

ANNEX2:

TAULA DE CÀLCULS ELÈCTRICS.

ÍNDEX:

1. Taula resum de potències.....	3
2. Taula de resultats dels dispositius:.....	4
3. Taula de resultats dels càlculs elèctrics de cada quadre i subquadre.....	4

Utilitzant el mètode de càlcul detallat a l'annex de teoria de càlculs elèctrics, obtenim els següents resultats:

1. Taula resum de potències

	P _n (W)	P _u (W)	P _p (W)
Quadre general	170527	135077	241515
Subquadre M	59479	48146,2	
Subquadre X	41564	34224,6	
Subquadre C	57885	46684,6	
Subquadre P	46144,3	37762,3	

Potencial total a instal·lar es de 376,66kW

2. Taula de resultats dels dispositius:

	Codi	Característiques					Secció			Caiguda de tensió	
dispositiu	QG	Pn(W)	L(m)	U(v)	$\cos\phi$	I n (A)	Fase	Neutre	PE	Parcial (%)	Total (%)
IGA	DI	376659	25	400	1	543,68	300	300	-	-	0,35
ICP	ICP	241515	-	400	1	348,61	-	-	-	-	-

3.Taula de resultats dels càlculs elèctrics de cada quadre i subquadre.

- QUADRE GENERAL:

Projecte d'electrificació, contra incendi i ventilació d'un hipermercat

Descripció línies quadre	Codi	Característiques					Secció			Caiguda de tensió	
		Pn(W)	L(m)	U(v)	cosφ	I n (A)	Fase	Neutre	PE	Parcial (%)	Total (%)
Derivació al SUBQUADRE M	LSQM	59479	22,14	400	0,9	95,39	35	35	16	0,48	0,48
Derivació al SUBQUADRE X	LSQX	41564	46,21	400	0,9	66,66	35	35	16	0,73	0,73
Derivació al SUBQUADRE C	LSQC	57885	82	400	0,9	92,84	50	50	35	1,25	1,25
Derivació al SUBQUADRE P	LSQP	46154,3	45,16	400	0,9	74,02	35	35	16	0,63	0,63
Il·luminació general magatzem	GA1	575	53,5	400	0,96	0,86	1,5	1,5	1,5	0,25	0,25
Il·luminació general magatzem	GA2	575	44	400	0,96	0,86	1,5	1,5	1,5	0,20	0,20
Lluminàries WC privats	GA3	323,8	15,5	230	0,96	1,47	1,5	1,5	1,5	0,24	0,24
Lluminàries magatzem	GA4	632,5	41	400	0,96	0,95	1,5	1,5	1,5	0,21	0,21
Lluminàries emergència	GAE1	264	55	400	0,96	0,40	1,5	1,5	1,5	0,08	0,08
Il·luminació exterior	GA5	515,2	72	400	0,96	0,77	1,5	1,5	1,5	0,24	0,24
Il·luminació exterior	GA6	441,6	53,5	400	0,96	0,66	1,5	1,5	1,5	0,15	0,15
Grup impulsó BIES	GF1	7000	18	400	0,9	11,23	2,5	2,5	2,5	0,49	0,49
Bomba JOCKEY	GF2	2000	14	230	0,9	9,66	2,5	2,5	2,5	0,66	0,66
Bomba conta inundació	GF3	2000	12	230	0,9	9,66	2,5	2,5	2,5	0,57	0,57
Equip ventilació	GF4	1000	25	230	0,9	2,42	2,5	2,5	2,5	0,30	0,30
Previsió equip de clima	GF5	75000	18	400	0,9	120,28	50	50	35	0,60	0,60
Previsió equip de clima	GF6	75000	20	400	0,9	120,28	50	50	35	0,67	0,67
Punt de corrent I oficina	GF7	1000	14	230	0,9	4,83	2,5	2,5	2,5	0,30	0,30
Punt de corrent I magatzem	GF8	1000	53	230	0,9	4,83	2,5	2,5	2,5	1,15	1,15
Punt de corrent I Magatzem	GF9	1000	14	230	0,9	4,83	2,5	2,5	2,5	0,30	0,30
Punt de corrent I Magatzem	GF10	1000	7	230	0,9	4,83	2,5	2,5	2,5	0,15	0,15
Alarma	GF11	100	13	230	0,9	0,48	1,5	1,5	1,5	0,04	0,04
Detectors incendi	GF12	1000	13	230	0,9	4,83	2,5	2,5	2,5	0,25	0,25
Ventiladors WC	GF13	100	25	230	0,9	0,48	2,5	2,5	2,5	0,05	0,05

