

**GT**

GRUPPO TECNOIMPRESE S.r.l.

**CITTA' DI TORINO**

**OPERE DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DEGLI IMPIANTI  
ELETTRICI DEL PALAZZO CIVICO  
SITO IN TORINO - PIAZZA PALAZZO DI CITTÀ' N.1**

**CALCOLI ILLUMINOTECNICI**

Torino, Luglio 1997

XIX LL. PP.  
ARRIVO  
PROT. 1257 (del)  
DATA 01 AGO. 1997  
CAT. CL



**Progetto** : UFFICIO ZONA ARTISTICA (9715)  
**Data** : 30/07/97  
**Nome Cliente** : COMUNE DI TORINO - PALAZZO CIVICO ()  
**Ambiente** :  
**Area di calcolo** :

Parametri di progetto

Dimensioni dell' ambiente	Parametri di calcolo	Reticolo di calcolo
X [m] : 6,30 Y [m] : 6,00 Z [m] : 5,00	H piano lavoro [m] : 0,85 Larghezza fascia [m] : 0,00 C. manutenzione : 0,80	X : 15 Y : 15 Z : 5
Coeff. Riflessione (%)	Illuminamenti medi [lux]	Valori sul piano di lavoro
Piano di lavoro : 40 Soffitto : 40 Parete Est : 40 Parete Nord : 40 Parete Ovest : 40 Parete Sud : 40	Piano di lavoro : 140 Soffitto : 786 Parete Est : 106 Parete Nord : 104 Parete Ovest : 106 Parete Sud : 104	C. utilizzazione : 0,08 Lumen per m <sup>2</sup> : 1785,71 Watt per m <sup>2</sup> : 3,97

Totale apparecchi installati 6 con 6 lampade ( Flusso totale 67500 lumen )

N°	Apparecchio	N°	Lampada	Flusso
6	1149JM-TS150	6	JMTS150NDL	67500

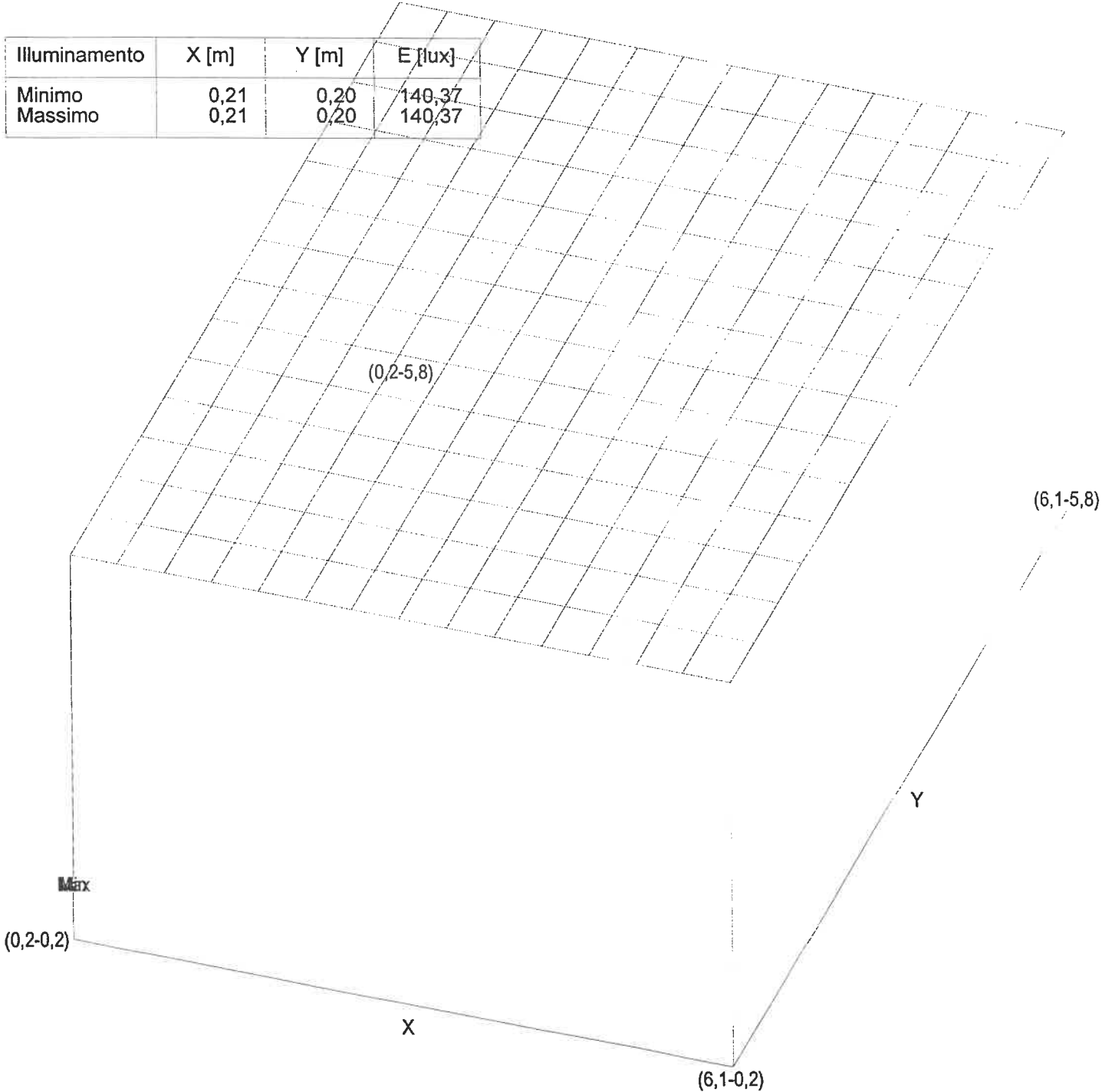
**Progetto** : UFFICIO ZONA ARTISTICA (9715)  
**Data** : 30/07/97  
**Nome Cliente** : COMUNE DI TORINO - PALAZZO CIVICO ()  
**Ambiente** :  
**Area di calcolo** :

Dettaglio apparecchi installati

N°	Apparecchio	Lampada	Flusso	X [m]	Y [m]	Z [m]	I.NS°	I.EO°	Rot.°	Stato	Dimmer
1	1149JM-TS150	JM150NDL	11250	1,80	6,00	3,50	0	180	180	On	100%
2	1149JM-TS150	JM150NDL	11250	4,50	6,00	3,50	0	180	180	On	100%
3	1149JM-TS150	JM150NDL	11250	1,80	0,00	3,50	0	180	0	On	100%
4	1149JM-TS150	JM150NDL	11250	4,50	0,00	3,50	0	180	0	On	100%
5	1149JM-TS150	JM150NDL	11250	0,00	3,00	3,50	0	180	270	On	100%
6	1149JM-TS150	JM150NDL	11250	6,30	3,00	4,00	0	180	90	On	100%

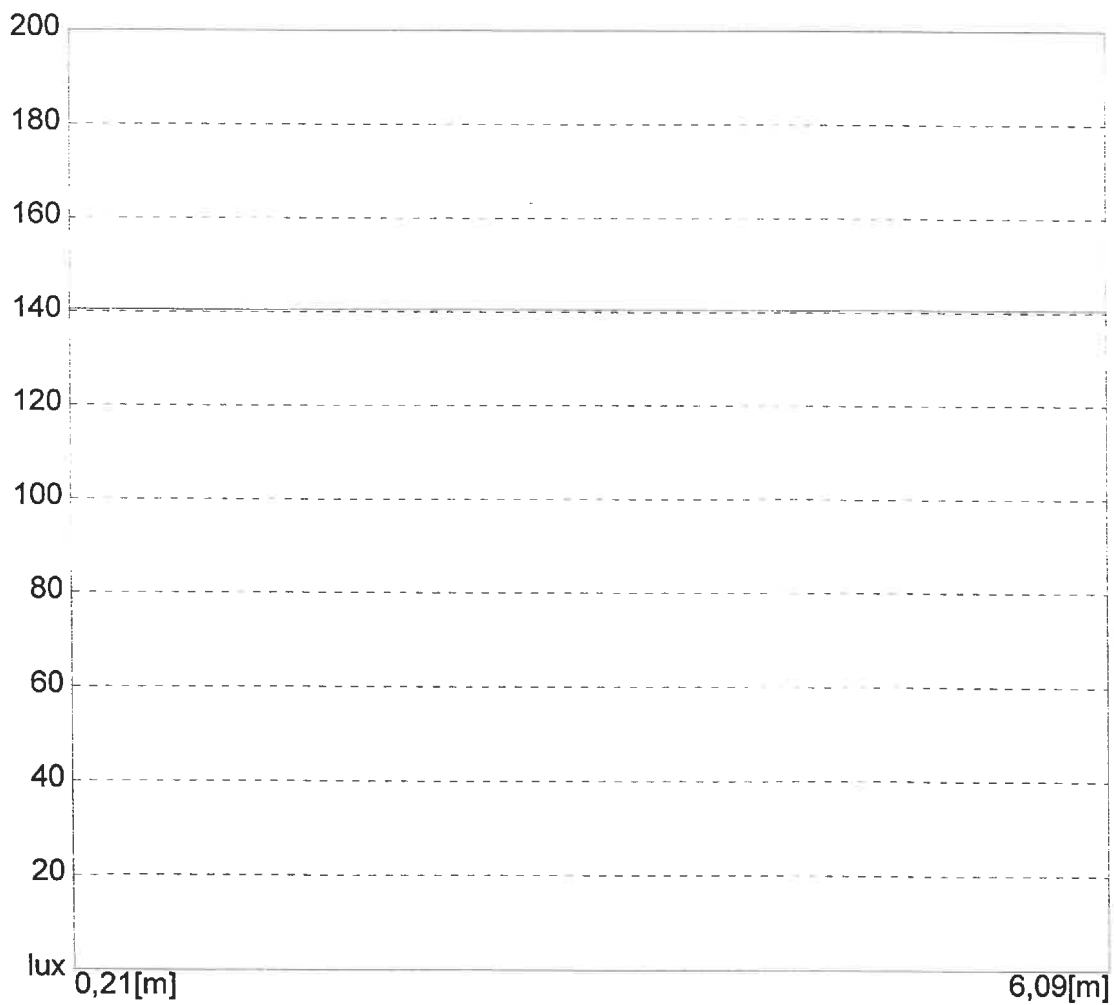
Progetto : UFFICIO ZONA ARTISTICA (9715)  
Data : 30/07/97  
Nome Cliente : COMUNE DI TORINO - PALAZZO CIVICO ()  
Ambiente :  
Area di calcolo :

Isolux 3D sul piano di lavoro



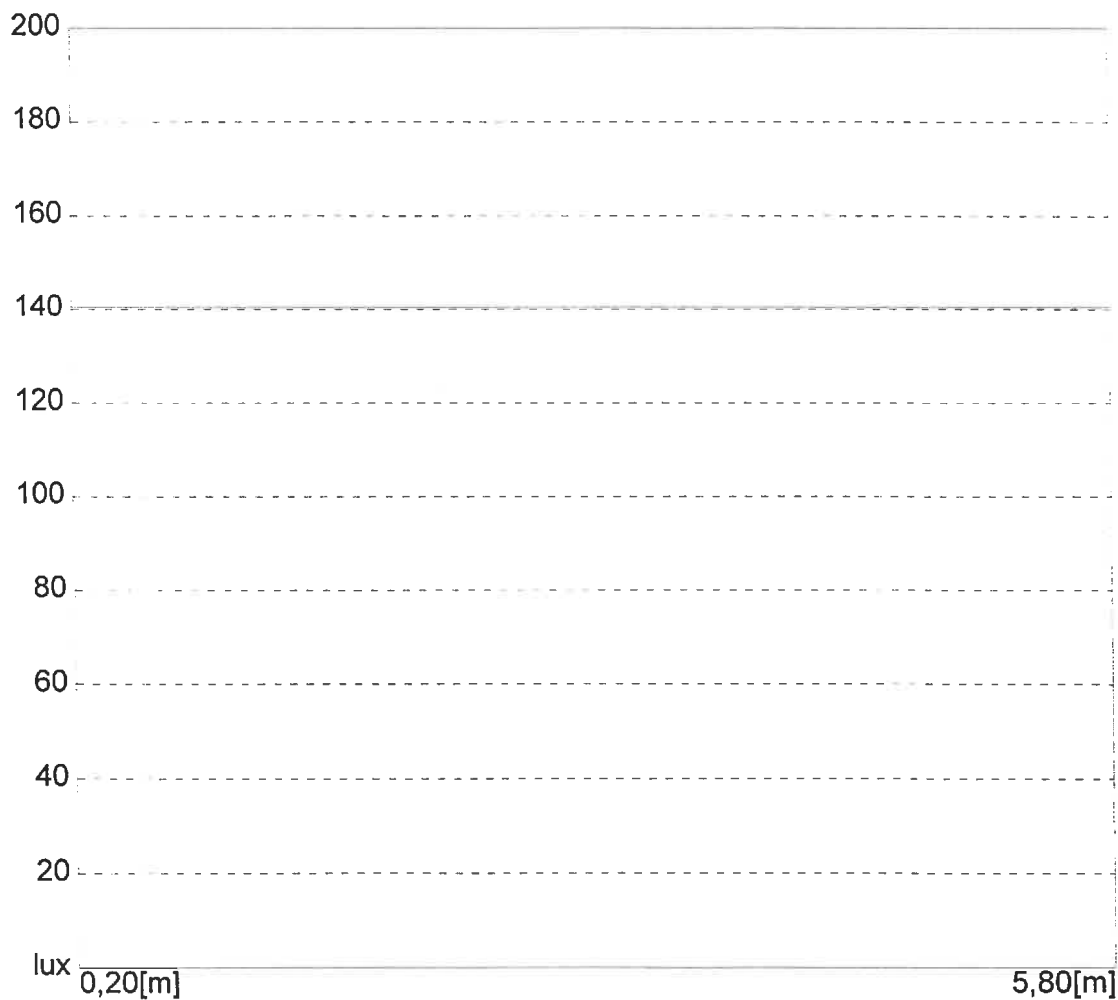
Progetto : UFFICIO ZONA ARTISTICA (9715)  
Data : 30/07/97  
Nome Cliente : COMUNE DI TORINO - PALAZZO CIVICO ()  
Ambiente :  
Area di calcolo :

Sezione orizzontale a 0,2 [m]



Progetto : UFFICIO ZONA ARTISTICA (9715)  
Data : 30/07/97  
Nome Cliente : COMUNE DI TORINO - PALAZZO CIVICO ()  
Ambiente :  
Area di calcolo :

Sezione verticale a 0,2 [m]



**Progetto** : UFFICIO ZONA ARTISTICA (9715)  
**Data** : 30/07/97  
**Nome Cliente** : COMUNE DI TORINO - PALAZZO CIVICO ()  
**Ambiente** :  
**Area di calcolo** :

**Tabella lux Piano di lavoro**

5,80	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
5,40	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
5,00	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
4,60	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
4,20	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
3,80	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
3,40	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
3,00	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
2,60	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
2,20	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
1,80	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
1,40	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
1,00	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
0,60	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
0,20	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
[m]	0,21	0,63	1,05	1,47	1,89	2,31	2,73	3,15	3,57	3,99	4,41	4,83	5,25	5,67	6,09

Valori caratteristici	Valori di uniformità	Valori vari
Emin [lux] : 140	Emin/Emed : 1,00	C. utilizzazione : 0,08
Emax [lux] : 140	Emax/Emed : 1,00	
Emed [lux] : 140	Emin/Emax : 1,00	

**Progetto** : UFFICIO ZONA ARTISTICA (9715)  
**Data** : 30/07/97  
**Nome Cliente** : COMUNE DI TORINO - PALAZZO CIVICO ()  
**Ambiente** :  
**Area di calcolo** :

**Tabella lux Soffitto**

5,80	146	385	799	1086	1119	1012	683	482	681	1006	1111	1077	790	377	139
5,40	192	493	1051	1398	1459	1312	901	580	896	1303	1443	1381	1034	478	180
5,00	226	525	973	1194	1227	1133	867	640	855	1106	1196	1151	932	499	205
4,60	291	551	797	888	896	821	706	593	675	766	805	782	696	462	224
4,20	488	719	829	797	711	614	545	504	489	515	547	595	594	533	299
3,80	848	1142	1062	811	606	466	406	363	343	352	445	634	959	1173	919
3,40	1128	1463	1204	821	556	394	324	300	258	271	379	675	1366	2494	2355
3,00	1175	1533	1231	818	531	367	300	272	232	242	352	664	1452	2820	2804
2,60	1128	1463	1204	821	556	394	324	300	258	271	379	675	1366	2494	2355
2,20	848	1142	1062	811	606	466	406	363	343	352	445	634	959	1173	919
1,80	488	719	829	797	711	614	545	504	489	515	547	595	594	533	299
1,40	291	551	797	888	896	821	706	593	675	766	805	782	696	462	224
1,00	226	525	973	1194	1227	1133	867	640	855	1106	1196	1151	932	499	205
0,60	192	493	1051	1398	1459	1312	901	580	896	1303	1443	1381	1034	478	180
0,20	146	385	799	1086	1119	1012	683	482	681	1006	1111	1077	790	377	139
[m]	0,21	0,63	1,05	1,47	1,89	2,31	2,73	3,15	3,57	3,99	4,41	4,83	5,25	5,67	6,09

Valori caratteristici	Valori di uniformità	Valori vari
Emin [lux] : 139	Emin/Emed : 0,18	C. utilizzazione : 0,44
Emax [lux] : 2820	Emax/Emed : 3,59	
Emed [lux] : 786	Emin/Emax : 0,05	



**Progetto** : UFFICIO ZONA ARTISTICA (9715)  
**Data** : 30/07/97  
**Nome Cliente** : COMUNE DI TORINO - PALAZZO CIVICO ()  
**Ambiente** :  
**Area di calcolo** :

Scheda tecnica apparecchio + lampada

**Codice** : 1149JM-TS150  
**Descrizione** : PROIETTORE LITIO NER  
**Costruttore** : Disano  
**Gruppo statistico** : PROIETTORI  
**N° Lampade** : 1

**Dimensioni apparecchio [mm]**

**Lunghezza** : 450,0  
**Larghezza** : 270,0  
**Altezza** : 150,0

**Dati vari apparecchio**

**Peso [Kg]** : 7,80  
**Area abbagliante [m<sup>2</sup>]** : 0,0  
**Sup. esposta al vento [cm<sup>2</sup>]** : 1200,0

**Lampada : JM-TS150NDL**

**Costruttore** :  
**Codice ILCOS** :  
**Flusso [lumen]** : 11250  
**Temperatura colore [°C]** : 4200  
**Indice resa colore** : 0  
**Potenza [Watt]** : 150,00  
**Perdite [Watt]** : 0,00  
**Dimensione massima [mm]** : 0  
**Durata [h]** : 6000  
**Attacco** :

**Codici listino**

Codice	Colore	Cablaggio
313343	Nero	CNRL
313354	Bianco	CNRL

Progetto : UFFICIO ZONA ARTISTICA (9715)  
 Data : 30/07/97  
 Nome Cliente : COMUNE DI TORINO - PALAZZO CIVICO ()  
 Ambiente :  
 Area di calcolo :

Tabella fotometrica 1149JM-TS150

V/H	-90,0	-80,0	-70,0	-60,0	-50,0	-40,0	-30,0	-25,0	-20,0	-15,0	-10,0	-9,0	-8,0	-7,0
-90,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-80,0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-70,0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-60,0	0	1	1	2	2	3	3	3	4	5	5	5	5	5
-50,0	0	1	2	3	5	7	9	11	13	16	17	18	18	18
-40,0	0	1	3	5	8	13	17	20	24	28	30	30	31	31
-30,0	0	1	4	8	13	19	25	29	33	37	40	41	41	41
-25,0	0	2	5	10	17	32	38	41	45	47	49	50	50	50
-20,0	0	2	5	12	23	100	122	124	132	131	133	133	133	132
-15,0	0	2	6	15	29	115	138	140	148	147	147	147	148	145
-10,0	0	2	7	18	35	124	150	152	158	156	155	154	154	154
-9,0	0	2	7	19	36	125	153	157	162	161	159	159	159	158
-8,0	0	2	7	19	38	126	156	160	166	164	162	162	162	161
-7,0	0	2	7	20	39	128	160	164	170	167	166	164	166	164
-6,0	0	2	7	20	40	128	163	167	173	172	169	168	168	166
-5,0	0	2	8	21	41	131	166	171	178	176	174	173	173	171
-4,0	0	2	8	21	43	132	172	176	182	181	179	178	174	175
-3,0	0	2	8	22	43	134	182	186	192	190	188	187	186	185
-2,0	0	2	8	22	45	135	191	195	202	200	197	197	196	194
-1,0	0	2	8	23	46	138	199	206	211	208	205	205	203	203
0,0	0	2	8	23	47	140	206	217	219	218	212	214	212	211
1,0	0	2	8	24	48	142	213	227	228	226	223	223	222	220
2,0	0	2	8	25	49	145	219	236	236	235	230	231	229	228
3,0	0	2	8	25	50	147	226	243	244	243	239	240	240	237
4,0	0	2	9	26	51	149	234	250	254	253	250	250	246	246
5,0	0	2	9	26	52	153	239	254	262	260	259	258	256	256
6,0	0	2	9	26	53	155	250	263	271	271	269	268	267	267
7,0	0	2	9	27	54	158	258	271	282	283	281	278	277	276
8,0	0	2	9	27	55	161	266	280	292	294	292	290	289	287
9,0	0	2	9	27	55	164	274	290	303	307	301	302	299	297
10,0	0	2	9	28	56	165	283	301	314	318	315	314	313	309
15,0	0	2	9	30	60	177	323	352	372	372	375	369	367	367
20,0	0	2	9	30	64	187	361	402	431	432	429	425	428	425
25,0	0	2	9	31	67	190	391	448	475	478	476	476	475	475
30,0	0	2	8	30	68	195	403	477	508	511	508	504	505	506
40,0	0	2	6	25	61	178	384	470	492	498	495	494	495	493
50,0	0	1	4	16	43	100	315	394	424	424	426	424	420	422
60,0	0	1	3	8	20	40	128	221	268	267	261	258	257	255
70,0	0	1	2	4	7	11	17	26	42	44	41	40	40	40
80,0	0	1	1	2	3	3	4	4	5	5	5	5	4	4
90,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Progetto : UFFICIO ZONA ARTISTICA (9715)  
 Data : 30/07/97  
 Nome Cliente : COMUNE DI TORINO - PALAZZO CIVICO ()  
 Ambiente :  
 Area di calcolo :

