DOCUMENTO MEDICIONES Y PRESUPUESTO

ÍNDICE

1.	MED	DICIONES	5
	1.1.	LUMINARIAS	5
	1.2.	SISTEMA DE CALEFACCION Y VENTILACION	5
	1.3.	BOMBAS Y DEPOSITOS DE ALMACENAMIENTO	5
	1.4.	PANEL HIDRAULICO	6
	1.5.	SISTEMA DE BEBIDA Y ALIMENTACION	6
	1.6.	SENSORES	6
	1.7.	SISTEMA PLC Y PERIFERIA DESCENTRALIZADA	7
	1.8.	ARMARIO AUTOMATA	7
	1.9.	OTROS ELEMENTOS	7
	1.10.	MANO DE OBRA	8
2.	TABI	LA DE PRECIOS	9
	2.1.	LUMINARIAS	9
	2.2.	SISTEMA DE CALEFACCION Y VENTILACION	9
	2.3.	BOMBAS Y DEPOSITOS DE ALMACENAMIENTO	
	2.4.	PANEL HIDRAULICO	LO
	2.5.	SISTEMA DE BEBIDA Y ALIMENTACION	
	2.6.	SENSORES	LO
	2.7.	SISTEMA PLC Y PERIFERIA DESCENTRALIZADA	L1
	2.8.	ARMARIO AUTOMATA	L1
	2.9.	OTROS ELEMENTOS	L1
	2.10.	MANO DE OBRA	L2
3.	PRES	SUPUESTO PARCIAL	L3
	3.1.	LUMINARIAS	L3
	3.2.	SISTEMA DE CALEFACCION Y VENTILACION	L3
	3.3.	BOMBAS Y DEPOSITOS DE ALMACENAMIENTO	L4
	3.4.	PANEL HIDRAULICO	L4
	3.5.	SISTEMA DE BEBIDA Y ALIMENTACION	L4
	3.6.	SENSORES	L5
	3.7.	SISTEMA PLC Y PERIFERIA DESCENTRALIZADA	L5
	3.8.	ARMARIO AUTOMATA	۱6
	3.9.	OTROS ELEMENTOS	۱6
	3.10.	MANO DE OBRA	۱6
4	PRF	SUPLIESTO TOTAL	17

TABLAS

Tabla 1. MEDICIONES LUMINARIAS	5
Tabla 2. MEDICIONES SISTEMA DE CALEFACCION Y VENTILACION	5
Tabla 3. MEDICIONES BOMBAS Y DEPOSITOS DE ALMACENAMIENTO	5
Tabla 4. MEDICIONES PANEL HIDRAULICO	6
Tabla 5. MEDICIONES SISTEMA DE BEBIDA Y ALIMENTACION	6
Tabla 6. MEDICIONES SENSORES	6
Tabla 7. MEDICIONES SISTEMA PLC Y PERIFERIA DESCENTRALIZADA	7
Tabla 8. MEDICIONES ARMARIO AUTOMATA	7
Tabla 9. MEDIONES OTROS ELEMENTOS	7
Tabla 10. MEDICIONES MANO DE OBRA	
Tabla 11. PRECIOS UNITARIOS LUMINARIAS	9
Tabla 12. PRECIOS UNITARIOS SISTEMA DE CALEFACCION Y VENTILACION	9
Tabla 13. PRECIOS UNITARIOS BOMBAS Y DEPOSITOS DE ALMACENAMIENTO	9
Tabla 14. PRECIOS UNITARIOS PANEL HIDRAULICO	10
Tabla 15. PRECIOS UNITARIOS SISTEMA DE BEBIDA Y ALIMENTACION	10
Tabla 16. PRECIOS UNITARIOS SENSORES	10
Tabla 17. PRECIOS UNITARIOS SISTEMA PLC Y PERIFERIA DESCENTRALIZADA	11
Tabla 18. PRECIOS UNITARIOS ARMARIO AUTOMATA	11
Tabla 19. PRECIOS UNITARIOS OTROS ELEMENTOS	11
Tabla 20. PRECIOS UNITARIOS MANO DE OBRA	12
Tabla 21. PRESUPUESTO LUMINARIAS	13
Tabla 22. PRESUPUESTO SISTEMA DE CALEFACCION Y VENTILACION	13
Tabla 23. PRESUPUESTO BOMBAS Y DEPOSITOS DE ALMACENAMIENTO	
Tabla 24. PRESUPUESTO PANEL HIDRAULICO	14
Tabla 25. PRESUPUESTO SISTEMA DE BEBIDA Y ALIMENTACION	14
Tabla 26. PRESUPUESTO SENSORES	15
Tabla 27. PRESUPUESTO SISTEMA PLC Y PERIFERIA DESCENTRALIZADA	
Tabla 28. PRESUPUESTO ARMARIO AUTOMATA	16
Tabla 29. PRESUPUESTO OTROS ELEMENTOS	16
Tabla 30. PRESUPUESTO MANO DE OBRA	16
Tabla 31. PRESUPUESTO TOTAL	17

