

PROTOKÓŁ Z POMIARÓW OŚWIETLENIA NR 45/2024

**Badanie oświetlenia ogólnego**

**1. Użytkownik obiektu :** Akademia Górniczo-Hutnicza

Im. Stanisława Staszica w Krakowie

Al. Mickiewicza 30, 30-059 Kraków

**2. Miejsce wykonania pomiaru :**

„Rozbudowa budynku S-1 o zachodnie i wschodnie skrzydło w ramach inwestycji pn. "Rozbudowa i nadbudowa budynku S-1" Działka nr 19/47 obr. 12 Krowodrza, ul. W. Reymonta 13a, Kraków”

**Wykonawca robót:** Fortis Sp. z o. o.

ul. KS. Ignacego Skorupki nr.11 lok.2

31-519 Kraków

**Tomasz Minor**

Obsługa, konserwacja, remonty, naprawy,  
montaż oraz pomiary w zakresie urządzeń,  
instalacji i sieci elektroenergetycznych  
upr. nr E/1327/549/22, D/1328/549/22

### 3. Warunki wykonania pomiaru :

A . data wykonania pomiaru :

Od 2.07.2024 sukcesywnie do 25.09.2024 roku

B. rodzaj pomiarów:

-badanie kontrolne

#### Metodyka pomiarów oświetlenia ,sposób przeprowadzenia obliczeń

##### oraz wyposażenia pomiarowe

Pomiary oraz obliczenie natężenia i równomiernego oświetlenia

wykonano metodą bezpośredniego pomiaru zgodnie z normami :

- PN-E-04040-03:1983 „ Pomiary fotometryczne i radiometryczne.

Eksploatacyjne natężenie oświetlenia przyjęto zgodnie z normą PN-EN 12646-1:2012 oraz wytycznymi projektu budowlanego

Oznaczenie stanowiska	Nazwa stanowiska	Nazwa płaszczyzny pomiaru	Rodzaj oświetlenia	Natężenie oświetlenia		Spełnienie wymagań PN-EN  (TAK/NIE)	Równomierność oświetlenia		Spełnienie wymagań PN-EN  (TAK/NIE)
				E <sub>śr</sub>	E <sub>m</sub> (PN-EN)		U <sub>oś</sub>	U <sub>o</sub> (PN-EN)	
				lx	lx				
Kondygnacja -1 (piwnica)									
1.	Pomieszczenie nr 1	OZ	Oprawy LED	322	200	TAK	0,58	0,4	TAK
2.	Pomieszczenie nr 2	OZ	Oprawy LED	651	500	TAK	0,84	0,6	TAK
3.	Pomieszczenie nr 3	OZ	Oprawy LED	712	500	TAK	0,91	0,6	TAK
4.	Pomieszczenie nr 4	OZ	Oprawy LED	862	100	TAK	0,91	0,4	TAK

*Mino.*

5.	Pomieszczenie nr 5	OZ	Oprawy LED		500	TAK		0,6	TAK
6.	Pomieszczenie nr 6	OZ	Oprawy LED	375	200	TAK	0,78	0,4	TAK
7.	Pomieszczenie nr 7	OZ	Oprawy LED	488	200	TAK	0,93	0,4	TAK
7.	Pomieszczenie nr 8	OZ	Oprawy LED	455	200	TAK	0,87	0,4	TAK
9.	Pomieszczenie nr 9	OZ	Oprawy LED	520	500	TAK	0,65	0,6	TAK
10.	Pomieszczenie nr 9a	OBO	Oprawy LED	824	200	TAK	0,43	0,4	TAK
11.	Pomieszczenie nr 10	OBO	Oprawy LED	1680	300	TAK	0,94	0,4	TAK
12.	Pomieszczenie nr 11	OZ	Oprawy LED	1252	500	TAK	0,95	0,6	TAK
13.	Pomieszczenie nr 12	OZ	Oprawy LED	530	500	TAK	0,85	0,6	TAK
14.	Pomieszczenie nr 13	OZ	Oprawy LED	509	500	TAK	0,95	0,6	TAK
15.	Pomieszczenie nr 14	OZ	Oprawy LED	270	100	TAK	0,95	0,4	TAK

### Kondygnacja 0 (parter)

1.	Pomieszczenie nr 1	OZ	Oprawy LED	752	500	TAK	0,85	0,6	TAK
2.	Pomieszczenie nr 2	OZ	Oprawy LED	265	200	TAK	0,58	0,4	TAK
3.	Pomieszczenie nr 3	OZ	Oprawy LED	406	300	TAK	0,97	0,4	TAK

*Miguel*

4.	Pomieszczenie nr 4	OZ	Oprawy LED	530	200	TAK	0,64	0,4	TAK
5.	Pomieszczenie nr 5	OZ	Oprawy LED	511	200	TAK	0,64	0,4	TAK
6.	Pomieszczenie nr 6	OBO	Oprawy LED	430	200	TAK	0,75	0,4	TAK
7.	Pomieszczenie nr 7	OBO	Oprawy LED	515	200	TAK	0, 92	0,4	TAK
8.	Pomieszczenie nr 8	OBO	Oprawy LED	566	200	TAK	0,90	0,4	TAK
9.	Pomieszczenie nr 9	OBO	Oprawy LED	511	200	TAK	0, 89	0,4	TAK
10.	Pomieszczenie nr 10	OBO	Oprawy LED	541	500	TAK	0,79	0,6	TAK
11.	Pomieszczenie nr 11- komunikacja	OBO	Oprawy LED	362	200	TAK	0, 94	0,4	TAK
12.	Pomieszczenie nr 11a	OBO	Oprawy LED	540	500	TAK	0, 73	0,6	TAK
13.	Pomieszczenie nr 12	OBO	Oprawy LED	623	500	TAK	0,80	0,6	TAK
14.	Pomieszczenie nr 13	OBO	Oprawy LED	688	500	TAK	0, 79	0,6	TAK
15.	Pomieszczenie nr 14	OBO	Oprawy LED	720	500	TAK	0, 75	0,6	TAK
16.	Pomieszczenie nr 15	OBO	Oprawy LED	334	150	TAK	0, 73	0,4	TAK
<b>Kondygnacja 1</b>									
1.	Pomieszczenie nr 1	OZ	Oprawy LED	757	500	TAK	0,71	0,6	TAK



2.	Pomieszczenie nr 2	OZ	Oprawy LED	723	500	TAK	0,84	0,6	TAK
3.	Pomieszczenie nr 3	OZ	Oprawy LED	461	200	TAK	0,62	0,4	TAK
4.	Pomieszczenie nr 4	OZ	Oprawy LED	474	200	TAK	0,55	0,4	TAK
5.	Pomieszczenie nr 5	OZ	Oprawy LED	431	200	TAK	0,69	0,4	TAK
6.	Pomieszczenie nr 6	OBO	Oprawy LED	624	200	TAK	0,86	0,4	TAK
7.	Pomieszczenie nr 7	OBO	Oprawy LED	590	200	TAK	0,84	0,4	TAK
8.	Pomieszczenie nr 8	OBO	Oprawy LED	455	200	TAK	0,73	0,4	TAK
9.	Pomieszczenie nr 9	OBO	Oprawy LED	585	500	TAK	0,89	0,6	TAK
10.	Pomieszczenie nr 10	OBO	Oprawy LED	646	500	TAK	0,80	0,6	TAK
11.	Pomieszczenie nr 11	OBO	Oprawy LED	694	500	TAK	0,76	0,6	TAK
12.	Pomieszczenie nr 12	OBO	Oprawy LED	586	500	TAK	0,83	0,6	TAK
13.	Pomieszczenie nr 13	OBO	Oprawy LED	588	500	TAK	0,77	0,6	TAK
14.	Pomieszczenie nr 14	OBO	Oprawy LED	410	200	TAK	0,79	0,4	TAK

## Kondygnacja 2

1.	Pomieszczenie nr 1	OBO	Oprawy LED	771	500	TAK	0,78	0,6	TAK
----	--------------------	-----	------------	-----	-----	-----	------	-----	-----

2.	Pomieszczenie nr 2	OBO	Oprawy LED	758	500	TAK	0,86	0,6	TAK
3.	Pomieszczenie nr 3	OBO	Oprawy LED	768	500	TAK	0, 89	0,6	TAK
4.	Pomieszczenie nr 4	OZ	Oprawy LED	557	300	TAK	0,81	0,4	TAK
5.	Pomieszczenie nr 5	OZ	Oprawy LED	553	200	TAK	0,64	0,4	TAK
6.	Pomieszczenie nr 6	OZ	Oprawy LED	464	200	TAK	0,57	0,4	TAK
7.	Pomieszczenie nr 7	OZ	Oprawy LED	416	200	TAK	0,65	0,4	TAK
8.	Pomieszczenie nr 8	OZ	Oprawy LED	654	200	TAK	0,67	0,4	TAK
9.	Pomieszczenie nr 9	OBO	Oprawy LED	481	200	TAK	0,63	0,4	TAK
10.	Pomieszczenie nr 10	OBO	Oprawy LED	459	200	TAK	0, 69	0,4	TAK
11.	Pomieszczenie nr 11	OBO	Oprawy LED	597	500	TAK	0,84	0,6	TAK
12.	Pomieszczenie nr 12	OBO	Oprawy LED	594	300	TAK	0, 70	0,4	TAK
13.	Pomieszczenie nr 13	OBO	Oprawy LED	404	200	TAK	0,96	0,4	TAK
14.	Pomieszczenie nr 14	OBO	Oprawy LED	579	300	TAK	0, 74	0,6	TAK
15.	Pomieszczenie nr 15	OBO	Oprawy LED	615	500	TAK	0, 86	0,6	TAK
16.	Pomieszczenie nr 16	OBO	Oprawy LED		300	TAK		0,4	TAK

*Anna*

17.	Pomieszczenie nr 17	OBO	Oprawy LED	729	500	TAK	0, 87	0,6	TAK
18.	Pomieszczenie nr 18	OBO	Oprawy LED	711	500	TAK	0, 92	0,6	TAK
19.	Pomieszczenie nr 19	OBO	Oprawy LED	617	500	TAK	0, 85	0,6	TAK
20.	Pomieszczenie nr 20	OBO	Oprawy LED	634	500	TAK	0,82	0,6	TAK
21.	Pomieszczenie nr 21	OBO	Oprawy LED	628	500	TAK	0, 86	0,6	TAK
22.	Pomieszczenie nr 22	OBO	Oprawy LED	565	500	TAK	0,80	0,6	TAK
23.	Pomieszczenie nr 23	OBO	Oprawy LED	384	200	TAK	0, 80	0,6	TAK

### Kondygnacja 3

1.	Pomieszczenie nr 1	OBO	Oprawy LED	768	500	TAK	0, 77	0,6	TAK
2.	Pomieszczenie nr 2	OBO	Oprawy LED	751	500	TAK	0,91	0,6	TAK
3.	Pomieszczenie nr 3	OBO	Oprawy LED	768	500	TAK	0, 90	0,6	TAK
4.	Pomieszczenie nr 4	OZ	Oprawy LED	561	300	TAK	0,83	0,4	TAK
5.	Pomieszczenie nr 5	OZ	Oprawy LED	559	200	TAK	0,61	0,4	TAK
6.	Pomieszczenie nr 6	OZ	Oprawy LED	492	200	TAK	0,54	0,4	TAK
7.	Pomieszczenie nr 7	OZ	Oprawy LED	429	200	TAK	0,63	0,4	TAK