Tabella fotometrica 1149JM-TS150

V/H	-6,0	-5,0	-4,0	-3,0	-2,0	-1,0	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0
-90,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-80,0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-70,0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-60,0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
-50,0	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
-40,0	31	31	31	31	32	31	31	31	32	31	31	31	31	31
-30,0	41	41	41	42	42	41	41	41	42	42	41	41	41	41
-25,0	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
-20,0	131	128	129	128	128	128	128	128	128	128	129	128	131	132
-15,0	144	143	144	144	144	143	144	143	144	144	144	143	144	145
-10,0	152	152	151	152	151	150	151	150	151	152	151	152	152	154
-9,0	157	156	156	156	155	154	154	154	155	156	156	156	157	158
-8,0	160	158	158	159	158	157	157	157	158	159	158	158	160	161
-7,0	163	161	161	162	161	160	160	160	161	162	161	161	163	164
-6,0	166	164	164	165	164	162	163	162	164	165	164	164	166	166
-5,0	169	168	168	169	168	167	167	167	168	169	168	168	169	171
-4,0	174	172	173	173	172	171	171	171	172	173	173	172	174	175
-3,0	183	181	181	181	180	179	180	179	180	181	181	181	183	185
-2,0	193	190	192	191	189	188	189	188	189	191	192	190	193	194
-1,0	202	199	199	199	198	197	197	197	198	199	199	199	202	203
0,0	210	208	208	207	205	205	206	205	205	207	208	208	210	211
1,0	218	216	215	215	214	212	212	212	214	215	215	216	218	220
2,0	227	225	223	223	222	216	220	216	222	223	223	225	227	228
3,0	236	234	232	232	230	228	228	228	230	232	232	234	236	237
4,0	244	242	241	242	239	239	237	239	239	242	241	242	244	246
5,0	253	252	250	251	248	247	247	247	248	251	250	252	253	256
6,0	264	261	261	260	258	257	256	257	258	260	261	261	264	267
7,0	274	271	271	270	268	267	266	267	268	270	271	271	274	276
8,0	285	283	283	283	280	279	278	279	280	283	283	283	285	287
9,0	296	294	294	294	292	291	289	291	292	294	294	294	296	297
10,0	306	305	304	304	302	302	299	302	302	304	304	305	306	309
15,0	365	365	364	360	362	363	358	363	362	360	364	365	365	367
20,0	425	424	424	422	423	422	422	422	423	422	424	424	425	425
25,0	471	469	471	470	468	468	466	468	468	470	471	469	471	475
30,0	504	499	498	501	501	497	492	497	501	501	498	499	504	506
40,0	497	496	499	495	498	497	495	497	498	495	499	496	497	493
50,0	422	420	419	415	418	416	412	416	418	415	419	420	422	422
60,0	253	255	254	252	254	252	252	252	254	252	254	255	253	255
70,0	39	38	37	36	37	36	36	36	37	36	37	38	39	40
80,0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
90,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Progetto** : UFFICIO ZONA ARTISTICA (9715)  
**Data** : 30/07/97  
**Nome Cliente** : COMUNE DI TORINO - PALAZZO CIVICO ()  
**Ambiente** :  
**Area di calcolo** :

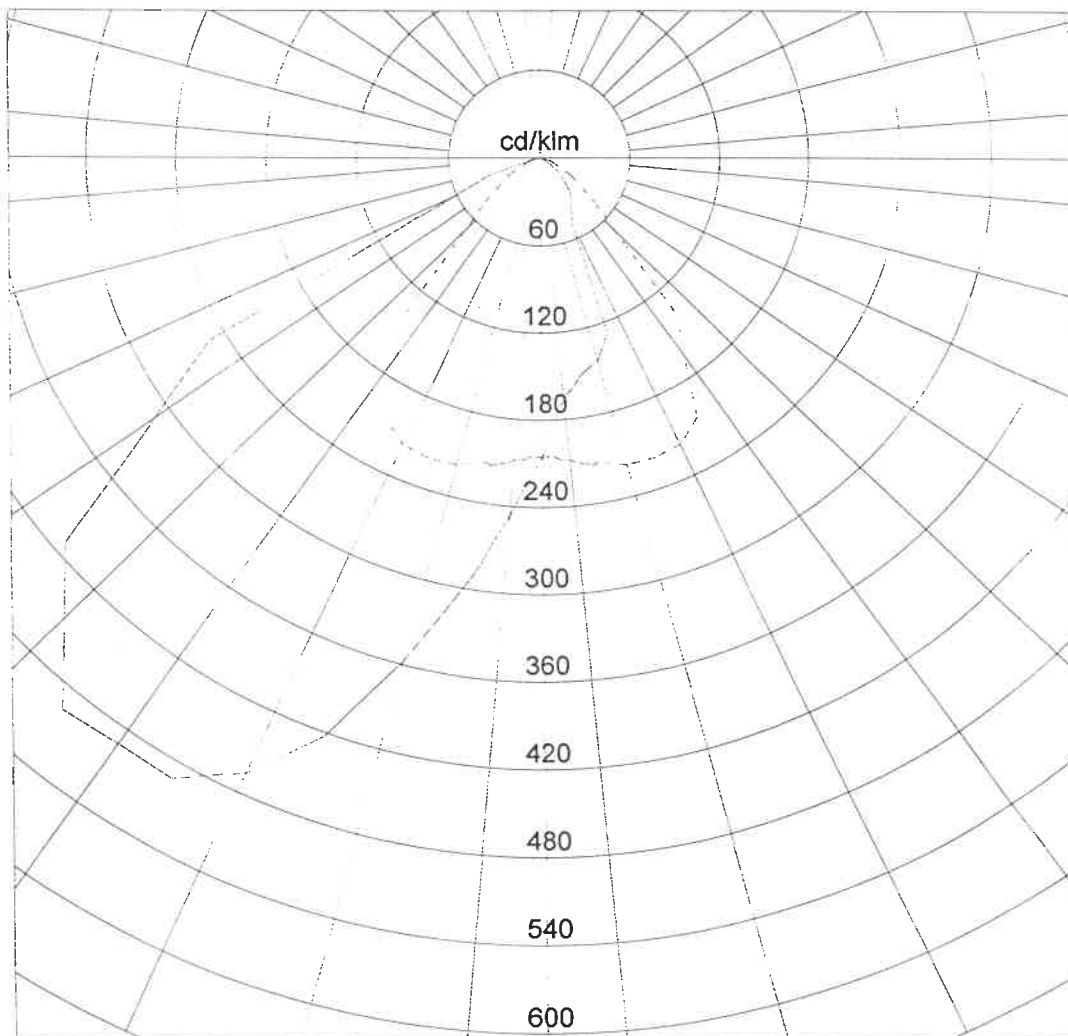
**Tabella fotometrica 1149JM-TS150**

V/H	8,0	9,0	10,0	15,0	20,0	25,0	30,0	40,0	50,0	60,0	70,0	80,0	90,0
-90,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-80,0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
-70,0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
-60,0	5	5	5	5	4	3	3	3	2	2	1	1	0
-50,0	18	18	17	16	13	11	9	7	5	3	2	1	0
-40,0	31	30	30	28	24	20	17	13	8	5	3	1	0
-30,0	41	41	40	37	33	29	25	19	13	8	4	1	0
-25,0	50	50	49	47	45	41	38	32	17	10	5	2	0
-20,0	133	133	133	131	132	124	122	100	23	12	5	2	0
-15,0	148	147	147	147	148	140	138	115	29	15	6	2	0
-10,0	154	154	155	156	158	152	150	124	35	18	7	2	0
-9,0	159	159	159	161	162	157	153	125	36	19	7	2	0
-8,0	162	162	162	164	166	160	156	126	38	19	7	2	0
-7,0	166	164	166	167	170	164	160	128	39	20	7	2	0
-6,0	168	168	169	172	173	167	163	128	40	20	7	2	0
-5,0	173	173	174	176	178	171	166	131	41	21	8	2	0
-4,0	174	178	179	181	182	176	172	132	43	21	8	2	0
-3,0	186	187	188	190	192	186	182	134	43	22	8	2	0
-2,0	196	197	197	200	202	195	191	135	45	22	8	2	0
-1,0	203	205	205	208	211	206	199	138	46	23	8	2	0
0,0	212	214	212	218	219	217	206	140	47	23	8	2	0
1,0	222	223	223	226	228	227	213	142	48	24	8	2	0
2,0	229	231	230	235	236	236	219	145	49	25	8	2	0
3,0	240	240	239	243	244	243	226	147	50	25	8	2	0
4,0	246	250	250	253	254	250	234	149	51	26	9	2	0
5,0	256	258	259	260	262	254	239	153	52	26	9	2	0
6,0	267	268	269	271	271	263	250	155	53	26	9	2	0
7,0	277	278	281	283	282	271	258	158	54	27	9	2	0
8,0	289	290	292	294	292	280	266	161	55	27	9	2	0
9,0	299	302	301	307	303	290	274	164	55	27	9	2	0
10,0	313	314	315	318	314	301	283	165	56	28	9	2	0
15,0	367	369	375	372	372	352	323	177	60	30	9	2	0
20,0	428	425	429	432	431	402	361	187	64	30	9	2	0
25,0	475	476	476	478	475	448	391	190	67	31	9	2	0
30,0	505	504	508	511	508	477	403	195	68	30	8	2	0
40,0	495	494	495	498	492	470	384	178	61	25	6	2	0
50,0	420	424	426	424	424	394	315	100	43	16	4	1	0
60,0	257	258	261	267	268	221	128	40	20	8	3	1	0
70,0	40	40	41	44	42	26	17	11	7	4	2	1	0
80,0	4	5	5	5	5	4	4	3	3	2	1	1	0
90,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

3/3

Progetto : UFFICIO ZONA ARTISTICA (9715)  
Data : 30/07/97  
Nome Cliente : COMUNE DI TORINO - PALAZZO CIVICO ()  
Ambiente :  
Area di calcolo :

Diagramma polare 1149JM-TS150



Codice : CP0078  
Tilt : 0°

————— V(H=0)  
- - - - - H(V=0)

PROGETTO: PALAZZO CIVICO  
LOCALE: UFFICIO

**1. DATI LOCALE**

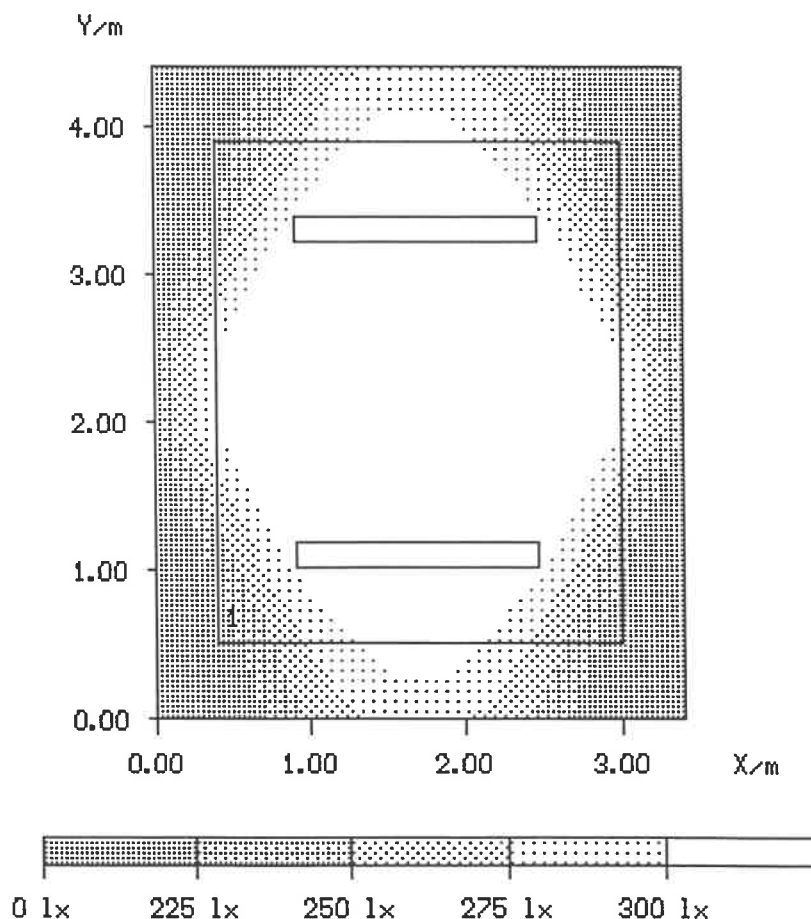
Larghezza locale X	3,40 m	Coeff. medi di rifless. delle superfici limiti del locale					
Lunghezza Y	4,40 m	Nord	50 %	Ovest	50 %	Soffitto	70 %
Altezza locale Z	3,00 m	Sud	50 %	Est	50 %	Piano d'utilizzo	20 %
Lunghezza sospensione	0,00 m						
Altezza piano d'utilizzo	0,85 m	Coeff. d'esercizio v 0,80					

**2. DATI APPARECCHI**

Modello		Numero	Equipagg.g	Flusso luminoso
1	5081W-RPH/58	2	1* 58W	1 * 5200lm = 5200lm

**3. PIANTA DEL LOCALE**

Scala 1:50



**4. ILLUMINAMENTO MEDIO E UNIFORMITA'**

Zona di valut.	Punti	Xmin	Xmax	Ymin	Ymax	Emin	Em	Emin/Em
Piano d'utilizzo	10 * 10	0,00 m	3,40 m	0,00 m	4,40 m	173 lx	298 lx	1/1,72
1	8 * 8	0,40 m	3,00 m	0,50 m	3,90 m	225 lx	345 lx	1/1,53

Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

-----  
**CALCOLO DELL' ILLUMINAMENTO**  
**ARTIFICIALE NEGLI AMBIENTI INTERNI**

Pagina: 2  
 25.07.1997  
 Responsabile:  
 M

5. **DISPOSIZIONE APPARECCHI - COORDINATE APPARECCHI**

Fila Nr.	Apparecchi Numero * Denominazione	Dispo- sizione	Ang. fila			Ang. appar.			Coordinate del 1. appar.			Distanza	
			Phi	Eps	Del	Phi	Eps	Del	XB [m]	YB [m]	ZB [m]	L [m]	B [m]
1	1 * 5081W-RPH/58	2 X	0°	0°	0°	0°	0°	0°	1,70	1,10	3,00	0,00	3,400
2	1 * 5081W-RPH/58	2 X	0°	0°	0°	0°	0°	0°	1,70	3,30	3,00	0,00	3,400

Phi, Eps, Del - Angolazioni di orientamento, rotazione, inclinazione  
 XB, YB, ZB - Coordinate del baricentro del primo apparecchio della fila  
 L - Lunghezza sospensione del primo apparecchio  
 B - Distanza dei baricentri degli apparecchi entro la fila  
 1, 2, ..., 6 - Tipo di disposizione  
 Z - Centrato  
 D - Fila di luci continua  
 X, Y - Parallela al muro X, Y

6. **DISTRIBUZIONE DELL' ILLUMINAMENTO, RAPPRESENTAZIONE TABELLARE**  
 Piano d'utilizzo - Valori in lx

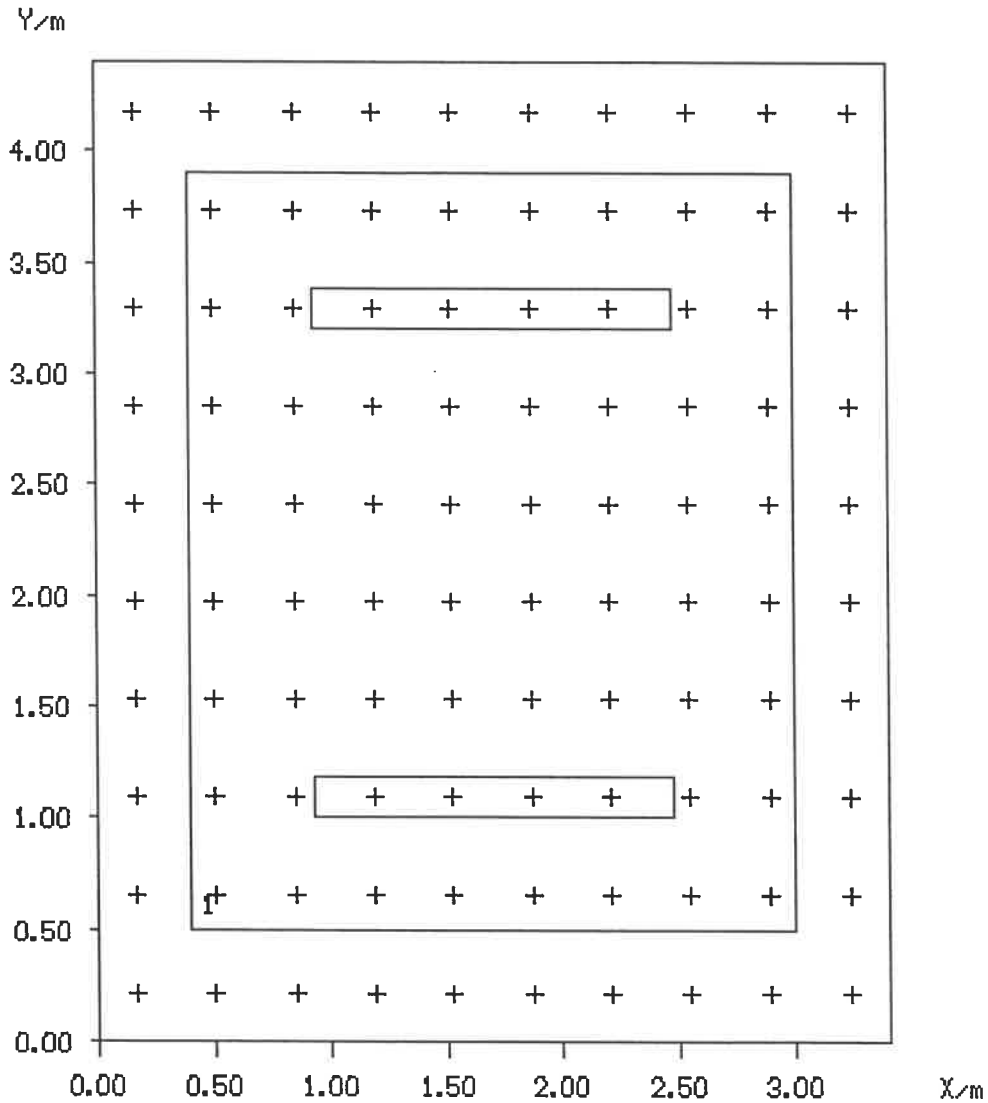
Y/m											
4,18	173	210	247	278	295	295	278	247	210	173	
3,74	183	225	267	301	323	323	301	267	225	183	
3,30	199	250	301	343	368	368	343	301	250	199	
2,86	226	281	335	379	406	406	379	335	281	226	
2,42	258	321	384	436	465	465	436	384	321	258	
1,98	258	321	384	436	465	465	436	384	321	258	
1,54	226	281	335	379	406	406	379	335	281	226	
1,10	199	250	301	343	368	368	343	301	250	199	
0,66	183	225	267	301	323	323	301	267	225	183	
0,22	173	210	247	278	295	295	278	247	210	173	
X/m	0,17	0,51	0,85	1,19	1,53	1,87	2,21	2,55	2,89	3,23	

Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

7. PIANTA DEL LOCALE

Scala 1:33



Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

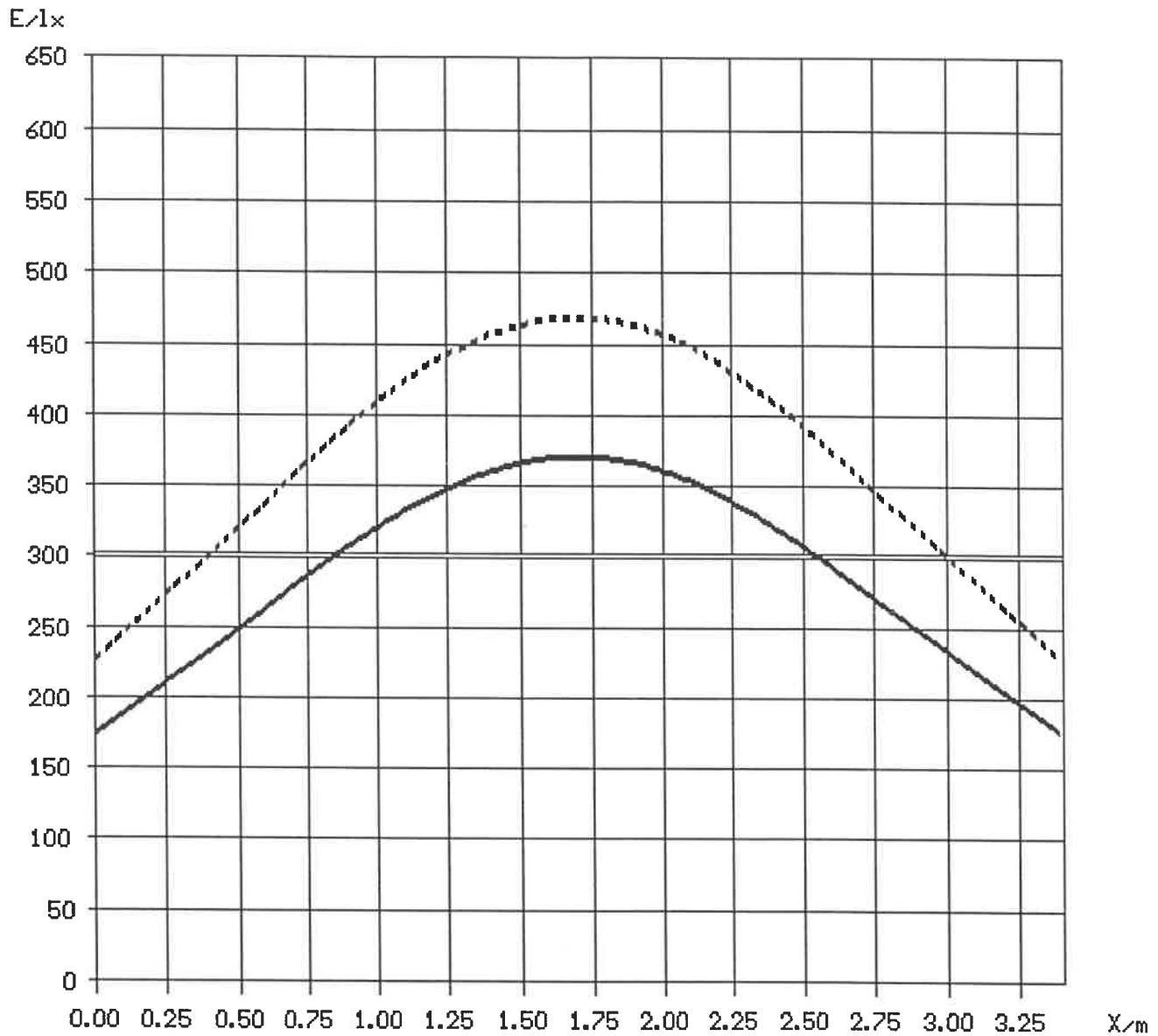
ENG/A001.000

PALAZZO CIVICO (02)

UFFICIO (004)