1. MEDICIONES

1.1. LUMINARIAS

LUMINARIAS			
DESCRIPCION	UNIDADES		
LUMINARIAS ALMACEN	2		
Trilux SFlow H2-L MRW LED6400-830 ET 01			
LUMINARIAS GRANJA	30		
Trilux Mirona RL B LED6000-830 ET			
LUMINARIAS DE EMERGENCIA	2		
Trilux NEXTREMA LED400NW EB3			

TABLA 1. MEDICIONES LUMINARIAS

1.2. SISTEMA DE CALEFACCION Y VENTILACION

SISTEMA DE CALEFACCION Y VENTILACION			
DESCRIPCION	UNIDADES		
CALENTADOR DE AIRE	2		
Plasson GA100C			
VENTILADOR MEDIO CAUDAL	6		
Munters ED24 5			
VENTILADOR GRAN CAUDAL	5		
Munters EM50n			
ENTRADAS DE AIRE O VENTANAS	36		
Modelo 'Kan air 2' de unos 40 x 90 cm			
SISTEMA DE NEBULIZACION	1		
Plasson de baja presión – 70PSI			

TABLA 2. MEDICIONES SISTEMA DE CALEFACCION Y VENTILACION

1.3. BOMBAS Y DEPOSITOS DE ALMACENAMIENTO

BOMBAS Y DEPOSITOS DE ALMACENAMIENTO			
DESCRIPCION	UNIDADES		
BOMBA DE IMPULSION	2		
BS 2620 FLYGT			
BOMBA DE PRESION	4		
HK 40 T			
DEPOSITO DE ALMACENAMIENTO AGUA	1		
Rotoplas TAN-25000-STD			
DEPOSITO DE ALMACENAMIENTO AGUA Y GEL	1		
Rotoplas TAN-5000-STD			

TABLA 3. MEDICIONES BOMBAS Y DEPOSITOS DE ALMACENAMIENTO

1.4. PANEL HIDRAULICO

PANEL HIDRAULICO			
DESCRIPCION	UNIDADES		
FILTRO	1		
Azul helix automatic 4DCL/4DCH			
MEDIDOR DE CONSUMO DE AGUA	1		
Current cost			
DOSIFICADOR DE MEDICAMENTOS	1		
Dosatron D25RE2			
DOSIFICADOR DE CLORO POTABILIZADOR	1		
Hidroserver			

TABLA 4. MEDICIONES PANEL HIDRAULICO

1.5. SISTEMA DE BEBIDA Y ALIMENTACION

SISTEMA DE BEBIDA Y ALIMENTACION			
DESCRIPCION	UNIDADES		
LINEA DE COMEDERO	4		
Nipple			
LINEA DE BEBEDERO	5		
Broilermatic			
SILO	2		
Roxell storgeline 706			
MOTOR VIBRADOR PARA SILO	2		
Xianchen XC			