- SUBQUADRE M:

Projecte d'electrificació, contra incendi i ventilació d'un hipermercat

	Codi	Característiques					Secció			Caiguda de tensió	
Descripció línies subquadre	SQM	Pn(W)	L(m)	U(V)	$\cos\phi$	In(A)	Fase	Neutre	PE	Parcial (%)	Total (%)
Florescents xarc/carn	MA1	575	29	400	0,96	0,86	1,5	1,5	1,5	0,14	0,62
Lluminàries peixateria	MA2	655,5	21	400	0,96	0,99	1,5	1,5	1,5	0,11	0,60
Lluminàries xarc/carn.	MA3	736	29	400	0,96	1,11	1,5	1,5	1,5	0,18	0,66
Lluminàries monoblocks	MA4	862,5	55	400	0,96	1,3	1,5	1,5	1,5	0,40	0,88
Il·luminació general	MA5	1120	30,5	400	0,96	1,68	1,5	1,5	1,5	0,28	0,77
Il·luminació general	MA6	1280	49	400	0,96	1,92	1,5	1,5	1,5	0,52	1,00
Il·luminació general	MA7	1280	55	400	0,96	1,92	1,5	1,5	1,5	0,59	1,07
Il·luminació general	MA8	1280	34	400	0,96	1,92	1,5	1,5	1,5	0,36	0,84
Lluminàries emergència	MAE1	336	55	400	0,96	0,51	1,5	1,5	1,5	0,11	0,55
Vitrina carnisseria	MF1	1562	28	230	0,9	7,55	2,5	2,5	2,5	1,38	1,86
Vitrina carnisseria	MF2	1562	25,5	230	0,9	7,55	2,5	2,5	2,5	1,25	1,74
Vitrina carnisseria	MF3	1562	23	230	0,9	7,55	2,5	2,5	2,5	1,13	1,61
Vitrina carnisseria	MF4	1562	20,5	230	0,9	7,55	2,5	2,5	2,5	1,01	1,49
Vitrina carnisseria	MF5	1562	18	230	0,9	7,55	2,5	2,5	2,5	0,89	1,37
Vitrina xarcuteria	MF6	1562	15,5	230	0,9	7,55	2,5	2,5	2,5	0,76	1,24
Vitrina xarcuteria	MF7	1562	13	230	0,9	7,55	2,5	2,5	2,5	0,64	1,12
Vitrina xarcuteria	MF8	1562	10,5	230	0,9	7,55	2,5	2,5	2,5	0,52	1,00
Vitrina xarcuteria	MF9	1562	8	230	0,9	7,55	2,5	2,5	2,5	0,39	0,87
Vitrina xarcuteria	MF10	1562	5,5	230	0,9	7,55	2,5	2,5	2,5	0,27	0,75
Monoblock fruteria	MF11	2410	39,5	400	0,9	3,87	4	4	4	0,31	0,79
Monoblock fruiteria	MF12	2410	34,5	400	0,9	3,87	4	4	4	0,27	0,75
Monoblock carnisseria	MF13	2410	21	400	0,9	3,87	4	4	4	0,16	0,65
Monoblock carnisseria	MF14	2410	16,5	400	0,9	3,87	4	4	4	0,13	0,61
Monoblock xarcuteria	MF15	2620	11,5	400	0,9	4,2	4	4	4	0,10	0,58
Monoblock congelats	MF16	2700	20	400	0,9	4,33	4	4	4	0,18	0,66
Monoblock congelats	MF17	2700	27,5	400	0,9	4,33	4	4	4	0,24	0,72
Monoblock peixateria	MF18	1470	21,5	230	0,9	7,1	4	4	4	0,62	1,10
Serra carnisseria	MF19	1200	28	400	0,9	1,92	1,5	1,5	1,5	0,29	0,77

