



: «

,

&

»

:

( «  
0419) »

( ): 30.000,00 €

( 24% ): 37.200,00 €

( 45.8. 2 .4412/2016)

,

2017



1.	.....	3
2.	.....	6
3.	.....	8
4.	.....	10

: «

»

«

»

( 45, 8. 2  
.4412/2016)

1. \_\_\_\_\_

της δεκαετίας του 1980 1983,

240/ /3-9-1953 « ».

7 . . 2562 ( 240/ /3-9-1953)

«

».

2. \_\_\_\_\_

Το κτιριακό συγκρότημα της σχολής, με κάτοψη σχήματος Γ, εκτείνεται σε τρία επίπεδα, έχει συνολικό εμβαδό περί τα 4590 τ.μ. και αποτελείται αναλυτικά από:

1. , , 3 , , WC ,

2. ' , , 3 , , ,

3. ' , 3 .

3. \_\_\_\_\_

( 21-10-2015)

:

-

,

-

-

W.C.

-

-

-

,

-



«  
»



( 45, 8. 1  
.4412/2016)

. 1 2 45 .4182/2013

«  
,

...

. » «

...»

7-7-2016 /

04/10/2016

1. ' . 1472/22-6-2016

2.

3.

. . . . , . 473/127/163679/ 2/04-10-2016.

4.

/

, απουσία υλικού πλήρωσης των αρμών διαστολής στο δάπεδο, στους τοίχους και τις οροφές όπου εμφανίζονταν διαμπερείς ρωγμές, ακανόνιστη διέλευση επιτοίχιων καλωδίων λόγω μεταγενέστερων προσθηκών στην ηλεκτρική εγκατάσταση του κτιρίου, καθώς και τη δήλωση των χρηστών ότι το ηλεκτρικό δίκτυο του κτιρίου είναι προβληματικό στη λειτουργία του λόγω της λειτουργίας μεγάλου αριθμού ηλεκτρονικών υπολογιστών κλπ κρίνεται σκόπιμο να εκπονηθεί Μελέτη Επισκευής και Συντήρησης του κτιρίου με σκοπό την αποκατάσταση των παραπάνω φθορών και των εκσυγχρονισμό των ΗΜ εγκαταστάσεων ώστε να ανταποκρίνονται στις αυξημένες απαιτήσεις χρήσης του.

«

»



( 45, 8.A3  
.4412/2016)

. . 696/1974

( 301 /1974)

. 4178/2013

- 1.
- 2.
- 3.

12/11/2015



- 4. .
- 5. .
- 6. .
- 7. .
- 8. .
- 9. .
- 10. - data.
- 11. .
- 12. .
- 13.

.4178/2013 -

- 14. .
- 15. - .

60

60 .

«

»



( 45, 8. 4  
.4412/2016)

1.

- 1. . ' . . / / /1257/9-8-2005, 1162 /22-8-2005,
- 2. . ' . . / / /2361/30-12-2005, 58 /24-1-2006,
- 3. . ' . . / / /2229/4-7-2006, 900 /12-7-2006.

:

$$\begin{aligned}
 & \underline{\hspace{10em} (\hspace{1em} \mathbf{16})} \\
 & \mathbf{.2.3} \quad . \\
 & ( \quad . \quad ' \quad . \quad . \quad / / / 1257/9-8-2005, \quad 1162 / 22-8-2005). \\
 & \hspace{10em} : \\
 & = ( \hspace{1em} ) * ( \hspace{1em} ) * \\
 & \quad .2.3 \quad . \quad ' \quad . \quad . \quad / / / 1257/9-8-2005, \\
 & 1162 / 22-8-2005, \\
 & \hspace{10em} 65 \quad , \\
 & \quad 3 \quad . \\
 & \hspace{10em} 1,203 \quad 5 \quad . \quad . \\
 & / \quad 10757/ \quad 439.6/15-2-2016), \quad : \\
 & \hspace{10em} = \mathbf{3 * 65 * 1,203 = \underline{234,59 \text{ €}}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & \underline{\hspace{10em} (\hspace{1em} \mathbf{16})} \\
 & \mathbf{.3.1} \quad . \\
 & ( \quad . \quad ' \quad . \quad . \quad / / / 1257/9-8-2005, \quad 1162 / 22-8-2005). \\
 & \hspace{10em} : \\
 & = ( \hspace{1em} ) * ( \hspace{1em} ) * \\
 & \quad .3.1 \quad . \quad ' \quad . \quad . \quad / / / 1257/9-8-2005, \\
 & 1162 / 22-8-2005, \\
 & \hspace{10em} 65 \quad , \quad 15 \\
 & \quad . \\
 & \hspace{10em} 1,203 \quad 5 \quad . \quad . \\
 & / \quad 10757/ \quad 439.6/15-2-2016), \quad : \\
 & \hspace{10em} = \mathbf{15 * 65 * 1,203 = \underline{1.172,93 \text{ €}}}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & \underline{\hspace{10em} ( \hspace{1em} \mathbf{16})} \\
 & \hspace{4em} \mathbf{.6} \hspace{10em} \cdot \\
 & ( \hspace{1em} \cdot \hspace{1em} \cdot \hspace{1em} \cdot \hspace{1em} / / / 2361/30-12-2005, \hspace{2em} 58 /24-1-2006). \\
 & \hspace{10em} : \\
 & = ( \hspace{1em} ) * ( \hspace{1em} ) * \\
 & \mathbf{.6} \hspace{1em} \cdot \hspace{1em} \cdot \hspace{1em} \cdot \hspace{1em} / / / 2361/30-12-2005, \\
 & 58 /24-1-2006, \\
 & \hspace{10em} , \\
 & \hspace{10em} 200 \\
 & 1:200 \hspace{4em} 160 \hspace{1em} , \hspace{10em} 10,20 \hspace{1em} \cdot \\
 & \hspace{10em} 1,203 \hspace{10em} 5 \hspace{1em} \cdot \hspace{1em} \cdot \\
 & / 10757/ 439.6/15-2-2016), \hspace{1em} : \\
 & \hspace{10em} = \mathbf{10,20 * 160 * 1,203 = \underline{1.963,30 \text{ €}}} \\
 & , \\
 & \hspace{10em} , \\
 & \hspace{10em} : \\
 & = \hspace{1em} + \hspace{1em} + \hspace{1em} = \\
 & = 234,59 + 1.172,93 + 1.963,30 = \\
 & \hspace{10em} = \underline{\mathbf{3.370,81 \text{ €}}}
 \end{aligned}$$



7-2006, 900 /12-7-2006), .8 .1 ( . ' . . / / 12229/4-  
 . 3% :  
 = 3% \* = **476,11 €**

\_\_\_\_\_ ( 6 )

.4

( . ' . . / / /1257/9-8-2005, 1162 /22-8-2005).

.4 ( . ' . . / / /1257/9-8-2005, 1162 /22-8-2005),

10 :

$$A = 300 \cdot \tau\kappa$$

= 1,203 ( 5 . . . / 10757/ 439.6/15-2-2016).

2

10

3

:

$$= 2 * 3 * (300* ) = \underline{\underline{2.165,40 \text{ €}}}$$

\_\_\_\_\_ ( 6 )

**.1.2**

( . . . . . / / /1257/9-8-2005, 1162 /22-8-2005).

:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (2\%TA_o) \cdot \Sigma Bv \cdot 100}{178,3 \cdot \tau\kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (2\%TA_o) \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma A \cdot \tau\kappa$$

. . . . . , . . . . . , .7, .1A.1,  
 . . . . . / / /2361/30-12-2005, ( 58 /24-1-2006).

: = 4.591,24 2 ( )

= 9,75 €/ 2 (

2 )

\_\_\_\_\_ : ( )

= 2

/ / /2361/30-12-2005, ( 58 /24-1-2006)

100

200/ 2 = (200/100)x9,75.

