

/

.	:	27/23-04-2019
.	:	15.7331.032

μ	μ	μ	μ	ISO - MEDIUM	(	)
μ	)	μ	2 m	μ	(	)
(1 m)	8036. 1	μ	1/2	ins		
Y	)	1/2	ins	μ	25%	
μ	566. 1		m	1,30x	2,75 =	3,58
	(003)		h	0,30x	19,87 =	5,96
	(002)		h	0,30x	16,84 =	5,05
					μ	14,59
	( μ )					14,59
	( )					

$\mu$	$\mu$				
Y					
)		$\mu$	$\mu$		
1/2	ins	$\mu$	30%		
25%		$\mu$			
5%					
,					
565. 1		m	1,30x	2 =	2,60
(003)		h	0,30x	19,87 =	5,96
(002)		h	0,30x	16,84 =	5,05
				-----	
				$\mu$	13,61
( $\mu$ ):	13,61				
( ):					

A.T. : B.4

:	8034.3	$\mu$	$\mu$	$\mu$	1 ins
		:	4	100%	
$\mu$	$\mu$	ISO - MEDIUM	(		),
$\mu$	( $\mu$	, $\mu$	, $\mu$	, $\mu$	$\mu$
)					$\mu$
(1 m)					
8034. 3	$\mu$	1	ins		
Y					
)		$\mu$	$\mu$		
1	ins	$\mu$	30%		
25%		$\mu$			
5%					
,					
565. 3		m	1,30x	3,8 =	4,94
(003)		h	0,40x	19,87 =	7,95
(002)		h	0,40x	16,84 =	6,74
				-----	
				$\mu$	19,63
( $\mu$ ):	19,63				
( ):					

A.T. : B.5

:	8035.3	$\mu$	$\mu$	1 ins	
		:	6	100%	
$\mu$	$\mu$	$\mu$			
(1 $\mu$ )					
8035. 3	$\mu$	1	ins		
Y					
)		$\mu$			
1	ins	$\mu$	$\mu$		
568. 3		$\mu$	1,02x	5,76 =	5,88
(003)		h	0,25x	19,87 =	4,97
				-----	
				$\mu$	10,85
( $\mu$ ):	10,85				
( ):					

A.T. : B.6			
:		μ	μ 1/2 ins
		6	100%
		μ	μ
(1 μ)	μ	μ	
8037.	1 μ 1/2 ins		
Y			
)	μ		
	1/2 ins μ μ		
	569. 1 μ	μ 1,02x	4,84 = 4,94
	(003)	h 0,20x	19,87 = 3,97
			-----
		μ	8,91
( μ ): 8,91			
( )::			

A.T. : B.7			
:		μ	μ 15 mm 0,75 mm
		7	100%
		μ 0,75 mm	μ μ
		( μ , , , , , )	
(1 m)	μ		
8041.	5. 1 μ 15 mm		
Y			
	μ 15 mm		
	μ 30%		
	μ		
	571. 5. 1 m	1,30x	2,62 = 3,41
	(003)	h 0,10x	19,87 = 1,99
	(002)	h 0,10x	16,84 = 1,68
			-----
		μ	7,08
( μ ): 7,08			
( )::			

A.T. : B.8			
:		50,6 tm,	P.V.C.
\8042. 50.01			
		8	100%
		P.V.C.	20 C
6,0 atm,	μ μ	μ μ	μ
μ μ μ μ			
μ ( , ) ,	μ . μ μ		μ
(1 m)			
	6 atm		
μ 50 mm			

μ	μ					
Y						
		50 mm	P.V.C.			
μ	30%	,				
μ	μ					
N.572.A.2.3		m	1,30x	2,15 =		2,80
(003)		h	0,30x	19,87 =		5,96
(002)		h	0,30x	16,84 =		5,05
				-----		
				μ		13,81
( μ ):						
( ):						

A.T. : B.9

:	8042.1.7		P.V.C.	4 atm	μ	
		100 mm				
			:	8	100%	
			P.V.C.		20 C	
4,0 atm,	μ	μ	μ	μ		
μ	μ	μ	μ	μ		
μ	( , ) ,	μ	μ	μ		
(1 m)						
8042. 1		4 atm				
8042. 1. 7	μ	100 mm				
Y						
		100 mm	P.V.C.			
μ	30%	,				
μ	μ					
(572. 1. 7)		m	1,30x	3,45 =		4,49
		h	0,50x	19,87 =		9,94
		h	0,50x	16,84 =		8,42
				-----		
				μ		22,85
( μ ):						
( ):						

