kV		14		
	PP00 4×95 mm^2 , 1 kV		2		
	PP00 4×25 mm^2 , 1 kV		2		
	PP00 4×6 mm^2 , 1 kV		4		
3.4	10 kV				
	XHE 49-A $3 \times (1 \times 150)$ mm^2 , 10 kV		2		
	XHE 49-A $3 \times (1 \times 240)$ mm^2 , 10 kV		4		
3.5	5 m		1		
4.					
4.1					
4.2					
4.3					

4.4					

1.		
2.		
3.		
4.		
		:

	25/30	m^3	2,20		
3.					

400",

)

(

),

(

kg

3.1					
	kg				
	B500	kg	557,0		

4.					

 m^2

/

4.1.		m^2	13,60		

5.					
	*				

5.1					

5.2	EN124,		2,00		

1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

				()	()
				x	
1.	:				
2.	:				
3.	:		e		
4.	:				
1.	1 - 00+061.04	00+150.00			
	1 -				
1.1	TK 59 3x4x0,8	m	180		
1.2	PP00 2x1,5 mm ²	m	130		
1.3	PP00 2x1,5 mm ²		1		
1.4			3		
1.5	PVC 1 m		174		
1.6	PVC Ø110 mm		4		
1.7	PE Ø50 mm		174		
1.8	Ø110 mm		4		
1.9	2 Ø110 mm		6		
1.10			3		
1.11			7		
1.12	8 cm	kg	0,6		
1.13		m ³	21		
1.14	MB-20	m ³	2		
1.15			1		
	1 -				
1.16		m	174		
1.17	,	m	174		
1.18	0.4 m x 1.2 m IV, V	m ³	85		
1.19		m ³	21		
1.20		m ³	65		
1.21		m ³	2		
1.22	50 cm		1		
1.23			3		
1.24	PE Ø50 mm	m	180		
1.25	2xPVC Ø110 mm	m	12		
1.26	PE Ø50 mm	m	310		

1.27	PE Ø50 mm PVC Ø110 mm	m	12		
1.28	PVC Ø110 mm		4		
1.29			10		
1.30	PVC 1 m		174		
1.31	8 cm	kg	0,6		
1.32	TK 59 3x4x0,8 mm		2		
1.33	PP00 2x1,5 mm ²		1		
1.34	3 4		1		
1.35	PP00 2x1,5 mm ²		1		
1.36			1		
1.37			1		
1.38			1		
1.39			1		
1.40		m	180		

1:

2.	2 - 00+174.00 00+313.56				
2 -					
2.1	PP41 16x1,5 mm ²	m	160		
2.2	PP41 16x1,5 mm ²		2		
2.3			6		
2.4	PVC 1 m		154		
2.5	PVC Ø110 mm		2		
2.6	PE Ø50 mm	m	160		
2.7	Ø110 mm		2		
2.8	2 Ø110 mm		3		
2.9			2		
2.10	PVC Ø110 mm, ().	m	5		
2.11			4		
2.12	8 cm	kg	0,5		
2.13		m ³	18		
2.14	MB-20	m ³	1		
2.15			1		

2 -

2.16		m	160		
2.17		m	160		
2.18	0.4 m x 1.2 m IV, V	m ³	77		
2.19		m ³	18		
2.20		m ³	58		
2.21		m ³	1		
2.22	50 cm		2		
2.23			6		
2.24	PE Ø50 mm	m	160		
2.25	2xPVC Ø110 mm	m	6		
2.26	Ø50 mm PE	m	160		
2.27	PE Ø50 mm PVC Ø110 mm	m	6		
2.28	PVC Ø110 mm		2		
2.29			6		
2.30	PVC 1 m		154		
2.31	8 cm	kg	0,5		
2.32	PP41 16x1,5 mm ²		1		
2.33	PP41 16x1,5 mm ²		1		
2.34			1		
2.35			1		
2.36			1		
2.37			1		
2.38		m	160		
2:					
3.	3 - 00+313.56	00+483.14			
3 -					
3.1	TK 59 3x4x0,8 mm	m	190		
3.2	PP00 11x1,5 mm ²	m	190		

3.3	PP00 2x1,5 mm ²	m	190		
3.4	T 59 3x4x0,8 mm		2		
3.5	' PP00 11x1,5 mm ²		2		
3.6	' PP00 2x1,5 mm ²		2		
3.7			18		
3.8	PVC 1 m		184		
3.9	PE Ø50 mm	m	380		
3.10	PVC Ø110 mm		2		
3.11	Ø110 mm		2		
3.12	2 Ø110 mm		3		
3.13	PVC Ø110 mm, ().	m	8		
3.14			2		
3.15			3		
3.16	8 cm	kg	0,8		
3.17		m ³	22		
3.18	MB-20	m ³	1		
3.19			1		
3 -					
3.20		m	190		
3.21		m	190		
3.22	0.4 m x 1.2 m IV, V	m ³	91		
3.23		m ³	22		
3.24		m ³	69		
3.25	50 cm		6		
3.26		m ³	1		
3.27			18		
3.28	PE Ø50 mm	m	380		
3.29	2xPVC Ø110 mm	m	6		

3.30	Ø50 mm PE	m	570		
3.31	PE Ø50 mm PVC Ø110 mm	m	12		
3.32	PVC Ø110 mm		2		
3.33			5		
3.34	PVC 1m		184		
3.35	8 cm	kg	0,8		
3.36	3x4x0,8 mm		2		
3.37	PP00 11x1,5 mm ²		1		
3.38	TK 59 3x4x0,8 mm		1		
3.39	PP00 11x1,5 mm ²		1		
3.40	PP00 2x1,5 mm ²		1		
3.41			1		
3.42			1		
3.43			1		
3.44			1		
3.45		m	190		
3:					
4.	4 - 00+061.04 00+273,44		00+061.04	00+213,53	
					1 2,
4 -					
4.1	TOSM 03 (3x2)x11x0.4x3.5 CMAN G652D	m	310		
4.2	TK 59 2x2x0,8	m	200		
4.3	PVC 1 m		70		
4.4	PE Ø50 mm	m	150		
4.5	PEHD Ø110 mm		4		
4.6	SAPA Ø63 mm	m	40		
4.7	Ø63 mm	m	40		
4.8	PVC Ø110 mm		4		
4.9	Ø110 mm		4		
4.10	2 Ø110 mm		6		
4.11	Ø40	m	310		
4.12			2		