= 1

= 2

= 35

= 1,203 ( 5 . . . . . )

/ / 10757/ 439.6/15-2-2016)

:

**= 2.328,05 €**





$$\begin{aligned}
 & \frac{.4}{( \quad ) -} \quad .4178/2013 ( \\
 & ( \quad ) / / 11257/9-8-2005, \quad 1162 /22-8-2005). \\
 & .4 ( \quad ) / / 11257/9-8-2005, \\
 & 1162 /22-8-2005), \quad 10 \\
 & : \\
 & A = 300 \cdot \tau\kappa \\
 & = 1,203 ( \quad ) 5 \quad . \\
 & / 10757/ 439.6/15-2-2016). \\
 & 1 \quad 10 \\
 & 3 \\
 & : \\
 & = 1 * 3 * (300* ) = \underline{1.082,70 \text{ €}} \\
 & , \\
 & , \\
 & : \\
 & = \quad = \\
 & = \underline{1.082,70 \text{ €}}
 \end{aligned}$$

( 9)

3.1

( / / 2361/30-12-2005, 58 /24-1-2006).

:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (TA_0) \cdot \Sigma HM \cdot \Sigma Bv \cdot 100}{178,3 \cdot \tau \kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (TA_0) \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma HM \cdot \tau \kappa$$

, .8, .3A.1, . ,  
 / , .8, .3A.1, .  
 , .9, .3 .1, . , . ' . . .  
 / / 2361/30-12-2005 ( 58 /24-1-2006).

$$\begin{aligned} : &= 4.591,24 \cdot 2 ( \quad 2) \\ &= 9,75\text{€} / 2 ( \quad 2 ) \\ &= \end{aligned}$$

2 . .5 .3 . , . . .  
 / / 2361/30-12-2005, ( 58 /24-1-2006)

, 2 ,  
 100 .

$$200 / 2 = (200/100) \times 9,75.$$

/ : , .9, .3 .1,  
 . , . ' . . / / 2361/30-12-2005  
 ( 58 /24-1-2006).

/

( - - - )

$$= 1,203 ( \quad 5 . . . )$$

/ 10757/ 439.6/15-2-2016)

:

( 2)		/ ( )	/	( )	( )		( )	( )	( )
4591,24		2,50%		2,00	35,00	0,205	9,75	1,203	<b>2.743,43</b>
4591,24		2,50%		2,00	35,00	0,205	9,75	1,203	<b>2.743,43</b>
4591,24		2,00%		2,30	45,00	0,205	9,75	1,203	<b>2.929,65</b>
4591,24		1,50%		2,00	35,00	0,205	9,75	1,203	<b>1.886,41</b>
4591,24		6,00%	II	2,30	45,00	0,205	9,75	1,203	<b>6.589,40</b>
4591,24	-Data	1,00%	II	2,00	35,00	0,205	9,75	1,203	<b>1.405,71</b>
4591,24		0,50%	II	2,30	45,00	0,205	9,75	1,203	<b>855,11</b>

: **19.153,14**

/

:

/ = **19.153,14 €**

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ 9)

**.3.2**

( \_\_\_\_\_ ' \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_ / / /1257/9-8-2005, \_\_\_\_\_ 1162 /22-8-2005).

:

$$A = \left\{ \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{E \cdot (3\%TA_O) \cdot \Sigma Bv \cdot 100}{178,3 \cdot \tau\kappa}}} \right\} \cdot 1,06 \cdot E \cdot (3\%TA_O) \cdot \Sigma Bv \cdot \Sigma A \cdot \tau\kappa$$

\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ .7, \_\_\_\_\_ .1A.1,  
 \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ ' \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_ / / /2361/30-12-2005, ( \_\_\_\_\_ 58 /24-1-2006).

: = 4.591,24 2 ( \_\_\_\_\_ 2)

= 9,75 €/ 2 ( \_\_\_\_\_ )

2 \_\_\_\_\_ )

\_\_\_\_\_ : ( \_\_\_\_\_ )

= \_\_\_\_\_ 2

/ / /2361/30-12-2005, ( \_\_\_\_\_ 58 /24-1-2006)

100

200/ 2 = (200/100)x9,75.