A.T. : A.12

:	22.04.	μ	μ	μ	μ	
			μ μ			
:		:	2222	100%		
	μ	μ	μ	μ		
μ	μ	,	μ	μ		
"		μ	μ	μ	14-02-02-01	
μ	,	μ	".	μ	μ	
μ		μ	μ	μ	,	
μ		μ	μ	μ	μ	
μ		μ		μ μ		
μ	μ	(m3)	μ			

1. ( A\22.04) m3 , 1,00x μ 1μ3 A\22.04  
15,7 = 15,70

2. μ μ μ μ , μ , 1m3  
\20.31.02.  
( \20.31.02) m3 1,00x 5 = 5,00

3. , μ μ μ 1m3km μ μ , μ μ  
40km. μ μ μ μ  
1m3km 1,00x40x0,18 = 7,20

----- μ 27,90

( μ ): 27,90  
( ):

A.T. : A.13  
: \22.10.01

: : 2110 100%  
μ 2,00 m μ , μ 10μ.  
(1 m2 )  
μ μ

( μ ): 4,90  
( ):

A.T. : A.46  
: 74.51 μ μ μ μ

: :  
μ , μ μ μ μ μ μ μ μ  
μ μ μ μ μ μ μ μ  
(1 μμ)  
μ ( , μ μ , )

(003) h 0,25x 19,87 = 4,97  
(002) h 0,25x 19,87 = 4,97  
-----  
μ 9,94

( μ ): 9,94  
( ):

A.T. : A.57  
: \9.41.05. μ ( ,

: : 6620.1 100%  
μ ( μ , μ universal  
Italprofili μ , μ (μ 100mm μ μ 425mm) ,  
μ , μ

[illegible]

μ	μ				
<div>&amp;</div>					
)	μ	μ	μ	μ	(
80%	\65.19 μ	m2	1,05x	115x0,80 =	96,60
)	μ	μ	)	μ	μ
μ	μ	μ	μ	μ	μ
μ	\65.01.02 μ	m2	1,05x	200x0,10 =	21,00
. . . )	μ	μ	μ	μ	μ
)	μ	μ	μ	μ	μ
μ	\65.01.01	m2	1,05x	145x0,10 =	15,23
<div>-----</div>					
				μ	132,83

**A.T. : A.65**

1. , 1.50 μ. μ , : 6428 100%  
μ , μ ( μ 2" 3,65mm  
μ μ 2.7 . μ μ 5 5 . 2,00μ - 2,2μ.  
μ μ 2.7 . ( )  
μ " T " μ " T " (  
) μ , μ μ μ  
μ . μ μ μ ( ) 0.70μ. '  
μ . μ μ μ μ  
, ( μ ), μ  
( μ , μ , μ , μ , μ . . . ), μ μ μ  
( μ μ )

μ                      m                      55,86

**A.T. : A.71**

: 7901 100%  
 ( μ ) μ  
 & μ



Primer .  
 1.3-1.4gr/cm<sup>3</sup>,  
 >20kg/cm<sup>2</sup> ,  
 1.6Kg/m<sup>2</sup> ,  
 1,00 gr/cm<sup>3</sup> ,  
 200gr/m<sup>2</sup> . .  
 &  
 \79.05 (1,6Kg/m<sup>2</sup> + 0,200Kg/m<sup>2</sup> = 1,8Kg/m<sup>2</sup>)  
 ( \79.05) kg/m<sup>2</sup> 1,80x 1,10 x 9,5 = 18,81  
 -----  
 18,81  
 ( ): 18,81  
 ( ):

#### A.T. : A.76

:  
 \79.11.06. (APP),  
 6kg/m<sup>2</sup>  
 : 7912 100%  
 15 cm  
 ( )  
 ( - (APP),  
 6kg/m<sup>2</sup>)  
 (1m<sup>2</sup>)  
 - (APP),  
 6kg/m<sup>2</sup> ,  
 \79.11.02  
 ( \79.11.02) 2 1,00x 13,5 = 13,50  
 -----  
 13,50  
 ( ): 13,50  
 ( ):

#### A.T. : A.81

: \77.80.01 &  
 : 7785 100%  
 &  
 ( , )  
 ,  
 03-10-02-00 "  
 ,  
 ,



A.T. : B.11

		μ ( )	μ	PVC	80
:		\8054. 80.10			
:		: 11 100%			
μ ( )	μ	PVC	μ , μ	μ	μ
( μ )	μ	μ , μ	μ	μ	μ
(1 μ)	μ	80 mm.			
Y					
μ	μ				
PVC	80 mm	μ	5%		
μ					
μ		μ	1,05x 0,7 x	3,45 =	2,54
(003)		h	0,45x	19,87 =	8,94
(002)		h	0,45x	16,84 =	7,58
				-----	
				μ	19,06
( μ ): 19,06					
( ):					