4.13			3		
4.14	8 cm	kg	0,8		
4.15		m ³	8		
4.16	MB-20	m ³	2		
4.17			1		
4 -					
4.18	30 4	m	170		
4.19	6	m	310		
4.20			4		
4.21		m	70		
4.22	0.4 m x 1.2 m IV, V	m ³	34		
4.23		m ³	8		
4.24		m ³	25		
4.25		m ³	2		
4.26	PE Ø50 mm	m	150		
4.27	2xPVC Ø110 mm	m	12		
4.28	Ø50 mm PE	m	510		
4.29	PE Ø40 mm	m	310		
4.30	PE Ø50 mm PVC Ø110 mm	m	12		
4.31	PVC Ø110 mm		2		
4.32			5		
4.33	PVC 1 m		70		
4.34	8 cm	kg	0,8		
4.35	96 (ZOK-u),		4		
4.36	-	m	30		
4.37	TK 59 2x2x0,8		2		

4.38	().		4		
4.39	59 2x2x0,8	TK	1		
4.40			12		
4.41			12		
4.42			1		
4.43			1		
4.44			1		
4.45			1		
4.46		m	70		
				4:	
5.	5 -	00+330	00+483.14		
	:			3,	
	5 -				
5.1	TOSM 03 (3x2)x11x0.4x3.5 CMAN G652D	m	200		
5.2	PVC 1 m		10		
5.3	PE Ø50 mm	m	10		
5.4	PEHD Ø110 mm		2		
5.5	SAPA Ø63 mm	m	20		
5.6	Ø63 mm	m	20		
5.7	Ø40	m	200		
5.8	PVC Ø110 mm, ().	m	2,5		
5.9	PSK-17		1		
5.10	PSK-2		1		
5.11	- 10		1		
5.12			2		
5.13			4		
5.14	8 cm	kg	0,6		
5.15		m³	2		
5.16			1		
	5 -				
5.17	6	m	200		

5.18			2		
5.19		m	10		
5.20	0.4 m x 1.2 m IV, V	m ³	5		
5.21		m ³	2		
5.22		m ³	4		
5.23	PE Ø50 mm	m	170		
5.24	Ø50 mm PE	m	170		
5.25	PE Ø40 mm	m	200		
5.26			6		
5.27	PVC 1 m		10		
5.28	8 cm	kg	0,6		
5.29	-	m	15		
5.30	PSK-17		1		
5.31	PSK-2		1		
5.32	10 -		1		
5.33		m	30		
5.34	96 (ZOK-u),		2		
5.35	().		2		
5.36			6		
5.37			6		
5.38			1		
5.39			1		
5.40			1		
5.41			1		
5.42		m	70		
5:					

1.	1 - 00+061.04 00+150.00	
2.	2 - 00+174.00 00+313.56	
3.	3 - 00+313.56 00+483.14	
4.	4 - 00+213,53 00+061.04 00+273,44	
5.	5 - 00+330 00+483.14	
		:

	-	-
(+ + + + + + +)		

10-13

: 011/3192-477, 064/8802-064.

8

) -

8,

(

e

2

..... (e) .

() .

/

V 75. 76.
77.

77. (75.)

1. je / /

:)

2. / / /

e,

e,

() .

() .

3. / /

(/ /)

• 2. 3. 2 ()
29.10.2015.

78. 5. (. 124/12, 14/15 68/15),

75. 1. 1)-3)

1. / /

e,

e,

2. / /

• 1. 2. 2 ()
29.10.2015.

(. 76.)

1.

2.

2.1.
5%

60

3 ().

(European Securities and Markets Authorities- ESMA).

8 ()

2.2.

)

10%

10

) .

3 (

).

(European Securities and Markets Authorities- ESMA).

()

- - - - -
- - - - - 29,
- - - - - : SR100049398
- - - - - : 07022662
- - - - - : 4931
- - - - - : 355-1006754-58
- - - - -

2.3.

3

(

3%

5

(

).

3 ().

(European Securities and Markets Authorities- ESMA).

- - - - -
- - - - - 29,
- - - - - : SR100049398
- - - - - : 07022662
- - - - - : 4931
- - - - - : 355-1006754-58
- - - - -

2.4.

A)

(

3 ().

(European Securities and Markets

Authorities-ESMA)

- 29,
- : SR100049398
- : 07022662
- : 4931
- : 355-1006754-58

[REDACTED]

) (_____ ()) () () .
_____ () () () .
_____ (a - , 29,
a 10%) ,

[REDACTED]

(_____)

().

[REDACTED]

) (_____ ()) () .
_____ () () () .
a 3%) ,
a _____ () , 29,

[REDACTED]

(_____)

().

$(\frac{1}{x^2} - \frac{1}{x}) \left(\frac{1}{x^2} + \frac{1}{x} \right) = \frac{1}{x^4} + \frac{1}{x^3} - \frac{1}{x^3} - \frac{1}{x^2} = \frac{1}{x^4} - \frac{1}{x^2}$

29,

().

3.

a

a:

$$1. \quad 5 \left(\begin{array}{c} \\ - \end{array} \right) \quad \left(\begin{array}{c} 412 \\ 415, 414, 450 \\ 453 \end{array} \right) \quad a$$

-3

1

412 415, 414, 450 453;

2. 20

(, ,)

3. 1 ()
4. 3 ()

-3

2 3 4

4.