*Amor*

8.	Pomieszczenie nr 8	OZ	Oprawy LED	635	200	TAK	0,73	0,4	TAK
9.	Pomieszczenie nr 9	OBO	Oprawy LED	558	200	TAK	0,87	0,4	TAK
10.	Pomieszczenie nr 10	OBO	Oprawy LED	455	200	TAK	0,72	0,4	TAK
11.	Pomieszczenie nr 11	OBO	Oprawy LED	775	500	TAK	0,82	0,6	TAK
12.	Pomieszczenie nr 12	OBO	Oprawy LED	970	500	TAK	0,70	0,6	TAK
13.	Pomieszczenie nr 13	OBO	Oprawy LED	698	200	TAK	0,90	0,6	TAK
14.	Pomieszczenie nr 14	OBO	Oprawy LED	683	500	TAK	0,89	0,6	TAK
15.	Pomieszczenie nr 15	OBO	Oprawy LED	698	500	TAK	0,87	0,6	TAK
16.	Pomieszczenie nr 16	OBO	Oprawy LED	758	500	TAK	0,92	0,4	TAK
17.	Pomieszczenie nr 17	OBO	Oprawy LED	753	500	TAK	0,87	0,6	TAK
18.	Pomieszczenie nr 18	OBO	Oprawy LED	708	500	TAK	0,90	0,6	TAK
19.	Pomieszczenie nr 19	OBO	Oprawy LED	694	500	TAK	0,93	0,6	TAK
20.	Pomieszczenie nr 20	OBO	Oprawy LED	382	200	TAK	0,82	0,6	TAK
<b>Kondygnacja 4</b>									
1.	Pomieszczenie nr 1	OBO	Oprawy LED	821	500	TAK	0,64	0,6	TAK

2.	Pomieszczenie nr 2	OBO	Oprawy LED	725	500	TAK	0,78	0,6	TAK
3.	Pomieszczenie nr 3	OBO	Oprawy LED	884	500	TAK	0,63	0,6	TAK
4.	Pomieszczenie nr 4	OZ	Oprawy LED	565	300	TAK	0,86	0,4	TAK
5.	Pomieszczenie nr 5	OZ	Oprawy LED	579	200	TAK	0,61	0,4	TAK
6.	Pomieszczenie nr 6	OZ	Oprawy LED	489	200	TAK	0,52	0,4	TAK
7.	Pomieszczenie nr 7	OZ	Oprawy LED	441	200	TAK	0,65	0,4	TAK
8.	Pomieszczenie nr 8	OZ	Oprawy LED	653	200	TAK	0,79	0,4	TAK
9.	Pomieszczenie nr 9	OBO	Oprawy LED	617	200	TAK	0,80	0,4	TAK
10.	Pomieszczenie nr 10	OBO	Oprawy LED	458	200	TAK	0,69	0,4	TAK
11.	Pomieszczenie nr 11	OBO	Oprawy LED	781	500	TAK	0,63	0,6	TAK
12.	Pomieszczenie nr 12	OBO	Oprawy LED	944	500	TAK	0,63	0,6	TAK
13.	Pomieszczenie nr 13	OBO	Oprawy LED	672	500	TAK	0,71	0,6	TAK
14.	Pomieszczenie nr 14	OBO	Oprawy LED	684	500	TAK	0,68	0,6	TAK
15.	Pomieszczenie nr 15	OBO	Oprawy LED	713	500	TAK	0,61	0,6	TAK
16.	Pomieszczenie nr 16	OBO	Oprawy LED	590	500	TAK	0,72	0,6	TAK

*Anna*



17.	Pomieszczenie nr 17	OBO	Oprawy LED	562	500	TAK	0,70	0,6	TAK
18.	Pomieszczenie nr 18	OBO	Oprawy LED	708	500	TAK	0,90	0,6	TAK
19.	Pomieszczenie nr 19	OBO	Oprawy LED	695	500	TAK	0,81	0,6	TAK
20.	Pomieszczenie nr 20	OBO	Oprawy LED	663	500	TAK	0,82	0,6	TAK
21.	Pomieszczenie nr 21	OBO	Oprawy LED	340	200	TAK	0,90	0,4	TAK

### Klatka schodowa

1.	Poziom -1 (piwnica)	OBO	Oprawy LED	151	150	TAK	0,68	0,4	TAK
2.	Poziom 0 (parter)	OBO	Oprawy LED	161	150	TAK	0,64	0,4	TAK
3.	Poziom 1	OBO	Oprawy LED	160	150	TAK	0,69	0,4	TAK
4.	Poziom 2	OBO	Oprawy LED	157	150	TAK	0,70	0,4	TAK
5.	Poziom 3	OBO	Oprawy LED	158	150	TAK	0,68	0,4	TAK
6.	Poziom 4	OBO	Oprawy LED	180	150	TAK	0,66	0,4	TAK
7.	Poziom -1. Pomieszczenie 1A	OBO	Oprawy LED	330	200	TAK	0,71	0,4	TAK

*Arnowi*

Oznaczenie :

$E_{\text{śr}}$  - zmieżone średnie natężenie oświetlenia .

$E_{\text{m(PN-EN)}}$  – wartość eksploatacyjnego natężenia oświetlenia w obszarze zadania , lub wartość dopuszczalna natężenia oświetlenia w obszarze bezpośredniego otoczenia

( są to wartości , od których nie mogą być mniejsze wartości średniego natężenia na określonych powierzchniach )

$U_{\text{oś}}$  - równomierność oświetlenia

$U_{\text{o(PN-EN)}}$  - wartość dopuszczalna równomierności oświetlenia w obszarze zadania i w obszarze bezpośredniego otoczenia

OZ -obszar zadania

OBO –obszar bezpośredniego otoczenia

OT -obszar tła





## STRONA KOŃCOWA

1. Badanie wykonano zgodnie z normą :

-PN-E-04040-03:1983

-PN-EN 12464-1:2012

2. Sprawdzono :

- rodzaj i natężenie oświetlenia ,

-równomierność oświetlenia

3. Wyposażenie pomiarowe :

Luxomierz typ: Sonel MPI 540 nr fab: KO2885 + Sonel LP-10A nr fab: D40787

4. Napięcie pomierzone w czasie badania :

- 238 V

5. Uwagi i zalecenia :

Do oceny warunków oświetlenia stanowisk pracy przyjęto wytyczne z projektu instalacji oświetleniowej przekazanej przez wykonawcę robót elektrycznych .

**Na podstawie przeprowadzonych pomiarów stwierdza się prawidłowe natężenie oświetlenia w badanych pomieszczeniach**

Numeracja pomieszczeń jak i tabele pomiarowe są załączone do niniejszego protokołu

6. Ogólne wnioski :

W badanych pomieszczeniach wymienionych w tabelach pomiarowych natężenie oświetlenia jest zgodne z wymaganiami normy PN-EN 12464-1:2012 i w związku z tym instalacja w tym zakresie nadaje się do eksploatacji.

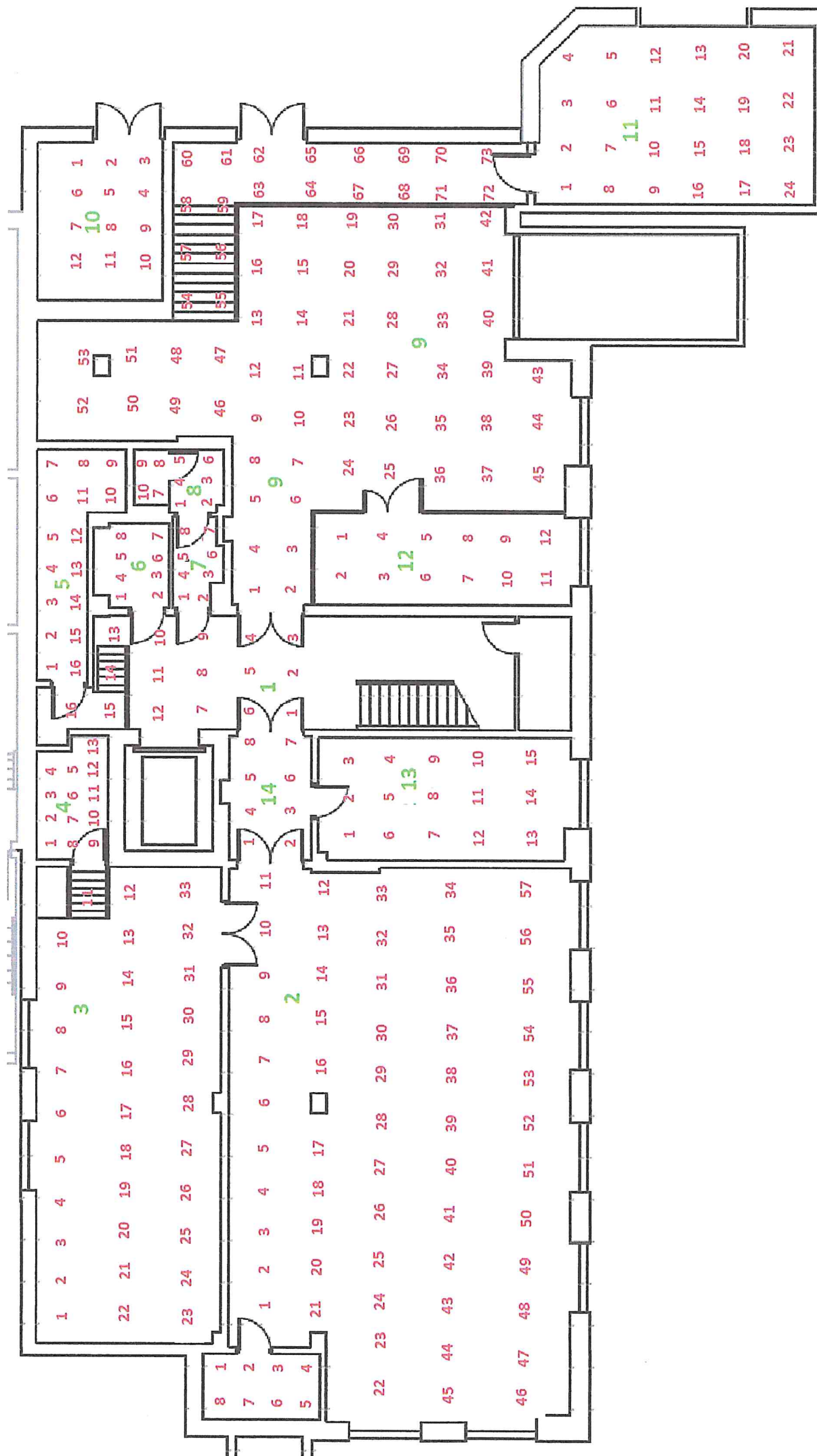
7. Miejsce i data sporządzenia protokołu : Kraków 23. Październik 2024

**Tomasz Minor**

Obsługa, konserwacja, remonty, naprawy,  
montaż oraz pomiary w zakresie urządzeń,  
instalacji i sieci elektroenergetycznych  
upr. nr E/1327/549/22, D/1328/549/22

Pomiary wykonał :