TABLA 5. MEDICIONES SISTEMA DE BEBIDA Y ALIMENTACION

1.6. SENSORES

SENSORES			
UNIDADES			
3			
6			
6			
3			
16			
9			

TABLA 6. MEDICIONES SENSORES

1.7. SISTEMA PLC Y PERIFERIA DESCENTRALIZADA

SISTEMA PLC Y PERIFERIA DESCENTRALIZADA		
DESCRIPCIÓN	UNIDADES	
SIMATIC S7-300 CPU 315-2 PN/DP	1	
FUENTE DE ALIMENTACIÓN ESTABILIZADA PS307	1	
ET 200 M. MÓDULO DE INTERFAZ IM 153-1	4	
MÓDULO DE ENTRADAS/SALIDAS DIGITALES SM 321	8	
MÓDULO DE ENTRADAS ANALÓGICAS SM 331	4	
MÓDULO DE SALIDAS ANALÓGICAS SM 331	4	
CABLE PROFIBUS DP CON CONECTORES PARA TARJETAS IM	300	
CABLE ETHERNET	15	
ORDENADOR PERSONAL PARA CONTROL Y SUPERVISIÓN	1	

TABLA 7. MEDICIONES SISTEMA PLC Y PERIFERIA DESCENTRALIZADA

1.8. ARMARIO AUTOMATA

ARMARIO AUTOMATA			
DESCRIPCIÓN	UNIDADES		
HIMEL ARMARIO CMO 2000X800X600 MM CON PANEL INTERIOR.	1		
HIMEL VENTILADOR VF-CEM 92X92X25 MM	2		
HIMEL REJILLA CON FILTRO CEM 92X92X25 MM	2		
CARRIL DIN PARA ALOJAMIENTO DEL PLC, ADAPTADOR Y MÓDULOS DE EXPANSIÓN	2		
SOPORTE DEL CARRIN DIN	2		

TABLA 8. MEDICIONES ARMARIO AUTOMATA

1.9. OTROS ELEMENTOS

OTROS ELEMENTOS		
DESCRIPCIÓN	UNIDADES	
GRUPO ELECTROGENO	1	
Taigüer 6BTAA5.9-G		
ASPERSORES	15	
Sirverline		
PULSADOR DE PARO	2	
Schneider Electric XB4BS8442		
VALVULAS	15	
Mival 124 TIFQ series		
INTERRUPTORES	13	
Gsc led IP44		
TOMAS DE CORRIENTE	10	
Schuko empotrable IP44		

TABLA 9. MEDIONES OTROS ELEMENTOS

1.10. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA		
DESCRIPCIÓN	HORAS	
PEON ESPECIALIZADO ELECTRICIDAD	10	
OFICIAL 1º ALBAÑILERIA E INSTALLACIONES	12	
PEON ESPECIALIZADO	12	
PROGRAMADOR PLC Y PANTALLAS HMI	10	

TABLA 10. MEDICIONES MANO DE OBRA

2. TABLA DE PRECIOS

2.1. LUMINARIAS

LUMINARIAS		
DESCRIPCION	PRECIO(Ud.)	
LUMINARIAS ALMACEN	247,9 €	
Trilux SFlow H2-L MRW LED6400-830 ET 01		
LUMINARIAS GRANJA	540,08 €	
Trilux Mirona RL B LED6000-830 ET		
LUMINARIAS DE EMERGENCIA	190,7 €	
Trilux NEXTREMA LED400NW EB3		