A.T. : B.12

		μ ( )	μ	PVC	100
:		\8054. .01			
:		: 11 100%			
μ ( )	μ	PVC	μ , μ	μ	μ
( μ )	μ	μ , μ	μ	μ	μ
(1 μ)	μ	100 mm.			
Y					
μ	μ				
PVC	100 mm	μ	5%		
μ					
μ		μ	1,05x 0,9 x	3,45 =	3,26
(003)		h	0,50x	19,87 =	9,94
(002)		h	0,50x	16,84 =	8,42
				-----	
				μ	21,62
( μ ): 21,62					
( ):					

A.T. : B.13

:		PVC 75 100			
:		\8054. . .01			
:		: 11 100%			
		PVC 75 100, , μ			
		μ 100 mm.			
(1 μ)					
Y					
μ					
PVC	75 100	μ	5%		
μ					
μ		μ	1,05x 0,85x	3,45 =	3,08
(003)		h	0,50x	19,87 =	9,94
(002)		h	0,50x	16,84 =	8,42
				-----	
				μ	21,44
( μ ): 21,44					
( ):					

A.T. : B.14

: 8152 ( )

: 14 100%

( ) μ μ μ

. μ

(1 μ)

Y

. ( )

620.3 μ 1,00x 45 = 45,00

. 026 μ kg 15x 0,0999 = 1,50

(003) h 2,50x 19,87 = 49,68

(002) h 2,50x 16,84 = 42,10

-----  
μ 138,28

( μ ): 138,28

( ):

A.T. : B.15

: 8160.2 42 56 cm

: 17 100%

μ μ 1 1/4 ins μ μ ( ) μ μ ,  
μ μ μ (μ , , μ )

(1 μ)  
8160. 2 . 42 56 cm

Y

. 42 56 - cm

628. 2 μ 1,00x 37 = 37,00

. 1 1/4 ins μ μ

629.1 μ 1,00x 15,7 = 15,70

. μ , μ , μ , μ ,  
μ 0,25

0,25x 37 = 9,25

(003) h 2,80x 19,87 = 55,64

(002) h 2,80x 16,84 = 47,15

-----  
μ 164,74

( μ ): 164,74

( ): μ

A.T. : B.16

: 8178.2.1 15 15 cm

: 14 100%

μ

(1 μ)

8178. 2

8178. 2. 1 15 15 cm

μ	μ				
Y					
.		15	15 cm		
646.	2. 1	μ	1,00x	8,8 =	8,80
.	( μ ,				
	)				
μ					
026		kg	3,00x	0,0999 =	0,30
	(003)	h	0,40x	19,87 =	7,95
				-----	
				μ	17,05
( μ ):	17,05				
( ):					

**A.T. : B.17**

:	\8880.1.1	5	SIEMENS,	μ	25
:		55	100%		
	μ μ ,	5	SIEMENS (	μ	
			μ ,	μ ,	
(1 μ)					
μ					
25					
Y					
.	5	SIEMENS	μ μ		
			μ μ		
25					
. .-851.1.2		μ	1,00x	3,92 =	3,92
.	0,03		0,03x	3,92 =	0,12
	(003)	h	0,40x	19,87 =	7,95
				-----	
				μ	11,99
( μ ):	11,99				
( ):					

**A.T. : B.18**

:	\8880. .40.15	4X40			
:		55	100%		
		4X40		μ	
μ	μ , μ				
μ	μ , μ				
(1 μ)					
Y					
.					
	4X40				
T.E. 851.3.4		μ	1,00x 2,7 x	18,8 =	50,76
.	0,03		0,03x	50,76 =	1,52
	(003)	h	1,50x	19,87 =	29,81
				-----	
				μ	82,09
( μ ):	82,09				
( ):					

**A.T. : B.19**

:	\8910.35 .03	EZ-SIEMENS 35 A	μ	16(μ )
---	--------------	-----------------	---	--------

	:		:	54	100%	
		EZ-SIEMENS				, μ ,
μ				μ		,
			μ			
(1 μ)						
	35		μ	16 (μ )		
Y						
.						
EZ-SIEMENS		35				
	μ	16 (μ )				
. .-859.1.3			μ	1,00x 2/3 x	4 =	2,67
.	0,02			0,02x	2,67 =	0,05
		(003)	h	0,30x	19,87 =	5,96
					-----	
					μ	8,68
( μ ):	8,68					
( ):						