6

- 2
- 1
- 1
- 1
- 1
- 1
- 1

1
10

- 1
- 1
- 1
-

2

6

/

(

)

1

10 , 2

1

5.

5.1.)

100.000.000,00

8

8 ()

100.000.000,00

5.2.)

(5.1)
(5.2)

):

(

V.

78. 5. (. 124/12, 14/15 68/15),

75. 1. 1)-3)

77. 1. 1)-3)

(. 77),

5

75. 76.

79. 3.

VI

1.

1.1.

(. 75. 76.),

77.

1.2.

77.

1.3.

. 75. 76.

1.4.

. 79. . 3.

1.5.

78. 5. (. 124/12,14/15 68/15),

75. 1. 1)-3)

1.6.

1.7.

1.8.

. 77.

1.9.

(. 1.

50%,

1.10.

1.11.

75. (1 3).

1.12.

77. 1. (1 3)

4.

1.13.

75. 1. 4. 10 %

1.14.

1.15.

1.16.

1

).

()

(

1.

3.

77.

76.

.

4.

1.17.

1).

2).

1.18.

1.19.

1.20.

1.21.

2.

2.1.

a

2.2.

2.3.

63. 2.

11000

5 ()

+381 11 366 4087

e-mail nabavke@gsp.co.rs

29,

-240/15»,

2.4.

2.5.

2.6.

3.

3.1.

3.2.

(e)

3.3.

4.

4.1.

4.2.

4.3.

4.4.

4.3),

87.

5.

(.

4.5.

" /

-240/15".

" -240/15".

4.6.

).

(

5.

5.1.

5.2.

6.

6.1.

(

).

7.

7.1.

7.2.

7.3.

8.

8.1.

93.

1.

()

8.2.

8.3.

8.4.

8.5.

9.

9.1.

9.2.

92.

1.

9.3.

3.

9.2

5

9.4.

10.

10.1.

	(	2
1.		2

II.

III.

().

11.

11.1.

- (1)
- (2)
- (3)
- (4)
- (5)

11.2.

11.3.

- (1)
- (2)
- (3)
- (4)
- (5)

(

11.4.

11.5.

11.6.

12.

12.1.

12.2.

15.

13.

13.1.

13.2.

13.3.

63. 2.

13.4.

13.5.

0

40

13.6.

149. 3. 4.

13.7.

13.8.

13.9.

36. 1. 3)

13.10.

13.11.

13.9.

13.12.

151.

13.13.

151. 1.

13.14.

151. 2.

13.15.

156.

: 840-30678845-06

- 120.000,00

120.000.000,00

- 0,1 %

120.000.000,00

: 153

253;

: -240/15;

-240/15;

14.

14.1.

5%

a

14.2.

14.3.

86. 3.

75. 76.

« ».

15.2.

()

15.3.

15.4.

15.5.

15.6.

15.7.

15.8.

15.9.

15.10.

16.

16.1.

16.2.

()

16.3.

(), a

(5 7).

16.4.

17.

17.1.

17.2.

/

17.3.

/

(...)

17.4.

/

17.5.

(...).

18.

18.1.

18.2.

18.3.

36. 1. 3)

39. 6.

18.4.

112. 2.

18.5.

18.2.,

18.6.

18.2.,

19.

19.1.

19.2.

19.3.

19.4.

19.5.

20.

20.1.

82. (124/12, 14/15 68/15),

23. 25.

1)

2)

3)

4)

20.2.

1)

2)

3)

4)

5)

6)

7)

20.3.

21.2. 2. 1) ()

K

-240/15

20.4.

21.

21.1.

(),

/

29, 11000

+381 11 366-40-87.

22.

22.1.

5%

5.000.000,00

10.000.000,00

22.2.

22.3.

23.

23.1.

23.2.

2

23.3.

23.4.

23.5.

(
),

(
),

4x4x35 cm

Ø10),

1:100.

)

(

()

),

/

23.6.

23.7.

1.

10

10

10%

(),

()

),

2.

3%

5

3%

3.

10

10

).

(

),

(())

2

30

7.

VII

O

1-8

1)

/ / /

1

1.

1

()

).

1

1,

()

1-

1

, ()

1

1).

2).

2)

2

2.

$$\left(\frac{1}{\left(\frac{1}{\left(\dots \right)} \right)} \right)$$

$$\left(\frac{1}{\left(\frac{1}{\left(\dots \right)} \right)} \right).$$

$$1) \quad 15\%$$

7

$$\left(\frac{1}{\left(\frac{1}{\left(\dots \right)} \right)} \right)^{45}$$

$$2) \quad 45$$
$$\left(\frac{1}{\left(\frac{1}{\left(\dots \right)} \right)} \right)^{45}$$

$$45 \quad 45$$

$$) \quad 160$$

$$) \quad (\quad)_{30} \quad (\quad)$$

$$) \quad e \quad 2$$

$$3) \quad - \quad 3 \quad (\quad 3) \quad 11.$$

$$(\quad \frac{29/13}{3} \quad). \quad (\quad)$$

1.

1.

K

-240/15

2. - - - 2,
3. - - - .
4. - () - 4,
5. - - () - 5,
6. - - - 7,
7. - - - 8.
8. 3
3.

(

/

,

EUR-

4)

4

4,

4

5)

5

5.

6)

6

6.

(

6

7)

B

7

(1

),

8)

8

)

8.

)

8

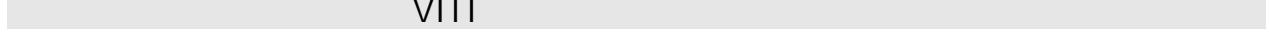
8

(4),

B

(

).