Siatka pomiarowa oświetlenia ogólnego - kondygnacja -1 (piwnica)



pomieszczenie nr 1				pomieszczenie nr 2						pomieszczenie nr 3			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia						Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar			E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	321	322,9375	0,585252564	1	547	51	584	651,0526	0,84017785	1	652	712,8788	0,914601488
2	354			2	600	52	583			2	666		
3	347			3	625	53	577			3	668		
4	355			4	655	54	568			4	671		
5	364			5	651	55	575			5	679		
6	361			6	665	56	581			6	678		
7	374			7	647	57	579			7	699		
8	358			8	658	58				8	701		
9	358			9	701	59				9	711		
10	322			10	621	60				10	698		
11	329			11	588	61				11	705		
12	311			12	548	62				12	660		
13	301			13	605	63				13	712		
14	259			14	635	64				14	725		
15	264			15	654	65				15	731		
16	189			16	705	66				16	728		
17				17	709	67				17	754		
18				18	722	68				18	748		
19				19	689	69				19	743		
20				20	671	70				20	726		
21				21	609	71				21	711		
22				22	549	72				22	709		
23				23	599	73				23	702		
24				24	623	74				24	722		
25				25	687	75				25	729		
26				26	709	76				26	741		
27				27	689	77				27	738		
28				28	688	78				28	739		
29				29	694	79				29	736		
30				30	705	80				30	741		
31				31	715	81				31	745		
32				32	692	82				32	738		
33				33	668	83				33	719		
34				34	689	84				34			
35				35	721	85				35			
36				36	731	86				36			
37				37	719	87				37			
38				38	735	88				38			
39				39	741	89				39			
40				40	733	90				40			
41				41	722	91				41			
42				42	734	92				42			
43				43	711	93				43			
44				44	692	94				44			
45				45	672	95				45			
46				46	599	96				46			
47				47	590	97				47			
48				48	589	98				48			
49				49	574	99				49			
50				50	588	100				50			

pomieszczenie nr 4				pomieszczenie nr 5				pomieszczenie nr 6			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	841	862,9231	0,914334106	1		#DZIEL/0!	#DZIEL/0!	1	295	375,5	0,785619174
2	855			2				2	312		
3	859			3				3	322		
4	864			4				4	488		
5	866			5				5	405		
6	894			6				6	370		
7	911			7				7	387		
8	859			8				8	425		
9	899			9				9			
10	901			10				10			
11	889			11				11			
12	789			12				12			
13	791			13				13			
14				14				14			
15				15				15			
16				16				16			
17				17				17			
18				18				18			
19				19				19			
20				20				20			
21				21				21			
22				22				22			
23				23				23			
24				24				24			
25				25				25			
26				26				26			
27				27				27			
28				28				28			
29				29				29			
30				30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			



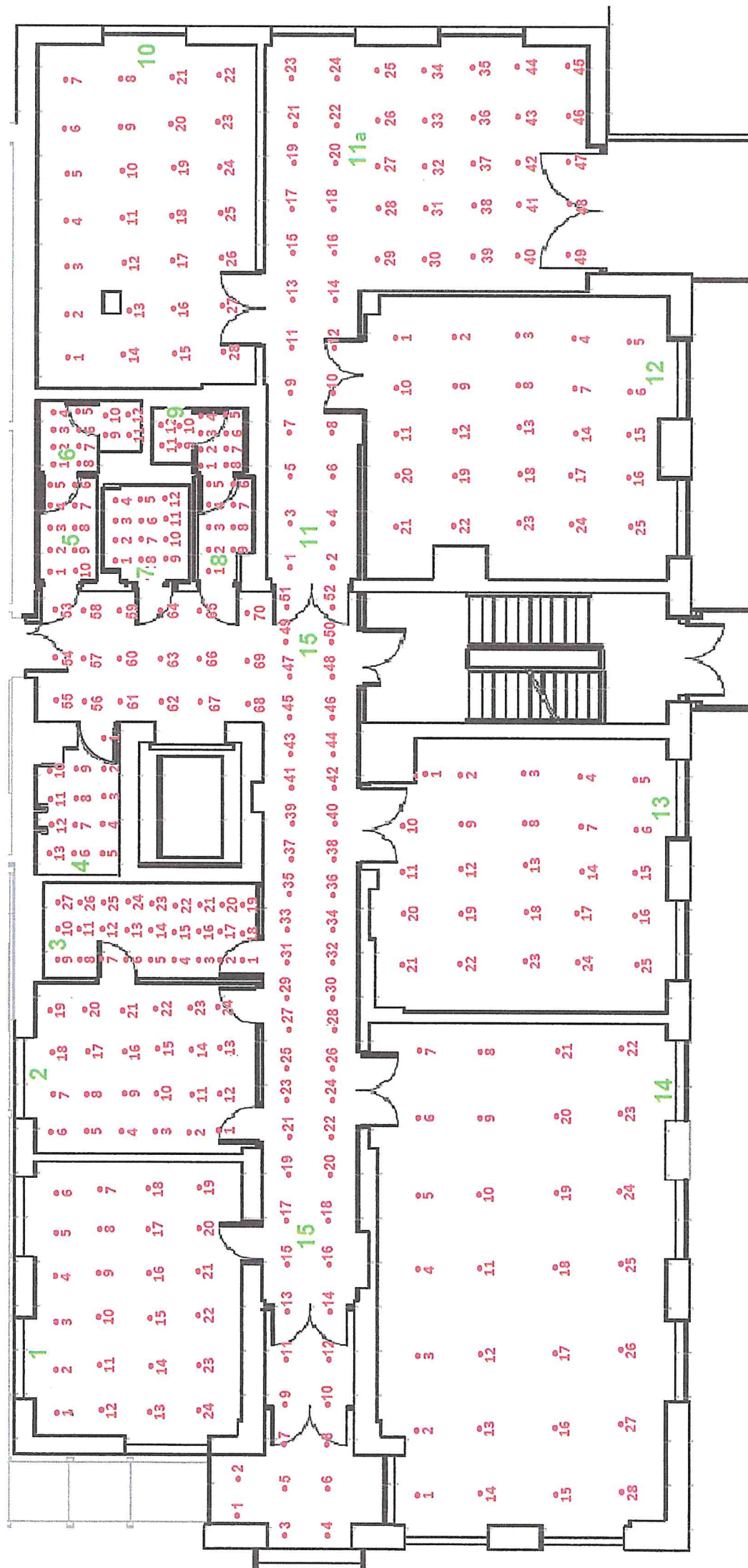
pomieszczenie nr 7				pomieszczenie nr 8				pomieszczenie nr 9					
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia					
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar			E-średnie	d-równomierność
1	461	488,25	0,938044035	1	415	455,2	0,876537786	1	340	51	368	520,3774	0,653372009
2	466			2	421			2	351	52	344		
3	498			3	422			3	352	53	356		
4	499			4	419			4	349	54			
5	521			5	409			5	488	55			
6	532			6	399			6	497	56			
7	471			7	504			7	570	57			
8	458			8	520			8	574	58			
9				9	521			9	558	59			
10				10	522			10	568	60			
11				11				11	561	61			
12				12				12	571	62			
13				13				13	575	63			
14				14				14	520	64			
15				15				15	531	65			
16				16				16	489	66			
17				17				17	491	67			
18				18				18	488	68			
19				19				19	458	69			
20				20				20	512	70			
21				21				21	645	71			
22				22				22	655	72			
23				23				23	712	73			
24				24				24	711	74			
25				25				25	640	75			
26				26				26	641	76			
27				27				27	622	77			
28				28				28	618	78			
29				29				29	564	79			
30				30				30	510	80			
31				31				31	512	81			
32				32				32	499	82			
33				33				33	517	83			
34				34				34	589	84			
35				35				35	604	85			
36				36				36	622	86			
37				37				37	627	87			
38				38				38	588	88			
39				39				39	574	89			
40				40				40	541	90			
41				41				41	452	91			
42				42				42	384	92			
43				43				43	521	93			
44				44				44	522	94			
45				45				45	531	95			
46				46				46	530	96			
47				47				47	487	97			
48				48				48	460	98			
49				49				49	422	99			
50				50				50	369	100			

pomieszczenie nr 9a				pomieszczenie nr 10				pomieszczenie nr 11			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
54	587	824,95	0,433965695	1	1710	1680,083	0,940429542	1	1201	1252,833	0,958627112
55	586			2	1750			2	1255		
56	554			3	1580			3	1247		
57	538			4	1599			4	1268		
58	358			5	1641			5	1244		
59	455			6	1633			6	1257		
60	451			7	1678			7	1239		
61	874			8	1701			8	1255		
62	899			9	1705			9	1267		
63	957			10	1722			10	1248		
64	958			11	1733			11	1268		
65	1005			12	1709			12	1248		
66	1009			13				13	1270		
67	1050			14				14	1298		
68	1055			15				15	1248		
69	1025			16				16	1258		
70	1031			17				17	1266		
71	1022			18				18	1247		
72	1050			19				19	1269		
73	1035			20				20	1238		
74				21				21	1242		
75				22				22	1245		
76				23				23	1225		
77				24				24	1265		
78				25				25			
79				26				26			
80				27				27			
81				28				28			
82				29				29			
83				30				30			
84				31				31			
85				32				32			
86				33				33			
87				34				34			
88				35				35			
89				36				36			
90				37				37			
91				38				38			
92				39				39			
93				40				40			
94				41				41			
95				42				42			
96				43				43			
97				44				44			
98				45				45			
99				46				46			
100				47				47			
101				48				48			
102				49				49			
103				50				50			

pomieszczenie nr 12				pomieszczenie nr 13				pomieszczenie nr 14			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równom	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	550	530,8333	0,857143	1	499	509,0667	0,958617077	1	284	270,625	0,95704388
2	547			2	501			2	278		
3	549			3	500			3	269		
4	567			4	529			4	268		
5	559			5	533			5	274		
6	561			6	521			6	273		
7	499			7	499			7	260		
8	528			8	512			8	259		
9	568			9	504			9			
10	522			10	522			10			
11	455			11	528			11			
12	465			12	517			12			
13				13	488			13			
14				14	494			14			
15				15	489			15			
16				16				16			
17				17				17			
18				18				18			
19				19				19			
20				20				20			
21				21				21			
22				22				22			
23				23				23			
24				24				24			
25				25				25			
26				26				26			
27				27				27			
28				28				28			
29				29				29			
30				30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			