Y  
·  
μ 13,5 mm  
I\801.10.B.1 m 1,05x 0,59 = 0,62  
· μ  
μ 0,35  
0,30x 0,62 = 0,19  
(003) h 0,08x 19,87 = 1,59  
(002) h 0,08x 16,84 = 1,35  
-----  
μ 3,75  
( μ ): 3,75  
( ): μ

A.T. : B.22  
: - μ μ μ ,  
\8972.91.06.18  
: 59 100%  
- μ μ μ , μ μ  
μ μ , μ μ  
μ μ  
(1 μ)  
(003) h 0,10x 19,87 = 1,99  
(002) h 0,10x 16,84 = 1,68  
-----  
μ 3,67  
( μ ): 3,67  
( ): μ

A.T. : B.23  
: \8982.11.15 μ  
: 60 100%  
μ ,  
(1 μ)  
(003) h 0,20x 19,87 = 3,97  
(002) h 0,20x 16,84 = 3,37  
-----  
μ 7,34  
( μ ): 7,34  
( ): μ

A.T. : B.24  
: \8840.1.01 - μ . 50x35 cm  
: 52 100%  
- μ μ 50 30 cm,  
μ μ μ ,  
μ μ , μ  
(1 μ) μ μ .

μ 50 x 35 cm  
\$\$

(003)	h	1,30x	19,87 =	25,83
(002)	h	1,30x	16,84 =	21,89
			-----	
			μ	47,72

( μ ): 47,72

( ): μ

A.T. : B.25

: \8990. .15 μ " " IP 45, μ μ 20W,

270mm 160mm 125 mm

: 60 100%

μ " " IP 45, μ μ 20W, 270mm 160mm  
125 mm , μ  
(1 μ)

Y  
.  
μ " " IP 45,  
, μ

\899.1.7 ( . . ) μ 1,00x 12,50 = 12,50

. 0,02 0,02x 12,5 = 0,25

(003)	h	0,60x	19,87 =	11,92
(002)	h	0,60x	16,84 =	10,10
			-----	
			μ	34,77

( μ ): 34,77

( ): μ

A.T. : B.26

: 8153.1

: 15 100%

( ) μ

, , μ ,

(1 μ)

Y

.

( ) 12 , -

621.1 μ 1,00x 65 = 65,00

. μ μ , 0,10 0,10x 65 = 6,50

(003)	h	2,00x	19,87 =	39,74
(002)	h	2,00x	16,84 =	33,68
			-----	
			μ	144,92

( μ ): 144,92

( ): μ

A.T. : B.27

: 8153.2 μ ,









( μ ): 26,33  
( ): :

A.T. : B.35

: \8072.1.07 μ μ o

: : 29 100%

μ μ o , μ μ μ μ

(1 kg)

Y

μ μ μ

. . \* 585 μ μ

kg 1,05x0,4x 1,88 = 0,79

(003) h 0,025x 19,87 = 0,50

(002) h 0,025x 16,84 = 0,42

-----  
μ 1,71

( μ ): 1,71  
( ): :

μ

A.T. : B.36

: 70 mm PVC  
\8046. 70.01

: : 1 100%

μ 70 mm, μ PVC, μ , μ , μ , μ

(1 μ)

Y

. 70 mm

PVC

. .

0,05 μ 1,00x 2,4 x 3,45 = 8,28

0,05x 8,28 = 0,41

(003) h 0,50 x 19,87 = 9,94

(002) h 0,50 x 16,84 = 8,42

-----  
μ 27,05

( μ ): 27,05  
( ): :

A.T. : B.37

: \8104.1.1 B ( ) , μ μ

: : 11 100%

B ( ) , μ μ μ μ

(1 μ)

μ 1/2 ins }

μ	μ				
Y		(			2
3%	1/2 μ	ins	μ μ		
	\610.3.1		μ	1,03x	3,97 = 4,09
		(003)	h	0,50x	19,87 = 9,94
					-----
				μ	14,03
	( μ )	:	14,03		
	(		:		

A.T. : B.38

:		20 μ	3.00m		
	\9342. . .09				
:		:	5	100%	
	μ 20 μ 3.00m μ			μ μ	
	μ 3/4 ins		μ	μ	
			μ	μ	
			μ	μ	
(1 μ)					
Y					
10%	μ				
	( \929.3.6.5)	μ.	1,10 x	38,78 =	42,66
		(003)	h	0,30x	19,87 = 5,96
		(002)	h	0,30x	16,84 = 5,05
				-----	
				μ	53,67
	( μ )	:	53,67		
	(		:		

A.T. : B.39

:		μ	10 cm μ		
	\9307.40.40.09	μμ			
	40 40 cm				
:		:	10	100%	
	μ		10 cm μ	μμ	
	μ		μ	μ	
	μ		μ	μ	
	μ 150		10 cm,	μ μ	
			μ	μ	
(1 μ)					
	9307.1		40 40 cm	50 cm	