VIII

			(/)	(/)
x				
1.				
1.01	d=21 cm. e. m2	21 cm	m ²	45,00
1.02	d=13 cm d=13 cm. m2		m ²	530,00
1.03	1.02. 1.01. 15 km m3	m ³	76,00	
1.04	15 km m'	m'	520,00	

				2 2/53
--	--	--	--	-----------

			(/)	(/)
				x
1.05	15 km,	m ³	36,00	
1.06	1-6 cm, min d=5 cm () ()	m ²	370,00	
1.07	cm) 10 cm m'	m'	630,00	

				2 3/53
--	--	--	--	-----------

			(/)	(/)
				x
1.08				
1.08.01		m'	15,00	
1.08.02	12 m. 12,0 m.		kom	6,00
1.08.03	() ()	5-7 km	t	2,00
1.				
2.				
2.01	30 cm. o m3 10 m,		m ³	660,00

		2 4/53
--	--	-----------

			(/)	(/)
				x
2.02		I, II - III		
		m3		
		m3 (
).			
2.02.01	90%		m ³	2.500,00
2.02.02	10%		m ³	280,00
2.03	km	2.01. 2.02. 15	m ³	2.780,00
		m3		
2.04	30 cm,		m ²	3.100,00
		1 m2		
2.				

		2 5/53
--	--	-----------

			(/)	(/)
				x
3.				
3.01	60R1, 780 N/mm ² , 220-260 , N 14811:2006+ 1:2009 (). 60R1, 780 N/mm ² , 220-260 , N 14811:2006+ 1:2009 (). t,		t 98,00	
3.02	60R1, m'	m'	820,00	
3.03				
3.03.01	60R1, , L=8.00	kom	2,00	
3.03.02	60R1, , L=8.00	kom	1,00	
3.03.03	60R1, , L=8.50	kom	1,00	

2
6/53

				(/)	(/)
				x	
3.04	R340GHT,	kom	1,00		
3.05	0/31,5 mm, d=30 cm. 0/31,5 mm	m ³	1.400,00		
3.06	25 cm. MB30 kg/m ³ , (52 m) 400 cm (4 m) 25 cm, a 2,20	m ³	460,00		

		2 7/53
--	--	-----------

			(/)	(/)
				x
3.07	0/31,5 mm d=25 cm. 0/31,5 mm 25 cm. 3.05.	m ³	120,00	
3.08		m'	800,00	
3.09	(), - 60R1; L=8,00 m, , 2 - 60R1; L=8,00 m, , 1 - 60R1; L=8,50 m, , 1 (. 3.06.)	kom	4,00	
3.10	3.06.	kom	1,00	

				2 8/53
--	--	--	--	-----------

			(/)	(/)
				x
3.11	<p>MM50.</p> <p>()</p> <p>2,5 cm,</p> <p>5 mm.</p> <p>(2,5 cm)</p> <p>m'</p>		m'	850,00
3.12	<p>, d=18 cm, 30</p> <p>MB30,</p> <p>kg/m³,</p> <p>d=15 cm.</p> <p>0,9</p> <p>(1 kg/m²).</p> <p>3.022/96.</p> <p>m³</p>		m ³	500,00
3.13	<p>, d=5 cm.</p> <p>()</p> <p>d=5 cm,</p> <p>m²</p>		m ²	2.750,00

				2 9/53
--	--	--	--	-----------

			(/)	(/)
			x	
3.14		kom	90,00	
	1			
3.15				
	3.09. 1			
		kom	24,00	
		kom	8,00	
3.16		m'	1.700,00	
	m'	e		
3.17		m'	850,00	
	m			
	3.			
4.				
4.01	20/24 15. 20/24. MB15 m	m'	480,00	

				2 10/53
--	--	--	--	------------

			(/)	(/) x
4.02	d=15 cm. 2	m ²	150,00	
4.03	d=5 cm. 2	m ²	550,00	
4.				

1.			
2.			
3.			
4.			

			(/)	(/) x
1.				
1.01				
1.				

2
11/53

			(/)	(/)
			x	
2.				
2.01.	(). 30 cm S=30 MPa. m ³	m ³	70,00	
	2.			
3.				
	400", " (87-" " .11/87).			
	B30, 150, V-6.			
3.01.	15, -I m ³	m ³	4,00	
3.02.	A 30 m ³	m ³	36,00	
	3.			
4.				
	400", " ()			
		kg		

		2 12/53
--	--	------------

			(/)	(/)
				x
4.01.	kg <input type="checkbox"/> R 400/500	kg	4.650,00	
4.				
5.				
5.01.	m ²	m ²	260,00	
5.				

1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

	2 13/53
--	------------

				(/)	(/) x
1.					
1.1					
1.1.1		kom.	6		
1.1.2	m ²	m ²	200,00		
1.1					
1.2					
1.2.1	m ³				
	<u>0-2 m</u>	m ³	560,00		
		m ³	150,00		
	e (3 .)	m ³	60,00		
		m ³	15,00		
1.2.2	(), m ³	m ³	140,00		
1.2.3	m ³	m ³	430,00		
1.2.4	m ³	m ³	120,00		
1.2.5	m ³	m ³	600,00		
1.2.6	(10 cm) m ³	m ³	2,00		
1.2					

				2 14/53
--	--	--	--	------------

			(/)	(/)
				x
1.3				
1.3.1	m'			
	10 160 (Ø150 mm).	m'	470,00	
	10 125 (Ø100 mm)	m'	8,00	
	10 110 (Ø100 mm) -	m'	22,00	
1.3.2	(400 kN)	kom.	2	
1.3.3	(250 kN)	kom.	1	
1.3.4	1212.	kom.	21	
1.3.5	NP10 bara kg	kg	1100,00	
1.3.6				
	ZATVARA EURO 20 (TIP 21) + UG Ø80 mm	kom.	7	
	ZATVARA EURO 20 (TIP 21) Ø100 mm	kom.	3	
	ZATVARA EURO 20 (TIP 21) Ø150 mm	kom.	7	
	ZATVARA EURO 20 (TIP 21) + UG Ø150 mm	kom.	1	

				2 15/53
--	--	--	--	------------

			(/)	(/)
			x	
1.3.7	10			
	110 (Ø100 mm)	kom.	3	
	160 (Ø150 mm)	kom.	18	
	90° 160 (Ø150 mm)	kom.	2	
1.3.8	Ø80 mm	kom.	7	
1.3.9		kom.	7	
1.3				
1.4				
1.4.1	³	m ³	13,00	
1.4.2	³	m ³	2,00	
1.4.3	kg			
	B-500	kg	900,00	
	500/560	kg	750,00	
1.4				
1.5				
1.5.1		kom.	4	

				2 16/53
--	--	--	--	------------

			(/)	(/)
				x
1.5.2		kom.	3	
1.5.3	m ²	m ²	200,00	
1.5.4		kom.	1	
1.5				

2.