TABLA 11. PRECIOS UNITARIOS LUMINARIAS

2.2. SISTEMA DE CALEFACCION Y VENTILACION

SISTEMA DE CALEFACCION Y VENTILACION		
DESCRIPCION	PRECIO(Ud.)	
CALENTADOR DE AIRE	4.105,5 €	
Plasson GA100C		
VENTILADOR MEDIO CAUDAL	298,7 €	
Munters ED24 5		
VENTILADOR GRAN CAUDAL	801,3 €	
Munters EM50n		
ENTRADAS DE AIRE O VENTANAS	98,9 €	
Modelo 'Kan air 2' de unos 40 x 90 cm		
SISTEMA DE NEBULIZACION	786,5 €	
Plasson de baja presión – 70PSI		

TABLA 12. PRECIOS UNITARIOS SISTEMA DE CALEFACCION Y VENTILACION

2.3. BOMBAS Y DEPOSITOS DE ALMACENAMIENTO

BOMBAS Y DEPOSITOS DE ALMACENAMIENTO			
DESCRIPCION PRECIO(Ud.)			
BOMBA DE IMPULSION	2.315,41 €		
BS 2620 FLYGT			
BOMBA DE PRESION	50,64 €		
HK 40 T			
DEPOSITO DE ALMACENAMIENTO AGUA	65.563,91 €		
Rotoplas TAN-25000-STD			
DEPOSITO DE ALMACENAMIENTO AGUA Y GEL	10.376,86 €		
Rotoplas TAN-5000-STD			

TABLA 13. PRECIOS UNITARIOS BOMBAS Y DEPOSITOS DE ALMACENAMIENTO

2.4. PANEL HIDRAULICO

PANEL HIDRAULICO		
DESCRIPCION	PRECIO(Ud.)	
FILTRO	10.376,86 €	
Azul helix automatic 4DCL/4DCH		
MEDIDOR DE CONSUMO DE AGUA	127,05 €	
Current cost		
DOSIFICADOR DE MEDICAMENTOS	442,3 €	
Dosatron D25RE2		
DOSIFICADOR DE CLORO POTABILIZADOR	1.496,9 €	
Hidroserver		

TABLA 14. PRECIOS UNITARIOS PANEL HIDRAULICO

2.5. SISTEMA DE BEBIDA Y ALIMENTACION

SISTEMA DE BEBIDA Y ALIMENTACION		
DESCRIPCION	PRECIO(Ud.)	
LINEA DE COMEDERO	5.497,67 €	
Nipple		
LINEA DE BEBEDERO	3.500,43 €	
Broilermatic		
SILO	1.500 €	
Roxell storgeline 706		
MOTOR VIBRADOR PARA SILO	3.987,4	
Xianchen XC		

TABLA 15. PRECIOS UNITARIOS SISTEMA DE BEBIDA Y ALIMENTACION

2.6. SENSORES

SENSORES		
DESCRIPCION	PRECIO(Ud.)	
SENSOR HUMEDAD RELATIVA	43,35 €	
Humitron HTX 72/73		
SENSOR DE TEMPERATURA	43,35 €	
Humitron HTX 72/73		
SENSOR DE LUMINOSIDAD	96,68 €	
Jung 2095 LUX		
SENSOR AMONIACO	56,3 €	
Gdx-350		
SENSOR DE NIVEL	24,64 €	
Meca M200V Watts		
SENSOR DE CONTACTO	26,9 €	
Ifm electronic IFS204		

TABLA 16. PRECIOS UNITARIOS SENSORES

2.7. SISTEMA PLC Y PERIFERIA DESCENTRALIZADA

SISTEMA PLC Y PERIFERIA DESCENTRALIZADA		
DESCRIPCIÓN	PRECIO(Ud.)	
SIMATIC S7-300 CPU 315-2 PN/DP	1.991,72 €	
FUENTE DE ALIMENTACIÓN ESTABILIZADA PS307	171,5 €	
ET 200 M. MÓDULO DE INTERFAZ IM 153-1	367 €	
MÓDULO DE ENTRADAS/SALIDAS DIGITALES SM 321	286,86€	
MÓDULO DE ENTRADAS ANALÓGICAS SM 331	245,74 €	
MÓDULO DE SALIDAS ANALÓGICAS SM 331	776 €	
CABLE PROFIBUS DP CON CONECTORES PARA TARJETAS IM	1,49€	
CABLE ETHERNET	2,99€	
ORDENADOR PERSONAL PARA CONTROL Y SUPERVISIÓN	832,99€	