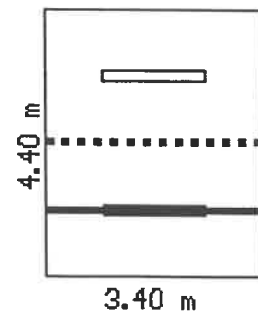


8. CURVE DI DISTRIBUZIONE DELL' ILLUMIN., PARALLELE ALLA LARGHEZZA X



Y = 1.10 m

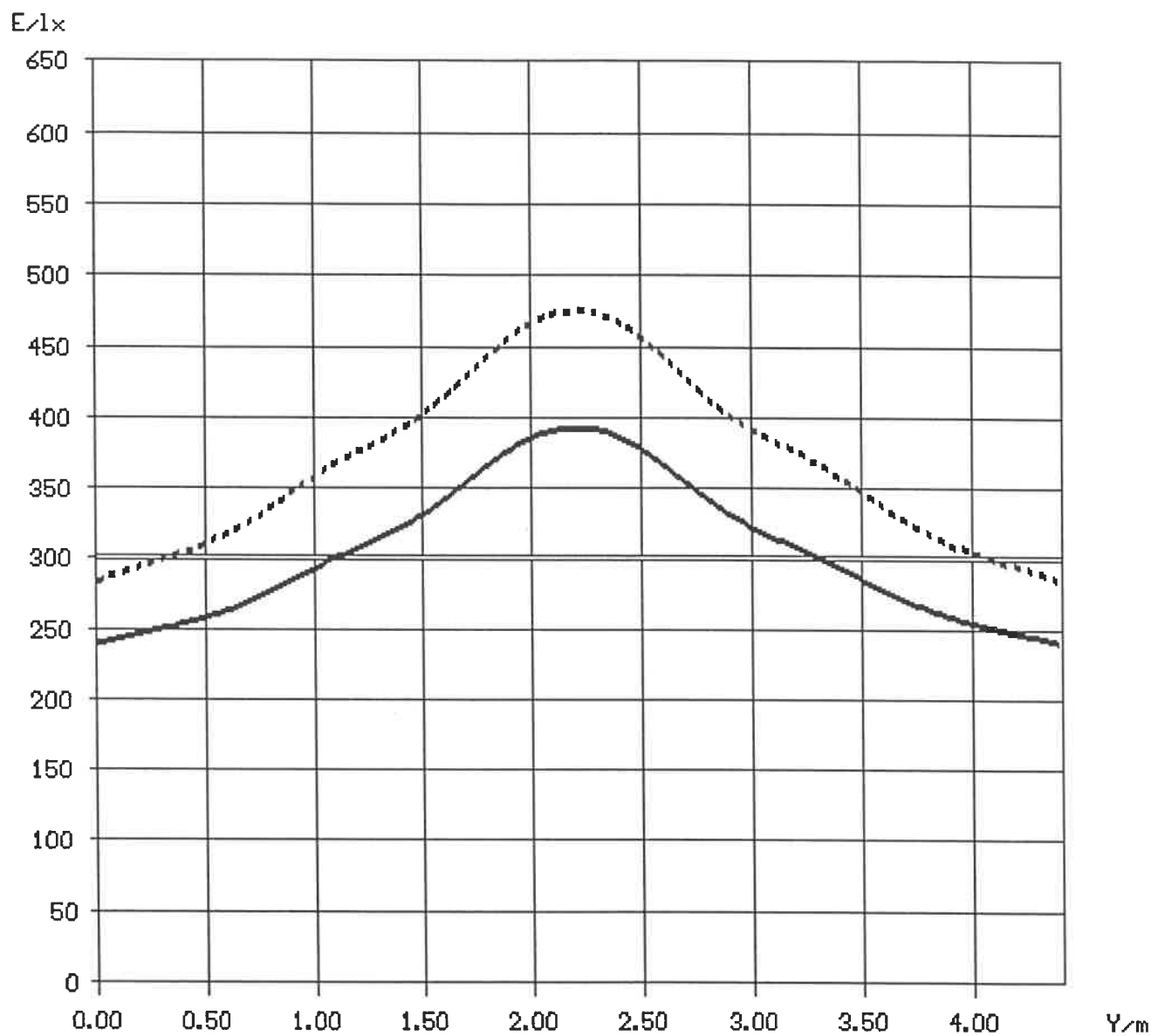
Y = 2.20 m



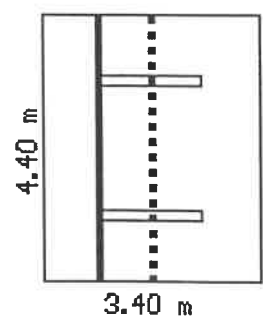
Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

9. CURVE DI DISTRIBUZIONE DELL' ILLUMIN., PARALLELE ALLA LUNGHEZZA Y



X = 0.85 m  
.....  
X = 1.70 m



Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000



**CALCOLO DELL' ILLUMINAMENTO  
ARTIFICIALE NEGLI AMBIENTI INTERNI**

Pagina: 1  
25.07.1997  
Responsabile:  
M

**PROGETTO: PALAZZO CIVICO**  
**LOCALE: UFFICIO**

**1. DATI LOCALE**

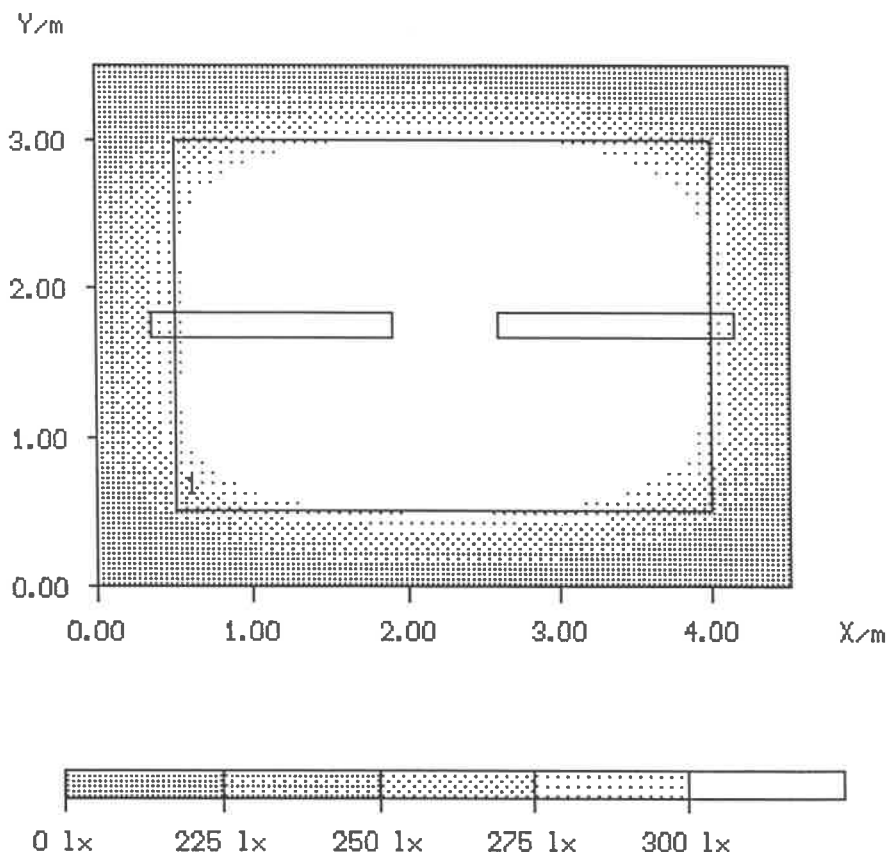
Larghezza locale X	4,50 m	Coeff. medi di rifless. delle superfici limiti del locale					
Lunghezza Y	3,50 m	Nord	50 %	Ovest	50 %	Soffitto	70 %
Altezza locale Z	3,00 m	Sud	50 %	Est	50 %	Piano d'utilizzo	20 %
Lunghezza sospensione	0,00 m						
Altezza piano d'utilizzo	0,85 m					Coeff. d'esercizio v	0,80

**2. DATI APPARECCHI**

Modello		Numero	Equipagg.g	Flusso luminoso
1	5081W-RPH/58	2	1* 58W	1 * 5200lm = 5200lm

**3. PIANTA DEL LOCALE**

Scala 1:50



**4. ILLUMINAMENTO MEDIO E UNIFORMITA'**

Zona di valut.	Punti	Xmin	Xmax	Ymin	Ymax	Emin	Em	Emin/Em
Piano d'utilizzo	10 * 10	0,00 m	4,50 m	0,00 m	3,50 m	161 lx	296 lx	1/1,83
1	8 * 8	0,50 m	4,00 m	0,50 m	3,00 m	254 lx	344 lx	1/1,35

Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

-----  
**CALCOLO DELL' ILLUMINAMENTO**  
**ARTIFICIALE NEGLI AMBIENTI INTERNI**

Pagina: 2  
 25.07.1997  
 Responsabile:  
 M

5. **DISPOSIZIONE APPARECCHI - COORDINATE APPARECCHI**

Fila Nr.	Apparecchi Numero * Denominazione	Dispo- sizione	Ang. fila			Ang. appar.			Coordinate del 1. appar.			Distanza	
			Phi	Eps	Del	Phi	Eps	Del	XB[m]	YB[m]	ZB[m]	L[m]	B[m]
1	2 * 5081W-RPH/58	2 X	0°	0°	0°	0°	0°	0°	1,13	1,75	3,00	0,00	2,250

Phi, Eps, Del - Angolazioni di orientamento, rotazione, inclinazione  
 XB, YB, ZB - Coordinate del baricentro del primo apparecchio della fila  
 L - Lunghezza sospensione del primo apparecchio  
 B - Distanza dei baricentri degli apparecchi entro la fila  
 1, 2, ..., 6 - Tipo di disposizione  
 Z - Centrato  
 D - Fila di luci continua  
 X, Y - Parallela al muro X, Y

6. **DISTRIBUZIONE DELL' ILLUMINAMENTO, RAPPRESENTAZIONE TABELLARE**  
**Piano d'utilizzo - Valori in lx**

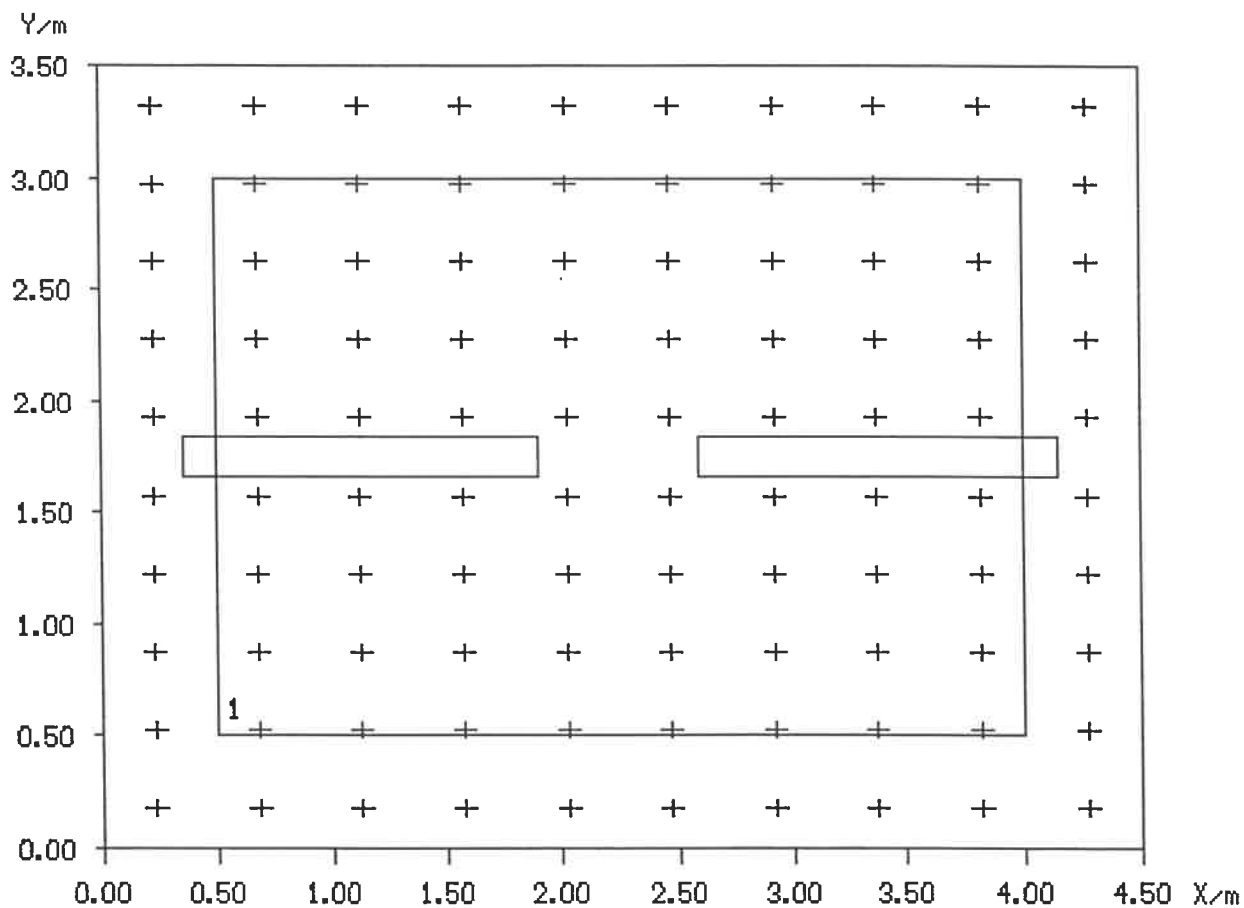
Y/m											
3,33	161	191	213	226	231	231	226	213	191	161	
2,98	210	254	287	303	309	309	303	287	254	210	
2,63	249	306	346	365	370	370	365	346	306	249	
2,28	257	319	362	379	383	383	379	362	319	257	
1,93	254	315	359	375	379	379	375	359	315	254	
1,58	254	315	359	375	379	379	375	359	315	254	
1,23	257	319	362	379	383	383	379	362	319	257	
0,88	249	306	346	365	370	370	365	346	306	249	
0,53	210	254	287	303	309	309	303	287	254	210	
0,18	161	191	213	226	231	231	226	213	191	161	
X/m	0,23	0,68	1,13	1,58	2,03	2,48	2,93	3,38	3,83	4,28	

Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

7. PIANTA DEL LOCALE

Scala 1:33



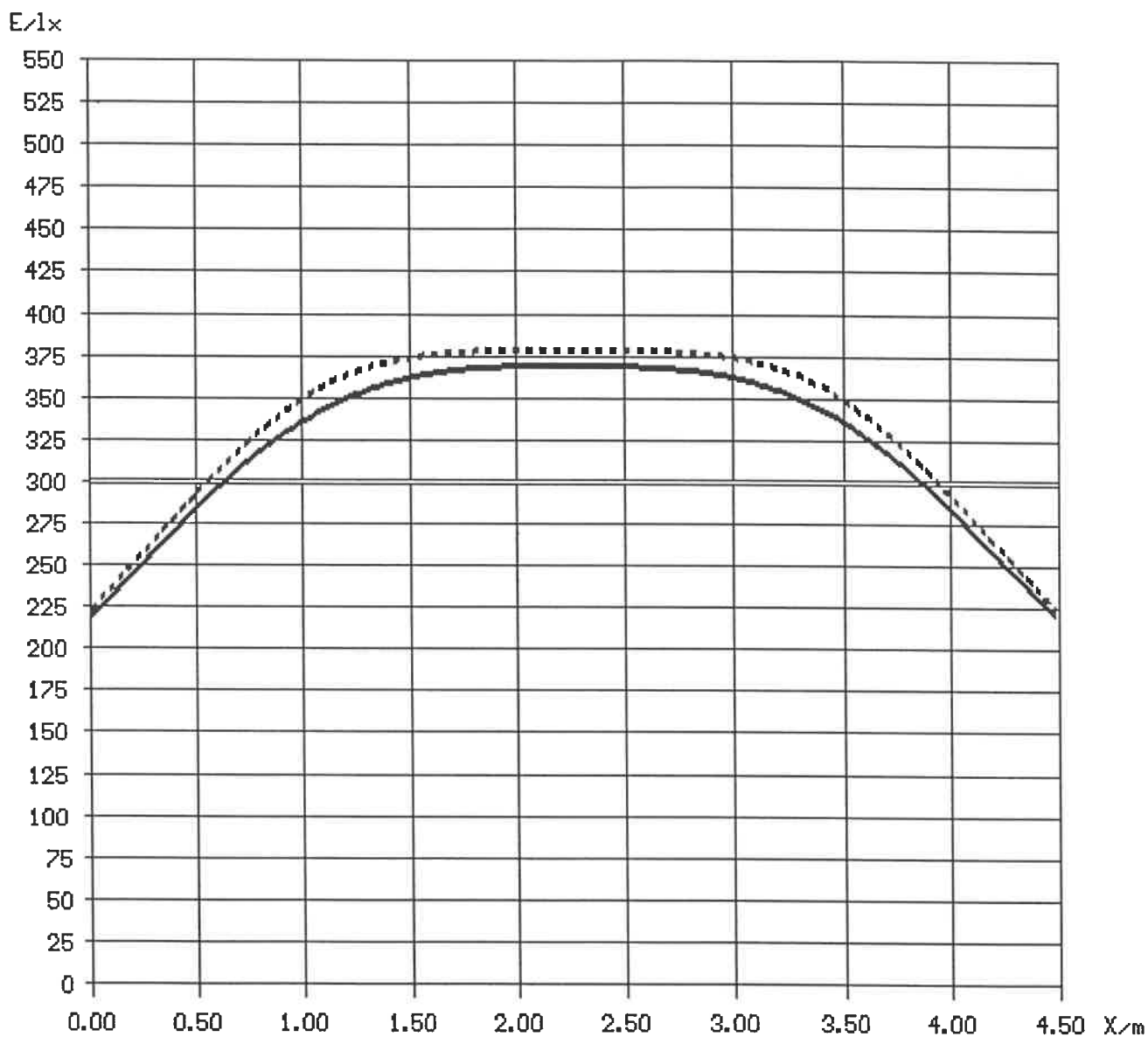
Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

PALAZZO CIVICO (02)

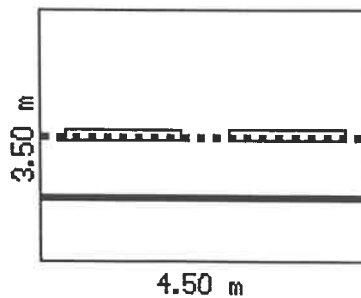
UFFICIO (004)

8. CURVE DI DISTRIBUZIONE DELL' ILLUMIN., PARALLELE ALLA LARGHEZZA X



Y = 0.87 m

..... Y = 1.74 m .....



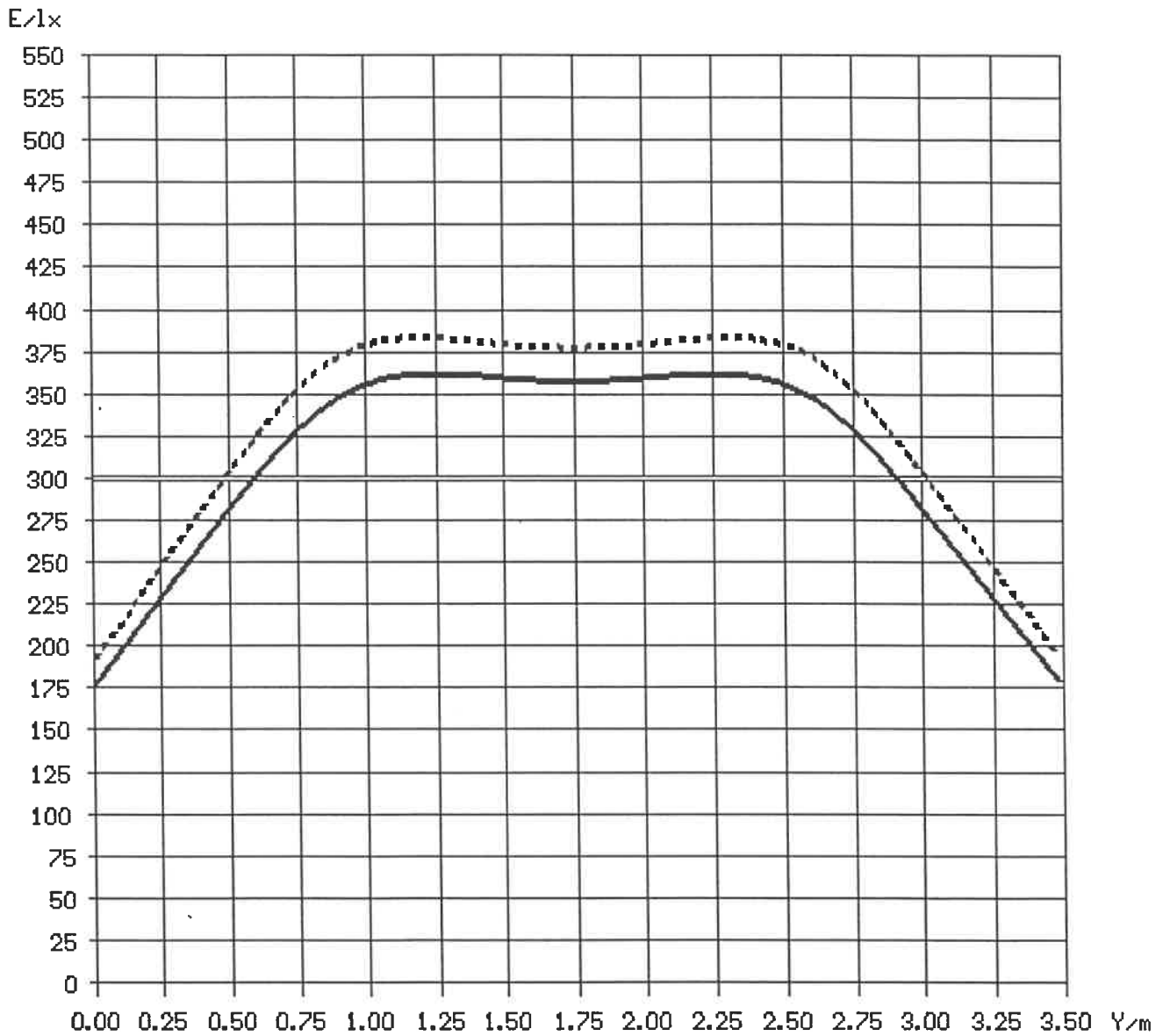
Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

PALAZZO CIVICO (02)

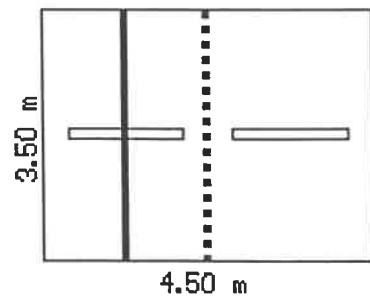
UFFICIO (004)

9. CURVE DI DISTRIBUZIONE DELL' ILLUMIN., PARALLELE ALLA LUNGHEZZA Y



X = 1.12 m

X = 2.24 m



Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

PALAZZO CIVICO (02)

UFFICIO (004)



**CALCOLO DELL' ILLUMINAMENTO  
ARTIFICIALE NEGLI AMBIENTI INTERNI**

Pagina: 1  
25.07.1997  
Responsabile:  
M

**PROGETTO: PALAZZO CIVICO**  
**LOCALE: UFFICIO**

**1. DATI LOCALE**

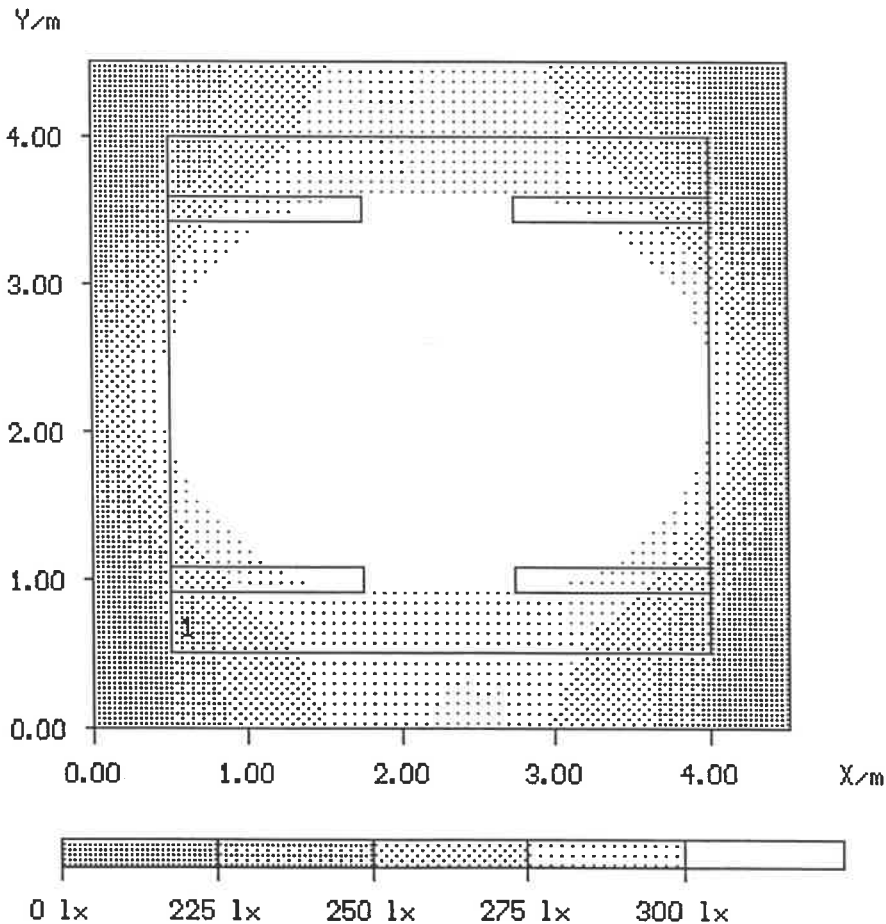
Larghezza locale X	4,50 m	Coeff. medi di rifless. delle superfici limiti del locale		
Lunghezza Y	4,50 m	Nord 50 %	Ovest 50 %	Soffitto 70 %
Altezza locale Z	3,00 m	Sud 50 %	Est 50 %	Piano d'utilizzo 20 %
Lunghezza sospensione	0,00 m			
Altezza piano d'utilizzo	0,85 m	Coeff. d'esercizio v 0,80		