2.1					
2.1.1			5		
2.1.2			12		
2.1.3	m ²	m ²	280,00		
2.1					
2.2					
2.2.1	m ³				
	(60%)	m ³	680		
	(40%)	m ³	460		
2.2.2	(m ³)	m ³	130		
2.2.3	m ³	m ³	980		

				2 17/53
--	--	--	--	------------

			(/)	(/)
				x
2.2.4	(10) m ³	m ³	1	
2.2.5	m ³	m ³	1150	
2.2				
2.3				
2.3.1	m' (Ø 250 mm () SN8)		220	
2.3.2	400 KN		6	
2.3.3	M J6.285.		61	
2.3.4			14	
2.3				
2.4				
2.4.1	Ø100 cm M 40. m'		25	

					2 18/53
--	--	--	--	--	------------

			(/)	(/)	
				x	
2.4.2	30.		6		
2.4.3			6		
2.4.4		m ³	1		
2.4					
2.5					
2.5.1			2		
2.5.2			2		
2.5.3	m ²	m ²	266,00		
2.5					
3.					
3.1					
3.1.1			6		
3.1.2	m ²	m ²	180,00		
3.1					

		2 19/53
--	--	------------

			(/)	(/)
				x
3.2				
3.2.1	m ³			
	(60%)	m ³	640	
	(40%)	m ³	430,	
3.2.2	(m ³),	m ³	190,00	
3.2.3	m ³	m ³	35,00	
3.2.4	m ³	m ³	840,00	
3.2.5	(10) m ³	m ³	2,00	
3.2.6	m ³	m ³	1050,00	
3.2				

				2 20/53
--	--	--	--	------------

			(/)	(/)
				x
3.3				
3.3.1	m' ()			
	Ø 160 mm () SN8		25	
	Ø 160 mm () SN8		75	
	Ø 160 mm () SN8		80	
	Ø 315 mm () SN8		275	
3.3.2	400 KN		11	
3.3.3	M J6.285.		30	
3.3.4			6	
3.3.5			16	
3.3.6			24	
3.3.7			29	
3.3				

				2 21/53
--	--	--	--	------------

			(/)	(/)
				x
3.4				
3.4.1	Ø100 cm m'	M 40.		
			25	
3.4.2				11
3.4.3	30.			11
3.4.4	30 30	³ m ³		0,5
3.4.5				
	500		40	
	M 500/560		50	
3.4.6		m ³	1,5	
	3.4			
3.5				
3.5.1				32
3.5.2			1	

		2 22/53
--	--	------------

			(/)	(/)	
				x	
3.5.3	m ²	m2	180,00		
3.5.4			5		
3.5.5			24		
3.5					

1.		
2.		
3.		
:		

					2 23/53
--	--	--	--	--	------------

			(/)	(/)	
				x	
1.					
1.1	(15 km)				
			1		
			8		
			12		
			12		
	1kV DC	km	0,03		
1.2	1,25x1,25x1,85 m,		12		
1.3			6		
1.					
2.					
2.1			21		
2.2	III	m ³	58,7		
2.3		m ³	58,7		

	2 24/53
--	------------

			(/)	(/)
			x	
2.4	MB 15	m ³	55	
2.5	MB 20	m ³	4	
2.6	PVC Ø110 mm, 2 m		15	
2.7	500 mm x 500 mm 250 mm		21	
2.8	,			
	,			
	():			
	SO1	.	14	
	SO2	.	7	
2.9	.	.	11	
2.10	2 m, DC	0,6x1,10 m, 750V	.	2
2.11	III	m ³	10	
2.12	:			
	4 mm, 20 cm	m ³	2,5	
	cm	m ³	7,5	
2.13		m ³	10	
2.14	:	m	60	
PVC				
2.15	PVC 2xØ110 mm	m	18	
2.16	Ø30-Ø50 mm, -	m	48	
2.				

				2 25/53
--	--	--	--	------------

			(/)	(/)
				x
3.				
3.1	GRP		18	
3.2	GRP		9	
3.3	1			
	P2	m	53	
			5	
3.4	2			
	P2	m	6	
			3	
3.5	3			
	P2	m	24	
			1	
3.6	1			
	P2	m	20	
			8	

				2 26/53
--	--	--	--	------------

			(/)	(/)
				x
3.7				
	P2	m	531	
			40	
			17	
3.8				
	P2	m	37	
			1	
3.9				
	165		45	
	220		2	
3.10				
	(T3.R12.208), (T1.R32.217)		1	
	()		9	
3.11	PP41-A 1x400 mm ² , 1kV DC.	m	64	
3.12	1kV, PP41-A 1x400 mm ² , 1kV		4	
3.13			12	
3.14			4	

				2 27/53
--	--	--	--	------------

			(/)	(/) x
<hr/>				
3.15	AC-100	km	0,9	
3.16	C1 (T5.R22.12K)		6	
3.17	(T5.R31.11K)		1	
3.18	5 (T1.S53.11C)		3	
3.19	DC, 10kA	1kV	4	
<hr/>				
3.20	PP00 1x50 mm ² . B (T6.R12.15K)		6	
3.21	4 m. C (T6.R12.29K)			
	PP00 1x95 mm ²		4	
	PP00 1x120 mm ²		2	
3.22	PP00 1x150 mm ² . A (T6.R13.11K)		3	
3.23	FeZn 25x4 mm		4	
<hr/>				
3.24			4	
3.25				
	PP00 1x16 mm ² 5 m			
	a			
			5	

				2 28/53
--	--	--	--	------------

			(/)	(/)
3.26	/			
3.27	,			
3.28				
3.29				
3.				