Siatka pomiarowa oświetlenia ogólnego - kondygnacja 0 (parter)



pomieszczenie nr 1				pomieszczenie nr 2				pomieszczenie nr 3			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	644	752,3333	0,856003545	1	155	265,375	0,584079133	1	389	406,2593	0,814750661
2	661			2	174			2	411		
3	649			3	220			3	416		
4	658			4	235			4	427		
5	661			5	239			5	409		
6	653			6	199			6	381		
7	701			7	189			7	368		
8	770			8	249			8	351		
9	811			9	312			9	331		
10	841			10	350			10	384		
11	811			11	356			11	391		
12	758			12	399			12	415		
13	744			13	401			13	435		
14	865			14	387			14	429		
15	871			15	397			15	424		
16	869			16	402			16	419		
17	811			17	399			17	372		
18	801			18	256			18	379		
19	741			19	179			19	425		
20	749			20	181			20	451		
21	752			21	169			21	455		
22	759			22	182			22	442		
23	744			23	174			23	438		
24	732			24	165			24	443		
25				25				25	428		
26				26				26	389		
27				27				27	367		
28				28				28			
29				29				29			
30				30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			

pomieszczenie nr 4				pomieszczenie nr 5				pomieszczenie nr 6			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	341	530	0,643396226	1	411	511,2	0,641627543	1	355	430,75	0,756819501
2	438			2	509			2	458		
3	499			3	522			3	511		
4	687			4	401			4	326		
5	657			5	328			5	428		
6	668			6	433			6	398		
7	710			7	523			7	354		
8	685			8	665			8	338		
9	491			9	751			9	368		
10	411			10	569			10	550		
11	435			11				11	561		
12	439			12				12	522		
13	429			13				13			
14				14				14			
15				15				15			
16				16				16			
17				17				17			
18				18				18			
19				19				19			
20				20				20			
21				21				21			
22				22				22			
23				23				23			
24				24				24			
25				25				25			
26				26				26			
27				27				27			
28				28				28			
29				29				29			
30				30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			

pomieszczenie nr 7				pomieszczenie nr 8				pomieszczenie nr 9			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	477	515,3333	0,925614489	1	574	566,6667	0,901764706	1	501	511,0833	0,89613566
2	491			2	611			2	511		
3	502			3	625			3	527		
4	522			4	638			4	510		
5	562			5	518			5	458		
6	554			6	511			6	511		
7	538			7	553			7	528		
8	499			8	529			8	488		
9	501			9	541			9	527		
10	511			10				10	530		
11	524			11				11	531		
12	503			12				12	511		
13				13				13			
14				14				14			
15				15				15			
16				16				16			
17				17				17			
18				18				18			
19				19				19			
20				20				20			
21				21				21			
22				22				22			
23				23				23			
24				24				24			
25				25				25			
26				26				26			
27				27				27			
28				28				28			
29				29				29			
30				30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			



pomieszczenie nr 10				pomieszczenie nr 11				pomieszczenie nr 11a			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	438	541,5357	0,790344919	1	351	362,7143	0,940133911	1		540,2857	0,738498149
2	499			2	346			2			
3	512			3	359			3			
4	520			4	351			4			
5	428			5	361			5			
6	518			6	349			6			
7	499			7	344			7			
8	535			8	341			8			
9	558			9	361			9			
10	601			10	369			10			
11	625			11	357			11			
12	489			12	349			12			
13	477			13	418			13			
14	438			14	422			14			
15	511			15				15	458		
16	634			16				16	561		
17	499			17				17	448		
18	630			18				18	472		
19	684			19				19	489		
20	681			20				20	511		
21	591			21				21	488		
22	489			22				22	512		
23	556			23				23	471		
24	613			24				24	531		
25	568			25				25	569		
26	541			26				26	610		
27	498			27				27	632		
28	531			28				28	611		
29				29				29	541		
30				30				30	531		
31				31				31	520		
32				32				32	611		
33				33				33	629		
34				34				34	634		
35				35				35	658		
36				36				36	664		
37				37				37	599		
38				38				38	499		
39				39				39	521		
40				40				40	578		
41				41				41	611		
42				42				42	650		
43				43				43	641		
44				44				44	589		
45				45				45	411		
46				46				46	438		
47				47				47	422		
48				48				48	401		
49				49				49	399		
50				50				50			

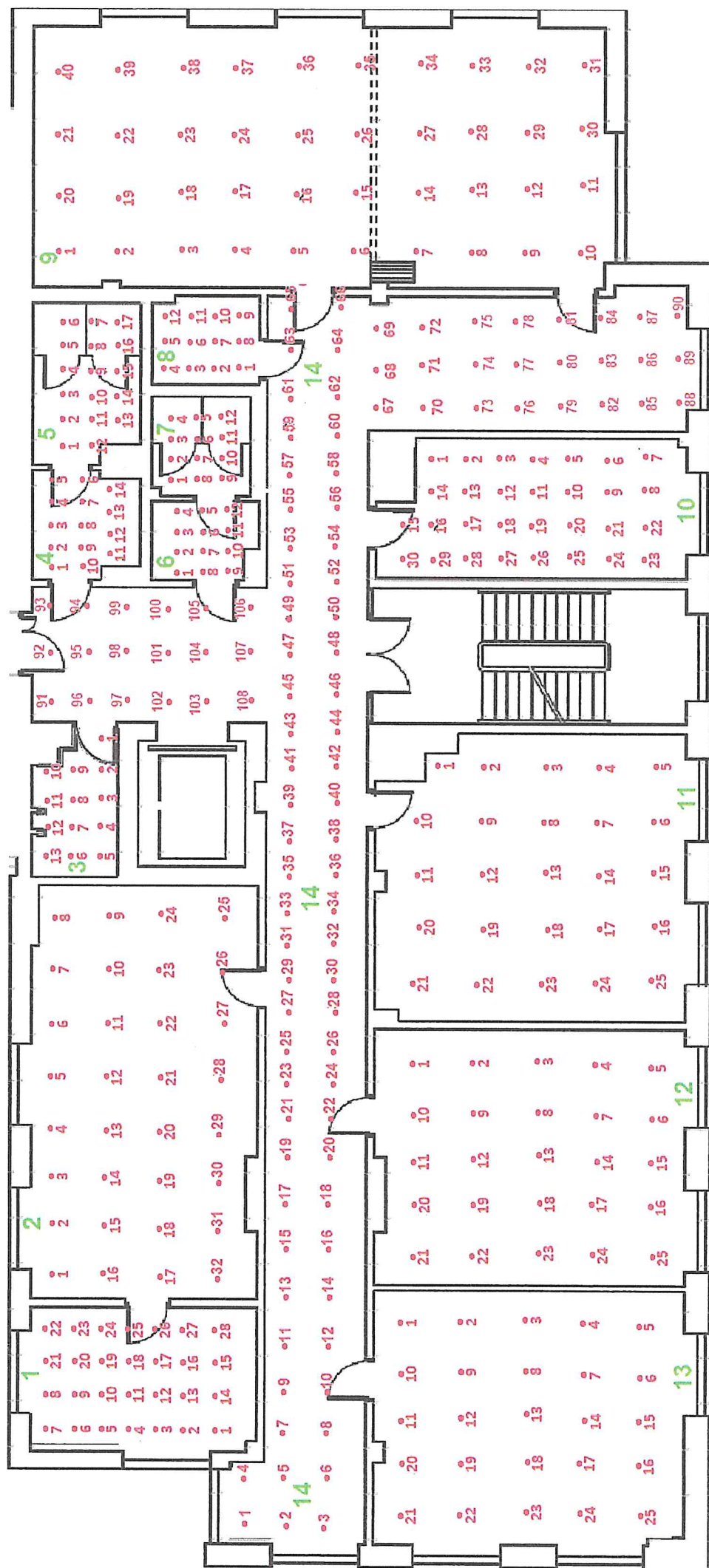
pomieszczenie nr 12				pomieszczenie nr 13				pomieszczenie nr 14			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	641	623,48	0,800346443	1	589	688,88	0,794043	1	558	720,3571	0,751016361
2	658			2	641			2	581		
3	661			3	649			3	654		
4	657			4	655			4	655		
5	649			5	668			5	638		
6	688			6	711			6	662		
7	725			7	758			7	541		
8	741			8	770			8	648		
9	715			9	762			9	750		
10	556			10	722			10	755		
11	523			11	745			11	749		
12	660			12	738			12	805		
13	684			13	733			13	788		
14	678			14	741			14	616		
15	568			15	691			15	654		
16	571			16	622			16	744		
17	668			17	658			17	759		
18	634			18	668			18	770		
19	638			19	711			19	805		
20	541			20	689			20	844		
21	664			21	688			21	744		
22	548			22	710			22	768		
23	499			23	689			23	805		
24	511			24	667			24	822		
25	509			25	547			25	798		
26				26				26	788		
27				27				27	768		
28				28				28	701		
29				29				29			
30				30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			

**pomieszczenie nr 15****Pomiary natężenia oświetlenia**

nr pom	pomiar			E-średnie	d-równomierność
1	260	51	324	334,1571	0,730195374
2	259	52	322		
3	264	53	289		
4	244	54	288		
5	263	55	291		
6	255	56	365		
7	368	57	355		
8	325	58	349		
9	329	59	358		
10	334	60	361		
11	361	61	365		
12	341	62	355		
13	328	63	364		
14	339	64	349		
15	329	65	366		
16	328	66	347		
17	341	67	358		
18	332	68	339		
19	329	69	348		
20	331	70	341		
21	325	71			
22	354	72			
23	345	73			
24	341	74			
25	348	75			
26	351	76			
27	340	77			
28	343	78			
29	351	79			
30	332	80			
31	342	81			
32	336	82			
33	345	83			
34	341	84			
35	338	85			
36	342	86			
37	344	87			
38	351	88			
39	340	89			
40	329	90			
41	351	91			
42	337	92			
43	357	93			
44	344	94			
45	351	95			
46	329	96			
47	336	97			
48	365	98			
49	348	99			
50	341	100			



Siatka pomiarowa oświetlenia ogólnego - Kondygnacja 1



pomieszczenie nr 1				pomieszczenie nr 2				pomieszczenie nr 3			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	541	757,0714	0,714595717	1	658	723,4375	0,848725702	1	289	461,1538	0,626688907
2	631			2	647			2	389		
3	638			3	641			3	428		
4	641			4	638			4	554		
5	638			5	628			5	521		
6	618			6	644			6	531		
7	631			7	634			7	544		
8	639			8	614			8	531		
9	789			9	641			9	412		
10	799			10	758			10	409		
11	805			11	744			11	488		
12	827			12	751			12	478		
13	864			13	738			13	421		
14	855			14	754			14			
15	861			15	733			15			
16	869			16	741			16			
17	891			17	739			17			
18	893			18	789			18			
19	899			19	784			19			
20	892			20	781			20			
21	879			21	778			21			
22	744			22	784			22			
23	721			23	761			23			
24	728			24	731			24			
25	701			25	722			25			
26	684			26	766			26			
27	682			27	784			27			
28	838			28	789			28			
29				29	768			29			
30				30	766			30			
31				31	741			31			
32				32	703			32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			

pomieszczenie nr 4				pomieszczenie nr 5				pomieszczenie nr 6			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	288	474,2143	0,556710348	1	299	431,6471	0,692695557	1	654	624	0,862179487
2	499			2	498			2	665		
3	518			3	487			3	539		
4	352			4	301			4	561		
5	299			5	428			5	547		
6	264			6	321			6	628		
7	528			7	335			7	638		
8	602			8	368			8	689		
9	701			9	301			9	672		
10	333			10	540			10	698		
11	399			11	689			11	659		
12	641			12	385			12	538		
13	631			13	547			13			
14	584			14	628			14			
15				15	558			15			
16				16	329			16			
17				17	324			17			
18				18				18			
19				19				19			
20				20				20			
21				21				21			
22				22				22			
23				23				23			
24				24				24			
25				25				25			
26				26				26			
27				27				27			
28				28				28			
29				29				29			
30				30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			