**2. DATI APPARECCHI**

Modello	Numero	Equipagg.g	Flusso luminoso
1 5081W-RPH/36	4	1* 36W	1 * 3350lm = 3350lm

**3. PIANTA DEL LOCALE**

Scala 1:50



**4. ILLUMINAMENTO MEDIO E UNIFORMITA'**

Zona di valut.	Punti	Xmin	Xmax	Ymin	Ymax	Emin	Em	Emin/Em
Piano d'utilizzo	10 * 10	0,00 m	4,50 m	0,00 m	4,50 m	198 lx	292 lx	1/1,47
1	8 * 8	0,50 m	4,00 m	0,50 m	4,00 m	242 lx	325 lx	1/1,34

Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

BNG/A001.000

-----  
**CALCOLO DELL' ILLUMINAMENTO**  
**ARTIFICIALE NEGLI AMBIENTI INTERNI**

Pagina: 2  
 25.07.1997  
 Responsabile:  
 M

5. **DISPOSIZIONE APPARECCHI - COORDINATE APPARECCHI**

Fila Nr.	Apparecchi		Dispo- sizione	Ang. fila			Ang. appar.			Coordinate del 1. appar.			Distanza	
	Numero	* Denominazione		Phi	Eps	Del	Phi	Eps	Del	XB [m]	YB [m]	ZB [m]	L [m]	B [m]
1	2 *	5081W-RPH/36	2 X	0°	0°	0°	0°	0°	0°	1,13	1,00	3,00	0,00	2,250
2	2 *	5081W-RPH/36	2 X	0°	0°	0°	0°	0°	0°	1,13	3,50	3,00	0,00	2,250

Phi, Eps, Del - Angolazioni di orientamento, rotazione, inclinazione  
 XB, YB, ZB - Coordinate del baricentro del primo apparecchio della fila  
 L - Lunghezza sospensione del primo apparecchio  
 B - Distanza dei baricentri degli apparecchi entro la fila  
 1, 2, ..., 6 - Tipo di disposizione  
 Z - Centrato  
 D - Fila di luci continua  
 X, Y - Parallela al muro X, Y

6. **DISTRIBUZIONE DELL' ILLUMINAMENTO, RAPPRESENTAZIONE TABELLARE**  
 Piano d'utilizzo - Valori in lx

Y/m	198	239	267	278	280	280	278	267	239	198
4,28	198	239	267	278	280	280	278	267	239	198
3,83	199	242	272	283	283	283	283	272	242	199
3,38	219	268	302	314	314	314	314	302	268	219
2,93	246	302	340	356	358	358	356	340	302	246
2,48	266	326	368	386	391	391	386	368	326	266
2,03	266	326	368	386	391	391	386	368	326	266
1,58	246	302	340	356	358	358	356	340	302	246
1,13	219	268	302	314	314	314	314	302	268	219
0,68	199	242	272	283	283	283	283	272	242	199
0,23	198	239	267	278	280	280	278	267	239	198
X/m	0,23	0,68	1,13	1,58	2,03	2,48	2,93	3,38	3,83	4,28

Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

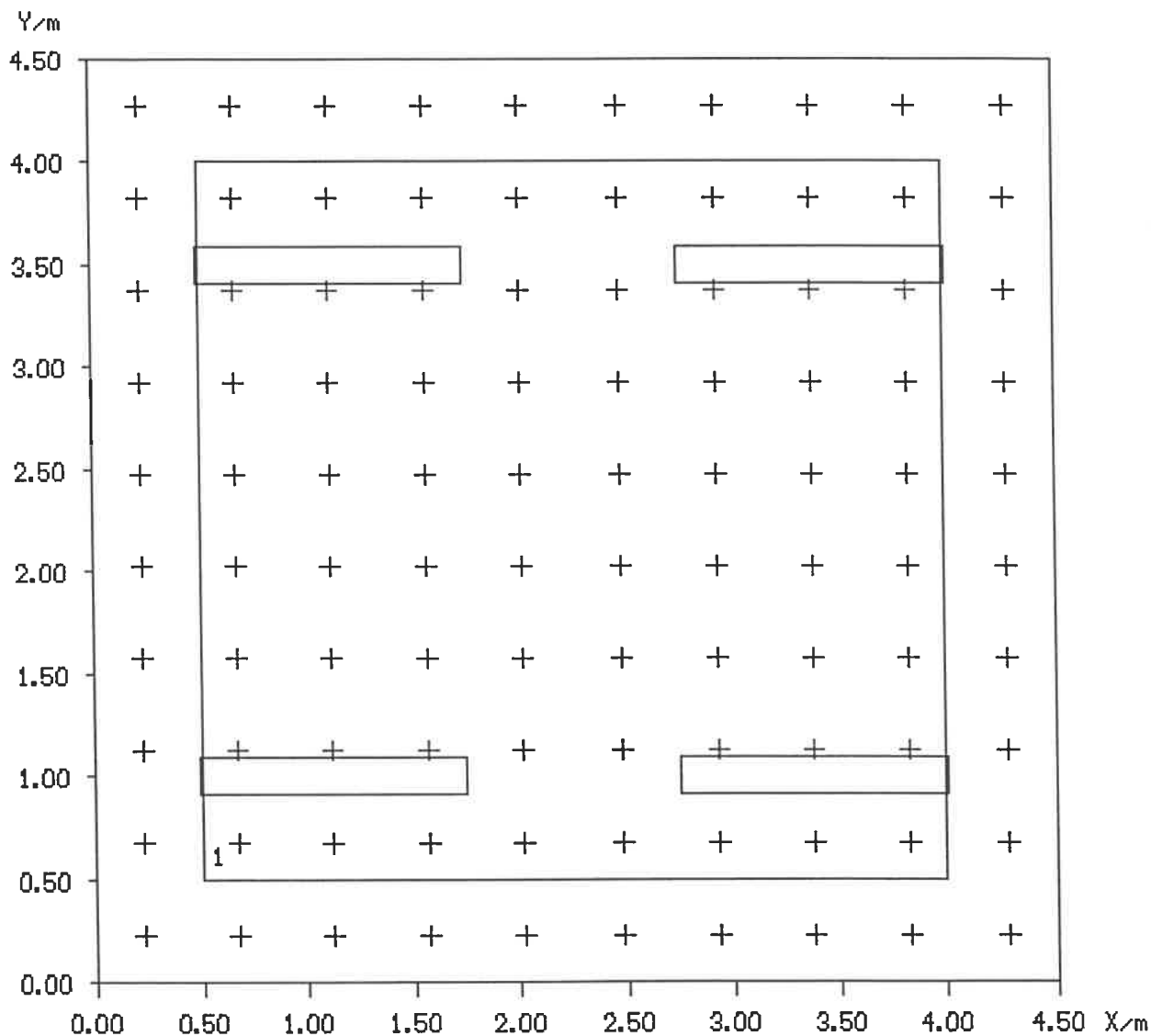
ENG/A001.000

PALAZZO CIVICO (01)

UFFICIO (003)

7. PIANTA DEL LOCALE

Scala 1:33



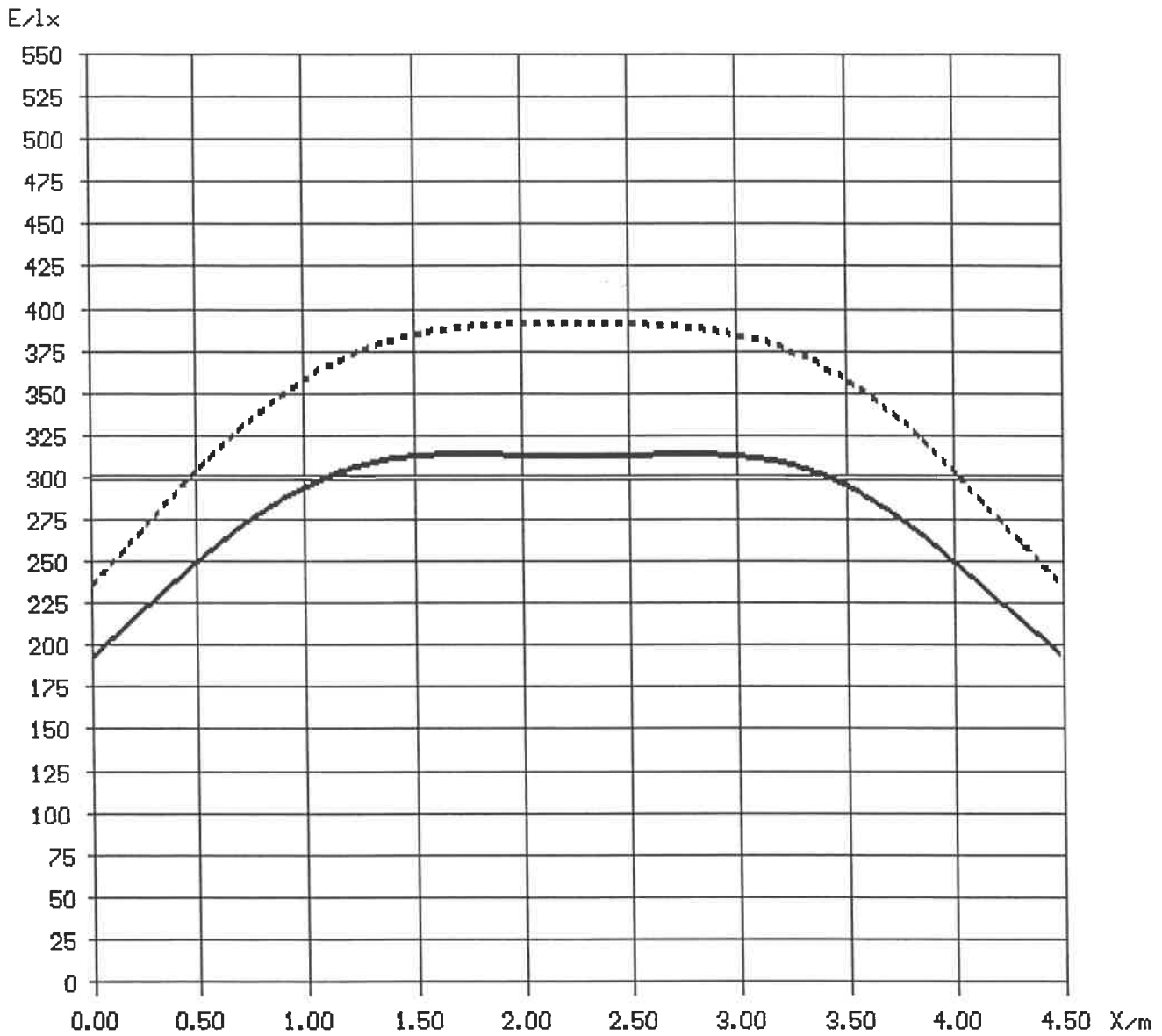
Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

PALAZZO CIVICO (01)

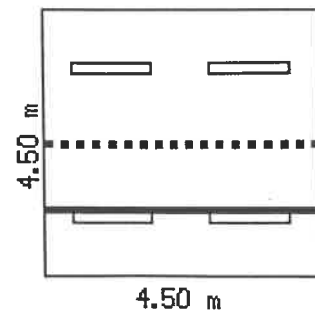
UFFICIO (003)

8. CURVE DI DISTRIBUZIONE DELL' ILLUMIN., PARALLELE ALLA LARGHEZZA X



Y = 1.12 m

..... Y = 2.24 m



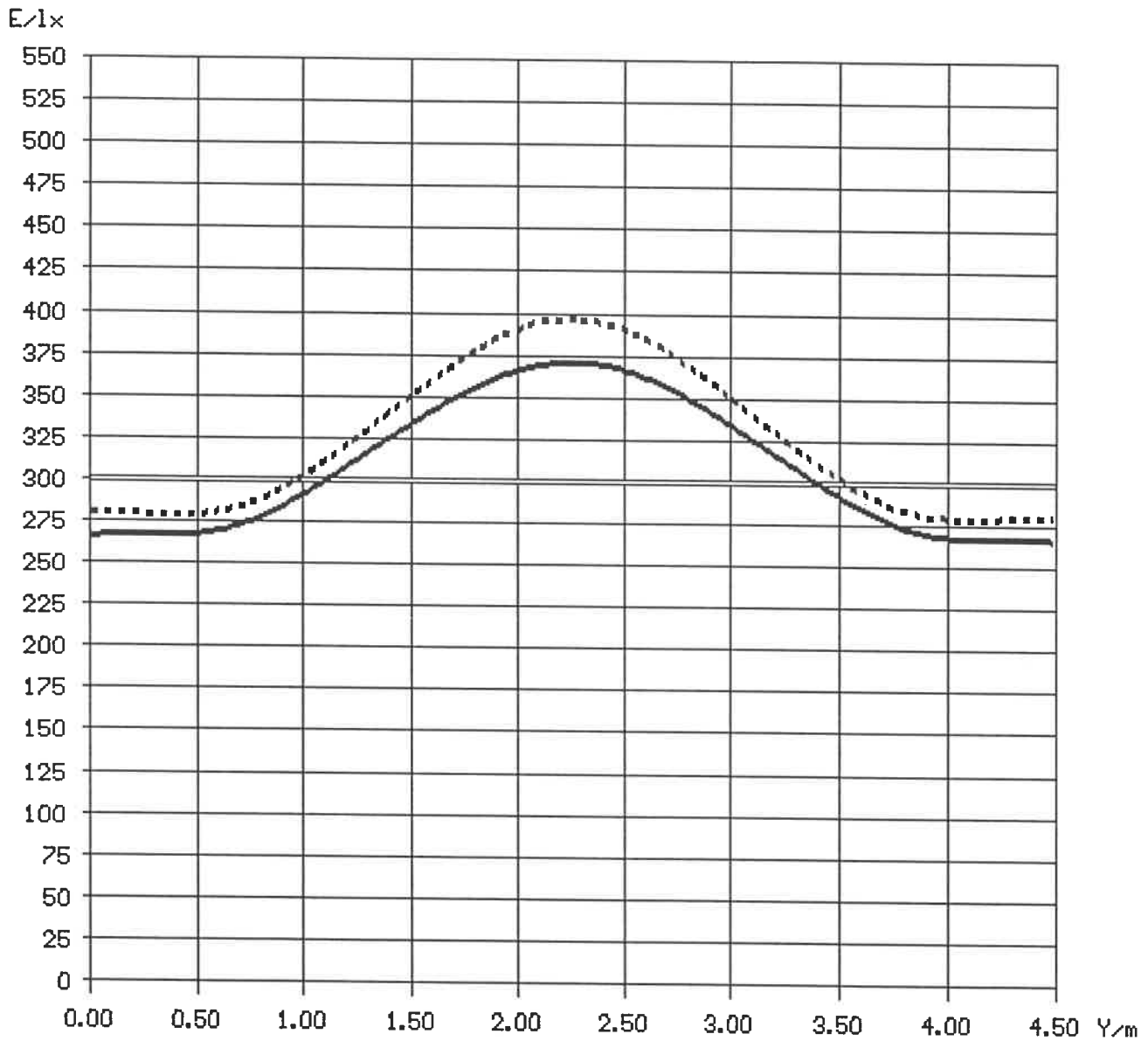
Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

PALAZZO CIVICO (01)

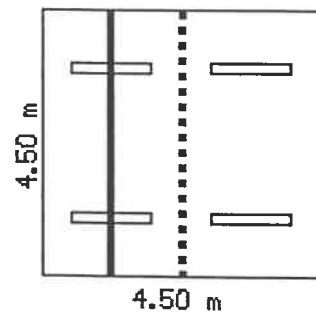
UFFICIO (003)

9. CURVE DI DISTRIBUZIONE DELL' ILLUMIN., PARALLELE ALLA LUNGHEZZA Y



X = 1.12 m

..... X = 2.24 m



Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

PALAZZO CIVICO (01)

UFFICIO (003)

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

**CALCOLO DELL' ILLUMINAMENTO  
ARTIFICIALE NEGLI AMBIENTI INTERNI**

Pagina: 1  
25.07.1997  
Responsabile:  
M

**PROGETTO: PALAZZO CIVICO**  
**LOCALE: UFFICIO**

**1. DATI LOCALE**

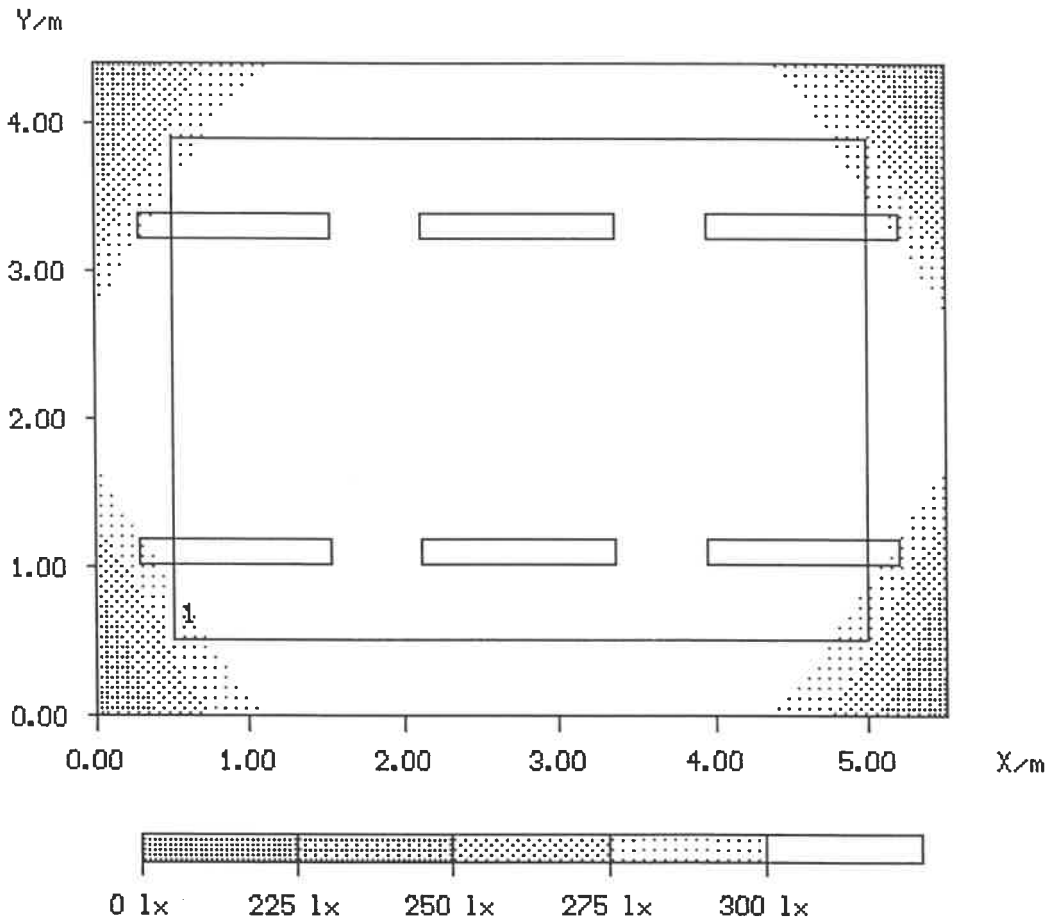
Larghezza locale X	5,50 m	Coeff. medi di rifless. delle superfici limiti del locale		
Lunghezza Y	4,40 m	Nord 50 %	Ovest 50 %	Soffitto 70 %
Altezza locale Z	3,00 m	Sud 50 %	Est 50 %	Piano d'utilizzo 20 %
Lunghezza sospensione	0,00 m			
Altezza piano d'utilizzo	0,85 m	Coeff. d'esercizio v 0,80		

**2. DATI APPARECCHI**

Modello	Numero	Equipagg.g	Flusso luminoso
1 5081W-RPH/36	6	1* 36W	1 * 3350lm = 3350lm

**3. PIANTA DEL LOCALE**

Scala 1:50



**4. ILLUMINAMENTO MEDIO E UNIFORMITA'**

Zona di valut.	Punti	Xmin	Xmax	Ymin	Ymax	Emin	Em	Emin/Em
Piano d'utilizzo	10 * 10	0,00 m	5,50 m	0,00 m	4,40 m	247 lx	384 lx	1/1,56
1	8 * 8	0,50 m	5,00 m	0,50 m	3,90 m	290 lx	423 lx	1/1,46

Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

CALCOLO DELL' ILLUMINAMENTO  
ARTIFICIALE NEGLI AMBIENTI INTERNI

Pagina: 2  
25.07.1997  
Responsabile:  
M

5. DISPOSIZIONE APPARECCHI - COORDINATE APPARECCHI

Fila Nr.	Apparecchi Numero * Denominazione	Dispo- sizione	Ang. fila Phi Eps Del	Ang. appar. Phi Eps Del	Coordinate del 1. appar.			Distanza	
					XB[m]	YB[m]	ZB[m]	L[m]	B[m]
1	3 * 5081W-RPH/36	2 X	0° 0° 0°	0° 0° 0°	0,92	1,10	3,00	0,00	1,833
2	3 * 5081W-RPH/36	2 X	0° 0° 0°	0° 0° 0°	0,92	3,30	3,00	0,00	1,833

Phi, Eps, Del - Angolazioni di orientamento, rotazione, inclinazione  
 XB, YB, ZB - Coordinate del baricentro del primo apparecchio della fila  
 L - Lunghezza sospensione del primo apparecchio  
 B - Distanza dei baricentri degli apparecchi entro la fila  
 1, 2, ..., 6 - Tipo di disposizione  
 Z - Centrato  
 D - Fila di luci continua  
 X, Y - Parallela al muro X, Y

6. DISTRIBUZIONE DELL' ILLUMINAMENTO, RAPPRESENTAZIONE TABELLARE

Piano d'utilizzo - Valori in lx

Y/m	247	293	324	344	353	353	344	324	293	247
4,18	247	293	324	344	353	353	344	324	293	247
3,74	263	316	349	369	380	380	369	349	316	263
3,30	290	352	390	412	424	424	412	390	352	290
2,86	323	392	437	464	479	479	464	437	392	323
2,42	367	447	500	534	551	551	534	500	447	367
1,98	367	447	500	534	551	551	534	500	447	367
1,54	323	392	437	464	479	479	464	437	392	323
1,10	290	352	390	412	424	424	412	390	352	290
0,66	263	316	349	369	380	380	369	349	316	263
0,22	247	293	324	344	353	353	344	324	293	247
X/m	0,28	0,83	1,38	1,93	2,48	3,03	3,58	4,13	4,68	5,23