1.		
2.		
3.		
:		

			()	- ()
				x
E				
1.				
1.1	Z31N, nyx, 15 km		19	
1.2	15 km		6	

				2 29/53
--	--	--	--	------------

				(/)	(/)
				x	
1.3	e (). km	15		3	
1.4	e (). km	15		3	
1.5	15 km		km	0,5	
1.					
2.					
2.1			km	0,6	
2.2			m ²	10	
2.3			m ²	10	
2.4	0,8 m m	0,4	m	580	
2.5	:				
	4 mm, 20 cm		m ³	50	
	cm	30	m ³	35	
	30 cm		m ³	125	
2.6			m ³	210	
2.7	:				
	PE Ø50 mm		m	580	
	PVC		m	620	
				10	

				2 30/53
--	--	--	--	------------

			(/)	(/)
				x
2.8				
	PVC 2×Ø110 mm.	m	38	
	PVC 4×Ø110 mm.	m	5,5	
2.				
3.				
3.1	4,5 m 1,8 m.		6	
3.2	4,5 m 1,8 m.		4	
3.3	RPOV4 FRA-6		10	
3.4	Onyx 3N 1399 / 400 W / -42/140 NaVP 56.5 klm "Minel Schreder", W, PP00-Y 3x2,5 mm ² L=14 m,	400	19	
3.5	mm ² , 1 kV PP00 4x10	m	643	
3.6	1 kV, PP00 4x16 mm ² , 1kV		7	
3.				

					2 31/53
--	--	--	--	--	------------

			(/)	(/)	
					x
4.					
4.1					
4.2					
4.3					
4.					

1.		
2.		
3.		
4.		
		:

			(/)	(/)	
					x
1.					
1.1	10 kV. 15 km	1 kV km	1,65		
1.					

2
32/53

			(/)	(/)
			x	
2.				
2.1		km	0,5	
2.2		m ²	10	
2.3		m ²	35	
2.4	0,6×1,10 m, 2 m,	.	8	
2.5	0,8 m			
	0,40 m	m	50	
	0,50 m	m	350	
	0,60 m	m	110	
2.6	:			
	4 mm, 20 cm	m ³	45	
	85% (
	15%)	m ³	10	
	20 cm			
	cm 30	m ³	60	
	cm 30	m ³	95	
2.7		m ³	210	
2.8	,			
	,			
	PVC 4×Ø110 mm.	m	25	
	PVC 8×Ø110 mm.	m	17	

				2 33/53
--	--	--	--	------------

			(/)	(/) x
2.9	:			
	PVC	m	1550	
		.	10	
2.10	40x40x6 cm	m ²	120	
2.				
3.				
3.1	1 kV.			
	XP00-AS 3x150+70 mm ² , 1 kV	m	805	
	PP00 4x95 mm ² , 1 kV	m	225	
	PP00 4x25 mm ² , 1 kV	m	100	
	PP00 4x6 mm ² , 1 kV	m	320	
3.2	10 kV.			
	XHE 49-A 3x(1x150 mm ²), 10 kV	m	250	
	XHE 49-A 3x(1x240 mm ²), 10 kV	m	54	
3.3	1 kV, :			
	XP00-AS 3x150+70 mm ² , 1 kV		14	
	PP00 4x95 mm ² , 1 kV		2	
	PP00 4x25 mm ² , 1 kV		2	
	PP00 4x6 mm ² , 1 kV		4	

				2 34/53
--	--	--	--	------------

			(/)	(/)
				x
3.4	10 kV			
	XHE 49-A 3x(1x150) mm ² , 10 kV		2	
	XHE 49-A 3x(1x240) mm ² , 10 kV		4	
3.5	5 m		1	
3.				
4.				
4.1				
4.2				
4.3				
4.4				
4.				

1.		
2.		
3.		
4.		

2
35/53

				2 36/53
--	--	--	--	------------

			(/)	(/) x
3.				

	400",)) kg				
--	-------------------------------	--	--	--	--

3.1	B500 kg	kg	557,0		
3.					

4.					
----	--	--	--	--	--

4.1.	m ²	/	m ²	13,60	
4.					

				2 37/53
--	--	--	--	------------

			(/)	(/)	
				x	
5.					
*					
5.1					
5.2	EN124,			2,00	
	5.				

1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

					2 38/53
--	--	--	--	--	------------

				(/)	(/)
<hr/>					
1. : .					
2. : .					
3. : e .					
4. : .					
1.	1 - 00+061.04	00+150.00			
<hr/>					
1.1	TK 59 3x4x0,8	m	180		
1.2	PP00 2x1,5 mm ²	m	130		
1.3	PP00 2x1,5 mm ²		1		
1.4			3		
1.5	PVC 1 m		174		
1.6	PVC Ø110 mm		4		
1.7	PE Ø50 mm		174		
1.8	Ø110 mm		4		
1.9	2 Ø110 mm		6		
1.10			3		

				2 39/53
--	--	--	--	------------

			(/)	- (/)
				x
1.11			7	
1.12	8 cm	kg	0,6	
1.13		m ³	21	
1.14	MB-20	m ³	2	
1.15			1	
1 -				
1.16		m	174	
1.17	,	m	174	
1.18	IV, V 0.4 m x 1.2 m	m ³	85	
1.19		m ³	21	
1.20		m ³	65	
1.21		m ³	2	
1.22	50 cm		1	
1.23			3	
1.24	PE Ø50 mm	m	180	
1.25	2xPVC Ø110 mm	m	12	