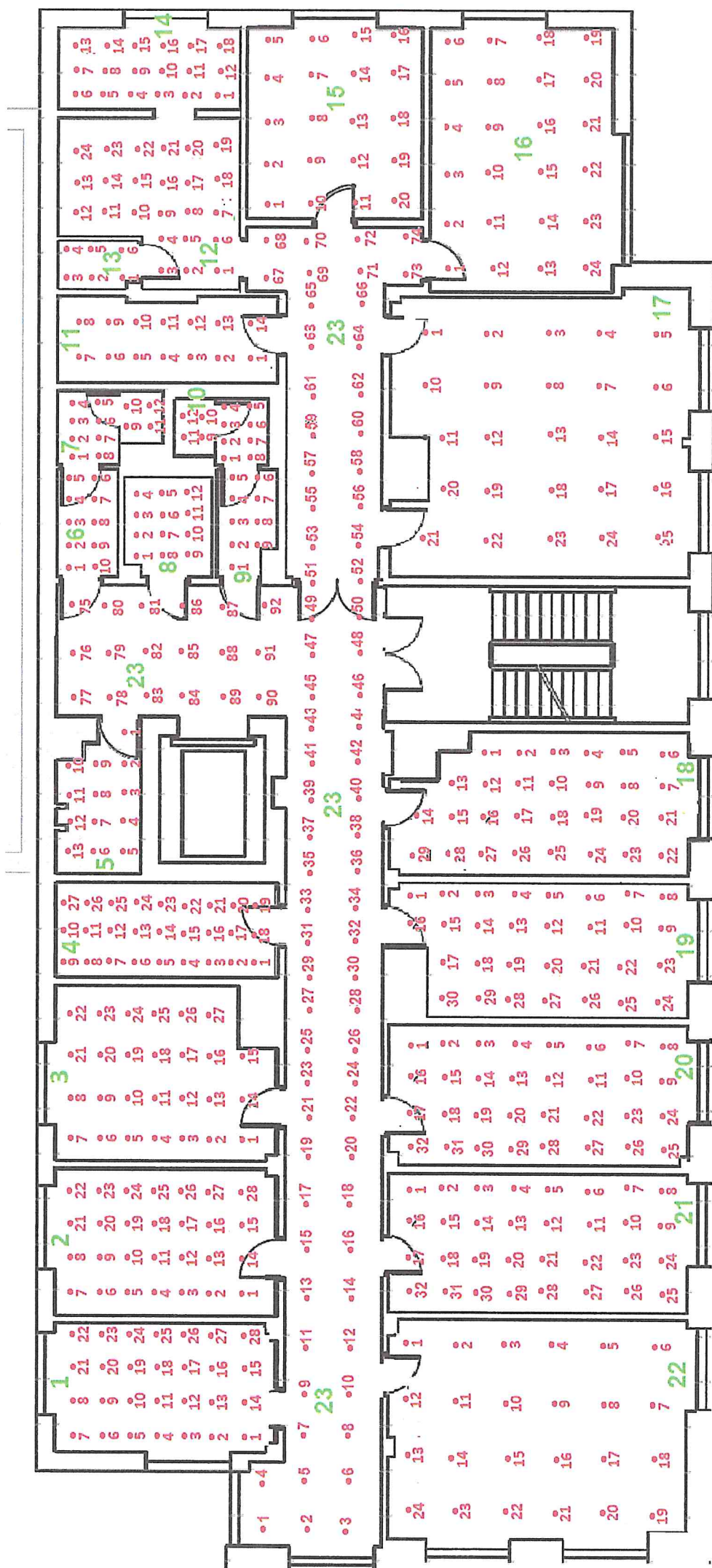
pomieszczenie nr 7				pomieszczenie nr 8				pomieszczenie nr 9			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	657	590	0,849152542	1	411	455,25	0,738056013	1	522	585,05	0,890522178
2	701			2	369			2	565		
3	523			3	336			3	549		
4	579			4	409			4	562		
5	501			5	500			5	566		
6	529			6	527			6	561		
7	539			7	531			7	578		
8	501			8	439			8	572		
9	589			9	488			9	562		
10	601			10	499			10	521		
11	658			11	492			11	532		
12	702			12	462			12	604		
13				13				13	611		
14				14				14	624		
15				15				15	623		
16				16				16	644		
17				17				17	631		
18				18				18	629		
19				19				19	588		
20				20				20	589		
21				21				21	582		
22				22				22	633		
23				23				23	658		
24				24				24	669		
25				25				25	664		
26				26				26	662		
27				27				27	684		
28				28				28	681		
29				29				29	541		
30				30				30	522		
31				31				31	531		
32				32				32	547		
33				33				33	538		
34				34				34	542		
35				35				35	549		
36				36				36	558		
37				37				37	561		
38				38				38	548		
39				39				39	558		
40				40				40	541		
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			



pomieszczenie nr 10				pomieszczenie nr 11				pomieszczenie nr 12			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	522	646,5667	0,805794711	1	532	694,36	0,766173167	1	488	586,64	0,831855993
2	541			2	641			2	529		
3	521			3	656			3	554		
4	532			4	667			4	546		
5	558			5	659			5	511		
6	551			6	688			6	549		
7	541			7	701			7	599		
8	601			8	712			8	634		
9	727			9	744			9	562		
10	741			10	699			10	548		
11	751			11	697			11	655		
12	753			12	745			12	690		
13	706			13	756			13	684		
14	711			14	781			14	662		
15	702			15	719			15	599		
16	755			16	722			16	603		
17	745			17	755			17	638		
18	761			18	789			18	654		
19	768			19	788			19	663		
20	766			20	689			20	544		
21	699			21	633			21	539		
22	688			22	643			22	566		
23	653			23	658			23	567		
24	599			24	652			24	549		
25	584			25	633			25	533		
26	569			26				26			
27	599			27				27			
28	598			28				28			
29	578			29				29			
30	577			30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			

pomieszczenie nr 13				pomieszczenie nr 14							
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia							
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równom	nr pom	pomiar					E-średnie	d-równom
1	454	588,6	0,771322	1	1181	51	329	101	417	410,963	0,798125
2	528			2	1099	52	328	102	424		
3	556			3	1121	53	320	103	419		
4	561			4	968	54	339	104	422		
5	569			5	877	55	319	105	421		
6	551			6	789	56	318	106	409		
7	570			7	533	57	332	107	401		
8	689			8	546	58	321	108	399		
9	691			9	401	59	331	109			
10	588			10	422	60	351	110			
11	591			11	359	61	350	111			
12	682			12	366	62	536	112			
13	691			13	362	63	354	113			
14	599			14	368	64	356	114			
15	568			15	332	65	339	115			
16	584			16	329	66	341	116			
17	658			17	328	67	368	117			
18	668			18	356	68	412	118			
19	579			19	341	69	438	119			
20	588			20	335	70	455	120			
21	549			21	339	71	451	121			
22	569			22	342	72	462	122			
23	579			23	328	73	457	123			
24	554			24	334	74	451	124			
25	499			25	328	75	462	125			
26				26	332	76	458	126			
27				27	330	77	457	127			
28				28	337	78	449	128			
29				29	354	79	458	129			
30				30	352	80	461	130			
31				31	349	81	455	131			
32				32	347	82	451	132			
33				33	351	83	449	133			
34				34	339	84	450	134			
35				35	343	85	422	135			
36				36	346	86	416	136			
37				37	335	87	419	137			
38				38	342	88	388	138			
39				39	332	89	358	139			
40				40	350	90	355	140			
41				41	341	91	207	141			
42				42	328	92	259	142			
43				43	342	93	241	143			
44				44	341	94	364	144			
45				45	352	95	394	145			
46				46	341	96	395	146			
47				47	338	97	389	147			
48				48	369	98	390	148			
49				49	353	99	387	149			
50				50	357	100	395	150			

# Siatka pomiarowa oświetlenia ogólnego - kondygnacja 2





pomieszczenie nr 1				pomieszczenie nr 2				pomieszczenie nr 3			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	633	771,5714	0,788002222	1	659	758,7857	0,868492893	1	689	768,5185	0,89653012
2	629			2	669			2	699		
3	631			3	671			3	712		
4	638			4	669			4	731		
5	622			5	700			5	724		
6	619			6	715			6	739		
7	608			7	719			7	701		
8	641			8	722			8	738		
9	822			9	735			9	788		
10	869			10	799			10	809		
11	889			11	812			11	822		
12	891			12	831			12	819		
13	921			13	829			13	805		
14	908			14	801			14	788		
15	906			15	800			15	778		
16	922			16	822			16	833		
17	951			17	834			17	854		
18	938			18	856			18	852		
19	927			19	841			19	849		
20	911			20	823			20	853		
21	903			21	799			21	762		
22	738			22	741			22	754		
23	701			23	734			23	742		
24	705			24	745			24	766		
25	699			25	741			25	712		
26	685			26	739			26	722		
27	655			27	722			27	709		
28	642			28	718			28			
29				29				29			
30				30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			

pomieszczenie nr 4				pomieszczenie nr 5				pomieszczenie nr 6			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	455	557,2593	0,816496079	1	355	553,3846	0,641506811	1	368	464,1	0,577461754
2	499			2	451			2	512		
3	541			3	599			3	541		
4	599			4	694			4	342		
5	611			5	701			5	291		
6	628			6	651			6	268		
7	654			7	711			7	536		
8	601			8	634			8	628		
9	522			9	511			9	799		
10	499			10	499			10	356		
11	531			11	491			11			
12	621			12	458			12			
13	631			13	439			13			
14	628			14				14			
15	621			15				15			
16	610			16				16			
17	564			17				17			
18	501			18				18			
19	488			19				19			
20	499			20				20			
21	511			21				21			
22	577			22				22			
23	584			23				23			
24	531			24				24			
25	528			25				25			
26	511			26				26			
27	501			27				27			
28				28				28			
29				29				29			
30				30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			

pomieszczenie nr 7				pomieszczenie nr 8				pomieszczenie nr 9			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	322	416,6667	0,6504	1	521	654,3333	0,673968416	1	721	481,4444	0,637664436
2	498			2	601			2	770		
3	501			3	651			3	307		
4	271			4	702			4	601		
5	431			5	700			5	507		
6	351			6	702			6	380		
7	313			7	540			7	314		
8	369			8	707			8	416		
9	307			9	731			9	317		
10	528			10	758			10			
11	681			11	798			11			
12	428			12	441			12			
13				13				13			
14				14				14			
15				15				15			
16				16				16			
17				17				17			
18				18				18			
19				19				19			
20				20				20			
21				21				21			
22				22				22			
23				23				23			
24				24				24			
25				25				25			
26				26				26			
27				27				27			
28				28				28			
29				29				29			
30				30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			

pomieszczenie nr 10				pomieszczenie nr 11				pomieszczenie nr 12			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	410	459,6667	0,698332125	1	503	597,9286	0,841237606	1	422	594,7083	0,709591536
2	408			2	512			2	456		
3	321			3	568			3	552		
4	424			4	688			4	512		
5	506			5	624			5	621		
6	545			6	635			6	539		
7	526			7	522			7	544		
8	425			8	541			8	612		
9	493			9	655			9	635		
10	502			10	635			10	633		
11	500			11	658			11	641		
12	456			12	684			12	647		
13				13	599			13	658		
14				14	547			14	665		
15				15				15	624		
16				16				16	610		
17				17				17	633		
18				18				18	627		
19				19				19	588		
20				20				20	599		
21				21				21	632		
22				22				22	621		
23				23				23	602		
24				24				24	600		
25				25				25			
26				26				26			
27				27				27			
28				28				28			
29				29				29			
30				30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			

pomieszczenie nr 13				pomieszczenie nr 14				pomieszczenie nr 15			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	388	404	0,960396	1	433	579,1667	0,747625899	1	535	615,95	0,868576995
2	399			2	550			2	565		
3	405			3	564			3	558		
4	422			4	547			4	569		
5	409			5	584			5	622		
6	401			6	568			6	635		
7				7	554			7	654		
8				8	605			8	610		
9				9	633			9	622		
10				10	641			10	635		
11				11	599			11	641		
12				12	574			12	655		
13				13	561			13	661		
14				14	608			14	630		
15				15	622			15	599		
16				16	634			16	610		
17				17	601			17	654		
18				18	547			18	628		
19				19				19	624		
20				20				20	612		
21				21				21			
22				22				22			
23				23				23			
24				24				24			
25				25				25			
26				26				26			
27				27				27			
28				28				28			
29				29				29			
30				30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			



