

# ÍNDEX GENERAL

## 1.1. Volum I

### 1.1.1. MEMÒRIA

<b>ÍNDEX.....</b>	<b>1</b>
<b>Capítol 1: INTRODUCCIÓ.....</b>	<b>3</b>
1.1. Objectiu.....	3
1.2. Descripció del centre .....	4
1.3. Normativa aplicable.....	4
<b>Capítol 2: Instal·lacions d'electricitat .....</b>	<b>7</b>
2.1. Objectiu.....	7
2.2. Tipus de local .....	7
2.3. Tensió de subministrament.....	8
2.4. Potència aproximada .....	8
2.5. Conductors i canalitzacions.....	8
2.6. Instal·lació d'enllaç.....	10
2.7. Quadres de distribució .....	11
2.8. Protecció contra contactes directes i indirectes .....	12
2.9. Posta a terra.....	13
2.10. Secció dels conductors.....	14
2.11. Compensació de l'energia reactiva. ....	16
2.12. Resultats dels càlculs.....	16
2.12.1. Seccions dels conductors. ....	16

2.12.2. Selecció dels magnetotèrmics. ....	22
2.12.3. Instal·lació de posta a terra.....	27
<b>Capítol 3: Instal·lació d'il·luminació .....</b>	<b>29</b>
3.1. Objectiu.....	29
3.2. Enllumenat Normal .....	29
3.3. Rendiment energètic.....	31
3.4. Enllumenat d'emergència.....	32
<b>Capítol 4: INSTAL·LACIÓ DE MEGAFONIA.....</b>	<b>33</b>
4.1. Objectiu.....	33
4.2. Descripció de la instal·lació.....	33
4.3. Cablejat.....	34
<b>Capítol 5: Instal·lació de detecció i protecció contra incendis .....</b>	<b>35</b>
5.1. Objectiu.....	35
5.2. Distribució de l'edifici i sectors d'incendi .....	36
5.3. Evacuació dels ocupants .....	36
5.4. Mitjans d'extinció .....	37
5.5. Senyalització d'emergència.....	38
<b>Capítol 6: Gestió de residus per l'obra i l'ús de l'institut .....</b>	<b>39</b>
6.1. Objectiu.....	39
6.2. Gestió dels residus de l'obra .....	39
6.3. Gestió de residus per a l'institut.....	40
<b>Capítol 7: Avaluació econòmica .....</b>	<b>41</b>
7.1. Objectiu.....	41
7.2. Avaluació econòmica.....	41
<b>Capítol 8: NORMATIVA APLICABLE .....</b>	<b>43</b>
8.1. Objectiu.....	43
8.2. Normativa aplicada. ....	43

### 1.1.2. Annex de Càlculs

Objectiu.....	2
<b>1. Càlculs dels quadres .....</b>	<b>2</b>
<b>Quadre 1.....</b>	<b>3</b>
<b>Quadre 2.....</b>	<b>4</b>
<b>Quadre 3.....</b>	<b>5</b>
<b>Quadre 4.....</b>	<b>6</b>
<b>Quadre 5.....</b>	<b>6</b>
<b>Quadre 6.....</b>	<b>7</b>
<b>Quadre 7.....</b>	<b>8</b>
<b>Quadre 8.....</b>	<b>9</b>
<b>Quadre 9.....</b>	<b>10</b>
<b>Quadre 10.....</b>	<b>11</b>
<b>Quadre 11.....</b>	<b>12</b>
<b>Quadre 12.....</b>	<b>13</b>
<b>Quadre 13-14.....</b>	<b>14</b>
<b>Quadre 15.....</b>	<b>15</b>
<b>Quadre 16-17-18 .....</b>	<b>16</b>
<b>Quadre 19.....</b>	<b>16</b>
<b>Quadre 20.....</b>	<b>17</b>
2. Càlcul quadre general de comandament i protecció.....	18
3. Càlcul de la posta a terra.....	19

1.1.3. *Annex de Característiques de Producte*

<b>CAPÍTOL 1: IL·LUMINACIÓ</b> .....	<b>I</b>
1.1. FLUORESCENTS LAMPTUB.....	I
1.2. PROJECTORS ZEUS IZX.....	II
<b>CAPÍTOL 2: PROTECCIONS</b> .....	<b>III</b>
2.1. MAGNETOTÈRMIC SCHNEIDER ELECTRIC C60H.....	III
2.2. INTERRUPTOR DIFERENCIAL .....	IV
2.3. COFRETS. ....	V
<b>CAPÍTOL 3: CANALS</b> .....	<b>VI</b>
3.1. CANAL UNEX 93.....	VI
3.2. CANAL UNEX 7. ....	VII
<b>CAPÍTOL 4: MEGAFONIA</b> .....	<b>VIII</b>
4.1. PRODUCTES OPTIMUS .....	VIII

#### 1.1.4. Annex d'Estudis d'Il·luminació

Capítol 1: Estudi d'Il·luminació.....	2
1.1 Objectiu.....	2
Estudi d'il·luminació Aula.....	3
Estudi d'il·luminació Despatx.....	5
Estudi d'il·luminació Aula d'atenció Individualitzada.....	7
Estudi d'il·luminació Menjador.....	9
Estudi d'il·luminació Biblioteca.....	11