Projecte d'electrificació, contra incendi i ventilació d'un hipermercat

Serra carnisseria	MF20	1200	23,5	400	0,9	1,92	1,5	1,5	1,5	0,24	0,73
Picadora carnisseria	MF21	900	22,5	400	0,9	1,44	1,5	1,5	1,5	0,18	0,66
Màquina disc xarcuteria	MF22	370	9,5	400	0,9	0,59	1,5	1,5	1,5	0,03	0,51
Màquina disc xarcuteria	MF23	370	9	400	0,9	0,59	1,5	1,5	1,5	0,03	0,51
Balança xarcuteria	MF24	100	14	230	1	0,43	1,5	1,5	1,5	0,06	0,54
Balança xarcuteria	MF25	100	13	230	1	0,43	1,5	1,5	1,5	0,05	0,53
Balança carnisseria	MF26	100	26	230	1	0,43	1,5	1,5	1,5	0,11	0,59
Balança carnisseria	MF27	100	25	230	1	0,43	1,5	1,5	1,5	0,11	0,59
Balança peixateria	MF28	100	19,5	230	1	0,43	1,5	1,5	1,5	0,08	0,56
Balança fruiteria	MF29	100	30	230	1	0,43	2,5	2,5	2,5	0,08	0,56
Punt de corrent I obrador carn.	MF30	1000	30	230	0,9	4,83	2,5	2,5	2,5	0,67	1,15
Punt de corrent I obrador carn.	MF31	1000	30	230	0,9	4,83	2,5	2,5	2,5	0,67	1,15
Punt de corrent III Ob. Carn.	MF32	1000	33	400	0,9	1,6	2,5	2,5	2,5	0,12	0,60
Punt de corrent III Ob. Carn.	MF33	1000	33	400	0,9	1,6	2,5	2,5	2,5	0,12	0,60
Punt de corrent I Ob. Xarc.	MF34	1000	8,5	230	0,9	4,83	2,5	2,5	2,5	0,19	0,67
Punt de corrent I Ob. Xarc.	MF35	1000	8,5	230	0,9	4,83	2,5	2,5	2,5	0,19	0,67
Punt de corrent III Ob. Xarc.	MF36	1000	7	400	0,9	1,6	2,5	2,5	2,5	0,03	0,51
Punt de corrent III Ob. Xarc.	MF37	1000	7	400	0,9	1,6	2,5	2,5	2,5	0,03	0,51
Punt de corrent I Ob. Peix.	MF38	1000	18,5	230	0,9	4,83	2,5	2,5	2,5	0,41	0,89
Punt de corrent I mostrador carn.	MF39	1000	28,5	230	0,9	4,83	2,5	2,5	2,5	0,64	1,12
Punt de corrent I mostrador xarc.	MF40	1000	11,5	230	0,9	4,83	2,5	2,5	2,5	0,26	0,74
Punt de corrent I mostrador peix.	MF41	1000	22	230	0,9	4,83	2,5	2,5	2,5	0,49	0,97
Indicador de torn carnisseria	MF42	100	28	230	1	0,43	1,5	1,5	1,5	0,10	0,58
Indicador de torn xarcuteria	MF43	100	6	230	1	0,43	1,5	1,5	1,5	0,02	0,50
Indicador de torn peixateria	MF44	100	23	230	1	0,43	1,5	1,5	1,5	0,09	0,57
RESERVA	MF45										
RESERVA	MF46										

• SUBQUADRE X:

	Codi	Característiques					Secció			Caiguda de tensió	
Descripció línies subquadre	SQX	Pn (W)	L(m)	U(v)	cosφ	In (A)	Fase	Neutre	PE	Parcial (%)	Total (%)
Il·luminació general	XA1	1280	42	400	0,96	1,92	1,5	1,5	1,5	0,43	1,16
Il·luminació general	XA2	960	35,5	400	0,96	1,44	1,5	1,5	1,5	0,27	1,00
Il·luminació general	XA3	960	29,5	400	0,96	1,44	1,5	1,5	1,5	0,23	0,96
Il·luminació general	XA4	960	30,5	400	0,96	1,44	1,5	1,5	1,5	0,24	0,97
Lluminàries emergència	XAE1	202	27	400	0,96	0,30	1,5	1,5	1,5	0,06	0,73
Mural xarcuteria	XF1	2570	20	230	0,9	12,42	2,5	2,5	2,5	1,56	2,29
Mural xarcuteria	XF2	2570	17,5	230	0,9	12,42	2,5	2,5	2,5	1,37	2,10
Mural xarcuteria	XF3	2570	15	230	0,9	12,42	2,5	2,5	2,5	1,17	1,90
Mural xarcuteria	XF4	2570	12,5	230	0,9	12,42	2,5	2,5	2,5	0,98	1,71
Mural carnisseria	XF5	2570	20	230	0,9	12,42	2,5	2,5	2,5	1,56	2,29
Mural carnisseria	XF6	2570	17,5	230	0,9	12,42	2,5	2,5	2,5	1,37	2,10
Mural carnisseria	XF7	2570	15	230	0,9	12,42	2,5	2,5	2,5	1,17	1,90
Mural carnisseria	XF8	2570	12,5	230	0,9	12,42	2,5	2,5	2,5	0,98	1,71
Mural fruiteria	XF9	1835	18,5	230	0,9	8,86	2,5	2,5	2,5	1,03	1,76
Mural fruiteria	XF10	1835	16,5	230	0,9	8,86	2,5	2,5	2,5	0,92	1,65
Mural fruiteria	XF11	1835	14,5	230	0,9	8,86	2,5	2,5	2,5	0,81	1,54
Mural fruiteria	XF12	1835	12,5	230	0,9	8,86	2,5	2,5	2,5	0,70	1,43
Illa congelats	XF13	594	47,5	230	0,9	2,87	2,5	2,5	2,5	0,86	1,59
Illa congelats	XF14	594	47,5	230	0,9	2,87	2,5	2,5	2,5	0,86	1,59
Illa congelats	XF15	594	45	230	0,9	2,87	2,5	2,5	2,5	0,81	1,54
Illa congelats	XF16	594	45	230	0,9	2,87	2,5	2,5	2,5	0,81	1,54
Illa congelats	XF17	594	42,5	230	0,9	2,87	2,5	2,5	2,5	0,77	1,50
Illa congelats	XF18	594	42,5	230	0,9	2,87	2,5	2,5	2,5	0,77	1,50
Illa congelats	XF19	594	40	230	0,9	2,87	2,5	2,5	2,5	0,72	1,45
Illa congelats	XF20	594	40	230	0,9	2,87	2,5	2,5	2,5	0,72	1,45
Illa congelats	XF21	594	34	230	0,9	2,87	2,5	2,5	2,5	0,61	1,34

Projecte d'electrificació, contra incendi i ventilació d'un hipermercat

Illa congelats	XF22	594	34	230	0,9	2,87	2,5	2,5	2,5	0,61	1,34
Illa congelats	XF23	594	31,5	230	0,9	2,87	2,5	2,5	2,5	0,57	1,30
Illa congelats	XF24	594	31,5	230	0,9	2,87	2,5	2,5	2,5	0,57	1,30
Illa congelats	XF25	594	29	230	0,9	2,87	2,5	2,5	2,5	0,52	1,25
Illa congelats	XF26	594	29	230	0,9	2,87	2,5	2,5	2,5	0,52	1,25
Illa congelats	XF27	594	26,5	230	0,9	2,87	2,5	2,5	2,5	0,48	1,21
Illa congelats	XF28	594	26,5	230	0,9	2,87	2,5	2,5	2,5	0,48	1,21
RESERVA	XF29										
RESERVA	XF30										

• SUBQUADRE C:

Descripció línies subquadre	Codi	Característiques					Secció			Caiguda de tensió	
		Pn(W)	L(m)	U(v)	cos ϕ	In(A)	Fase	Neutre	PE	Parcial (%)	Total (%)
Il·luminació general	CA1	960	37	400	0,96	1,44	1,5	1,5	1,5	0,29	1,28
Il·luminació general	CA2	960	42	400	0,96	1,44	1,5	1,5	1,5	0,32	1,32
Il·luminació general	CA3	960	49	400	0,96	1,44	1,5	1,5	1,5	0,38	1,37
Lluminàries caixes registradores	CA4	772,8	38,5	400	0,96	1,16	1,5	1,5	1,5	0,24	1,23
Lluminàries entrada	CA5	800	22	400	0,96	1,20	1,5	1,5	1,5	0,14	1,13
Lluminàries entrada	CA6	880	40,5	400	0,96	1,32	1,5	1,5	1,5	0,29	1,28
Lluminàries WC públics	CA7	486,8	17,5	400	0,96	0,73	1,5	1,5	1,5	0,07	1,06
Lluminàries emergència	CAE1	256	45	400	0,96	0,38	1,5	1,5	1,5	0,06	1,20
Lluminàries parking exterior	CA9	908,4	50	400	0,96	1,37	1,5	1,5	1,5	0,29	1,22
Lluminàries parking exterior	CA10	757	50	400	0,96	1,14	1,5	1,5	1,5	0,24	1,16
Cinta transportadora caixa	CF1	500	30	230	0,9	2,42	2,5	2,5	2,5	0,41	1,65
Cinta transportadora caixa	CF2	500	27,5	230	0,9	2,42	2,5	2,5	2,5	0,37	1,62
Cinta transportadora caixa	CF3	500	25	230	0,9	2,42	2,5	2,5	2,5	0,34	1,59
Cinta transportadora caixa	CF4	500	22,5	230	0,9	2,42	2,5	2,5	2,5	0,30	1,55
Cinta transportadora caixa	CF5	500	20	230	0,9	2,42	2,5	2,5	2,5	0,27	1,52
Cinta transportadora caixa	CF6	500	17,5	230	0,9	2,42	2,5	2,5	2,5	0,24	1,48

Projecte d'electrificació, contra incendi i ventilació d'un hipermercat

Cinta transportadora caixa	CF7	500	15	230	0,9	2,42	2,5	2,5	2,5	0,20	1,45
Cinta transportadora caixa	CF8	500	12,5	230	0,9	2,42	2,5	2,5	2,5	0,17	1,42
Cinta transportadora caixa	CF9	500	10	230	0,9	2,42	2,5	2,5	2,5	0,14	1,38
Cinta transportadora caixa	CF10	500	7,5	230	0,9	2,42	2,5	2,5	2,5	0,10	1,35
Caixa registradora	CF11	200	30	230	0,9	0,97	1,5	1,5	1,5	0,22	1,46
Caixa registradora	CF12	200	27,5	230	0,9	0,97	1,5	1,5	1,5	0,20	1,45
Caixa registradora	CF13	200	25	230	0,9	0,97	1,5	1,5	1,5	0,18	1,43
Caixa registradora	CF14	200	22,5	230	0,9	0,97	1,5	1,5	1,5	0,16	1,41
Caixa registradora	CF15	200	20	230	0,9	0,97	1,5	1,5	1,5	0,14	1,39
Caixa registradora	CF16	200	17,5	230	0,9	0,97	1,5	1,5	1,5	0,13	1,37
Caixa registradora	CF17	200	15	230	0,9	0,97	1,5	1,5	1,5	0,11	1,36
Caixa registradora	CF18	200	12,5	230	0,9	0,97	1,5	1,5	1,5	0,09	1,34
Caixa registradora	CF19	200	10	230	0,9	0,97	1,5	1,5	1,5	0,07	1,32
Caixa registradora	CF20	200	7,5	230	0,9	0,97	1,5	1,5	1,5	0,05	1,30
Porta automàtica	CF21	500	15	230	1	2,17	1,5	1,5	1,5	0,34	1,59
Porta automàtica	CF22	500	15	230	1	2,17	1,5	1,5	1,5	0,34	1,59
Mural làctics	CF23	2570	29	230	0,9	12,42	4	4	4	1,42	2,66
Mural làctics	CF24	2570	29	230	0,9	12,42	4	4	4	1,42	2,66
Mural làctics	CF25	2570	26,5	230	0,9	12,42	4	4	4	1,29	2,54
Mural làctics	CF26	2570	26,5	230	0,9	12,42	4	4	4	1,29	2,54
Mural làctics	CF27	2570	24	230	0,9	12,42	4	4	4	1,17	2,42
Mural làctics	CF28	2570	24	230	0,9	12,42	4	4	4	1,17	2,42
Mural làctics	CF29	2570	21,5	230	0,9	12,42	4	4	4	1,05	2,30
Mural làctics	CF30	2570	21,5	230	0,9	12,42	4	4	4	1,05	2,30
Mural begudes fredes	CF31	1820	33	230	0,9	8,79	4	4	4	1,14	2,39
Mural begudes fredes	CF32	1820	32	230	0,9	8,79	4	4	4	1,11	2,35
Mural begudes fredes	CF33	1820	31	230	0,9	8,79	4	4	4	1,07	2,32
Mural begudes fredes	CF34	1820	30	230	0,9	8,79	4	4	4	1,04	2,28
Mural begudes fredes	CF35	1820	29	230	0,9	8,79	4	4	4	1,00	2,25
Mural begudes fredes	CF36	1820	28	230	0,9	8,79	4	4	4	0,97	2,22
Mural begudes fredes	CF37	1820	27	230	0,9	8,79	4	4	4	0,93	2,18