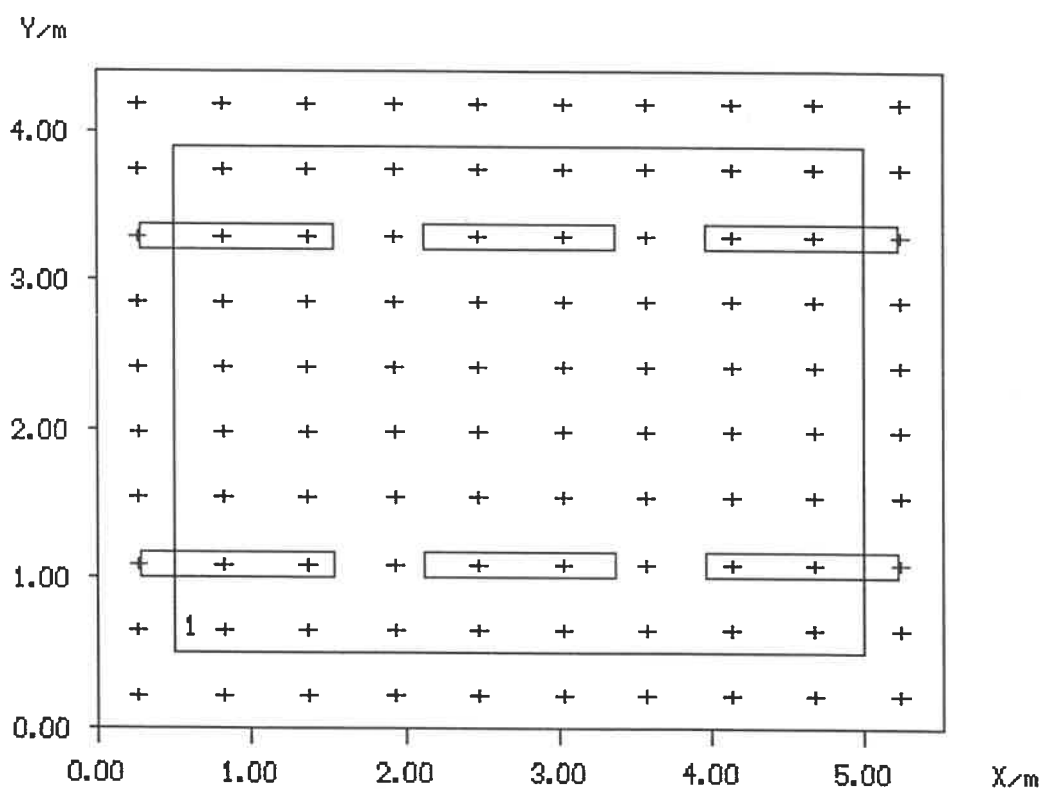
Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000



7. PIANTA DEL LOCALE

Scala 1:50



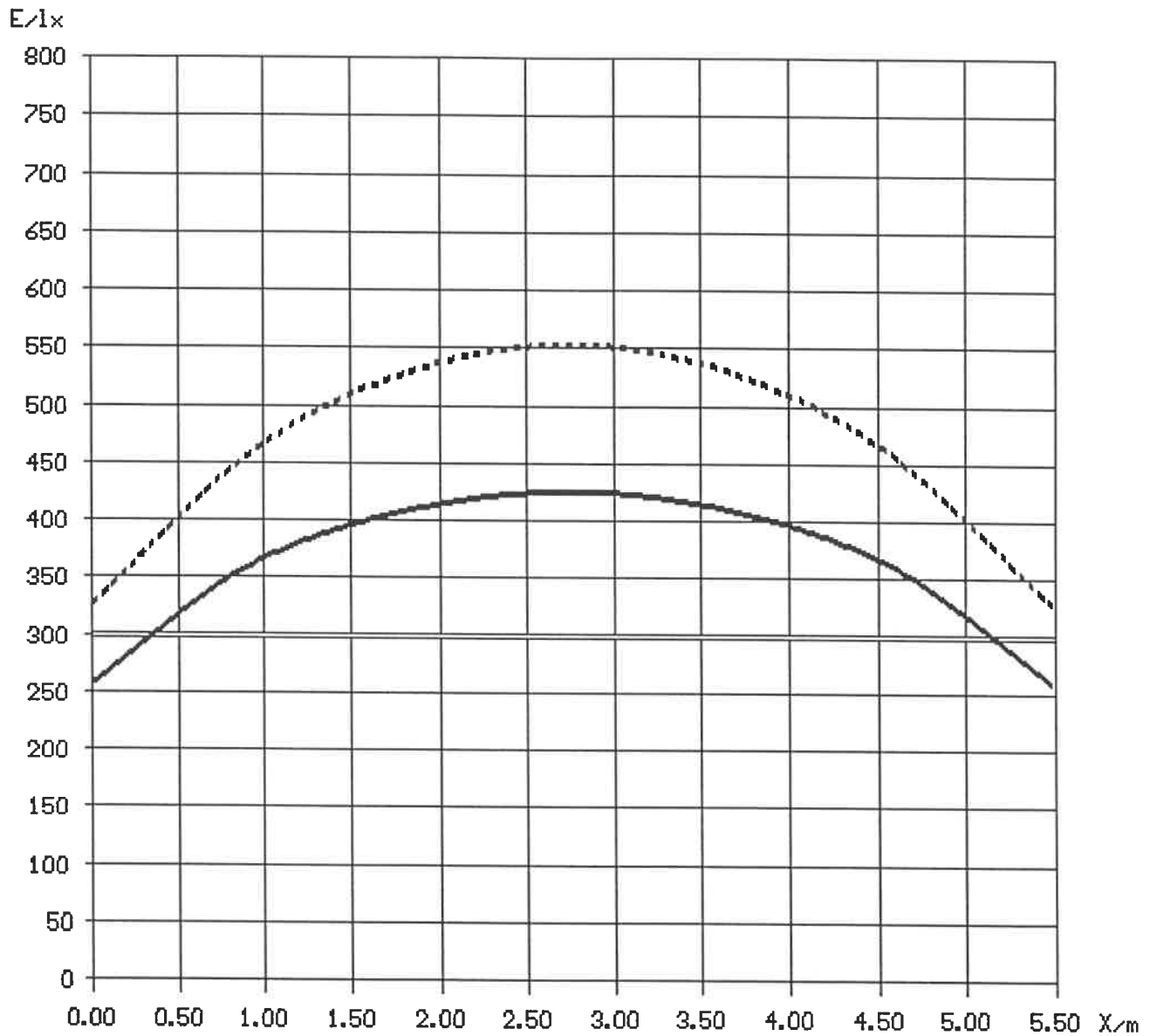
Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

PALAZZO CIVICO (02)

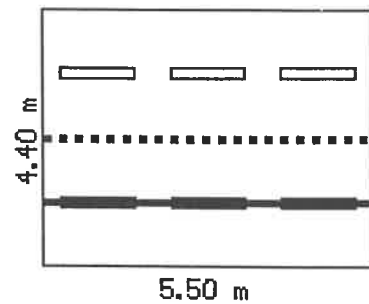
UFFICIO (004)

8. CURVE DI DISTRIBUZIONE DELL' ILLUMIN., PARALLELE ALLA LARGHEZZA X



Y = 1.10 m

.....  
Y = 2.20 m



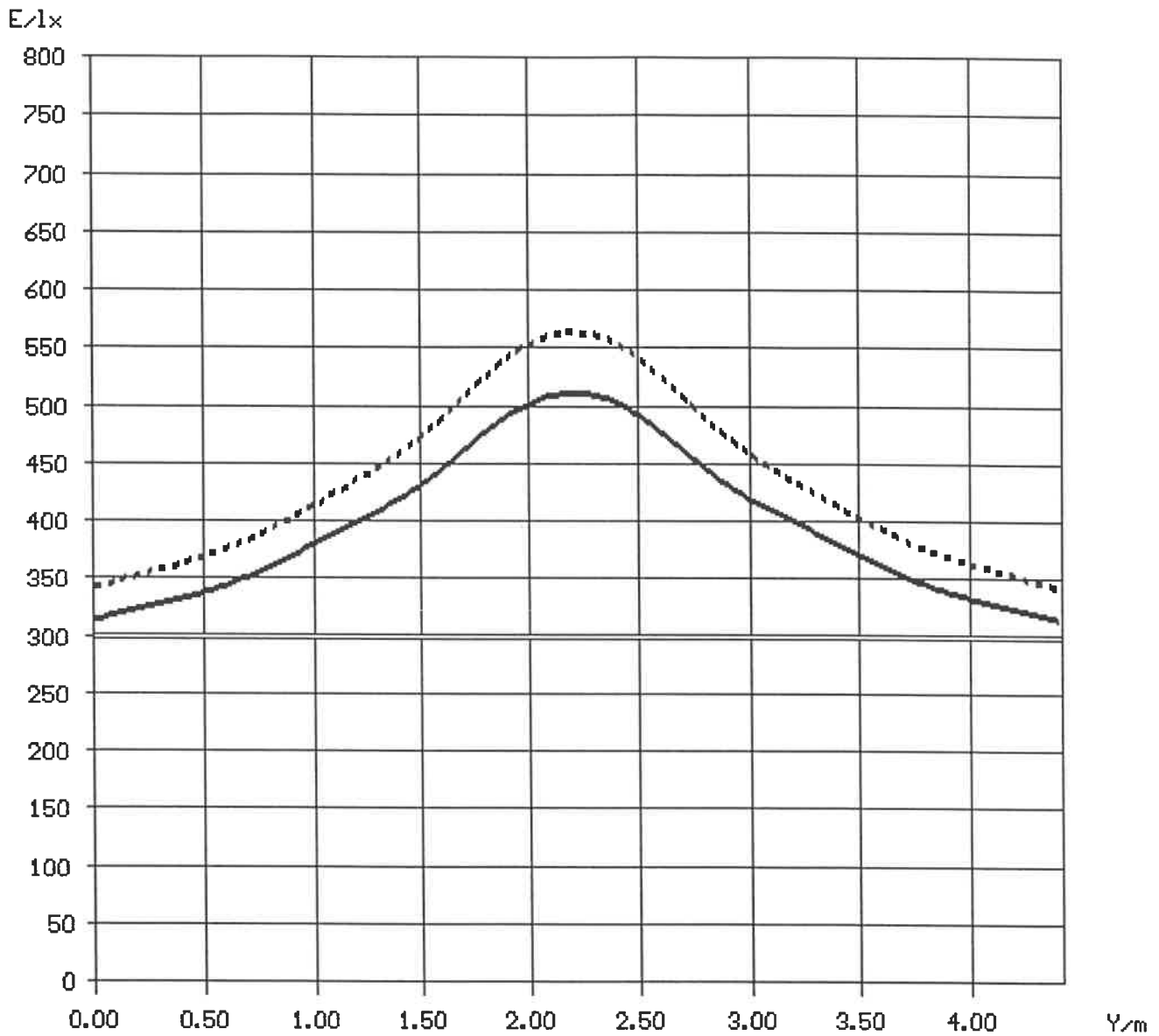
Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

PALAZZO CIVICO (02)

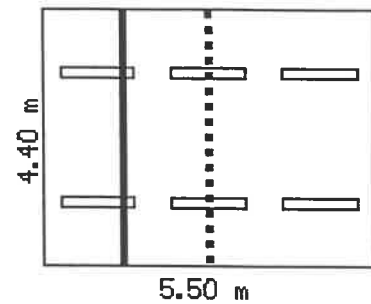
UFFICIO (004)

9. CURVE DI DISTRIBUZIONE DELL' ILLUMIN., PARALLELE ALLA LUNGHEZZA Y



X = 1.37 m

.....  
X = 2.74 m



Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

PALAZZO CIVICO (02)

UFFICIO (004)



**CALCOLO DELL' ILLUMINAMENTO  
ARTIFICIALE NEGLI AMBIENTI INTERNI**

Pagina: 1  
25.07.1997  
Responsabile:  
M

**PROGETTO: PALAZZO CIVICO**  
**LOCALE: UFFICIO**

**1. DATI LOCALE**

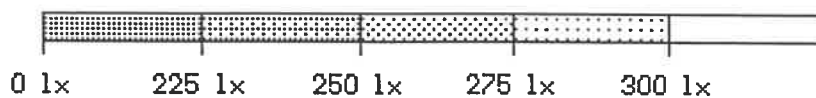
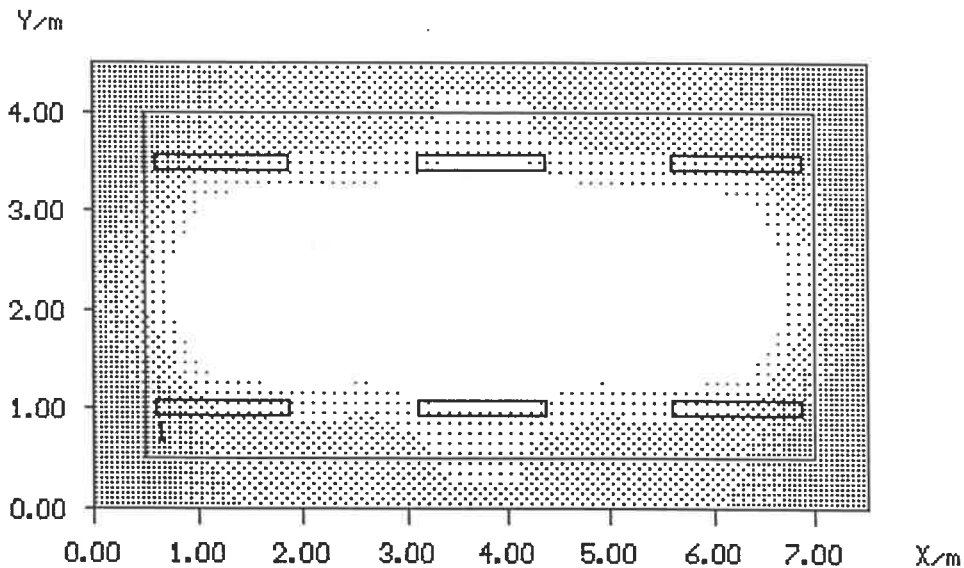
Larghezza locale X	7,50 m	Coeff. medi di rifl. delle superfici limiti del locale					
Lunghezza Y	4,50 m	Nord	50 %	Ovest	50 %	Soffitto	70 %
Altezza locale Z	3,00 m	Sud	50 %	Est	50 %	Piano d'utilizzo	20 %
Lunghezza sospensione	0,00 m						
Altezza piano d'utilizzo	0,85 m	Coeff. d'esercizio v 0,80					

**2. DATI APPARECCHI**

Modello	Numero	Equipagg.g	Flusso luminoso
1 5081W-RPH/36	6	1* 36W	1 * 3350lm = 3350lm

**3. PIANTA DEL LOCALE**

Scala 1:75



**4. ILLUMINAMENTO MEDIO E UNIFORMITA'**

Zona di valut.	Punti	Xmin	Xmax	Ymin	Ymax	Emin	Em	Emin/Em
Piano d'utilizzo	10 * 10	0,00 m	7,50 m	0,00 m	4,50 m	191 lx	285 lx	1/1,49
1	8 * 8	0,50 m	7,00 m	0,50 m	4,00 m	223 lx	310 lx	1/1,39

Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

CALCOLO DELL'ILLUMINAMENTO  
ARTIFICIALE NEGLI AMBIENTI INTERNI

Pagina: 2  
25.07.1997  
Responsabile:  
M

5. DISPOSIZIONE APPARECCHI - COORDINATE APPARECCHI

Fila Nr.	Apparecchi		Dispo- sizione	Ang. fila			Ang. appar.			Coordinate del 1. appar.			Distanza	
	Numero	* Denominazione		Phi	Eps	Del	Phi	Eps	Del	XB [m]	YB [m]	ZB [m]	L [m]	B [m]
1	3	* 5081W-RPH/36	2 X	0°	0°	0°	0°	0°	0°	1,25	1,00	3,00	0,00	2,500
2	3	* 5081W-RPH/36	2 X	0°	0°	0°	0°	0°	0°	1,25	3,50	3,00	0,00	2,500

Phi, Eps, Del - Angolazioni di orientamento, rotazione, inclinazione  
 XB, YB, ZB - Coordinate del baricentro del primo apparecchio della fila  
 L - Lunghezza sospensione del primo apparecchio  
 B - Distanza dei baricentri degli apparecchi entro la fila  
 1, 2, ..., 6 - Tipo di disposizione  
 Z - Centrato  
 D - Fila di luci continua  
 X, Y - Parallela al muro X, Y

6. DISTRIBUZIONE DELL'ILLUMINAMENTO, RAPPRESENTAZIONE TABELLARE

Piano d'utilizzo - Valori in lx

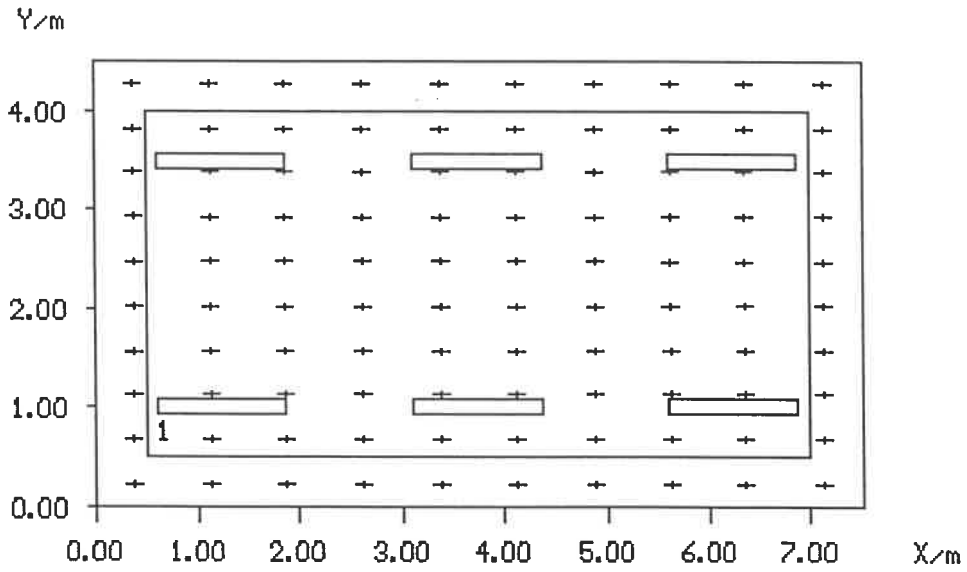
Y/m	191	248	259	257	274	274	257	259	248	191
4,28	191	248	259	257	274	274	257	259	248	191
3,83	193	252	263	260	279	279	260	263	252	193
3,38	213	281	291	286	308	308	286	291	281	213
2,93	239	316	331	329	352	352	329	331	316	239
2,48	259	340	361	362	383	383	362	361	340	259
2,03	259	340	361	362	383	383	362	361	340	259
1,58	239	316	331	329	352	352	329	331	316	239
1,13	213	281	291	286	308	308	286	291	281	213
0,68	193	252	263	260	279	279	260	263	252	193
0,23	191	248	259	257	274	274	257	259	248	191
X/m	0,38	1,13	1,88	2,63	3,38	4,13	4,88	5,63	6,38	7,13

Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

7. PIANTA DEL LOCALE

Scala 1:75



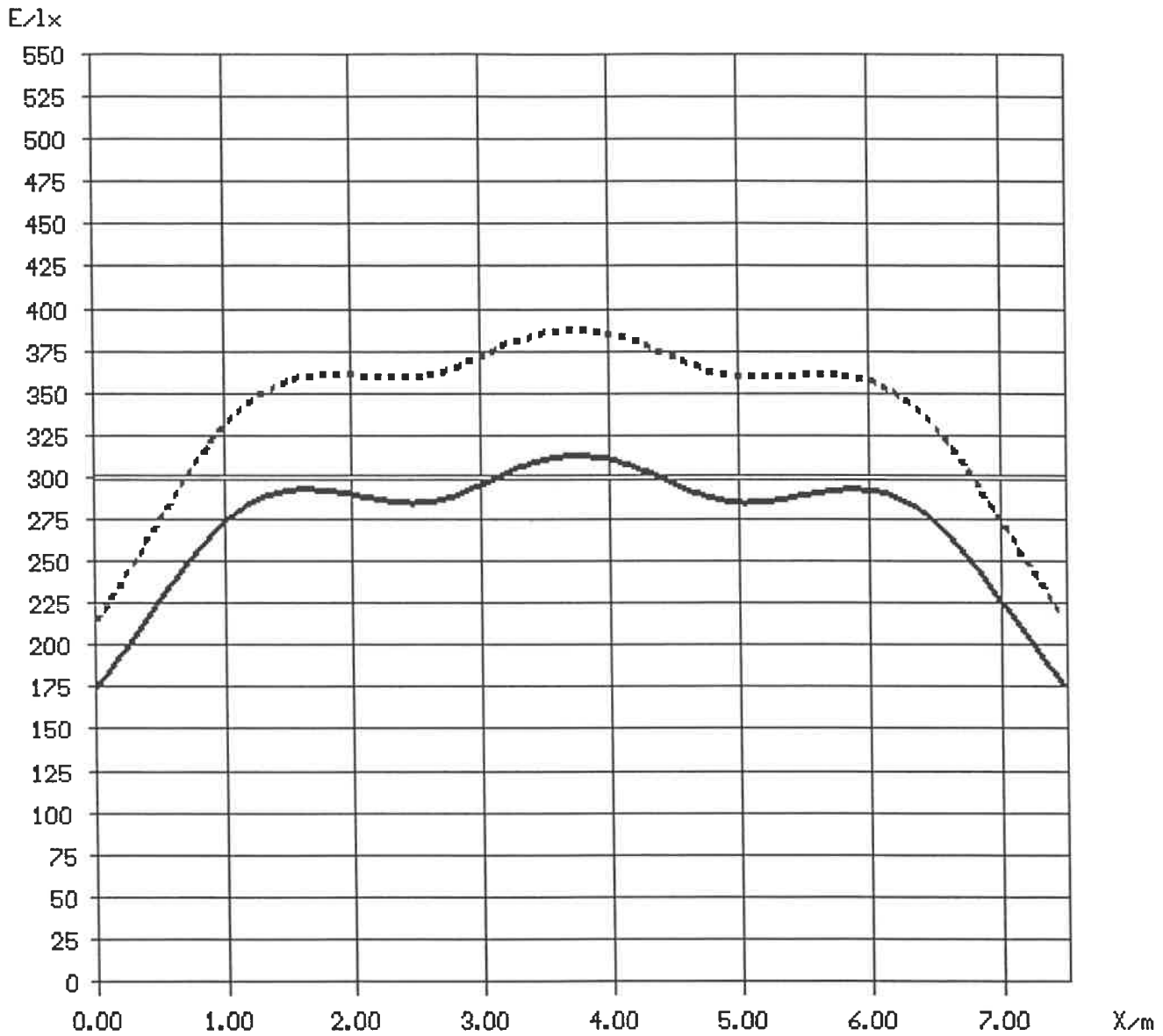
Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

PALAZZO CIVICO (02)

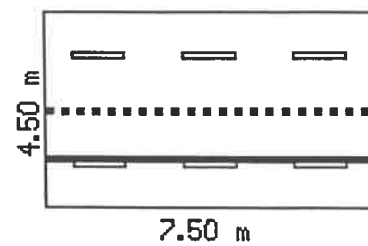
UFFICIO (003)

8. CURVE DI DISTRIBUZIONE DELL'ILLUMIN., PARALLELE ALLA LARGHEZZA X



Y = 1.12 m

.....  
Y = 2.24 m



Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

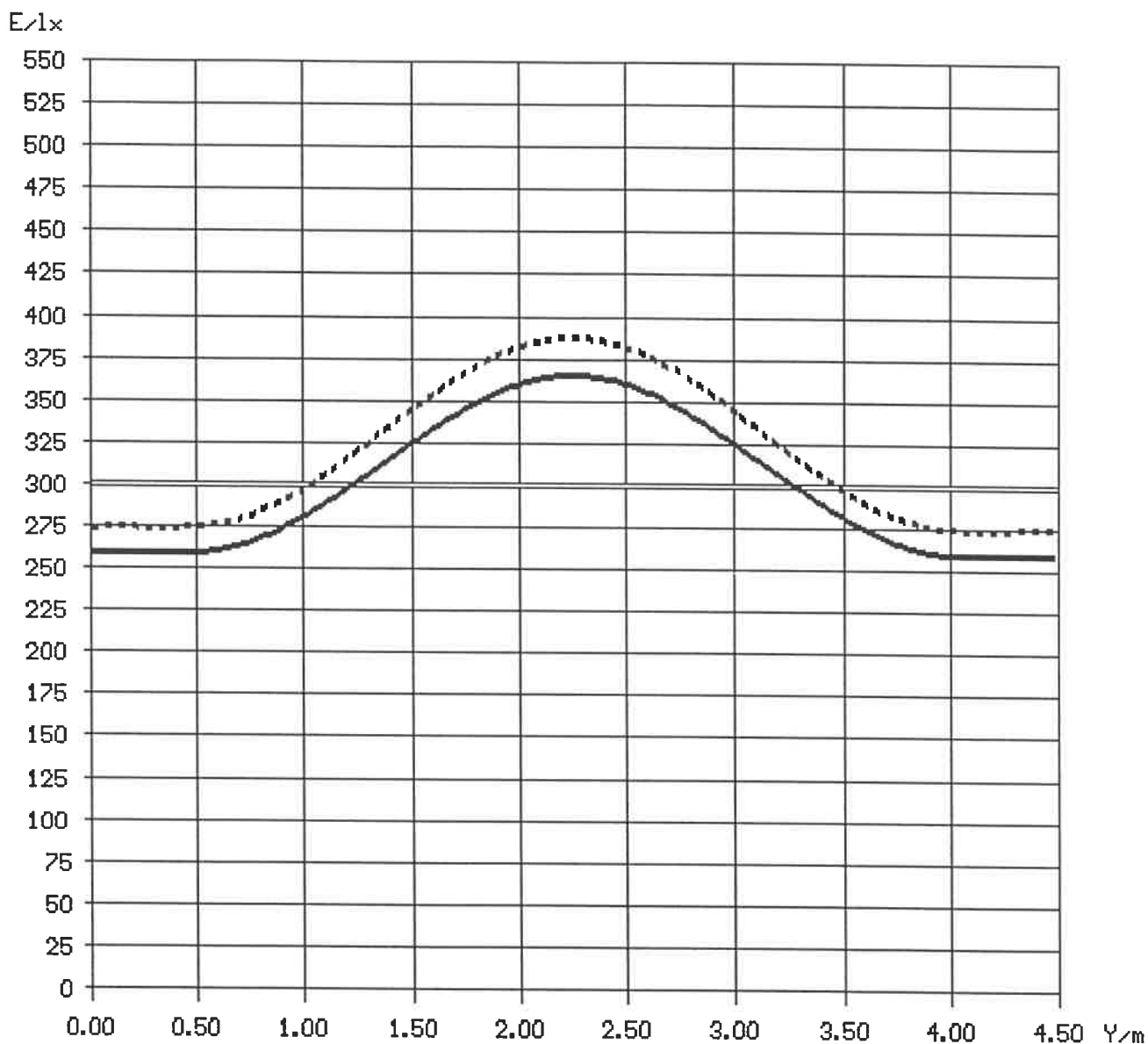
ENG/A001.000

PALAZZO CIVICO (02)

UFFICIO (003)

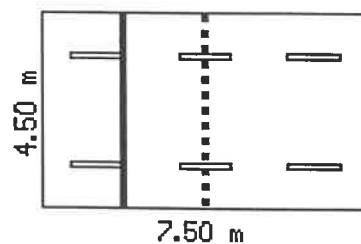


9. CURVE DI DISTRIBUZIONE DELL' ILLUMIN., PARALLELE ALLA LUNGHEZZA Y



X = 1.87 m

..... X = 3.74 m .....



Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

PALAZZO CIVICO (02)

UFFICIO (003)



**CALCOLO DELL' ILLUMINAMENTO  
ARTIFICIALE NEGLI AMBIENTI INTERNI**

Pagina: 1  
25.07.1997  
Responsabile:  
M

**PROGETTO: PALAZZO CIVICO**  
**LOCALE: UFFICIO**

**1. DATI LOCALE**

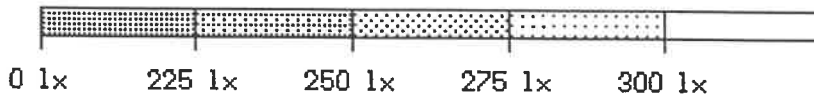
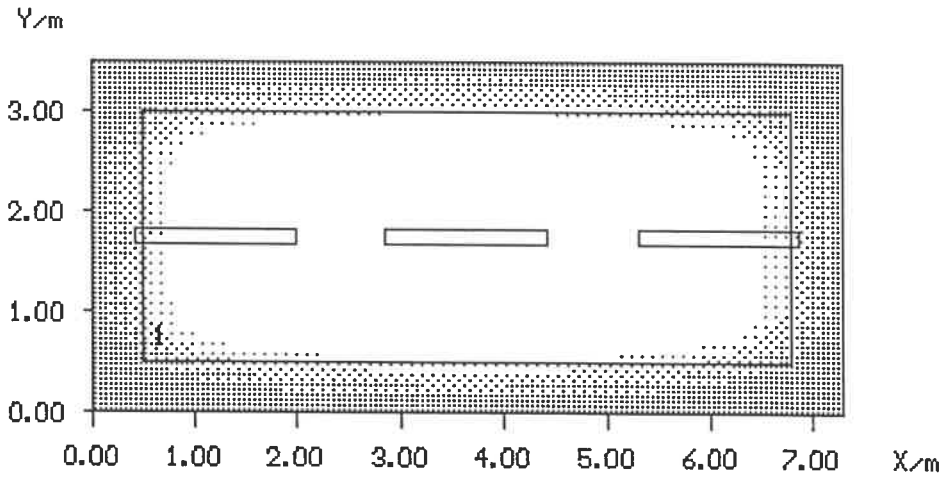
Larghezza locale X	7,30 m	Coeff. medi di rifless. delle superfici limiti del locale					
Lunghezza Y	3,50 m	Nord	50 %	Ovest	50 %	Soffitto	70 %
Altezza locale Z	3,00 m	Sud	50 %	Est	50 %	Piano d'utilizzo	20 %
Lunghezza sospensione	0,00 m						
Altezza piano d'utilizzo	0,85 m	Coeff. d'esercizio v 0,80					

**2. DATI APPARECCHI**

Modello	Numero	Equipagg.g	Flusso luminoso
1 5081W-RPH/58	3	1* 58W	1 * 5200lm = 5200lm

**3. PIANTA DEL LOCALE**

Scala 1:75



**4. ILLUMINAMENTO MEDIO E UNIFORMITA'**

Zona di valut.	Punti	Xmin	Xmax	Ymin	Ymax	Emin	Em	Emin/Em
Piano d'utilizzo	10 * 10	0,00 m	7,30 m	0,00 m	3,50 m	158 lx	296 lx	1/1,88
1	8 * 8	0,50 m	6,80 m	0,50 m	3,00 m	237 lx	337 lx	1/1,42

Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

-----  
**CALCOLO DELL' ILLUMINAMENTO**  
**ARTIFICIALE NEGLI AMBIENTI INTERNI**

Pagina: 2  
 25.07.1997  
 Responsabile:  
 M

**5. DISPOSIZIONE APPARECCHI - COORDINATE APPARECCHI**

Fila Nr.	Apparecchi Numero * Denominazione	Dispo- sizione	Ang. fila			Ang. appar.			Coordinate del 1. appar.			Distanza	
			Phi	Eps	Del	Phi	Eps	Del	XB[m]	YB[m]	ZB[m]	L[m]	B[m]
1	3 * 5081W-RPH/58	2 X	0°	0°	0°	0°	0°	0°	1,22	1,75	3,00	0,00	2,433

- Phi, Eps, Del - Angolazioni di orientamento, rotazione, inclinazione  
 XB, YB, ZB - Coordinate del baricentro del primo apparecchio della fila  
 L - Lunghezza sospensione del primo apparecchio  
 B - Distanza dei baricentri degli apparecchi entro la fila  
 1, 2, ..., 6 - Tipo di disposizione  
 Z - Centrato  
 D - Fila di luci continua  
 X, Y - Parallela al muro X, Y

**6. DISTRIBUZIONE DELL' ILLUMINAMENTO, RAPPRESENTAZIONE TABELLARE**  
 Piano d'utilizzo - Valori in lx

Y/m											
3,33	158	199	215	220	228	228	220	215	199	158	
2,98	207	267	288	294	308	308	294	288	267	207	
2,63	246	323	347	352	371	371	352	347	323	246	
2,28	255	339	360	364	387	387	364	360	339	255	
1,93	253	336	355	358	380	380	358	355	336	253	
1,58	253	336	355	358	380	380	358	355	336	253	
1,23	255	339	360	364	387	387	364	360	339	255	
0,88	246	323	347	352	371	371	352	347	323	246	
0,53	207	267	288	294	308	308	294	288	267	207	
0,18	158	199	215	220	228	228	220	215	199	158	
X/m	0,37	1,10	1,83	2,56	3,29	4,02	4,75	5,48	6,21	6,94	

Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

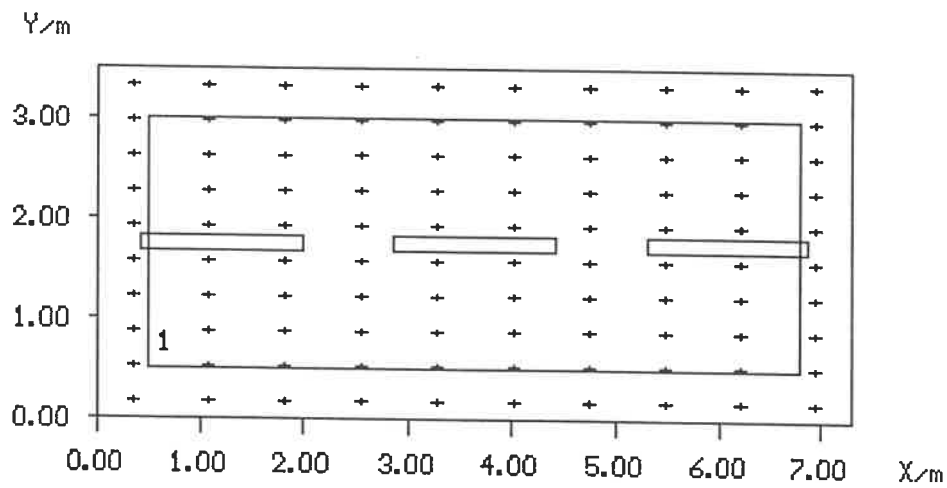
ENG/A001.000

CALCOLO DELL' ILLUMINAMENTO  
ARTIFICIALE NEGLI AMBIENTI INTERNI

Pagina: 3  
25.07.1997  
Responsabile:  
M

7. PIANTA DEL LOCALE

Scala 1:75



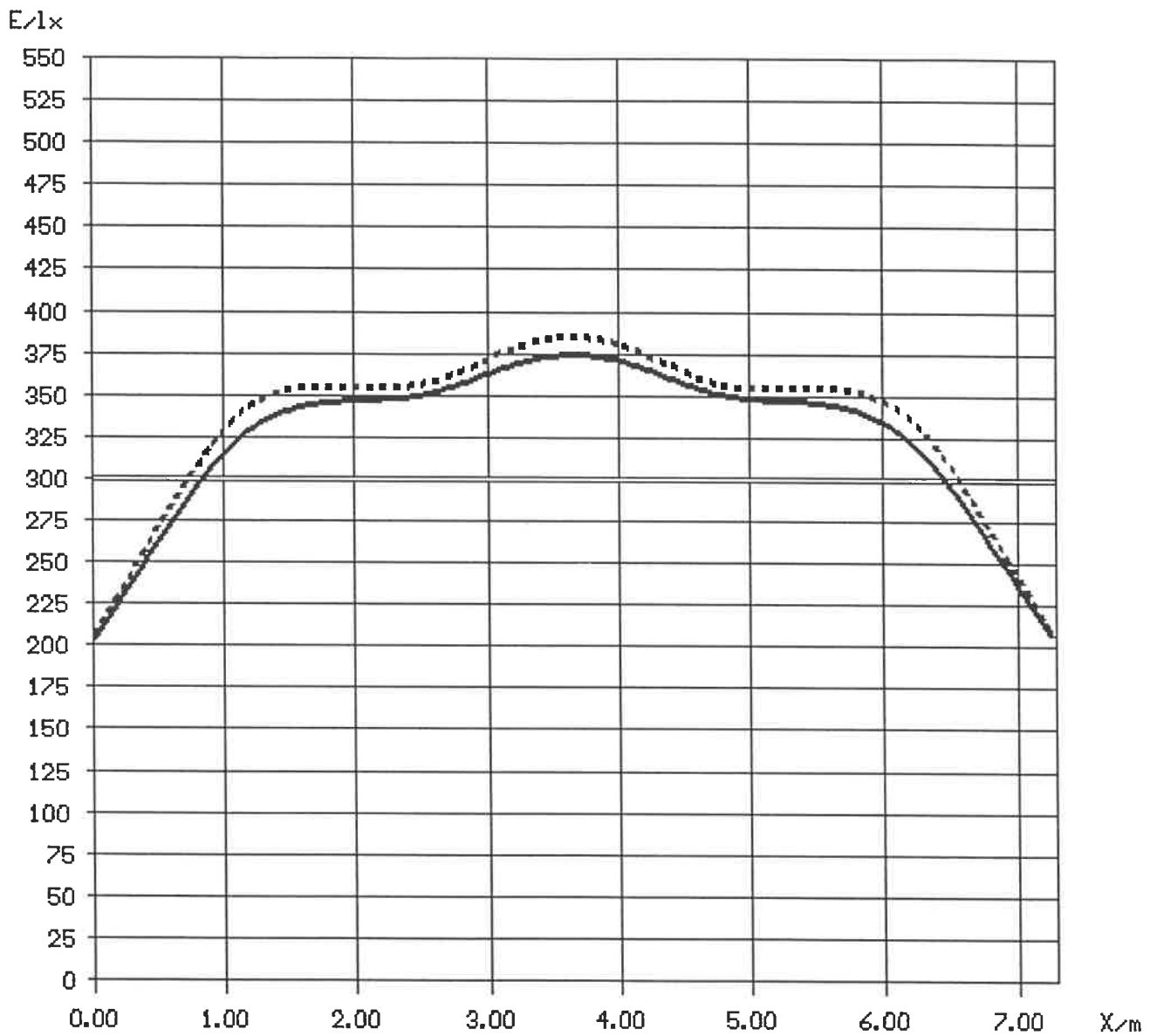
Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

PALAZZO CIVICO (02)

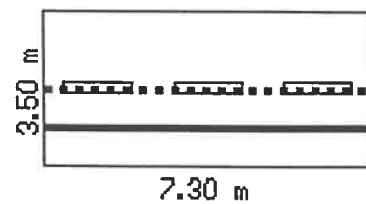
UFFICIO (004)

8. CURVE DI DISTRIBUZIONE DELL'ILLUMIN., PARALLELE ALLA LARGHEZZA X



Y = 0.87 m

.....  
Y = 1.74 m



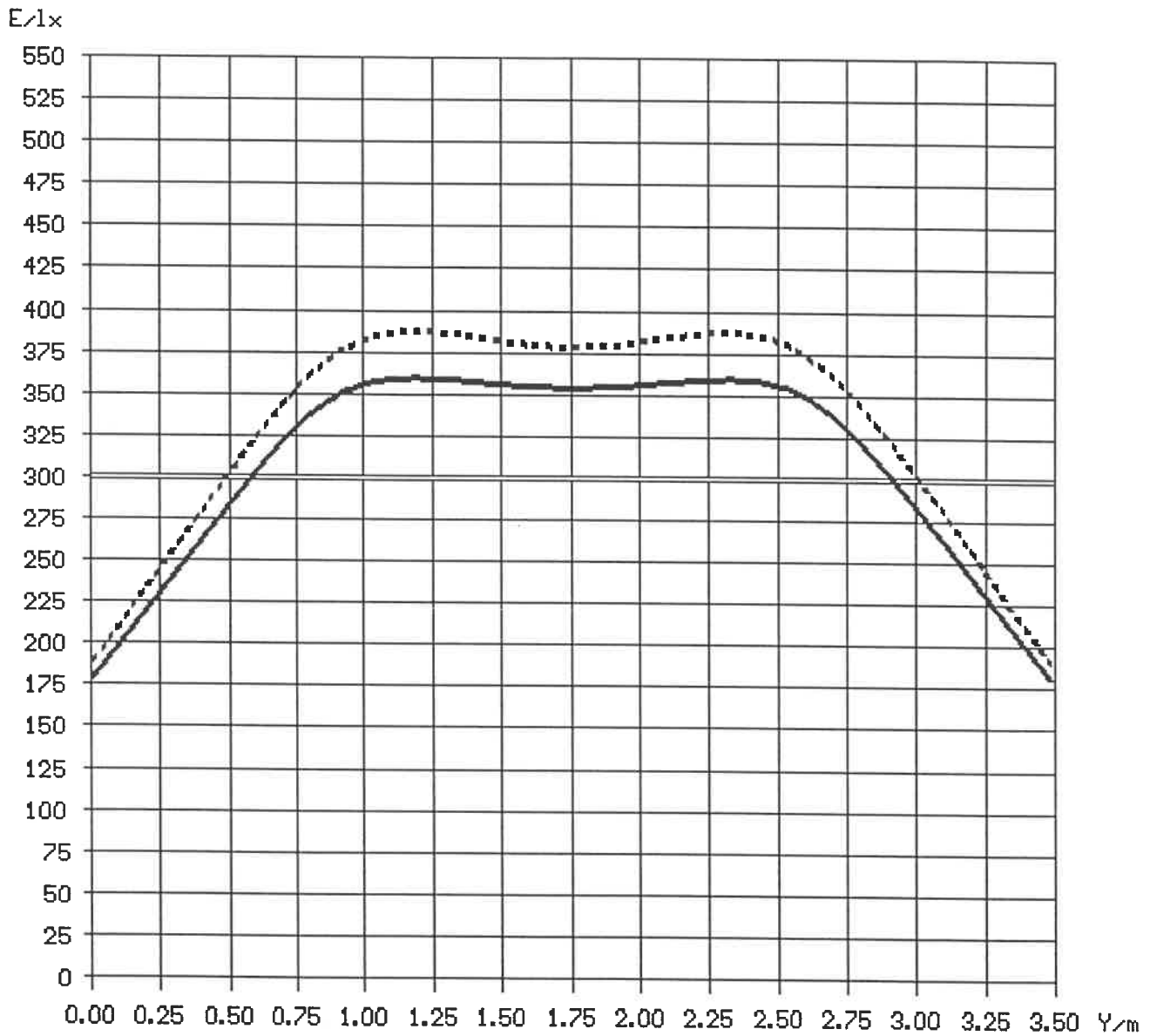
Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

PALAZZO CIVICO (02)

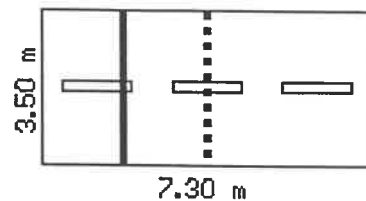
UFFICIO (004)

9. CURVE DI DISTRIBUZIONE DELL' ILLUMIN., PARALLELE ALLA LUNGHEZZA Y



X = 1.82 m

.....  
X = 3.64 m



Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

PALAZZO CIVICO (02)

UFFICIO (004)

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100



CALCOLO DELL' ILLUMINAMENTO  
ARTIFICIALE NEGLI AMBIENTI INTERNI

Pagina: 1  
25.07.1997  
Responsabile:  
M

PROGETTO: PALAZZO CIVICO  
LOCALE: UFFICIO

1. DATI LOCALE

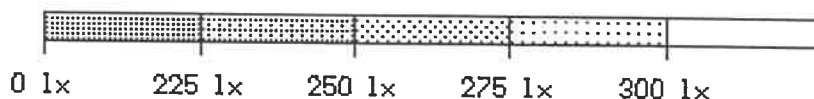
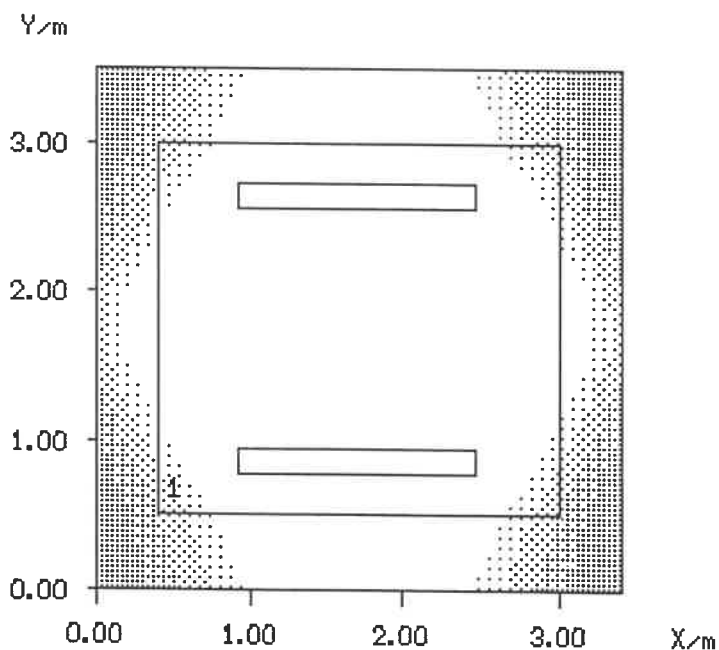
Larghezza locale X	3,40 m	Coeff. medi di rifless. delle superfici limiti del locale					
Lunghezza Y	3,50 m	Nord	50 %	Ovest	50 %	Soffitto	70 %
Altezza locale Z	3,00 m	Sud	50 %	Est	50 %	Piano d'utilizzo	20 %
Lunghezza sospensione	0,00 m						
Altezza piano d'utilizzo	0,85 m	Coeff. d'esercizio $\nu$ 0,80					

2. DATI APPARECCHI

Modello	Numero	Equipagg.g	Flusso luminoso
1 5081W-RPH/58	2	1* 58W	1 * 5200lm = 5200lm

3. PIANTA DEL LOCALE

Scala 1:50



4. ILLUMINAMENTO MEDIO E UNIFORMITA'

Zona di valut.	Punti	Xmin	Xmax	Ymin	Ymax	Emin	Em	Emin/Em
Piano d'utilizzo	10 * 10	0,00 m	3,40 m	0,00 m	3,50 m	207 lx	348 lx	1/1,68
1	8 * 8	0,40 m	3,00 m	0,50 m	3,00 m	264 lx	400 lx	1/1,51

Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio  $\nu$ )

ENG/A001.000

-----  
**CALCOLO DELL' ILLUMINAMENTO**  
**ARTIFICIALE NEGLI AMBIENTI INTERNI**

Pagina: 2  
 25.07.1997  
 Responsabile:  
 M

**5. DISPOSIZIONE APPARECCHI - COORDINATE APPARECCHI**

Fila Nr.	Apparecchi Numero * Denominazione	Dispo- sizione	Ang. fila			Ang. appar.			Coordinate del 1. appar.			Distanza	
			Phi	Eps	Del	Phi	Eps	Del	XB[m]	YB[m]	ZB[m]	L[m]	B[m]
1	1 * 5081W-RPH/58	2 X	0°	0°	0°	0°	0°	0°	1,70	0,85	3,00	0,00	3,400
2	1 * 5081W-RPH/58	2 X	0°	0°	0°	0°	0°	0°	1,70	2,65	3,00	0,00	3,400

Phi, Eps, Del - Angolazioni di orientamento, rotazione, inclinazione  
 XB, YB, ZB - Coordinate del baricentro del primo apparecchio della fila  
 L - Lunghezza sospensione del primo apparecchio  
 B - Distanza dei baricentri degli apparecchi entro la fila  
 1, 2, ..., 6 - Tipo di disposizione  
 Z - Centrato  
 D - Fila di luci continua  
 X, Y - Parallela al muro X, Y