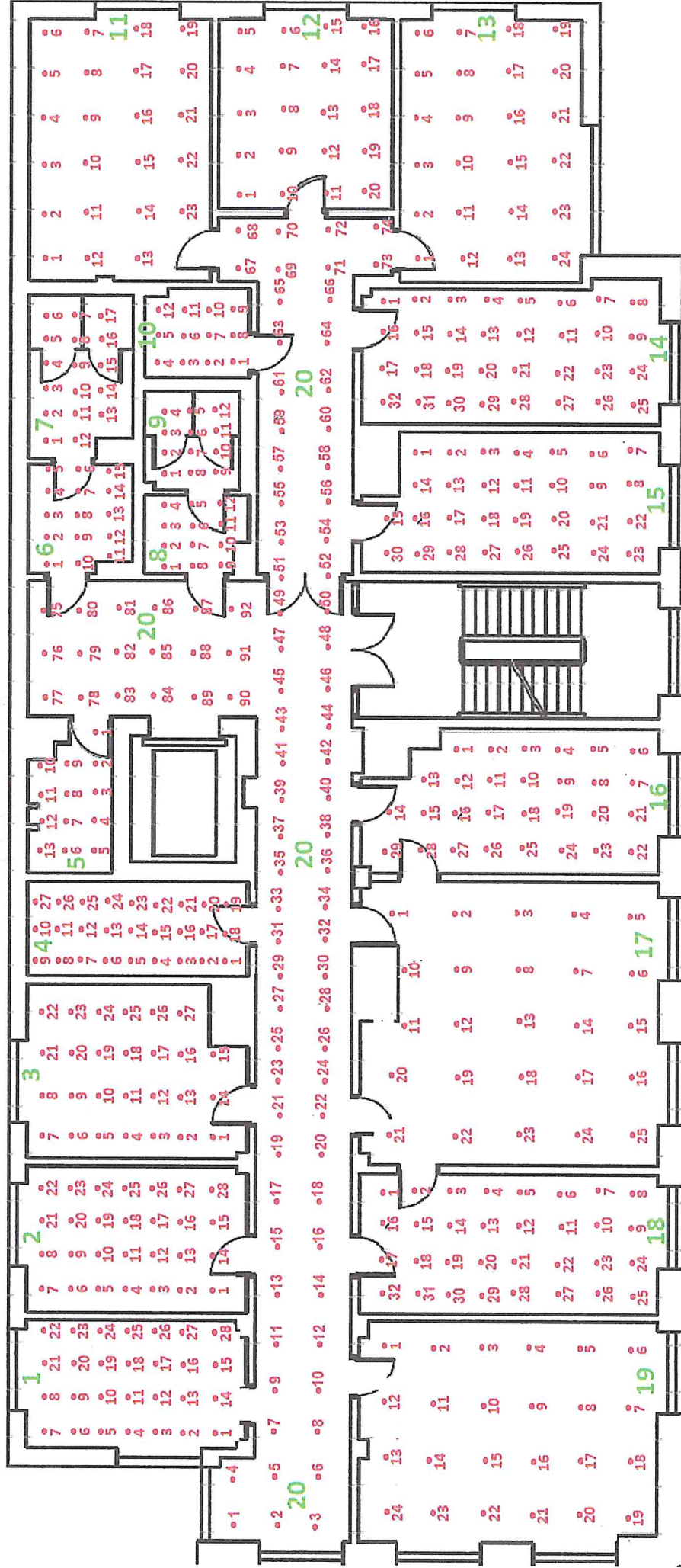
pomieszczenie nr 16				pomieszczenie nr 17				pomieszczenie nr 18			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1		#DZIEL/0!	#DZIEL/0!	1	641	729,08	0,879190212	1	687	711,6552	0,924605097
2				2	647			2	705		
3				3	659			3	744		
4				4	688			4	799		
5				5	668			5	741		
6				6	671			6	702		
7				7	681			7	658		
8				8	658			8	699		
9				9	651			9	678		
10				10	699			10	722		
11				11	697			11	712		
12				12	705			12	708		
13				13	755			13	699		
14				14	789			14	658		
15				15	758			15	668		
16				16	749			16	731		
17				17	805			17	788		
18				18	813			18	792		
19				19	819			19	768		
20				20	822			20	688		
21				21	834			21	698		
22				22	801			22	699		
23				23	748			23	685		
24				24	728			24	708		
25				25	741			25	711		
26				26				26	723		
27				27				27	709		
28				28				28	687		
29				29				29	671		
30				30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			

pomieszczenie nr 19				pomieszczenie nr 20				pomieszczenie nr 21			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	542	617,2667	0,855383951	1	523	634,8438	0,82382476	1	544	628,5333	0,865507
2	552			2	541			2	558		
3	567			3	549			3	565		
4	548			4	541			4	562		
5	557			5	548			5	568		
6	528			6	588			6	588		
7	538			7	571			7	565		
8	544			8	573			8	563		
9	551			9	605			9	561		
10	605			10	665			10	655		
11	665			11	674			11	688		
12	688			12	678			12	702		
13	704			13	671			13	722		
14	709			14	701			14	724		
15	647			15	711			15	689		
16	640			16	689			16	647		
17	684			17	687			17	658		
18	756			18	688			18	694		
19	748			19	708			19	728		
20	761			20	719			20	726		
21	699			21	728			21	733		
22	658			22	704			22	658		
23	621			23	699			23	644		
24	634			24	678			24	624		
25	589			25	599			25	622		
26	574			26	608			26	608		
27	547			27	622			27	584		
28	549			28	621			28	564		
29	566			29	609			29	568		
30	547			30	611			30	544		
31				31	607			31			
32				32	599			32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			

pomieszczenie nr 22				pomieszczenie nr 23					
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia					
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar			E-średnie	d-równomierność
1	475	565,875	0,807598851	1	833	51	318	384,5652	0,803504805
2	468			2	841	52	317		
3	459			3	849	53	320		
4	468			4	813	54	321		
5	462			5	827	55	319		
6	457			6	799	56	318		
7	467			7	578	57	332		
8	611			8	599	58	321		
9	687			9	397	59	328		
10	689			10	399	60	351		
11	692			11	328	61	350		
12	635			12	323	62	352		
13	622			13	309	63	354		
14	687			14	312	64	356		
15	679			15	335	65	339		
16	668			16	329	66	341		
17	654			17	328	67	309		
18	571			18	338	68	312		
19	524			19	329	69	328		
20	533			20	327	70	331		
21	544			21	339	71	329		
22	513			22	334	72	321		
23	505			23	328	73	289		
24	511			24	329	74	289		
25				25	331	75	368		
26				26	332	76	371		
27				27	329	77	373		
28				28	327	78	388		
29				29	330	79	389		
30				30	320	80	399		
31				31	329	81	418		
32				32	327	82	422		
33				33	321	83	409		
34				34	320	84	408		
35				35	328	85	411		
36				36	327	86	421		
37				37	326	87	423		
38				38	331	88	418		
39				39	327	89	428		
40				40	330	90	438		
41				41	341	91	401		
42				42	328	92	403		
43				43	341	93			
44				44	341	94			
45				45	346	95			
46				46	358	96			
47				47	354	97			
48				48	369	98			
49				49	360	99			
50				50	351	100			



# Siatka pomiarowa oświetlenia ogólnego – Kondygnacja 3



pomieszczenie nr 1				pomieszczenie nr 2				pomieszczenie nr 3			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	622	768,5	0,779440468	1	684	751	0,910785619	1	702	768,5556	0,909498337
2	638			2	687			2	711		
3	621			3	689			3	745		
4	639			4	685			4	738		
5	619			5	691			5	709		
6	609			6	701			6	719		
7	599			7	689			7	699		
8	635			8	712			8	710		
9	899			9	725			9	759		
10	901			10	805			10	828		
11	908			11	826			11	864		
12	911			12	825			12	842		
13	926			13	810			13	799		
14	891			14	758			14	769		
15	882			15	761			15	748		
16	947			16	819			16	826		
17	943			17	833			17	849		
18	932			18	842			18	868		
19	939			19	837			19	869		
20	921			20	829			20	863		
21	889			21	754			21	729		
22	699			22	712			22	719		
23	657			23	742			23	745		
24	688			24	739			24	768		
25	671			25	722			25	721		
26	652			26	728			26	733		
27	641			27	714			27	719		
28	639			28	709			28			
29				29				29			
30				30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			



pomieszczenie nr 4				pomieszczenie nr 5				pomieszczenie nr 6			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	478	561,1852	0,839295143	1	344	559,7692	0,614538958	1	288	492,8667	0,543757609
2	529			2	471			2	512		
3	584			3	689			3	541		
4	631			4	768			4	342		
5	643			5	669			5	291		
6	659			6	637			6	268		
7	662			7	698			7	536		
8	599			8	628			8	628		
9	502			9	499			9	799		
10	499			10	461			10	356		
11	518			11	472			11	421		
12	639			12	489			12	608		
13	638			13	452			13	659		
14	641			14				14	621		
15	638			15				15	523		
16	601			16				16			
17	534			17				17			
18	477			18				18			
19	471			19				19			
20	503			20				20			
21	528			21				21			
22	568			22				22			
23	547			23				23			
24	542			24				24			
25	531			25				25			
26	503			26				26			
27	487			27				27			
28				28				28			
29				29				29			
30				30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			

pomieszczenie nr 7				pomieszczenie nr 8				pomieszczenie nr 9			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	289	429,9412	0,630318785	1	522	635,5	0,730133753	1	641	558,5833	0,873638669
2	498			2	588			2	631		
3	501			3	624			3	499		
4	271			4	699			4	532		
5	431			5	689			5	511		
6	351			6	687			6	568		
7	313			7	539			7	499		
8	369			8	699			8	589		
9	307			9	705			9	488		
10	528			10	704			10	599		
11	681			11	706			11	598		
12	428			12	464			12	548		
13	549			13				13			
14	630			14				14			
15	572			15				15			
16	300			16				16			
17	291			17				17			
18				18				18			
19				19				19			
20				20				20			
21				21				21			
22				22				22			
23				23				23			
24				24				24			
25				25				25			
26				26				26			
27				27				27			
28				28				28			
29				29				29			
30				30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			

pomieszczenie nr 10				pomieszczenie nr 11				pomieszczenie nr 12			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	405	455,1667	0,727206152	1	758	775,75	0,822429907	1	884	970,65	0,893215886
2	415			2	842			2	995		
3	331			3	859			3	1054		
4	433			4	882			4	1021		
5	501			5	841			5	899		
6	522			6	719			6	867		
7	532			7	699			7	982		
8	433			8	789			8	1011		
9	458			9	811			9	1023		
10	489			10	838			10	931		
11	487			11	788			11	928		
12	456			12	718			12	998		
13				13	729			13	1057		
14				14	855			14	1085		
15				15	864			15	945		
16				16	848			16	956		
17				17	744			17	998		
18				18	638			18	989		
19				19	654			19	899		
20				20	789			20	891		
21				21	799			21			
22				22	768			22			
23				23	699			23			
24				24	687			24			
25				25				25			
26				26				26			
27				27				27			
28				28				28			
29				29				29			
30				30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			