TABLA 17. PRECIOS UNITARIOS SISTEMA PLC Y PERIFERIA DESCENTRALIZADA

2.8. ARMARIO AUTOMATA

ARMARIO AUTOMATA		
DESCRIPCIÓN	PRECIO(Ud.)	
HIMEL ARMARIO CMO 2000X800X600 MM CON PANEL INTERIOR.	1910€	
HIMEL VENTILADOR VF-CEM 92X92X25 MM	52,17€	
HIMEL REJILLA CON FILTRO CEM 92X92X25 MM	205 €	
CARRIL DIN PARA ALOJAMIENTO DEL PLC, ADAPTADOR		
Y MÓDULOS DE EXPANSIÓN	1,15 €	
SOPORTE DEL CARRIN DIN	1,6€	

TABLA 18. PRECIOS UNITARIOS ARMARIO AUTOMATA

2.9. OTROS ELEMENTOS

OTROS ELEMENTOS		
DESCRIPCIÓN	PRECIO(Ud.)	
GRUPO ELECTROGENO	11.434 €	
Taigüer 6BTAA5.9-G		
ASPERSORES	18,17 €	
Sirverline		
PULSADOR DE PARO	38,74 €	
Schneider Electric XB4BS8442		
VALVULAS	4,87 €	
Mival 124 TIFQ series		
INTERRUPTORES	2,4 €	
Gsc led IP44		
TOMAS DE CORRIENTE	2,61€	
Schuko empotrable IP44		

TABLA 19. PRECIOS UNITARIOS OTROS ELEMENTOS

2.10. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA		
DESCRIPCIÓN	PRECIO(h)	
PEON ESPECIALIZADO ELECTRICIDAD	18,9 €	
OFICIAL 1º ALBAÑILERIA E INSTALLACIONES	19,23€	
PEON ESPECIALIZADO	18,3 €	
PROGRAMADOR PLC Y PANTALLAS HMI	45 €	

TABLA 20. PRECIOS UNITARIOS MANO DE OBRA

3. PRESUPUESTO PARCIAL

3.1. LUMINARIAS

LUMINARIAS			
DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO(Ud.)	PRECIO TOTAL
LUMINARIAS ALMACEN	2	247,9 €	495,8€
Trilux SFlow H2-L MRW LED6400-830 ET 01			
LUMINARIAS GRANJA	30	540,08€	16.202,4€
Trilux Mirona RL B LED6000-830 ET			
LUMINARIAS DE EMERGENCIA	2	190,7€	381,4€
Trilux NEXTREMA LED400NW EB3			
		TOTAL	17.079,6 €

TABLA 21. PRESUPUESTO LUMINARIAS

3.2. SISTEMA DE CALEFACCION Y VENTILACION

SISTEMA DE CALEFACCION Y VENTILACION				
DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO(Ud.)	PRECIO TOTAL	
CALENTADOR DE AIRE	2	4.105,5 €	8.211,00€	
Plasson GA100C				
VENTILADOR MEDIO CAUDAL	6	298,7 €	1.792,20€	
Munters ED24 5				
VENTILADOR GRAN CAUDAL	5	801,3 €	4.006,50€	
Munters EM50n				
ENTRADAS DE AIRE O VENTANAS	36	98,9 €	3.560,40 €	
Modelo 'Kan air 2' de unos 40 x 90 cm				
SISTEMA DE NEBULIZACION	1	786,5 €	786,50 €	
Plasson de baja presión – 70PSI				
<u> </u>		TOTAL	18.356,60 €	