**6. DISTRIBUZIONE DELL' ILLUMINAMENTO, RAPPRESENTAZIONE TABELLARE**  
 Piano d'utilizzo - Valori in lx

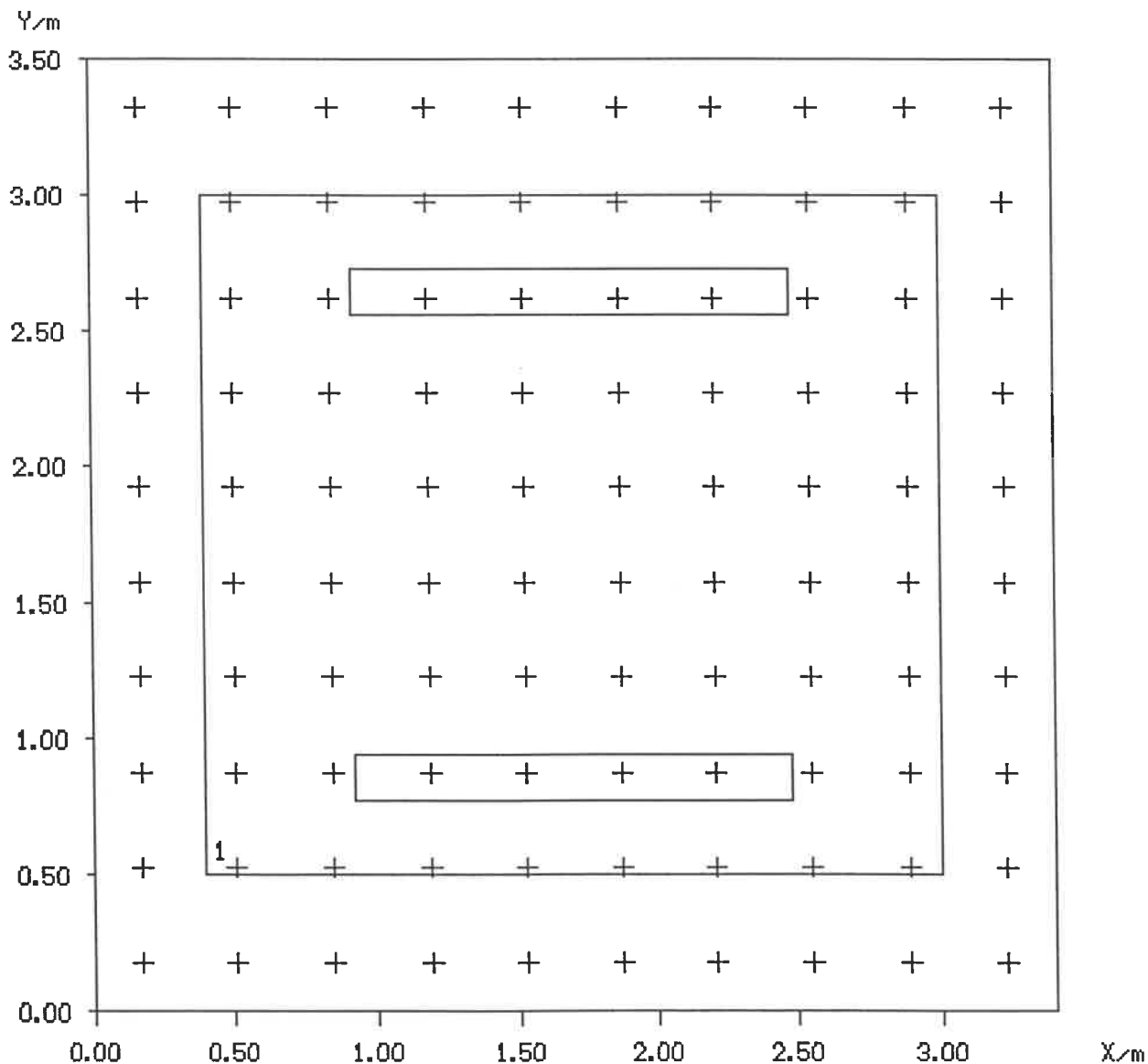
Y/m											
3,33		207	251	295	332	354	354	332	295	251	207
2,98		217	264	312	351	375	375	351	312	264	217
2,63		239	297	355	402	430	430	402	355	297	239
2,28		265	326	388	438	468	468	438	388	326	265
1,93		296	367	440	499	533	533	499	440	367	296
1,58		296	367	440	499	533	533	499	440	367	296
1,23		265	326	388	438	468	468	438	388	326	265
0,88		239	297	355	402	430	430	402	355	297	239
0,53		217	264	312	351	375	375	351	312	264	217
0,18		207	251	295	332	354	354	332	295	251	207
X/m		0,17	0,51	0,85	1,19	1,53	1,87	2,21	2,55	2,89	3,23

Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

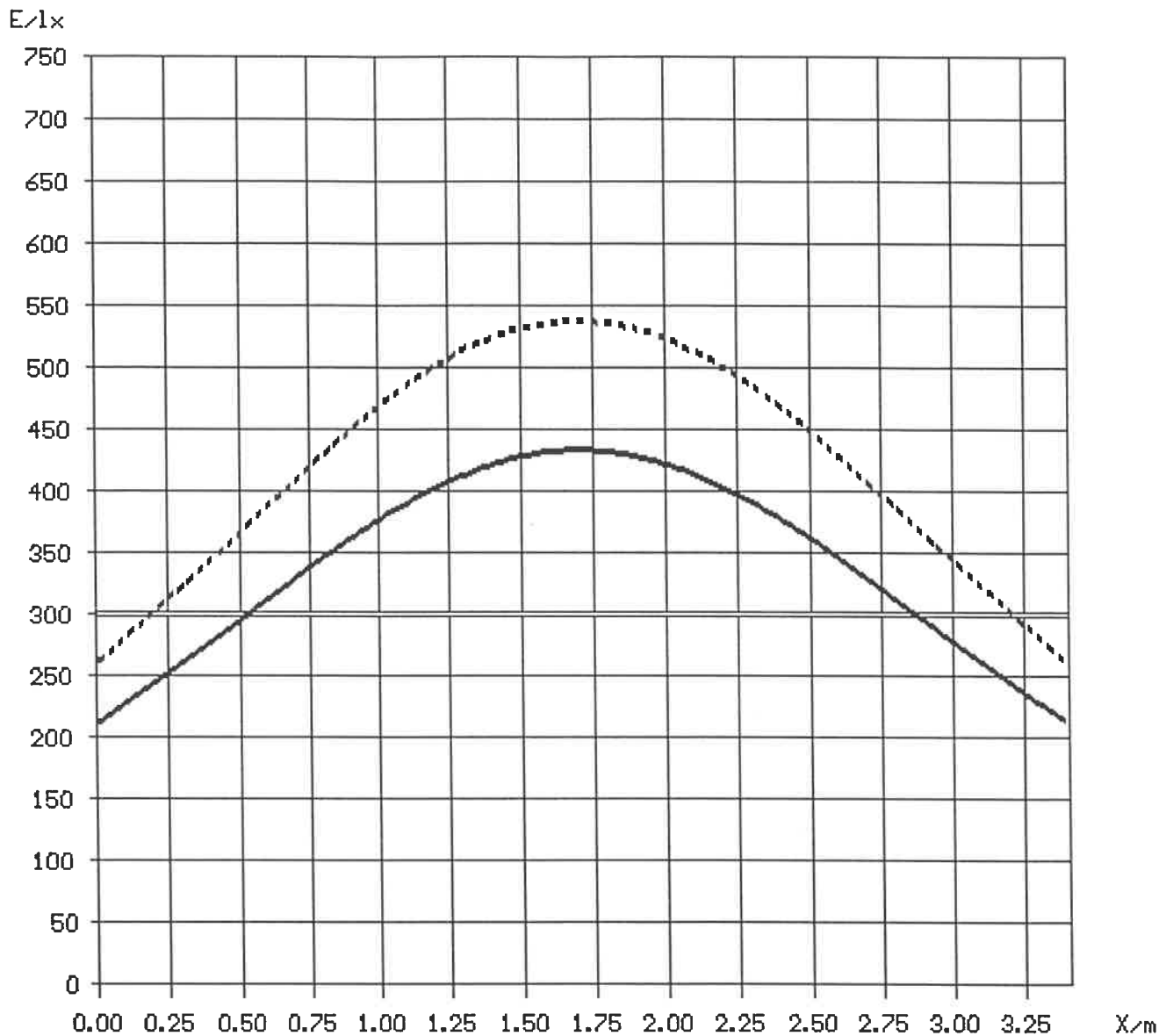
ENG/A001.000

7. PIANTA DEL LOCALE

Scala 1:25

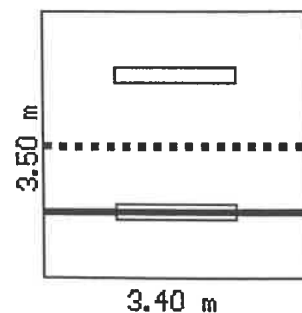


8. CURVE DI DISTRIBUZIONE DELL' ILLUMIN., PARALLELE ALLA LARGHEZZA X



Y = 0.87 m

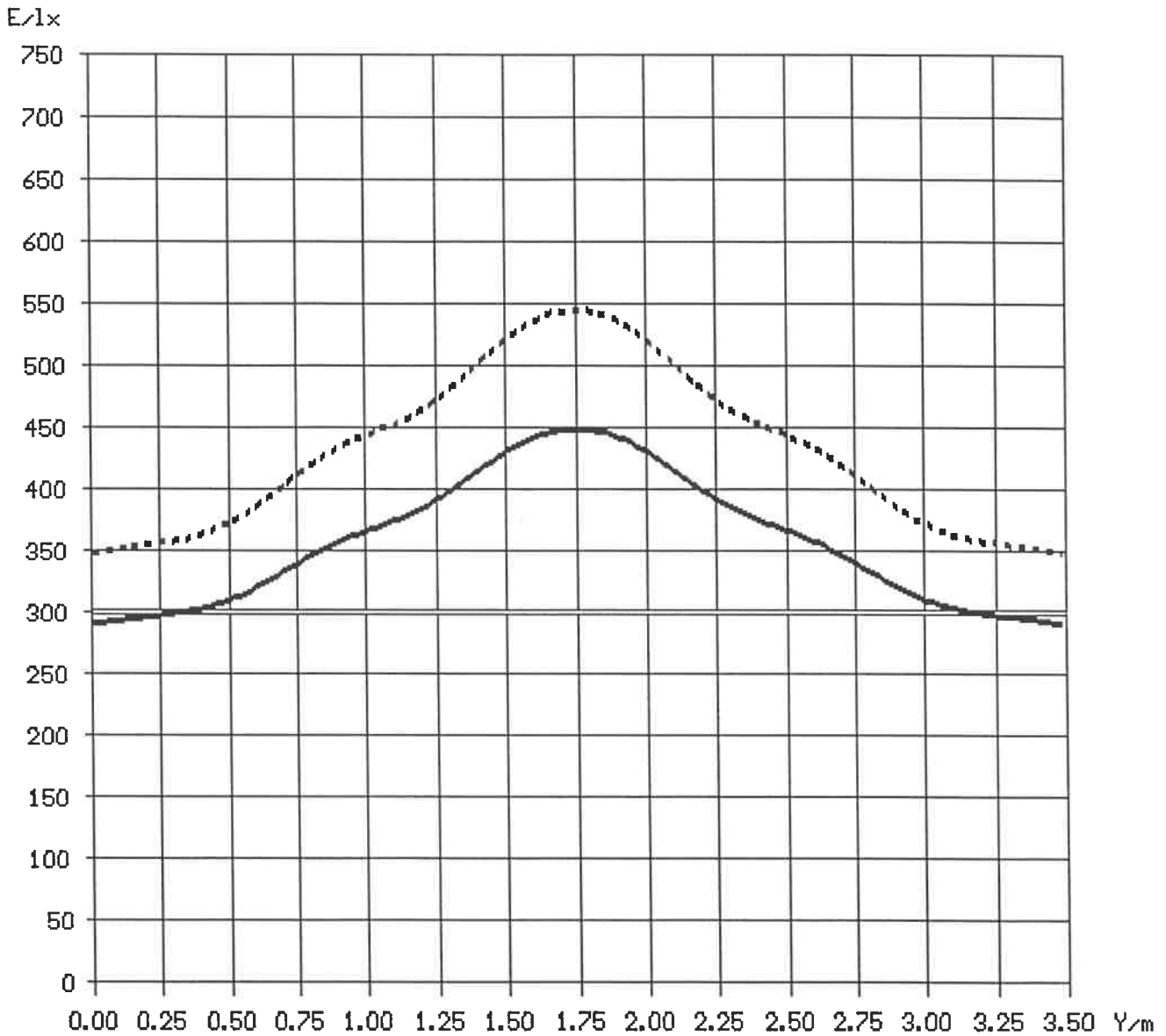
.....  
Y = 1.74 m



Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

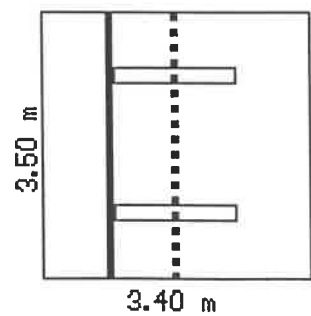
ENG/A001.000

9. CURVE DI DISTRIBUZIONE DELL' ILLUMIN., PARALLELE ALLA LUNGHEZZA Y



X = 0.85 m

..... X = 1.70 m .....



Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

PALAZZO CIVICO (02)

UFFICIO (004)

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

**CALCOLO DELL' ILLUMINAMENTO  
ARTIFICIALE NEGLI AMBIENTI INTERNI**

Pagina: 1  
25.07.1997  
Responsabile:  
M

**PROGETTO: PALAZZO CIVICO**  
**LOCALE: UFFICIO**

**1. DATI LOCALE**

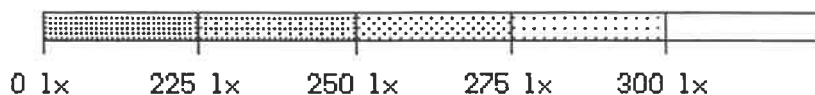
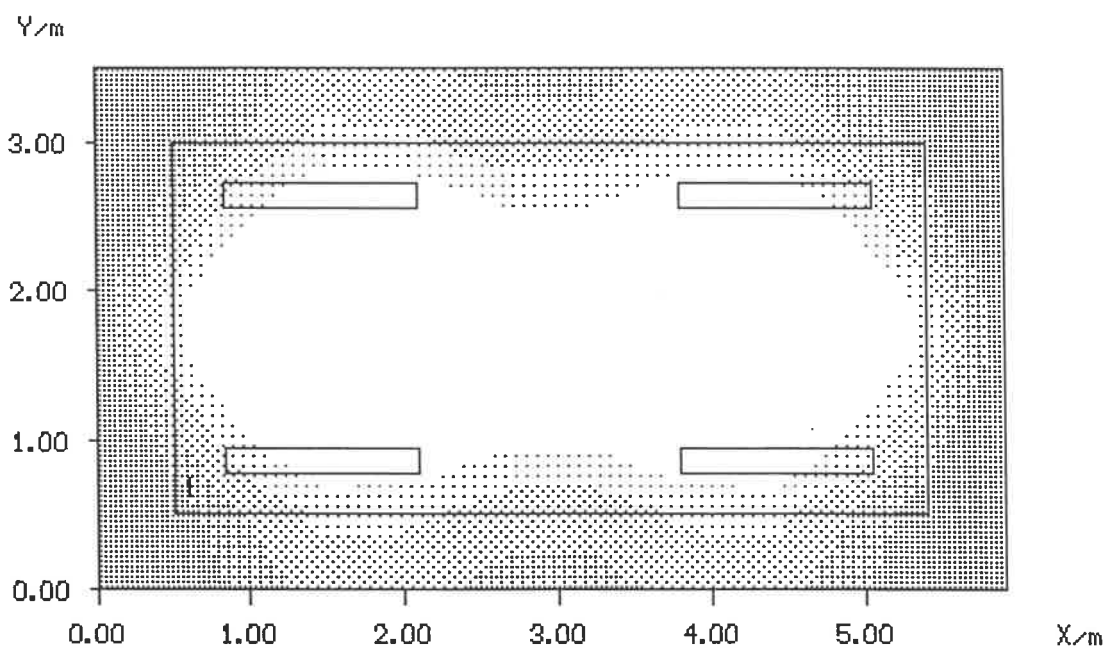
Larghezza locale X	5,90 m	Coeff. medi di rifless. delle superfici limiti del locale		
Lunghezza Y	3,50 m	Nord 50 %	Ovest 50 %	Soffitto 70 %
Altezza locale Z	3,00 m	Sud 50 %	Est 50 %	Piano d'utilizzo 20 %
Lunghezza sospensione	0,00 m			
Altezza piano d'utilizzo	0,85 m	Coeff. d'esercizio v 0,80		

**2. DATI APPARECCHI**

Modello	Numero	Equipagg.g	Flusso luminoso
1 5081W-RPH/36	4	1* 36W	1 * 3350lm = 3350lm

**3. PIANTA DEL LOCALE**

Scala 1:50



**4. ILLUMINAMENTO MEDIO E UNIFORMITA'**

Zona di valut.	Punti	Xmin	Xmax	Ymin	Ymax	Emin	Em	Emin/Em
Piano d'utilizzo	10 * 10	0,00 m	5,90 m	0,00 m	3,50 m	178 lx	288 lx	1/1,62
1	8 * 8	0,50 m	5,40 m	0,50 m	3,00 m	216 lx	318 lx	1/1,47

Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

CALCOLO DELL' ILLUMINAMENTO  
ARTIFICIALE NEGLI AMBIENTI INTERNI

Pagina: 2  
25.07.1997  
Responsabile:  
M

5. DISPOSIZIONE APPARECCHI - COORDINATE APPARECCHI

Fila Nr.	Apparecchi Numero * Denominazione	Dispo- sizione	Ang. fila			Ang. appar.			Coordinate del 1. appar.			Distanza	
			Phi	Eps	Del	Phi	Eps	Del	XB[m]	YB[m]	ZB[m]	L[m]	B[m]
1	2 * 5081W-RPH/36	2 X	0°	0°	0°	0°	0°	0°	1,48	0,85	3,00	0,00	2,950
2	2 * 5081W-RPH/36	2 X	0°	0°	0°	0°	0°	0°	1,48	2,65	3,00	0,00	2,950

Phi, Eps, Del - Angolazioni di orientamento, rotazione, inclinazione  
 XB, YB, ZB - Coordinate del baricentro del primo apparecchio della fila  
 L - Lunghezza sospensione del primo apparecchio  
 B - Distanza dei baricentri degli apparecchi entro la fila  
 1, 2, ..., 6 - Tipo di disposizione  
 Z - Centrato  
 D - Fila di luci continua  
 X, Y - Parallela al muro X, Y

6. DISTRIBUZIONE DELL' ILLUMINAMENTO, RAPPRESENTAZIONE TABELLARE

Piano d'utilizzo - Valori in lx

Y/m	178	233	268	266	248	248	266	268	233	178
3,33	178	233	268	266	248	248	266	268	233	178
2,98	187	245	283	280	262	262	280	283	245	187
2,63	209	279	322	317	294	294	317	322	279	209
2,28	228	304	351	351	329	329	351	351	304	228
1,93	255	344	401	399	371	371	399	401	344	255
1,58	255	344	401	399	371	371	399	401	344	255
1,23	228	304	351	351	329	329	351	351	304	228
0,88	209	279	322	317	294	294	317	322	279	209
0,53	187	245	283	280	262	262	280	283	245	187
0,18	178	233	268	266	248	248	266	268	233	178
X/m	0,30	0,89	1,48	2,07	2,66	3,25	3,84	4,43	5,02	5,61

Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

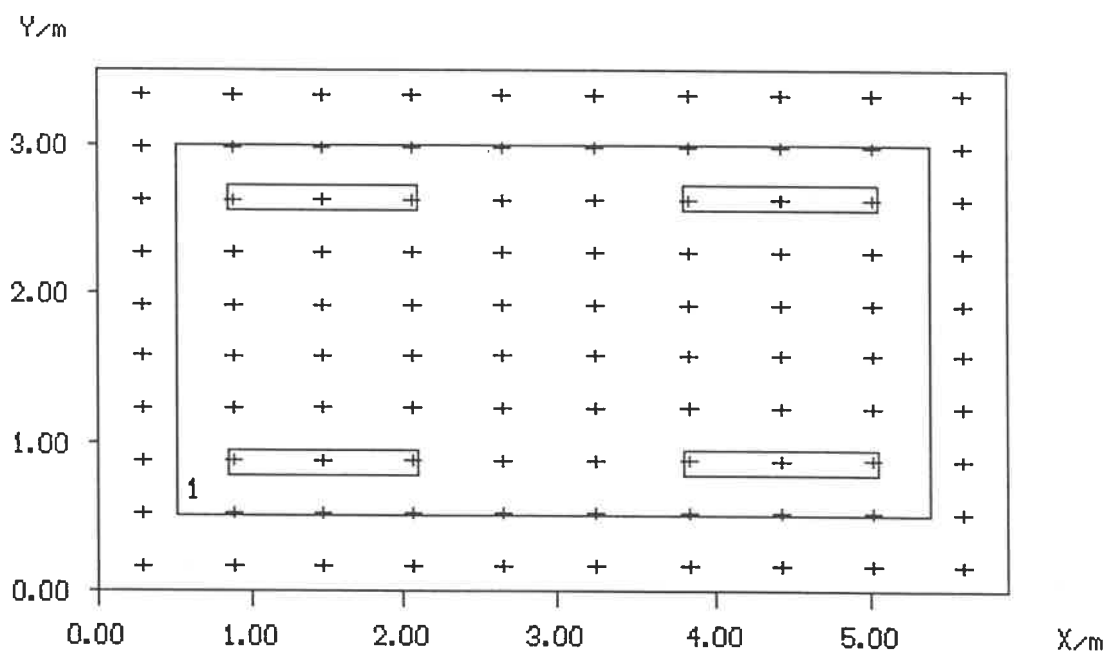
PALAZZO CIVICO (02)

UFFICIO (004)