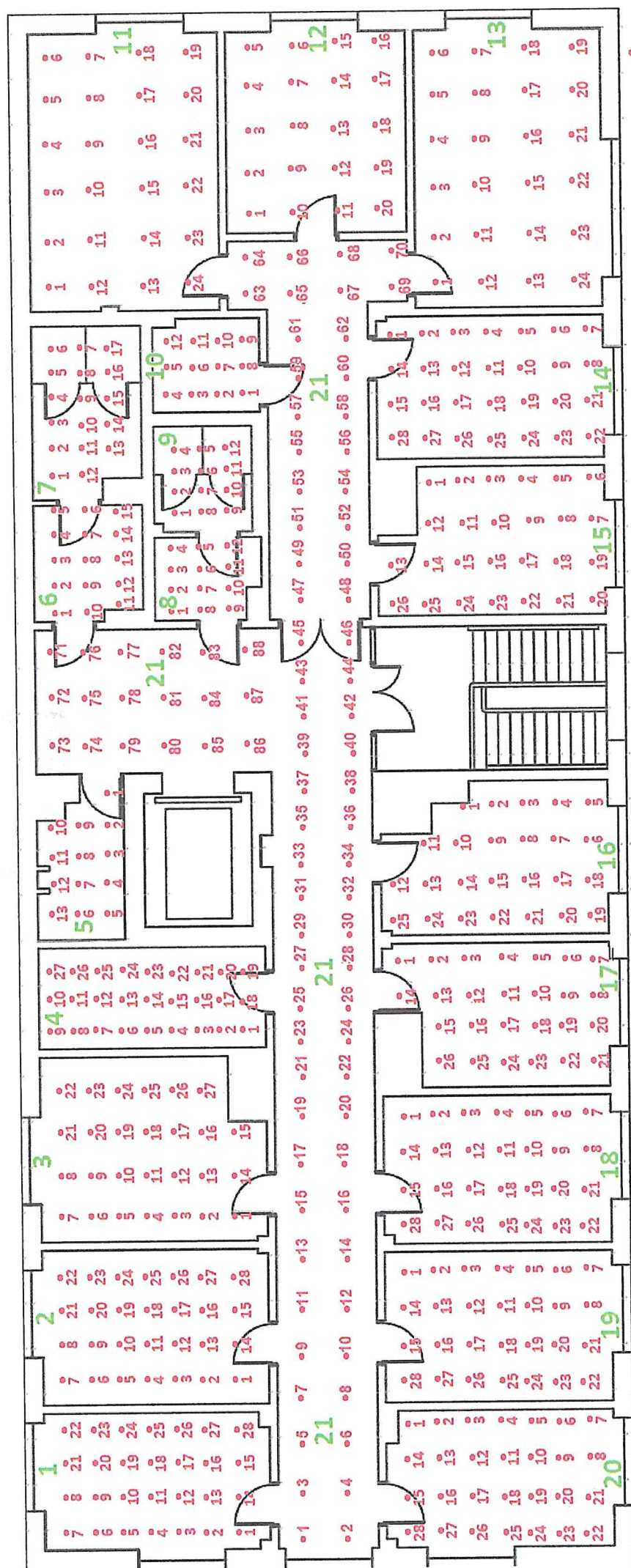
pomieszczenie nr 13				pomieszczenie nr 14				pomieszczenie nr 15			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomi	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	631	698,2917	0,903634	1	612	683,4063	0,89405094	1	613	698,9	0,877092574
2	711			2	688			2	668		
3	741			3	691			3	671		
4	705			4	687			4	679		
5	721			5	659			5	669		
6	691			6	661			6	658		
7	657			7	642			7	664		
8	758			8	611			8	659		
9	742			9	623			9	705		
10	718			10	687			10	741		
11	710			11	699			11	725		
12	681			12	703			12	729		
13	658			13	708			13	722		
14	741			14	722			14	699		
15	751			15	698			15	657		
16	754			16	659			16	679		
17	701			17	705			17	735		
18	698			18	718			18	756		
19	691			19	721			19	749		
20	718			20	745			20	761		
21	638			21	743			21	744		
22	654			22	709			22	699		
23	639			23	700			23	694		
24	650			24	674			24	705		
25				25	681			25	711		
26				26	701			26	699		
27				27	688			27	705		
28				28	691			28	701		
29				29	679			29	689		
30				30	675			30	681		
31				31	661			31			
32				32	628			32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			

pomieszczenie nr 16				pomieszczenie nr 17				pomieszczenie nr 18			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	701	758,5517	0,924129466	1	657	753,16	0,872324606	1	706	708,3929	0,900630199
2	733			2	684			2	708		
3	741			3	699			3	789		
4	751			4	673			4	802		
5	749			5	658			5	701		
6	742			6	662			6	658		
7	749			7	678			7	638		
8	738			8	663			8	699		
9	768			9	669			9	702		
10	788			10	756			10	758		
11	768			11	759			11	712		
12	781			12	798			12	725		
13	742			13	801			13	687		
14	719			14	821			14	641		
15	731			15	788			15	658		
16	769			16	769			16	735		
17	771			17	824			17	801		
18	769			18	851			18	799		
19	791			19	842			19	789		
20	799			20	839			20	698		
21	789			21	831			21	679		
22	792			22	799			22	658		
23	784			23	758			23	685		
24	763			24	761			24	706		
25	758			25	789			25	704		
26	751			26				26	692		
27	766			27				27	658		
28	748			28				28	647		
29	747			29				29			
30				30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			



pomieszczenie nr 19				pomieszczenie nr 20					
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia					
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar			E-średnie	d-równomierność
1	654	694,7917	0,936971514	1	821	51	321	382,8152	0,822851302
2	722			2	823	52	320		
3	754			3	831	53	323		
4	741			4	824	54	337		
5	722			5	819	55	328		
6	699			6	820	56	329		
7	712			7	611	57	321		
8	755			8	621	58	326		
9	699			9	411	59	324		
10	701			10	405	60	341		
11	702			11	322	61	346		
12	688			12	315	62	340		
13	659			13	322	63	342		
14	705			14	331	64	341		
15	688			15	325	65	339		
16	698			16	321	66	332		
17	697			17	320	67	289		
18	677			18	331	68	301		
19	651			19	329	69	332		
20	669			20	324	70	311		
21	689			21	331	71	323		
22	658			22	318	72	318		
23	674			23	321	73	287		
24	661			24	329	74	268		
25				25	330	75	358		
26				26	337	76	361		
27				27	318	77	359		
28				28	320	78	381		
29				29	328	79	369		
30				30	331	80	391		
31				31	328	81	402		
32				32	324	82	408		
33				33	327	83	402		
34				34	332	84	399		
35				35	336	85	389		
36				36	331	86	385		
37				37	337	87	386		
38				38	347	88	402		
39				39	351	89	399		
40				40	334	90	406		
41				41	328	91	421		
42				42	355	92	423		
43				43	369	93			
44				44	361	94			
45				45	371	95			
46				46	378	96			
47				47	361	97			
48				48	359	98			
49				49	361	99			
50				50	360	100			

# Siatka pomiarowa oświetlenia ogólnego – Kondygnacja 4



pomieszczenie nr 1				pomieszczenie nr 2				pomieszczenie nr 3			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	635	821,0357	0,647962069	1	580	725,4286	0,780228436	1	776	884,8519	0,630614039
2	652			2	728			2	998		
3	628			3	741			3	1027		
4	620			4	648			4	954		
5	620			5	680			5	1011		
6	601			6	651			6	930		
7	532			7	566			7	733		
8	689			8	613			8	904		
9	926			9	748			9	895		
10	998			10	795			10	903		
11	974			11	790			11	869		
12	961			12	810			12	702		
13	968			13	798			13	699		
14	956			14	604			14	558		
15	709			15	659			15	589		
16	968			16	830			16	925		
17	958			17	839			17	1047		
18	988			18	800			18	977		
19	972			19	785			19	905		
20	978			20	802			20	912		
21	759			21	744			21	760		
22	738			22	608			22	810		
23	741			23	771			23	936		
24	898			24	763			24	988		
25	912			25	759			25	954		
26	883			26	808			26	1064		
27	867			27	710			27	1065		
28	858			28	682			28			
29				29				29			
30				30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			



pomieszczenie nr 4				pomieszczenie nr 5				pomieszczenie nr 6			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	488	563,963	0,863531884	1	355	579,3846	0,612719065	1	291	489,3333	0,52520436
2	541			2	497			2	533		
3	567			3	740			3	541		
4	628			4	838			4	340		
5	648			5	692			5	284		
6	661			6	641			6	257		
7	651			7	748			7	544		
8	574			8	636			8	647		
9	512			9	477			9	707		
10	510			10	458			10	320		
11	538			11	489			11	409		
12	659			12	502			12	621		
13	647			13	459			13	669		
14	659			14				14	647		
15	640			15				15	530		
16	599			16				16			
17	499			17				17			
18	487			18				18			
19	490			19				19			
20	512			20				20			
21	547			21				21			
22	559			22				22			
23	541			23				23			
24	561			24				24			
25	523			25				25			
26	498			26				26			
27	488			27				27			
28				28				28			
29				29				29			
30				30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			

pomieszczenie nr 7				pomieszczenie nr 8				pomieszczenie nr 9			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	300	441,0588	0,655241398	1	683	653,9167	0,796737607	1	721	617,5	0,808097166
2	560			2	677			2	770		
3	493			3	540			3	511		
4	289			4	569			4	601		
5	455			5	560			5	507		
6	310			6	702			6	500		
7	325			7	711			7	561		
8	392			8	707			8	499		
9	289			9	731			9	610		
10	551			10	758			10	704		
11	707			11	688			11	702		
12	405			12	521			12	724		
13	571			13				13			
14	655			14				14			
15	591			15				15			
16	304			16				16			
17	301			17				17			
18				18				18			
19				19				19			
20				20				20			
21				21				21			
22				22				22			
23				23				23			
24				24				24			
25				25				25			
26				26				26			
27				27				27			
28				28				28			
29				29				29			
30				30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			



pomieszczenie nr 10				pomieszczenie nr 11				pomieszczenie nr 12			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	420	458,5833	0,699981828	1	791	781,4167	0,638583769	1	806	944,1	0,636585108
2	385			2	917			2	1045		
3	321			3	947			3	1030		
4	424			4	924			4	916		
5	506			5	837			5	703		
6	545			6	724			6	1007		
7	526			7	556			7	1215		
8	425			8	770			8	1183		
9	493			9	815			9	964		
10	502			10	886			10	893		
11	500			11	890			11	911		
12	456			12	726			12	1150		
13				13	800			13	1221		
14				14	908			14	1131		
15				15	889			15	755		
16				16	851			16	723		
17				17	759			17	980		
18				18	499			18	913		
19				19	571			19	735		
20				20	812			20	601		
21				21	864			21			
22				22	841			22			
23				23	644			23			
24				24	533			24			
25				25				25			
26				26				26			
27				27				27			
28				28				28			
29				29				29			
30				30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			