				2 40/53
--	--	--	--	------------

				(/)	- (/)
					x
1.26	PE Ø50 mm	m	310		
1.27	PE Ø50 mm Ø110 mm	m	12		
1.28	PVC Ø110 mm		4		
1.29			10		
1.30	PVC 1 m		174		
1.31	8 cm	kg	0,6		
1.32	TK 59 3x4x0,8 mm		2		
1.33	PP00 2x1,5 mm ²		1		
1.34	3 4		1		
1.35	PP00 2x1,5 mm ²		1		
1.36			1		
1.37			1		
1.38			1		
1.39			1		
1.40		m	180		
1					

				2 41/53
--	--	--	--	------------

			(/)	- (/)
				x
2.	2 - 00+174.00 00+313.56			
	2 -			
2.1	PP41 16x1,5 mm ²	m	160	
2.2	PP41 16x1,5 mm ²		2	
2.3			6	
2.4	PVC 1 m		154	
2.5	PVC Ø110 mm		2	
2.6	PE Ø50 mm	m	160	
2.7	Ø110 mm		2	
2.8	2 Ø110 mm		3	
2.9			2	
2.10	PVC Ø110 mm, ().	m	5	
2.11			4	
2.12	8 cm	kg	0,5	
2.13		m ³	18	
2.14	MB-20	m ³	1	
2.15			1	

					2 42/53
--	--	--	--	--	------------

			(/)	- (/)	x
2 -					
2.16		m	160		
2.17	,	m	160		
2.18	IV, V 0.4 m x 1.2 m	m ³	77		
2.19		m ³	18		
2.20		m ³	58		
2.21		m ³	1		
2.22	50 cm		2		
2.23			6		
2.24	PE Ø50 mm	m	160		
2.25	2xPVC Ø110 mm	m	6		
2.26	PE Ø50 mm	m	160		
2.27	Ø110 mm PE Ø50 mm PVC	m	6		
2.28	PVC Ø110 mm		2		
2.29			6		
2.30	PVC 1 m		154		

				2 43/53
--	--	--	--	------------

			(/)	- (/)
				x
2.31	8 cm	kg	0,5	
2.32	PP41 16x1,5 mm ²		1	
2.33	PP41 16x1,5 mm ²		1	
2.34			1	
2.35			1	
2.36			1	
2.37			1	
2.38		m	160	
2				

3.	3 - 00+313.56 00+483.14				
3 -					
3.1	mm TK 59 3x4x0,8	m	190		
3.2	PP00 11x1,5 mm ²	m	190		
3.3	PP00 2x1,5 mm ²	m	190		
3.4	T 59 3x4x0,8 mm		2		
3.5	PP00 11x1,5 mm ²		2		
3.6	PP00 2x1,5 mm ²		2		

				2 44/53
--	--	--	--	------------

			(/)	- (/)
				x
3.7			18	
3.8	PVC 1 m		184	
3.9	PE Ø50 mm	m	380	
3.10	PVC Ø110 mm		2	
3.11	Ø110 mm		2	
3.12	2 Ø110 mm		3	
3.13	PVC Ø110 mm, ().	m	8	
3.14			2	
3.15			3	
3.16	8 cm	kg	0,8	
3.17		m ³	22	
3.18	MB-20	m ³	1	
3.19			1	
3 -				
3.20		m	190	
3.21		m	190	

				2 45/53
--	--	--	--	------------

			(/)	- (/)
				x
3.22	IV, V 0.4 m x 1.2 m	m ³	91	
3.23		m ³	22	
3.24		m ³	69	
3.25	50 cm		6	
3.26		m ³	1	
3.27			18	
3.28	PE Ø50 mm	m	380	
3.29	2xPVC Ø110 mm	m	6	
3.30	PE Ø50 mm	m	570	
3.31	PE Ø50 mm Ø110 mm PVC	m	12	
3.32	PVC Ø110 mm		2	
3.33			5	
3.34	PVC 1m		184	
3.35	8 cm	kg	0,8	
3.36	3x4x0,8 mm		2	
3.37	PP00 11x1,5 mm ²		1	

					2 46/53
--	--	--	--	--	------------

				(/)	- (/)
					x
3.38	mm TK 59 3x4x0,8		1		
3.39	PP00 11x1,5 mm ²		1		
3.40	PP00 2x1,5 mm ²		1		
3.41			1		
3.42			1		
3.43			1		
3.44			1		
3.45		m	190		
3					

4.	4 - 00+061.04	00+273,44	00+061.04	00+213,53	
----	------------------	-----------	-----------	-----------	--

:					
4 -					
4.1	03 (3x2)xIIx0.4x3.5 CMAN G652D	TOSM	m	310	
4.2	2x2x0,8	TK 59	m	200	
4.3	PVC 1 m			70	
4.4	PE Ø50 mm		m	150	

				2 47/53
--	--	--	--	------------

			(/)	- (/)
		m	x	
4.5	PEHD Ø110 mm		4	
4.6	SAPA Ø63 mm	m	40	
4.7	Ø63 mm	m	40	
4.8	PVC Ø110 mm		4	
4.9	Ø110 mm		4	
4.10	2 Ø110 mm		6	
4.11	Ø40	m	310	
4.12			2	
4.13			3	
4.14	8 cm	kg	0,8	
4.15		m³	8	
4.16	MB-20	m³	2	
4.17			1	
4 -				
4.18	30 4	m	170	
4.19	6	m	310	

				2 48/53
--	--	--	--	------------

			(/)	- (/)
				x
4.20			4	
4.21		m	70	
4.22	0.4 m x 1.2 m IV, V	m ³	34	
4.23		m ³	8	
4.24		m ³	25	
4.25		m ³	2	
4.26	PE Ø50 mm	m	150	
4.27	2xPVC Ø110 mm	m	12	
4.28	PE Ø50 mm	m	510	
4.29	mm PE Ø40	m	310	
4.30	Ø110 mm PE Ø50 mm PVC	m	12	
4.31	PVC Ø110 mm		2	
4.32			5	
4.33	PVC 1 m		70	
4.34	8 cm	kg	0,8	
4.35	96 (ZOK-u),		4	