(20.04.01)	m3	0,20 x	20,25 =	4,05
150 μ	μ			
10%				
(32.05.01)	m3	0,10 x	90 =	9,00
μμ				
30x40	cm,			
(8072)	kg	25,00x	1,71 =	42,75
μ				
(003)	h	2,50x	19,87 =	49,68
			-----	
			μ	105,48
( μ ):				105,48
( ):				

**A.T. : B.40**

18840.4.1.05	54,	50	35 cm	μ	'	'	μ	
:	:	:	52	100%				
(	,	,	μ	'	μ	)	μ	
μ	,	,					μμ	,
		μ		μ			μ	μ
μ		μ	μ	μ	,		μ	
μ	,	μ	μ	,			μ	
μμ	μ	μ	μ	,			μ	
(1	μ)		μ					54
50 x 35	cm							
Y								
.								
μ	'		50 x 35 cm					
.	-835.1.2		μ	1,00x1,20x	76,5	=		91,80
.		μ						
μ		0,05						
			0,05x		91,8	=		4,59
	(003)	h	2,50x		19,87	=		49,68
	(002)	h	2,50x		16,84	=		42,10
					-----			
					μ			188,17
(	μ	)	:	188,17				
(		)	:					

**A.T. : B.41**

: 8880.3.3  
 63  
 :  
 : 5 SIEMENS ( )  
 μ μ , μ , μ  
 (1 μ)  
 8880. 3  
 8880. 3. 3 63

μ	μ				
Y					
.	5	SIEMENS	μ		
			μ		
	63				
851. 3. 3		μ	1,00x	15,2 =	15,20
.	0,03		0,03x	15,2 =	0,46
	(003)	h	0,50x	19,87 =	9,94
				-----	
				μ	25,60
( μ ):	25,60				
( ):					

**A.T. : B.42**

:	\8880.3.1	5	SIEMENS,	25
:		55	100%	
		5	SIEMENS ( )	μ
	μ μ	,	μ	,
(1 μ)				
	25			
Y				
.	5	SIEMENS	μ	
		μ μ		
	25			
.	. -851.3.2	μ	0,80x	11,36 = 9,09
.	0,03		0,03x	9,09 = 0,27
	(003)	h	0,606 x	19,87 = 12,04
				-----
			μ	21,40
( μ ):	21,40			
( ):				

**A.T. : B.43**

:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**A.T. : B.44**

:	\8880. .63	63		
:		55	100%	

μ	μ	63				μ	μ
μ	μ	μ	μ	μ	μ	μ	μ
(1	μ)	μ	μ	μ	μ	μ	μ
Y							
.							
		63					
	851.3.4	μ	1,00x	3,5 x	18,8	=	65,80
	0,03		0,03x		65,8	=	1,97
	(003)	h	1,00x		19,87	=	19,87
					-----		
					μ		87,64
	( μ )						87,64
	( )						



A.T. : B.47

: LED 20W, μ  
9375. 20.15

: 103 100%

LED 20W, μ μ , μ

LED 30W, μ

μ ,

LED 30W.

μ μ

μ ,

μ

μ

μ

μ

μ

μ

μ

μ

μ

μ

μ

μ

IP 54

μ

μ

μ

μ

μ

μ

μ

μ

μ

(1 μ)

20 W

.

LED

20W

.

μ

μ

LED.

μ 1,00x

1,50x

14,8 =

22,20

.

\*933.1

0.05

μ 0,05x

22,2 =

1,11

μ

(003) h

0,70x

19,87 =

13,91

(002) h

0,70x

16,84 =

11,79

-----

μ

49,01

( μ ): 49,01

( ):

A.T. : B.48

: 8766.3.1 μ 3 1,5mm2

: 46 100%

M

μ

μ

(

,

μ

,

μ

μ

,

μ

,

,

μ

,

μ

,

μ

μ

,

μ

,

μ

,

μ

,

μ

μ

,

(

μ

)

(1 m)

8766. 3

8766. 3. 1 μ : 3 1,5 mm2

Y

μ : 3 1,5 mm2

816. 3. 1

m

1,05x

0,5798 =

0,61

.