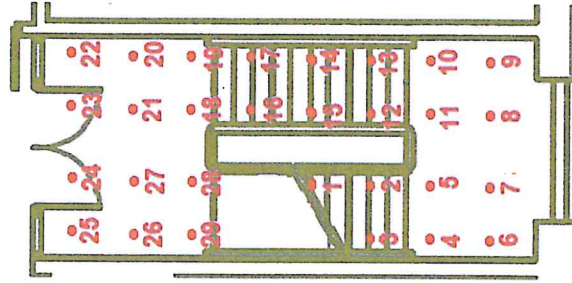
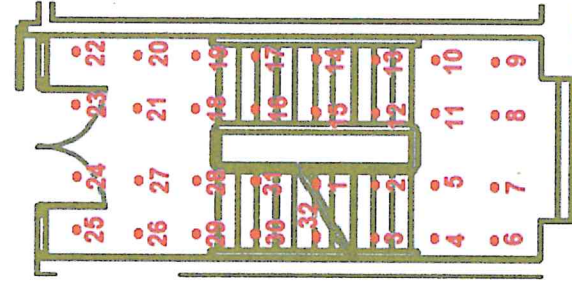
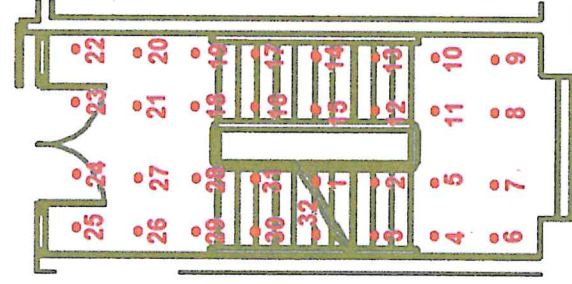
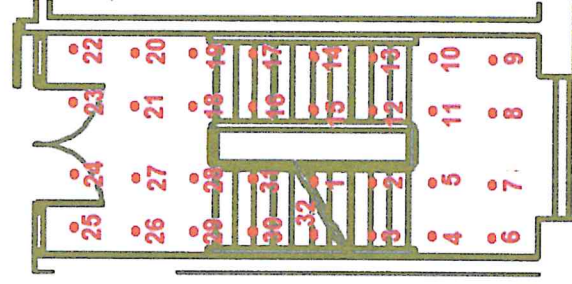
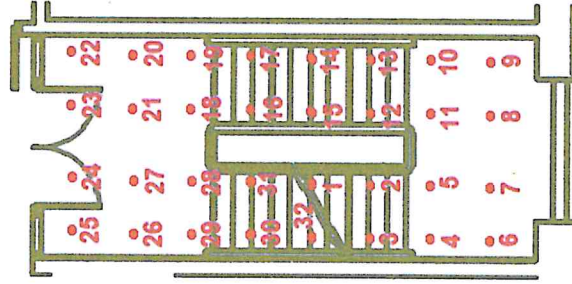
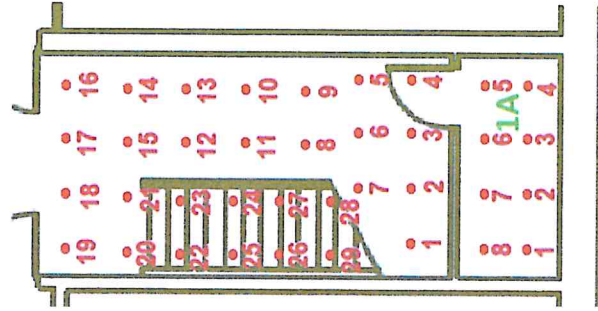
pomieszczenie nr 13				pomieszczenie nr 14				pomieszczenie nr 15			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomi	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	542	672,5417	0,715197	1	494	684,2143	0,688380833	1	905	713,9615	0,619080968
2	738			2	712			2	852		
3	808			3	758			3	777		
4	850			4	699			4	895		
5	770			5	793			5	682		
6	538			6	660			6	589		
7	481			7	551			7	632		
8	665			8	570			8	789		
9	730			9	779			9	698		
10	754			10	802			10	798		
11	668			11	791			11	754		
12	511			12	758			12	710		
13	549			13	537			13	444		
14	670			14	575			14	770		
15	738			15	620			15	859		
16	771			16	782			16	825		
17	711			17	850			17	811		
18	504			18	791			18	780		
19	621			19	816			19	603		
20	754			20	739			20	540		
21	785			21	532			21	717		
22	738			22	522			22	730		
23	681			23	729			23	687		
24	564			24	744			24	704		
25				25	703			25	570		
26				26	731			26	442		
27				27	649			27			
28				28	471			28			
29				29				29			
30				30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			

pomieszczenie nr 16				pomieszczenie nr 17				pomieszczenie nr 18			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	453	590,32	0,721642499	1	461	562,6923	0,709090909	1	706	708,3929	0,900630199
2	525			2	471			2	708		
3	477			3	472			3	789		
4	426			4	431			4	802		
5	439			5	432			5	701		
6	428			6	401			6	658		
7	641			7	399			7	638		
8	709			8	412			8	699		
9	721			9	561			9	702		
10	706			10	658			10	758		
11	699			11	705			11	712		
12	506			12	687			12	725		
13	658			13	589			13	687		
14	699			14	537			14	641		
15	758			15	631			15	658		
16	739			16	689			16	735		
17	643			17	712			17	801		
18	582			18	689			18	799		
19	502			19	579			19	789		
20	554			20	539			20	698		
21	608			21	528			21	679		
22	631			22	579			22	658		
23	610			23	608			23	685		
24	578			24	641			24	706		
25	466			25	628			25	704		
26				26	591			26	692		
27				27				27	658		
28				28				28	647		
29				29				29			
30				30				30			
31				31				31			
32				32				32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			

pomieszczenie nr 19				pomieszczenie nr 20				pomieszczenie nr 21					
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia					
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar			E-średnie	d-równomierność
1	698	695,1429	0,818536786	1	658	663,3929	0,824549125	1	308	51	337	340,3409	0,902036728
2	683			2	665			2	307	52	329		
3	748			3	674			3	311	53	331		
4	789			4	661			4	318	54	339		
5	689			5	681			5	312	55	342		
6	649			6	680			6	310	56	338		
7	628			7	658			7	321	57	342		
8	682			8	661			8	309	58	340		
9	699			9	704			9	308	59	339		
10	705			10	711			10	311	60	342		
11	710			11	721			11	312	61	340		
12	736			12	715			12	308	62	338		
13	700			13	674			13	321	63	339		
14	651			14	669			14	321	64	346		
15	654			15	725			15	320	65	341		
16	712			16	731			16	319	66	338		
17	789			17	739			17	317	67	340		
18	782			18	725			18	325	68	343		
19	791			19	705			19	324	69	310		
20	670			20	718			20	321	70	309		
21	659			21	692			21	326	71	351		
22	641			22	599			22	329	72	356		
23	569			23	574			23	341	73	357		
24	701			24	561			24	326	74	355		
25	699			25	578			25	331	75	361		
26	687			26	568			26	328	76	363		
27	681			27	581			27	343	77	381		
28	662			28	547			28	339	78	388		
29				29				29	334	79	381		
30				30				30	328	80	382		
31				31				31	322	81	379		
32				32				32	334	82	383		
33				33				33	331	83	374		
34				34				34	339	84	391		
35				35				35	328	85	375		
36				36				36	331	86	383		
37				37				37	341	87	371		
38				38				38	361	88	380		
39				39				39	370	89			
40				40				40	362	90			
41				41				41	379	91			
42				42				42	358	92			
43				43				43	373	93			
44				44				44	342	94			
45				45				45	327	95			
46				46				46	322	96			
47				47				47	341	97			
48				48				48	347	98			
49				49				49	341	99			
50				50				50	339	100			



# Siatka pomiarowa oświetlenia ogólnego - klatka schodowa





Poziom -1				Poziom 0				Poziom 1			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1		151,2941	0,687402799	1	105	161,625	0,649651972	1	112	160,0938	0,699590084
2				2	122			2	118		
3				3	126			3	118		
4				4	171			4	188		
5				5	175			5	184		
6				6	177			6	179		
7				7	175			7	181		
8				8	174			8	178		
9				9	170			9	177		
10				10	169			10	181		
11				11	147			11	180		
12				12	115			12	138		
13	159			13	114			13	129		
14	181			14	114			14	117		
15	186			15	112			15	119		
16	188			16	118			16	118		
17	188			17	118			17	115		
18	189			18	134			18	114		
19	187			19	148			19	121		
20	175			20	199			20	195		
21	171			21	215			21	228		
22	157			22	223			22	199		
23	129			23	227			23	219		
24	114			24	228			24	223		
25	116			25	224			25	207		
26	110			26	224			26	199		
27	108			27	225			27	205		
28	110			28	188			28	166		
29	104			29	174			29	167		
30				30	124			30	119		
31				31	122			31	115		
32				32	115			32	114		
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			

Poziom 2				Poziom 3				Poziom 4			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	111	157,2813	0,705742102	1	109	158,0313	0,689736998	1	122	180,1379	0,6606049
2	119			2	114			2	132		
3	117			3	115			3	128		
4	185			4	186			4	123		
5	182			5	184			5	128		
6	180			6	182			6	121		
7	182			7	183			7	122		
8	179			8	171			8	119		
9	178			9	172			9	121		
10	180			10	179			10	141		
11	178			11	171			11	144		
12	134			12	141			12	166		
13	128			13	132			13	159		
14	118			14	121			14	154		
15	121			15	120			15	188		
16	117			16	119			16	190		
17	111			17	114			17	178		
18	112			18	116			18	179		
19	118			19	117			19	199		
20	174			20	161			20	241		
21	218			21	211			21	251		
22	201			22	202			22	241		
23	211			23	215			23	249		
24	218			24	213			24	254		
25	209			25	211			25	241		
26	201			26	208			26	233		
27	199			27	204			27	240		
28	158			28	161			28	231		
29	151			29	162			29	229		
30	114			30	124			30			
31	114			31	120			31			
32	115			32	119			32			
33				33				33			
34				34				34			
35				35				35			
36				36				36			
37				37				37			
38				38				38			
39				39				39			
40				40				40			
41				41				41			
42				42				42			
43				43				43			
44				44				44			
45				45				45			
46				46				46			
47				47				47			
48				48				48			
49				49				49			
50				50				50			

korytarz do pom. 1A poziom -1				pomieszczenie nr 1A			
Pomiary natężenia oświetlenia				Pomiary natężenia oświetlenia			
nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność	nr pom	pomiar	E-średnie	d-równomierność
1	78	102,3333	0,762214984	1	235	330,25	0,711582135
2	86			2	322		
3	87			3	335		
4	88			4	341		
5	90			5	355		
6	93			6	352		
7	96			7	355		
8	108			8	347		
9	115			9			
10	116			10			
11	124			11			
12	147			12			
13				13			
14				14			
15				15			
16				16			
17				17			
18				18			
19				19			
20				20			
21				21			
22				22			
23				23			
24				24			
25				25			
26				26			
27				27			
28				28			
29				29			
30				30			
31				31			
32				32			
33				33			
34				34			
35				35			
36				36			
37				37			
38				38			
39				39			
40				40			
41				41			
42				42			
43				43			
44				44			
45				45			
46				46			
47				47			