TABLA 22. PRESUPUESTO SISTEMA DE CALEFACCION Y VENTILACION

3.3. BOMBAS Y DEPOSITOS DE ALMACENAMIENTO

BOMBAS Y DEPOSITOS DE ALMACENAMIENTO				
DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO(Ud.)	PRECIO TOTAL	
BOMBA DE IMPULSION BS 2620 FLYGT	2	2.315,41 €	4.630,82 €	
BOMBA DE PRESION HK 40 T	4	50,64€	202,56 €	
DEPOSITO DE ALMACENAMIENTO AGUA Rotoplas TAN-25000-STD	1	65.563,91€	65.563,91€	
DEPOSITO DE ALMACENAMIENTO AGUA Y GEL Rotoplas TAN-5000-STD	1	10.376,86€	10.376,86 €	
		TOTAL	80.774,15 €	

TABLA 23. PRESUPUESTO BOMBAS Y DEPOSITOS DE ALMACENAMIENTO

3.4. PANEL HIDRAULICO

PANEL HIDRAULICO					
DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO(Ud.)	PRECIO TOTAL		
FILTRO	1	10.376,86 €	10.376,86 €		
Azul helix automatic 4DCL/4DCH					
MEDIDOR DE CONSUMO DE AGUA	1	127,05 €	127,05€		
Current cost					
DOSIFICADOR DE MEDICAMENTOS	1	442,3 €	442,30€		
Dosatron D25RE2					
DOSIFICADOR DE CLORO POTABILIZADOR	1	1.496,9 €	1.496,90€		
Hidroserver					
		TOTAL	12.443,11 €		

TABLA 24. PRESUPUESTO PANEL HIDRAULICO

3.5. SISTEMA DE BEBIDA Y ALIMENTACION

SISTEMA DE BEBIDA Y ALIMENTACION					
DESCRIPCION	UNIDADES PRECIO(Ud.) PRECIO TOT				
LINEA DE COMEDERO	4	5.497,67€	21.990,68€		
Nipple					
LINEA DE BEBEDERO	5	3.500,43 €	17.502,15€		
Broilermatic					
SILO	2	1.500€	3.000,00€		
Roxell storgeline 706					
MOTOR VIBRADOR PARA SILO	2	3.987,4	7.974,80 €		
Xianchen XC					
		TOTAL	50.467,63 €		

TABLA 25. PRESUPUESTO SISTEMA DE BEBIDA Y ALIMENTACION

3.6. SENSORES

SENSORES				
DESCRIPCION	UNIDADES	PRECIO(Ud.)	PRECIO TOTAL	
SENSOR HUMEDAD RELATIVA	3	43,35 €	130,05 €	
Humitron HTX 72/73				
SENSOR DE TEMPERATURA	6	43,35€	260,10€	
Humitron HTX 72/73				
SENSOR DE LUMINOSIDAD	6	96,68€	580 €	
Jung 2095 LUX				
SENSOR AMONIACO	3	56,3 €	168,90€	
Gdx-350				
SENSOR DE NIVEL	16	24,64 €	394,24 €	
Meca M200V Watts				
SENSOR DE CONTACTO	9	26,9 €	242 €	
Ifm electronic IFS204				
		TOTAL	1.775,47 €	

TABLA 26. PRESUPUESTO SENSORES

3.7. SISTEMA PLC Y PERIFERIA DESCENTRALIZADA

SISTEMA PLC Y PERIFERIA DESCENTRALIZADA				
DESCRIPCIÓN	UNIDADES	PRECIO(Ud.)	PRECIO TOTAL	
SIMATIC S7-300 CPU 315-2 PN/DP	1	1.991,72€	1.991,72€	
FUENTE DE ALIMENTACIÓN ESTABILIZADA PS307	1	171,5 €	171,50€	
ET 200 M. MÓDULO DE INTERFAZ IM 153-1	4	367 €	1.468 €	
MÓDULO DE ENTRADAS/SALIDAS DIGITALES SM 321	8	286,86 €	2.294,88€	
MÓDULO DE ENTRADAS ANALÓGICAS SM 331	4	245,74 €	982,96€	
MÓDULO DE SALIDAS ANALÓGICAS SM 331	4	776 €	3.104 €	
CABLE PROFIBUS DP CON CONECTORES PARA TARJETAS IM	300	1,49 €	447,00€	
CABLE ETHERNET	15	2,99 €	44,85 €	
ORDENADOR PERSONAL PARA CONTROL Y SUPERVISIÓN	1	832,99 €	832,99 €	
		TOTAL	11.337,90 €	