0,10

0,10x

0,61 =

0,06

(003) h

0,12x

19,87 =

2,38

(002) h

0,12x

16,84 =

2,02

-----

μ

5,07

( μ ): 5,07

( ):

A.T. : B.49

: 8766.2.1 μ 2 1,5mm2

: 46 100%

M

μ

,

μ

,

μ	μ						
	μ		μ	(	,	, μ	μ ,
	,	,		, μ		,	
	μ		,		.		
			(		μ	,	μ )
(1 m)							
8766.	2						
8766.	2.	1	μ : 2	1,5	mm2		
Y							
.			μ : 2	1,5	mm2		
816.	2.	1		m	1,05x	0,3882 =	0,41
.			0,10		0,10x	0,41 =	0,04
				(003) h	0,10x	19,87 =	1,99
				(002) h	0,10x	16,84 =	1,68
						-----	
					μ		4,12
(	μ	)	:	4,12			
(		)	:				

[illegible]



μ	μ						
(1	μ)						
Y							
.			μ	7	μ	μ	
		μ					
.	.	-848.1.2			μ	1,00x	34,2 = 34,20
		0,05				0,05x	34,2 = 1,71
		(003)			h	0,60x	19,87 = 11,92
							-----
						μ	47,83
	(	μ	)	:			<b>47,83</b>
	(		)	:			

**A.T. : B.58**

<p> : 18887.63.08 </p>	<p> μ </p>	<p> 63 , μ </p>	<p> μ </p>	<p> μ 25 </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>
<p> : </p>	<p> : </p>	<p> 51 </p>	<p> 100% </p>	<p> 63 , μ </p>	<p> (50-63 ) </p>	<p> μ </p>	<p> (500 ) , </p>
<p> μ </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>
<p> (1 μ) </p>	<p> μ </p>	<p> 63 </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>
<p> . </p>	<p> μ </p>	<p> 63 </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>
<p> . .-841.3.5 </p>	<p> μ </p>	<p> 1,00x 0,75 x </p>	<p> 192 = </p>	<p> 144,00 </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>
<p> . </p>	<p> μ </p>	<p> 0,05x </p>	<p> 144 = </p>	<p> 7,20 </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>
<p> (003) </p>	<p> h </p>	<p> 1,50x </p>	<p> 19,87 = </p>	<p> 29,81 </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>
<p> (002) </p>	<p> h </p>	<p> 1,50x </p>	<p> 16,84 = </p>	<p> 25,26 </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>
<p> ( μ ) : 206,27 </p>	<p> ( ) : </p>	<p> μ </p>	<p> 206,27 </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>	<p> μ </p>

**A.T. : B.59**

: 18887.80.08  
 : 51 100%  
 (64-80 ) 25 (500 ) , 63 ,  
 25 , 70 . . ,  
 (1 ) 80

μ	μ				
Y					
.	μ				
.	.,	μ	80		
.	.-841.3.5	μ	1,00x 0,75 x	192 =	144,00
.	μ				
	0,05 %		0,05x	144 =	7,20
	(003)	h	1,50x	19,87 =	29,81
	(002)	h	1,50x	16,84 =	25,26
				-----	
			μ		206,27
	( μ ):				206,27
	( ):				

#### A.T. : B.60

:	μ				
8887.	.100.08	μ	100 , μ	μ μ	μ , μ
		μ	36	μ	μ ,
:			51	100%	
μ	μ	μ	(80-100 )	μ	μ
μ	μ	μ	36 ,	μ	μ
	μ	μ	μ	μ	μ
	μ	μ	μ	μ	μ
	μ	μ	μ	μ	μ
(1 μ)					
μ	100				
Y					
.	μ				
.	.,	μ	100		
.	.-841.3.5	μ	1,00x 1,10 x	192 =	211,20
.	μ				
	0,05 %		0,05x	211,2 =	10,56
	(003)	h	1,50x	19,87 =	29,81
	(002)	h	1,50x	16,84 =	25,26
				-----	
			μ		276,83
	( μ ):				276,83
	( ):	μ			

#### A.T. : B.61

:	μ				
8887.	.40.08	μ	40 , μ	μ μ	μ , μ
		μ	25	μ	μ ,
:			51	100%	
μ	μ	μ	(32-40 )	μ	μ
μ	μ	μ	25 ,	μ	μ
	μ	μ	μ	μ	μ
	μ	μ	μ	μ	μ
	μ	μ	μ	μ	μ
(1 μ)					
μ	40				

μ	μ				
Y					
.	μ				
.	.,	μ	40		
.	..-841.3.5	μ	1,00x 0,75 x	192 =	144,00
.	μ				
	0,05 %		0,05x	144 =	7,20
	(003)	h	1,50x	19,87 =	29,81
	(002)	h	1,50x	16,84 =	25,26
				-----	
				μ	206,27
	( μ ):				
	( ):				