				2 49/53
--	--	--	--	------------

				(/)	- (/)
					x
4.36	,	m	30		
4.37	TK 59 2x2x0,8		2		
4.38	().		4		
4.39	TK 59 2x2x0,8		1		
4.40			12		
4.41			12		
4.42			1		
4.43			1		
4.44			1		
4.45			1		
4.46		m	70		
		4			
5.	5 - 00+330 00+483.14				
	:				3,
	5 -				
5.1	TOSM 03 (3x2)x11x0.4x3.5 CMAN G652D	m	200		
5.2	PVC 1 m		10		

					2 50/53
--	--	--	--	--	------------

				(/)	- (/)
					x
5.3	PE Ø50 mm	m	10		
5.4	PEHD Ø110 mm		2		
5.5	SAPA Ø63 mm	m	20		
5.6	Ø63 mm	m	20		
5.7	Ø40	m	200		
5.8	PVC Ø110 mm, ().	m	2,5		
5.9	17 PSK-		1		
5.10	- PSK-2		1		
5.11	10		1		
5.12			2		
5.13			4		
5.14	8 cm	kg	0,6		
5.15		m³	2		
5.16			1		
5 -					
5.17	6	m	200		
5.18			2		

				2 51/53
--	--	--	--	------------

				(/)	- (/)
					x
5.19		m	10		
5.20	IV, V 0.4 m x 1.2 m	m ³	5		
5.21		m ³	2		
5.22		m ³	4		
5.23	PE Ø50 mm	m	170		
5.24	PE Ø50 mm	m	170		
5.25	mm PE Ø40	m	200		
5.26			6		
5.27	PVC 1 m		10		
5.28	8 cm	kg	0,6		
5.29	,	m	15		
5.30	PSK-17		1		
5.31	2 -	PSK-	1		
5.32	10 -		1		
5.33		m	30		
5.34	96 (ZOK-u),		2		

		2 52/53
--	--	------------

				(/)	- (/)
					x
5.35	().		2		
5.36			6		
5.37			6		
5.38			1		
5.39			1		
5.40			1		
5.41			1		
5.42		m	70		
5					

1.	1 - 00+150.00	,	00+061.04	
2.	2 -	,	00+174.00 00+313.56	
3.	3 - 00+483.14	,	00+313.56	
4.	4 - 00+061.04 00+213,53 00+061.04 00+273,44			
5.	5 - 00+483.14		00+330	
		:		

		2 53/53
--	--	------------

(+ + + + + + +)		

() :	_____ % , _____
() :	() / _____) , _____

--	--

--	--

- | | |
|----|--|
| 1. | |
| 2. | |
| 3. | |
| 4. | |
| 5. | |
| 6. | |
| 7. | |

	3
--	---

	()						2)	3)	4)	5)	6)
	1)	2)	3)	4)	5)	6)					
1)									%		
2)									%		
3)									%		
4)									%		
5)									%		
6)									%		
7)									%		
8)									%		
9)									%		
10)									%		
11)									%		
12)									%		
13)									%		
14)									%		
15)									%		
16)									%		
17)									%		
18)									%		
19)									%		
20)									%		
21)									%		
22)									%		
23)									%		
24)									%		
25)									%		
26)									%		
27)									%		
28)									%		
29)									%		
30)									%		
31)									%		
32)									%		
33)									%		
34)									%		
35)									%		
36)									%		
37)									%		
38)									%		
39)									%		
40)									%		
41)									%		
42)									%		
43)									%		
44)									%		
45)									%		
46)									%		
47)									%		
48)									%		
49)									%		
50)									%		
51)									%		
52)									%		
53)									%		
54)									%		
55)									%		
56)									%		
57)									%		
58)									%		
59)									%		
60)									%		
61)									%		
62)									%		
63)									%		
64)									%		
65)									%		
66)									%		
67)									%		
68)									%		
69)									%		
70)									%		
71)									%		
72)									%		
73)									%		
74)									%		
75)									%		
76)									%		
77)									%		
78)									%		
79)									%		
80)									%		
81)									%		
82)									%		
83)									%		
84)									%		
85)									%		
86)									%		
87)									%		
88)									%		
89)									%		
90)									%		
91)									%		
92)									%		
93)									%		
94)									%		
95)									%		
96)									%		
97)									%		
98)									%		
99)									%		
100)									%		

EUR-

	4
--	---

():

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

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

:

88.

	5
--	---

B

82. 1. 2.

	6
--	---

()

).

	7
--	---

B

1. _____, (_____ / _____), (_____).
..... (_____)
..... (_____)
..... (_____)

2. 29, (_____).
..... (_____)

-240/15 04.09.2015.

XIV-240/_____.2015.

1.

XIV-240/_____.2015.
-240/15 04.09.2015.

2. (_____), _____

3.

2.

1 %

5
5%

4.

(_____).

5.

XIV-240/_ _ _ _ .2015.

(_____), _____ (_____).
(_____), _____ (_____).
e

6.

7.

10

10%

10

(_____)

)

8.

3%

5

2

4.

3%

7

9.

10

10
).

30

7

2

10.

____ %,

45

(

/

)

(

/

)

11.

12.

13.

().

2

/

1.

15.

7. 8.

5%

16.

17.

18.

()

7 ()

19.

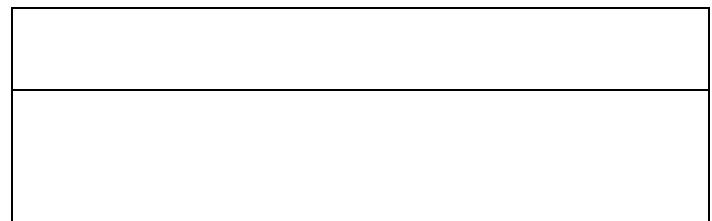
2 (),

5

	8
--	---

(_____)

(_____)



8,