7. PIANTA DEL LOCALE

Scala 1:50



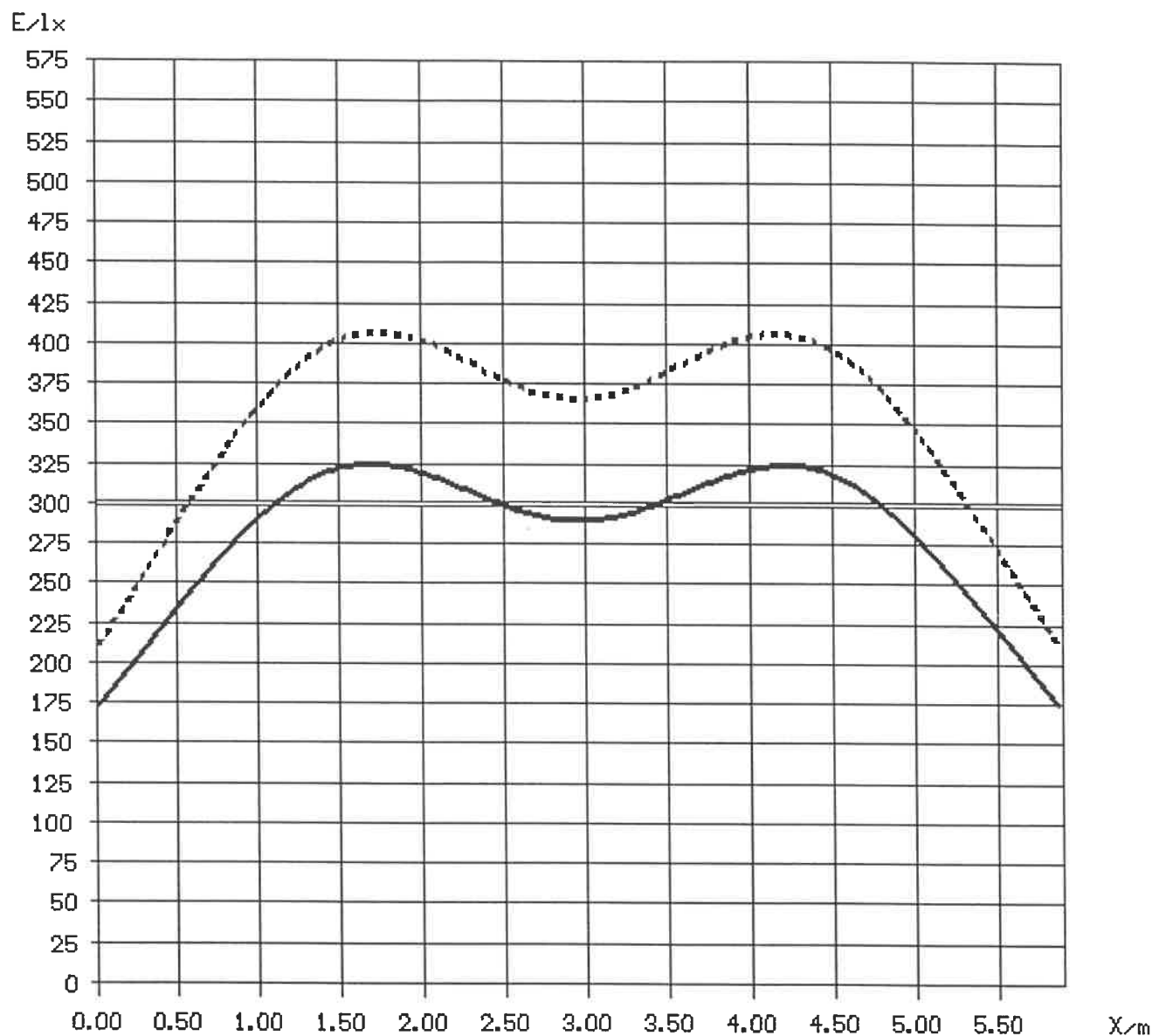
Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

PALAZZO CIVICO (02)

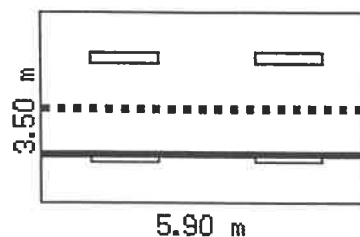
UFFICIO (004)

8. CURVE DI DISTRIBUZIONE DELL'ILLUMIN., PARALLELE ALLA LARGHEZZA X



Y = 0.87 m

..... Y = 1.74 m



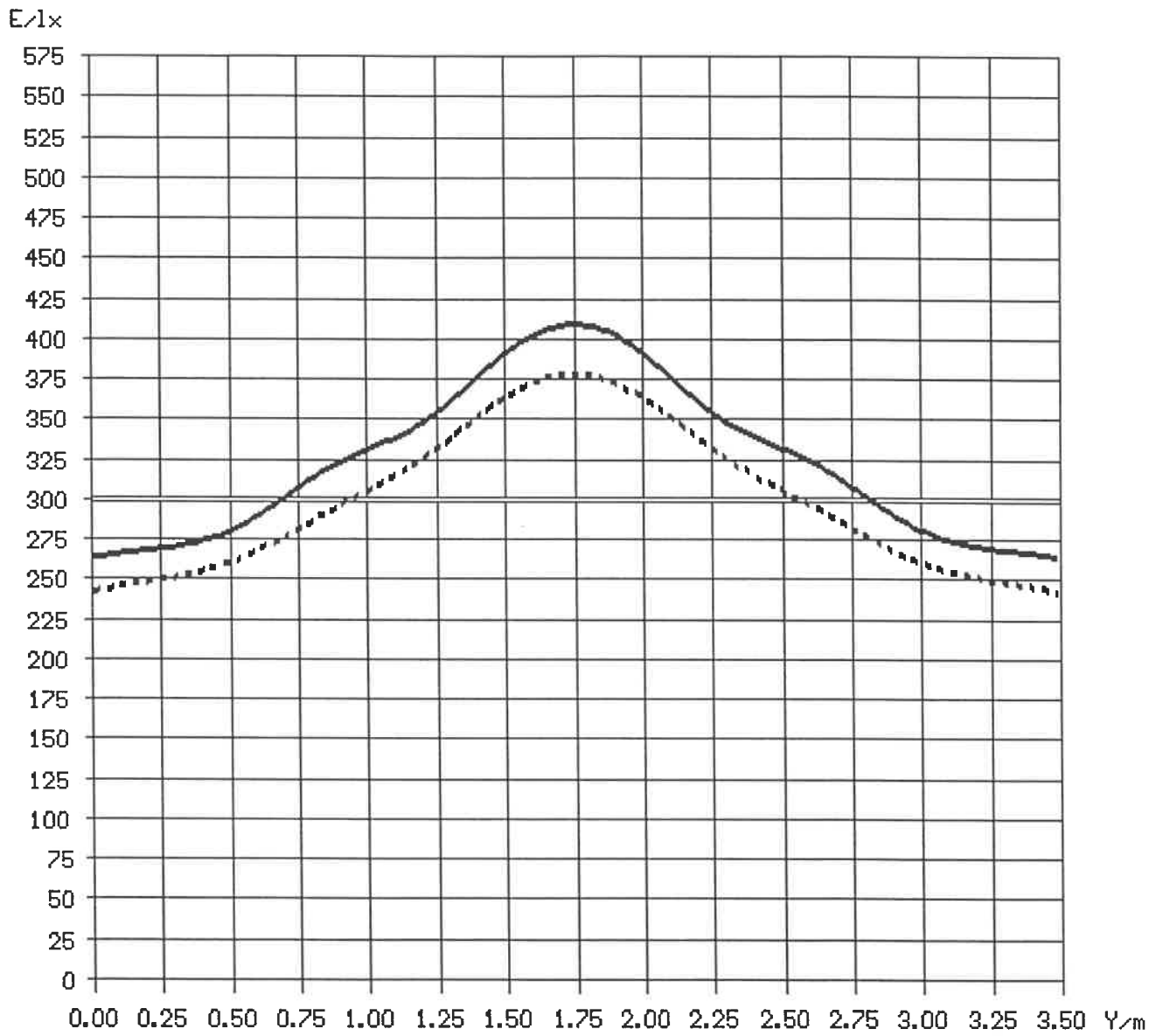
Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

PALAZZO CIVICO (02)

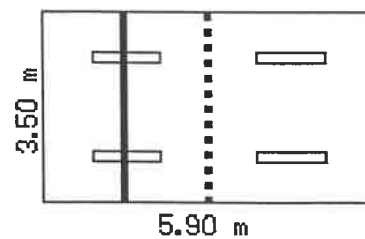
UFFICIO (004)

9. CURVE DI DISTRIBUZIONE DELL' ILLUMIN., PARALLELE ALLA LUNGHEZZA Y



X = 1.47 m

..... X = 2.94 m



Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

PALAZZO CIVICO (02)

UFFICIO (004)

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25

CALCOLO DELL' ILLUMINAMENTO  
ARTIFICIALE NEGLI AMBIENTI INTERNI

Pagina: 1  
25.07.1997  
Responsabile:  
M

PROGETTO: PALAZZO CIVICO  
LOCALE: UFFICIO

1. DATI LOCALE

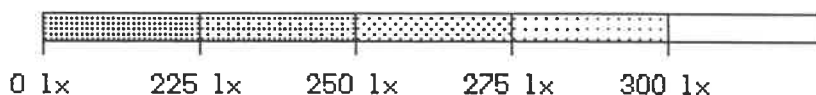
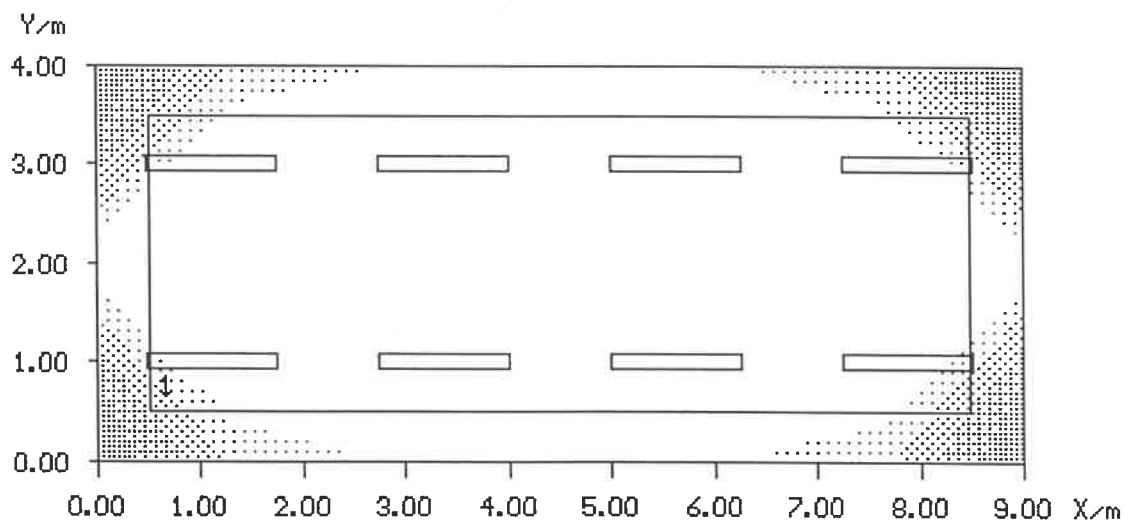
Larghezza locale X	9,00 m	Coeff. medi di riflless. delle superfici limiti del locale					
Lunghezza Y	4,00 m	Nord	50 %	Ovest	50 %	Soffitto	70 %
Altezza locale Z	3,00 m	Sud	50 %	Est	50 %	Piano d'utilizzo	20 %
Lunghezza sospensione	0,00 m						
Altezza piano d'utilizzo	0,85 m	Coeff. d'esercizio v 0,80					

2. DATI APPARECCHI

Modello	Numero	Equipagg.g	Flusso luminoso
1 5081W-RPH/36	8	1* 36W	1 * 3350lm = 3350lm

3. PIANTA DEL LOCALE

Scala 1:75



4. ILLUMINAMENTO MEDIO E UNIFORMITA'

Zona di valut.	Punti	Xmin	Xmax	Ymin	Ymax	Emin	Em	Emin/Em
Piano d'utilizzo	10 * 10	0,00 m	9,00 m	0,00 m	4,00 m	234 lx	359 lx	1/1,53
1	8 * 8	0,50 m	8,50 m	0,50 m	3,50 m	280 lx	394 lx	1/1,41

Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

ENG/A001.000

PALAZZO CIVICO (02)

UFFICIO (003)

CALCOLO DELL'ILLUMINAMENTO  
ARTIFICIALE NEGLI AMBIENTI INTERNI

Pagina: 2  
25.07.1997  
Responsabile:  
M

5. DISPOSIZIONE APPARECCHI - COORDINATE APPARECCHI

Fila Nr.	Apparecchi Numero * Denominazione	Dispo- sizione	Ang. fila			Ang. appar.			Coordinate del 1. appar.			Distanza	
			Phi	Eps	Del	Phi	Eps	Del	XB [m]	YB [m]	ZB [m]	L [m]	B [m]
1	4 * 5081W-RPH/36	2 X	0°	0°	0°	0°	0°	0°	1,13	1,00	3,00	0,00	2,250
2	4 * 5081W-RPH/36	2 X	0°	0°	0°	0°	0°	0°	1,13	3,00	3,00	0,00	2,250

Phi, Eps, Del - Angolazioni di orientamento, rotazione, inclinazione  
 XB, YB, ZB - Coordinate del baricentro del primo apparecchio della fila  
 L - Lunghezza sospensione del primo apparecchio  
 B - Distanza dei baricentri degli apparecchi entro la fila  
 1, 2, ..., 6 - Tipo di disposizione  
 Z - Centrato  
 D - Fila di luci continua  
 X, Y - Parallela al muro X, Y

6. DISTRIBUZIONE DELL'ILLUMINAMENTO, RAPPRESENTAZIONE TABELLARE  
Piano d'utilizzo - Valori in lx

Y/m	234	290	302	319	312	312	319	302	290	234
3,80	234	290	302	319	312	312	319	302	290	234
3,40	248	312	321	343	332	332	343	321	312	248
3,00	278	351	363	384	374	374	384	363	351	278
2,60	306	390	406	432	420	420	432	406	390	306
2,20	351	448	468	498	485	485	498	468	448	351
1,80	351	448	468	498	485	485	498	468	448	351
1,40	306	390	406	432	420	420	432	406	390	306
1,00	278	351	363	384	374	374	384	363	351	278
0,60	248	312	321	343	332	332	343	321	312	248
0,20	234	290	302	319	312	312	319	302	290	234
X/m	0,45	1,35	2,25	3,15	4,05	4,95	5,85	6,75	7,65	8,55

Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

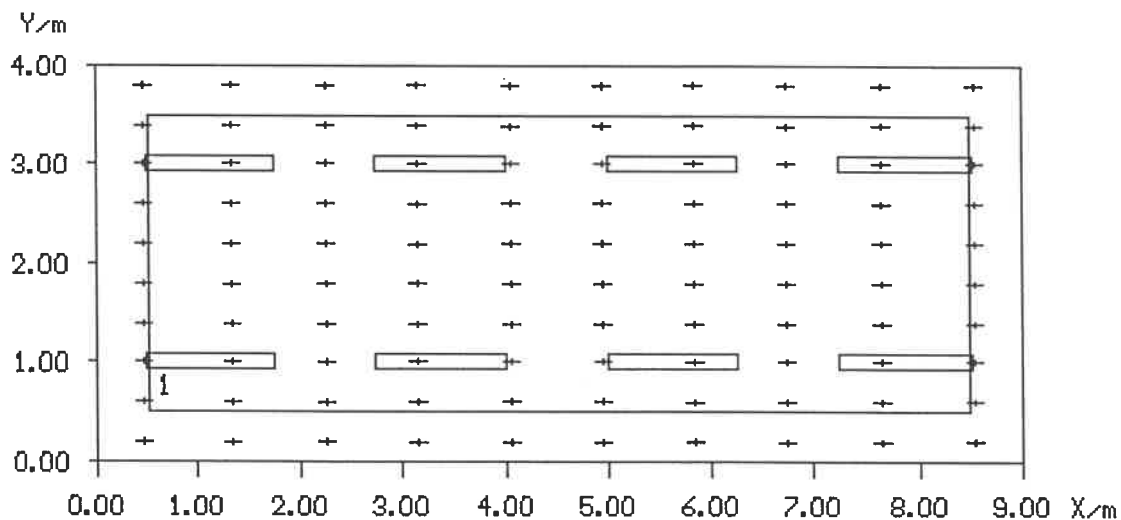
ENG/A001.000

PALAZZO CIVICO (02)

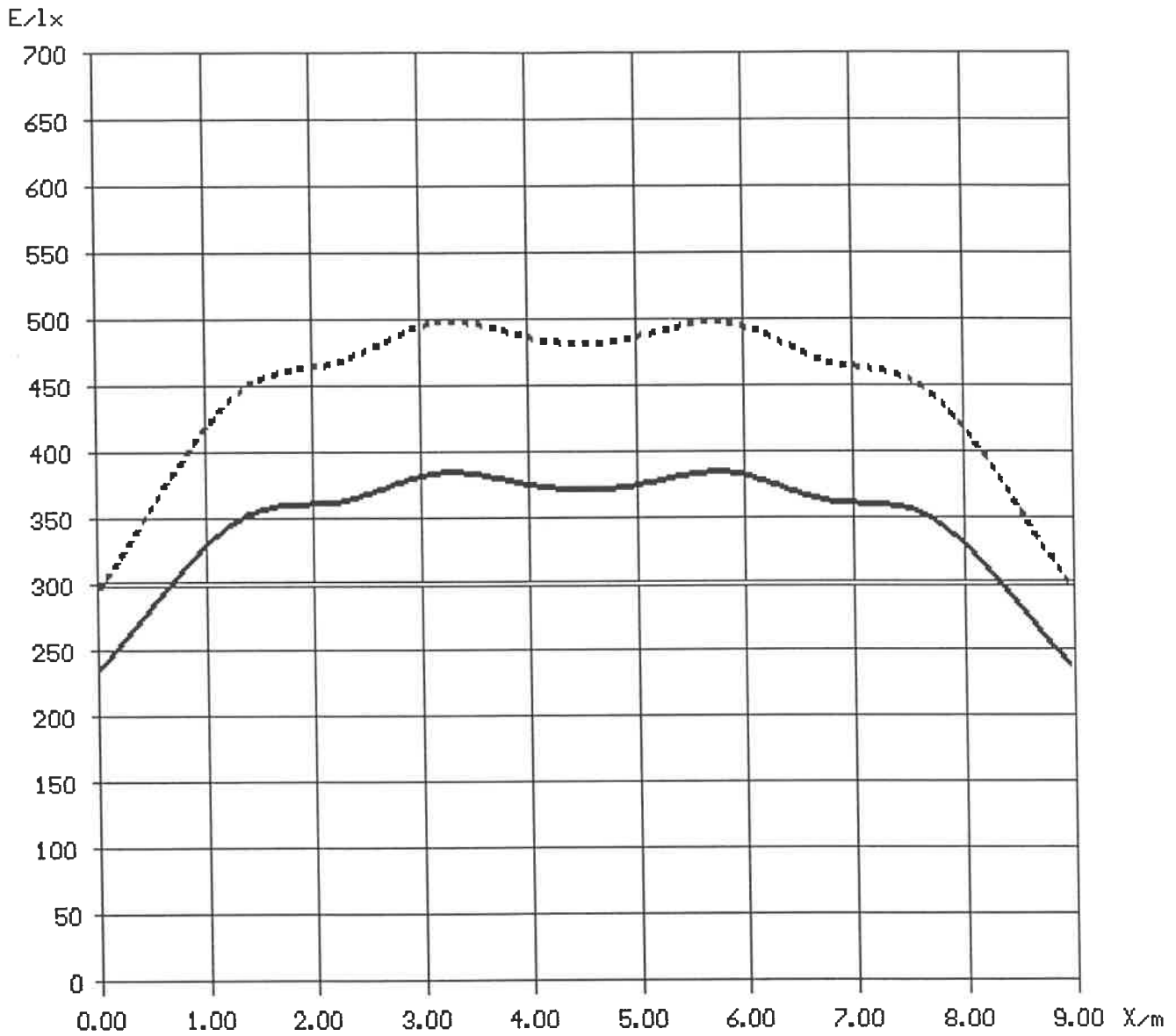
UFFICIO (003)

7. PIANTA DEL LOCALE

Scala 1:75

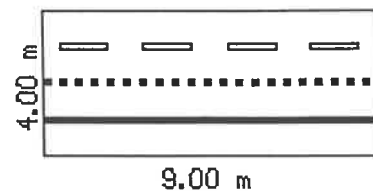


8. CURVE DI DISTRIBUZIONE DELL' ILLUMIN., PARALLELE ALLA LARGHEZZA X



Y = 1.00 m

... Y = 2.00 m ...



Tutti gli illuminamenti sono valori d'uso (vedi coeff. d'esercizio v)

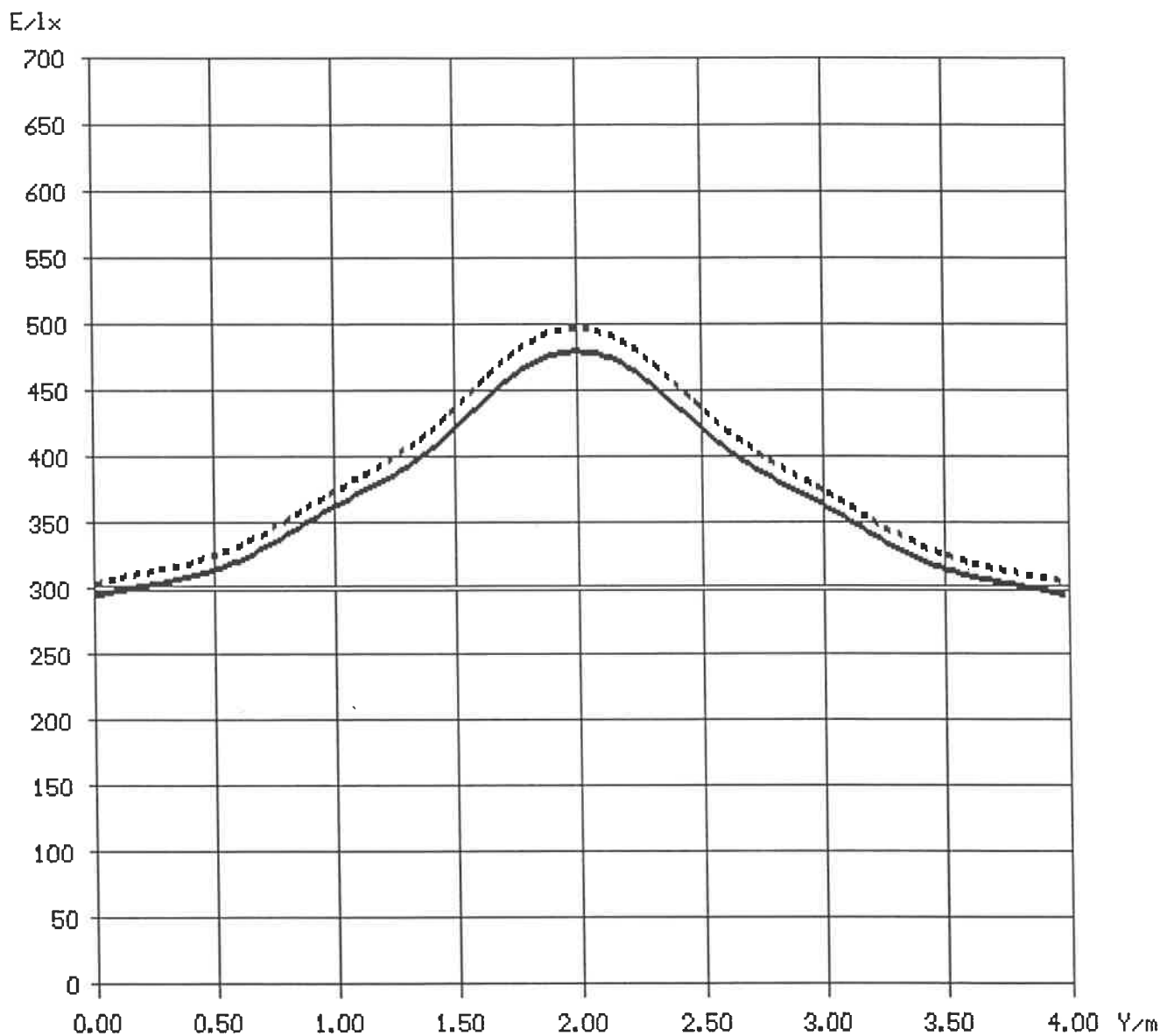
ENG/A001.000

PALAZZO CIVICO (02)

UFFICIO (003)

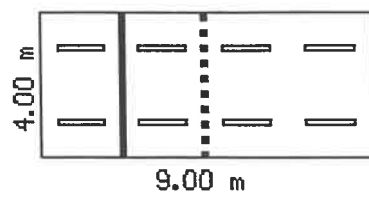


9. CURVE DI DISTRIBUZIONE DELL' ILLUMIN., PARALLELE ALLA LUNGHEZZA Y



X = 2.25 m

..... X = 4.50 m



Handwritten marks on the left margin, including a vertical line and several small, illegible characters.

A single vertical line drawn in the bottom right corner of the page.