A.T. : B.62

:	8915.1.1	SIEMENS μ	6	μμ	WL-
			55	100%	
	μ		μμ	WL-SIEMENS	
	μ	μ	μ	μ	μ
	μ		μ		
	μ				
(1 μ)					
8915. 1 μ					
8915. 1. 1	6				
Y					
.	μ				
	μμ				
	WL-SIEMENS μ				
	6				
859. 1. 1	μ	1,00x	4 =	4,00	
.	0,02	0,02x	4 =	0,08	
	(003)	h	0,20x	19,87 =	3,97
				-----	
				μ	8,05
	( μ ):				
	( ):				

A.T. : B.63

:	8915.2.2	SIEMENS μ	10	μμ	WL-
			55	100%	
	μ		μμ	WL-SIEMENS	
	μ	μ	μ	μ	μ
	μ		μ		
	μ				
(1 μ)					
8915. 2					
8915. 2. 2	10				
Y					
.	μ				
	μμ				
	WL-SIEMENS				
	10				
859. 2. 2	μ	1,00x	10,2 =	10,20	
.	0,02	0,02x	10,2 =	0,20	
	(003)	h	0,25x	19,87 =	4,97
				-----	
				μ	15,37

( μ ): 15,37  
( ): :

A.T. : B.64

: 8915.1.4		μ	SIEMENS μ	20	μμ	WL-
				55	100%	
μ			μ	μμ	WL-SIEMENS	
			μ	μ	μ	
μ						
μ						
(1 μ)						
8915. 1 μ						
8915. 1. 4		20				
Y						
.		μ				
		μμ				
WL-SIEMENS μ						
20						
859. 1. 4		μ	1,00x	4 =	4,00	
.		0,02	0,02x	4 =	0,08	
(003)		h	0,30x	19,87 =	5,96	
				-----		
				μ	10,04	

( μ ): 10,04  
( ): :

A.T. : B.65

: \9191. . .13		μ -				
				46	100%	
μ -		24V/DC			μ	μ
					μ	μ
μ						μ
(1 μ)						
\$\$						
Y						
.		μ				
.			μ	1,00x1,1x	76,5 =	84,15
.						
0,05			0,05x	84,15 =	4,21	
(003)		h	1,00x	19,87 =	19,87	
(002)		h	1,00x	16,84 =	16,84	
				-----		
				μ	125,07	

( μ ): 125,07  
( ): :

A.T. : B.66

: \9191. . .13		μ -				
				46	100%	
μ -		24V/DC			μ	
μ						μ
(1 μ)						



μ	μ						
\$\$							
Y							
.	μ						
.		μ	1,00x 0,35x	76,5	=		26,78
0,05			0,05x	26,78	=		1,34
	(003)	h	1,00x	19,87	=		19,87
	(002)	h	1,00x	16,84	=		16,84
				μ			64,83

( μ ): 64,83  
( ): :

A.T. : B.67

: 4  
8224.4 .2014

: 52 100%

μ	μ	μ	μ	μ	μ	μ	μ
(1 μ)							
Y							
.	4						
.	μ	1,00x 2,50x	76,5	=			191,25
0,10		0,10x	191,25	=			19,13
	(003)	h	2,50x	19,87	=		49,68
	(002)	h	2,50x	16,84	=		42,10
				μ			302,16

( μ ): 302,16  
( ): :

A.T. : B.68

: μ  
8986. .13

: 62 100%

μ	μ	μ	μ	μ	μ	μ	μ
(1 μ)							
)							
( . . *890.1.1)	μ	1,00x 0,30x	120	=			36,00
)	μ						
0,05			0,05x 36	=			1,80
	(003)	h	1,00x	19,87	=		19,87
	(002)	h	1,00x	16,84	=		16,84
				μ			74,51

( μ ): 74,51  
( ): μ

A.T. : B.69

: μ  
8986. .14

: 62 100%

[illegible]

( μ ): 37,79

( ): μ

A.T. : B.72

: 8201.1.3 , μ 12 kg

: 19 100%

, μ , μ μ

(1 μ)

8201.1. 3 μ 12 kg

Y

.

, μ 12 kg

660.1. 3 μ 1,00x 33,5 = 33,50

. μ 0,10 0,10x 33,5 = 3,35

(003) h 0,60x 19,87 = 11,92

(002) h 0,60x 16,84 = 10,10

-----

μ 58,87

( μ ): 58,87

( ):

A.T. : B.73

: 8202.2 , μ 6 kg

: 19 100%

, μ , μ μ

(1 μ)

8202. 2 μ 6 kg

Y

.