## 1.2. Volum II: Plànols

1. Plànol d'emplaçament.
2. Planta general.
3. Instal·lació Elèctrica Planta baixa.
4. Instal·lació Elèctrica Planta primera.
5. Instal·lació Elèctrica Planta segona.
6. Instal·lació Elèctrica Gimnàs, sala de calderes i sala de màquines de l'ascensor.
7. Esquemes Unifilars 1.
8. Esquemes Unifilars 2.
9. Esquemes Unifilars 3.
10. Instal·lació Llums Exteriors i Parallamps.
11. Instal·lació de Posta a Terra.
12. Sectors d'incendi i Rutes d'Evacuació.
13. Instal·lació Sistemes Contra Incendis Planta baixa.
14. Instal·lació Sistemes Contra Incendis Planta Primera.
15. Instal·lació Sistemes Contra Incendis Planta Segona.
16. Instal·lació Sistemes Contra Incendis Planta Gimnàs.

## 1.3. Volum III: Plec de Condicions

Capítol 1: Plec de condicions TÈCNIQUES PER A BAIXA TENSIÓ.....	3
<b>1.1. Qualitat dels materials.....</b>	<b>3</b>
1.1.1. Generalitats.....	3
1.1.2. Conductors elèctrics.....	3
1.1.3. Conductors de neutre.....	4
1.1.4. Conductors de protecció .....	4
1.1.5. Identificació dels conductors .....	5
1.1.6. Tubs protectors.....	5
<b>1.2. Normes d'execució de les instal·lacions.....</b>	<b>6</b>
1.2.1. Col·locació de tubs.....	6
1.2.2. Tubs o canals en muntatge superficial.....	6
1.2.3. Tubs encastats.....	7
1.2.4. Caixes d'acoblament i derivació .....	8
<b>1.3. Aparells de comandament i maniobra .....</b>	<b>8</b>
<b>1.4. Aparells de protecció .....</b>	<b>9</b>
1.4.1. Situació i composició.....	9
1.4.2. Normes aplicables .....	10
1.4.3. Fusibles .....	11
1.4.4. Interruptors amb protecció incorporada per intensitat diferencial residual.....	12
1.4.5. Característiques principals dels dispositius de protecció .....	12
1.4.6. Protecció contra sobretensions d'origen atmosfèric.....	12
1.4.7. Protecció contra contactes directes i indirectes .....	13
<b>1.5. Instal·lacions en cambres de bany o lavabos.....</b>	<b>14</b>
1.5.1. Xarxa equipotencial .....	15
<b>1.6. Instal·lació de connexió a terra.....</b>	<b>16</b>
1.6.1. Naturalesa i seccions mínimes .....	16
1.6.2. Estesa dels conductors .....	16
1.6.3. Connexions dels conductors dels circuits de terra amb les parts metàl·liques i masses i amb els elèctrodes .....	17
1.6.4. Prohibició d'interrompre els circuits de terra.....	17
<b>1.7. Enllumenat.....</b>	<b>17</b>

1.7.1.	Enllumenats especials .....	17
1.7.2.	Enllumenat general.....	18
<b>1.8.</b>	<b>Proves reglamentàries.....</b>	<b>19</b>
1.8.1.	Comprovació de la connexió a terra.....	19
1.8.2.	Resistència d'aïllament .....	19
<b>1.9.</b>	<b>Condicions d'ús, manteniment i seguretat .....</b>	<b>19</b>
<b>1.10.</b>	<b>Certificats i documentació.....</b>	<b>20</b>
<b>1.11.</b>	<b>Llibre d'ordres .....</b>	<b>20</b>
Capítol 2: PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS.....21		
<b>2.1.</b>	<b>Canalitzacions .....</b>	<b>21</b>
<b>2.2.</b>	<b>Muntatge.....</b>	<b>22</b>
2.2.1.	Juntes i brides .....	22
2.2.2.	Pintura .....	23
<b>2.3.</b>	<b>Vàlvules .....</b>	<b>23</b>
<b>2.4.</b>	<b>Vàlvules de comporta .....</b>	<b>23</b>
<b>2.5.</b>	<b>Vàlvules de Retenció.....</b>	<b>23</b>
<b>2.6.</b>	<b>Boques d'incendi equipades.....</b>	<b>24</b>
<b>2.7.</b>	<b>Extintors .....</b>	<b>24</b>
<b>2.8.</b>	<b>Polsadors d'alarma manuals .....</b>	<b>25</b>
<b>2.9.</b>	<b>Proves de recepció .....</b>	<b>26</b>



## 1.4. Volum IV: Pressupost

1. QUADRES DE DISTRIBUCIÓ.....	2
2. MECANISMES.....	3
3. IL·LUMINACIÓ.....	3
4. CABLEJAT.....	4
5. SISTEMA CONTRA INCENDIS.....	4
6. SISTEMA DE MEGAFONIA.....	5
7. ALTRES.....	5
8. MÀ D'OBRA.....	5
9. SUBTOTAL OBRES.....	6
10. SUBTOTAL SENSE IMPOSTOS.....	6
11. TOTAL.....	6