TABLA 27. PRESUPUESTO SISTEMA PLC Y PERIFERIA DESCENTRALIZADA

3.8. ARMARIO AUTOMATA

ARMARIO AUTOMATA				
DESCRIPCIÓN	UNIDADES	PRECIO(Ud.)	PRECIO TOTAL	
HIMEL ARMARIO CMO 2000X800X600 MM CON PANEL INTERIOR.	1	1.910€	1.910,00€	
HIMEL VENTILADOR VF-CEM 92X92X25 MM	2	52,17€	104,34€	
HIMEL REJILLA CON FILTRO CEM 92X92X25 MM	2	205 €	410€	
CARRIL DIN PARA ALOJAMIENTO DEL PLC, ADAPTADOR Y MÓDULOS DE EXPANSIÓN	2	1,15 €	2,30€	
SOPORTE DEL CARRIN DIN	2	1,6 €	3,20€	
		TOTAL	2.429,84 €	

TABLA 28. PRESUPUESTO ARMARIO AUTOMATA

3.9. OTROS ELEMENTOS

OTROS ELEMENTOS				
DESCRIPCIÓN	UNIDADES	PRECIO(Ud.)	PRECIO TOTAL	
GRUPO ELECTROGENO	1	11.434 €	11.434,00€	
Taigüer 6BTAA5.9-G				
ASPERSORES	15	18,17 €	272,55€	
Sirverline				
PULSADOR DE PARO	2	38,74 €	77 €	
Schneider Electric XB4BS8442				
VALVULAS	15	4,87 €	73,05€	
Mival 124 TIFQ series				
INTERRUPTORES	13	2,4 €	31,20€	
Gsc led IP44				
TOMAS DE CORRIENTE	10	2,61 €	26€	
Schuko empotrable IP44				
		TOTAL	11.914,38 €	

TABLA 29. PRESUPUESTO OTROS ELEMENTOS

3.10. MANO DE OBRA

MANO DE OBRA				
DESCRIPCIÓN	HORAS	PRECIO(h)	PRECIO TOTAL	
PEON ESPECIALIZADO ELECTRICIDAD	10	18,9 €	189,00€	
OFICIAL 1º ALBAÑILERIA E INSTALLACIONES	12	19,23€	230,76 €	
PEON ESPECIALIZADO	12	18,3 €	220€	
PROGRAMADOR PLC Y PANTALLAS HMI	10	45 €	450,00€	
		TOTAL	1.089,36 €	

TABLA 30. PRESUPUESTO MANO DE OBRA

4. PRESUPUESTO TOTAL

PRESUPUESTO TOTAL				
DESCRIPCION	PRECIO			
LUMINARIAS	17.079,6 €			
SISTEMA DE CALEFACCION Y VENTILACION	18.356,60 €			
BOMBAS Y DEPOSITOS DE ALMACENAMIENTO	80.774,15 €			
PANEL HIDRAULICO	12.443,11 €			
SISTEMA DE BEBIDA Y ALIMENTACION	50.467,63 €			
SENSORES	1.775,47 €			
SISTEMA PLC Y PERIFERIA DESCENTRALIZADA	11.337,90 €			
ARMARIO AUTOMATA	2.429,84 €			
OTROS ELEMENTOS	11.914,38 €			
MANO DE OBRA	1.089,36 €			
TOTAL	207.668,04 €			

TABLA 31. PRESUPUESTO TOTAL