, μ 6 kg

661. 2 μ 1,00x 50 = 50,00

. μ 0,10 0,10x 50 = 5,00

(003) h 0,40x 19,87 = 7,95

(002) h 0,40x 16,84 = 6,74

-----

μ 69,69

( μ ): 69,69

( ):

A.T. : B.74

: 8201.11.09 μ , , 12 Kg

: 19 100%

μ , μ , μ μ

μ

(1 μ)

μ 12 kg

μ	μ						
Y							
.	μ	μ	12 kg	μ	1,00x1,30x	33,5 =	43,55
660.1.3							
.	μ	μ					
0,05				0,05x	43,55 =		2,18
(003)		h	0,70x		19,87 =		13,91
(002)		h	0,70x		16,84 =		11,79
					-----		
				μ			71,43
( μ ):							71,43
( μ ):							

A.T. : B.75

:	μ						
8204.	1.15						
:		:	20	100%			
3/4"	μ	μ	μ	3/4" μ			15 m
	μ	μ	μ	μ	μ	μ	
(1 μ)							
Y							
.	μ						
667.1		μ	1,00x	60 =			60,00
.	μ	3/4 ins					
μ 15 m							
.	μ	μ	1,00x 0,12x	40 =			4,80
.	μ	3/4 ins,	μ	μ			
609.2		μ	4,00x	4,97 =			19,88
(003)		h	2,00x	19,87 =			39,74
(002)		h	2,00x	16,84 =			33,68
				-----			
				μ			158,10
( μ ):							158,10
( μ ):							

A.T. : B.76

:	μ	μ	μ	μ	μ	μ	μ
8972.1.58.18							
	μ	μ	μ	μ	μ	μ	μ
	μ	μ	μ	μ	μ	μ	μ
:		:	59	100%			
μ	μ	μ	μ	μ	μ	μ	IP 65
μ	μ	μ	μ	μ	μ	μ	μ
(1 μ)							
65							
1 μ		58 W					

μ	μ					
Y						
.	μ	μ	μ	μ		
	μ	65			,	
	μ	1	μ	58	W	
	\870.	.4		μ	1,00x1/2 x	136,73 = 68,37
.		0,02				
					0,02x	68,37 = 1,37
.	μ	880.7.9	μ	18	W	
				μ	1,00x	4,08 = 4,08
		(003)		h	0,60x	19,87 = 11,92
		(002)		h	0,60x	16,84 = 10,10
						-----
					μ	95,84
	( μ )	:				95,84
	( )	:				

**A.T. : B.77**

: \8972.2.18.18		μ	μ , μ	μ , μ	μ	μ	2x18W
:	:	59	100%				
μ	μ ,	μ	μ	μ	μ	μ	
μμ	μ , μ , μ	μ μ	μ	μ	μ	μ	
μ	μ , μ	balast,					
(1 μ)	μ	μ	μ	μ	μ	μ	
4 μ	18 W,	30 60 cm					
Y							
μ	μ μ	IP20					
μ	2 μ	18 W					
.870. .9	μ	1,00x 1/3x	112,11	=		37,37	
μ	18W						
880.7.6	μ	2,00x	3,13	=		6,26	
0,02		0,02x	37,37	=		0,75	
(003)	h	0,30x	19,87	=		5,96	
(002)	h	0,30x	16,84	=		5,05	
			μ			55,39	
( μ )	:	55,39					
( )	:						

**A.T. : B.78**

[illegible]

μ	μ						
Y							
.	μ	μ	μ	μ	IP20		
	μ	μ	1	μ	36 W		
	.870.	.3			μ	1,00x 3/4x	55,58 = 41,69
.	μ		μ	36W			
	880.7.9				μ	1,00x 3,13	= 3,13
.		0,02				0,02x	41,69 = 0,83
		(003)		h	0,45x	19,87	= 8,94
		(002)		h	0,45x	16,84	= 7,58
						-----	
						μ	62,17
	( μ )						62,17
	( )						

**A.T. : B.79**

[illegible]

**A.T. : B.80**

[illegible]

μ	μ					
Y						
.	835.1.1*	μ	1,00x 2,0 x	76,5	=	153,00
.		μ				
μ		0,05				
			0,05x	153	=	7,65
	(003)	h	5,50x	19,87	=	109,29
	(002)	h	5,50x	16,84	=	92,62
				-----		
				μ		362,56
( μ ):	362,56					
( ):						

A.T. : B.81						
:	\8840.91	-	μ	.	80x60 cm	
:		:	52	100%		
-	μ	μ	μ	80	60 cm,	
		μ	μ	μμ	,	μ
μ	.					
(1 μ)						
μ	80 x 60 cm					
\$\$						
	(003)	h	2,00x	19,87	=	39,74
	(002)	h	2,00x	16,84	=	33,68
				-----		
				μ		73,42
( μ ):	73,42					
( ):	μ					

23-04-2019

23-04-2019

/