Projecte d'electrificació, contra incendi i ventilació d'un hipermercat

Mural begudes fredes	CF38	1820	26	230	0,9	8,79	4	4	4	0,90	2,15
Mural begudes fredes	CF39	1820	25	230	0,9	8,79	4	4	4	0,86	2,11
Mural begudes fredes	CF40	1820	24	230	0,9	8,79	4	4	4	0,83	2,08
Mural begudes fredes	CF41	1820	23	230	0,9	8,79	4	4	4	0,79	2,04
Mural begudes fredes	CF42	1820	22	230	0,9	8,79	4	4	4	0,76	2,01

- SUBQUADRE P:

	Codi	Característiques					Secció			Caiguda de tensió	
Descripció línies subquadre	SQP	Pn(W)	L(m)	U(v)	cos ϕ	In(A)	Fase	Neutre	PE	Parcial (%)	Total (%)
Il·luminació general	PA1	1280	50	400	0,96	1,92	1,5	1,5	1,5	0,53	1,16
Il·luminació general	PA2	1280	43,75	400	0,96	1,92	1,5	1,5	1,5	0,47	1,09
Il·luminació general	PA3	1280	37,7	400	0,96	1,92	1,5	1,5	1,5	0,40	1,03
Il·luminació general	PA4	960	25	400	0,96	1,44	1,5	1,5	1,5	0,20	0,83
Fluorescents panaderia	PA5	775,1	14,5	400	0,96	1,17	1,5	1,5	1,5	0,09	0,72
Lluminàries parking exterior	PA6	908,4	65	400	0,96	1,37	1,5	1,5	1,5	0,39	1,02
Lluminàries parking exterior	PA7	908,4	85	400	0,96	1,37	1,5	1,5	1,5	0,51	1,14
Lluminàries parking exterior	PA8	908,4	98	400	0,96	1,37	1,5	1,5	1,5	0,59	1,22
Lluminàries emergència	PAE1	256	46	400	0,96	0,38	1,5	1,5	1,5	0,07	0,68
Forn elèctric	PF1	30600	18,5	400	0,9	49,08	16	16	16	0,33	0,96
Vitrina panaderia	PF2	180	23	230	0,96	0,82	1,5	1,5	1,5	0,19	0,81
Vitrina panaderia	PF3	180	21,7	230	0,96	0,82	1,5	1,5	1,5	0,18	0,80
Vitrina panaderia	PF4	180	20,4	230	0,96	0,82	1,5	1,5	1,5	0,17	0,79
Vitrina panaderia	PF5	180	19,1	230	0,96	0,82	1,5	1,5	1,5	0,15	0,78
Vitrina panaderia	PF6	180	17,8	230	0,96	0,82	1,5	1,5	1,5	0,14	0,77
Vitrina passtiseria	PF7	1800	16,5	230	0,9	8,70	2,5	2,5	2,5	0,90	1,53
Vitrina passtiseria	PF8	1800	15,2	230	0,9	8,70	2,5	2,5	2,5	0,83	1,46
Congelador per PA	PF9	218	14,3	230	0,9	1,05	2,5	2,5	2,5	0,11	0,73

Projecte d'electrificació, contra incendi i ventilació d'un hipermercat

Congelador per PA	PF10	218	11,8	230	0,9	1,05	2,5	2,5	2,5	0,09	0,71
Congelador per PA	PF11	218	9,8	230	0,9	1,05	2,5	2,5	2,5	0,07	0,70
Balança panaderia	PF12	100	13	230	0,9	0,48	1,5	1,5	1,5	0,05	0,67
Punt de corrent I panaderia	PF13	1000	14,8	230	0,9	4,83	2,5	2,5	2,5	0,32	0,95
Punt de corrent III panaderia	PF14	1000	14,8	400	0,9	1,60	2,5	2,5	2,5	0,05	0,68