= 1

= 2,3

= 45

= 1,203 ( \_\_\_\_\_ 5 \_\_\_\_\_ )

/ / 10757/ 439.6/15-2-2016)

:

**= 3.941,06 €**

\_\_\_\_\_ 15 \_\_\_\_\_ .5 , \_\_\_\_\_ ' \_\_\_\_\_ .  
 / / /2361/30-12-2005, ( \_\_\_\_\_ 58 /24-1-2006),

50%

$$: 50\% \times (35\% + 25\%) + 40\% = 70\%.$$

$$\begin{aligned} & : \\ & = 70\% * (19.153,14 + 3.941,06) = \\ & = \underline{\underline{16.165,95 \text{ €}}} \end{aligned}$$

.7

( . ' . . / / /1257/9-8-2005, 1162 /22-8-2005).

8%

:

$$\begin{aligned}
 &= 8\% \times (476,11 + 2.165,40 + 2.328,05 + 2.743,43 + \\
 &\quad + 2.743,43 + 2.929,65 + 1.886,41 + 6,589,40 + \\
 &\quad + 1.405,71 + 855,11 + 3.941,06) = \\
 &= \underline{\underline{2.245,10 \text{ €}}}
 \end{aligned}$$

( ) , 1.847,54 € 397,56 € 6 ( ) ,

:

- 10%
- 30%
- 25%
- 13%
- 1%
- 10%
- 5%
- 1%
- 5%

\_\_\_\_\_ .6 - .  
 ( . ' . . / / /2361/30-12-2005, 58 /24-1-2006).

( ) ,  
 . .305/96 .  
 , ( ) ( ) :

$$A = \sum A_i \cdot \beta \cdot \tau \kappa$$

:  
 i =

= ( % ) :

$$\beta = \kappa + \frac{\mu}{\sqrt[3]{\frac{\sum A_i}{175 \cdot \tau \kappa}}}$$

= 0,40

= 8,00 ( , 0,40

8,00 .

= 1,203 ( 5 . .

/ 10757/ 439.6/15-2-2016)

:

$$A_i = 3.370,81+476,11+2.165,40+2.328,05+2.743,43+2.743,43+ \\ +2.929,65+1.886,41+6,589,40+1.405,71+855,11+3.941,06 = 31.434,57 \text{ €}$$

( % )

: = 1,91 %.

,

,

-

:

$$. = \underline{\underline{722,28 \text{ €}}}$$



.5

.5. .5

( / / 2361/30-12-2005, 58 /24-1-2006).

, , :

			/
	35%	35%	35%
	25%	25%	25%
( )	40%	40%	40%

, 15 .5 , .  
 / / 2361/30-12-2005, ( 58 /24-1-2006),  
 , ,  
 50% .

:

$$50\% \times (35\% + 25\%) + 40\% = 70\%.$$

:

( 16)	3.370,81 €	-	<b>3.370,81 €</b>
( 6)	6.413,16 €	-	<b>6.413,16 €</b>
( 8)	1.082,70 €	-	<b>1.082,70 €</b>
( 9)	23.094,20 €	70%	<b>16.165,95 €</b>
-	722,28 €	-	<b>722,28 €</b>
	2.245,10 €	-	<b>2.245,10 €</b>
		( )	<b><u>30.000,00 €</u></b>
		( 24%)	<b><u>37.200,00 €</u></b>

. . 798/1978 ( 185 /6-11-1978) «

»

5

, . /

/ 10757/ 439.6/15-2-2016 ( :7 754653 -XTY)

,

,

:

( 16)	3.370,81 €	3.370,81 €
( 6)	6.413,16 €	6.413,16 €
( 8)	1.082,70 €	1.082,70 €
( 9)	23.094,20 €	16.165,95 €

, 2017

&

, 473/31/35538/ 2/3-3-2017 ( : 44653 - )