

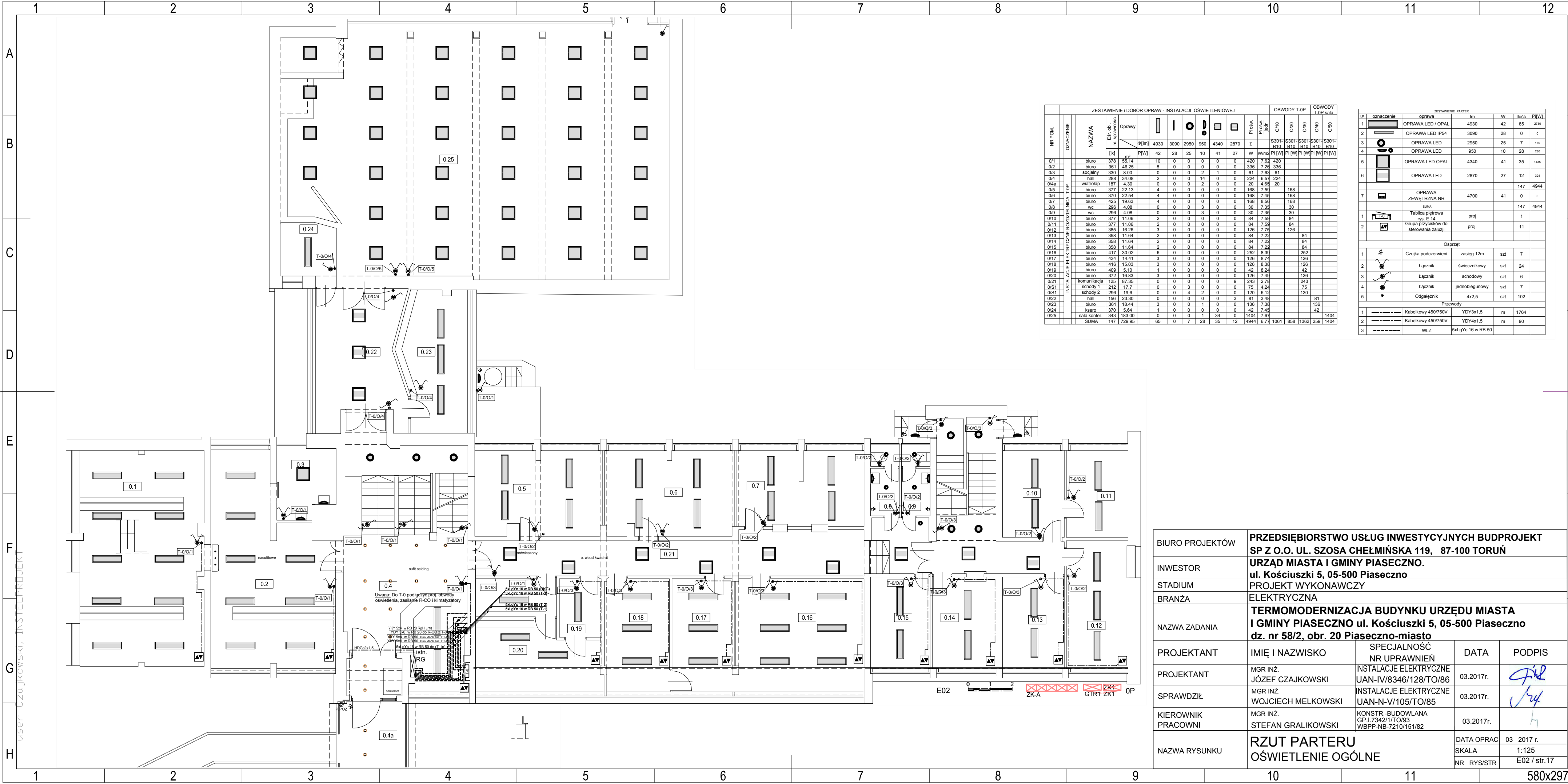
ZESTAWIENIE DOBÓR OPRAW - INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ														OBWODY T-(-1)p R-CO RPH							
NR POM.	OZNACZENIE	NAZWA	Estr. obl. m. sprawności	Oprawy		φ(lm)	4930	3090	2050	950	4340	2870	Σ	P i csew. P i csew. jedn	S301-B10	S301-B10	S301-B10	S301-B10	R-CO	RPH	
				[lx]	m²																
-1/1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE ROZDZIELNICA T-1P	wiatrołap	201	2.00			42	28	19	10	41	27	W	W/m2	P [W]	P [W]	P [W]	P [W]	P [W]	P [W]	
-1/2		biuro	389	21.47			4	0	0	0	1	0	0	168	7.82	168					
-1/3		biuro	421	9.90			2	0	0	0	0	0	0	84	8.48	84					
-1/4		schowek	109	3.70			0	0	0	0	1	0	0	10	2.70	10					
-1/5		socjalny	273	9.57			0	2	0	0	0	0	0	56	5.85	56					
-1/6		przedsionek	257	3.13			0	0	0	0	2	0	0	20	6.38	20					
-1/7		natrysk	0	0.90			0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0					
-1/8		wc	360	4.47			0	0	0	0	0	4	0	40	8.95	40					
-1/9		szatnia	182	21.57			0	3	0	0	0	0	0	84	3.89	84					
-1/10		gospodarcze	284	4.60			0	1	0	0	0	0	0	28	6.09	28					
-1/11		kotłownia R-CO	219	47.68			0	8	0	0	0	0	0	224	4.70					224	
-1/12		wc	173	9.30			0	0	0	0	4	0	0	40	4.30					40	
-1/13		przylacze RPH	308	8.50			0	2	0	0	0	0	0	56	6.59						56
-1/13a		RPH	358	7.3			0	2	0	0	0	0	0	56	7.67						56
-1/14		przylacze wod.	280	10.07			0	2	0	0	0	0	0	56	5.56				56		
-1/15		archiwum	244	53.51			0	10	0	0	0	0	0	280	5.23				280		
-1/16		korytarz	129	73.71			0	0	9	0	0	0	0	171	2.32				171		
-1/17		warsztat	389	10.07			0	3	0	0	0	0	0	84	8.34				84		
-1/18		archiwum	260	10.07			0	2	0	0	0	0	0	56	5.56				56		
-1/19		księgarnia	405	20.61			4	0	0	0	0	0	0	168	8.15				168		
-1/20	magazyn	127	20.61			0	2	0	0	0	0	0	56	2.72				56			
-1/21	archiwum	251	20.80			0	4	0	0	0	0	0	112	5.38				112			
-1/22	archiwum	251	20.80			0	4	0	0	0	0	0	112	5.38				112			
-1/23	warsztat	377	10.40			0	3	0	0	0	0	0	84	8.08				84			
-1/24	magazyn	127	10.27			0	1	0	0	0	0	0	28	2.73				28			
-1/25	magazyn	147	53.48			0	6	0	0	0	0	0	168	3.14				168			
-1/26	warsztat	259	10.10			0	2	0	0	0	0	0	56	5.54				56			
-1/27	achwum	252	31.17			0	6	0	0	0	0	0	168	5.39				168			
-1/28	archiwum	249	31.53			0	6	0	0	0	0	0	168	5.33				168			
-1/29	archiwum	308	8.50			0	2	0	0	0	0	0	56	6.59				56			
		SUMA	102	549.79			10	71	9	12	0	0	2699	4.91	500	983	840	264	112		

UWAGI:
Instalacja oświetlenia zasilana węzłą pom. 1.11 z R-CO
Instalacja oświetlenia przyłącza wody pom. 1.13, 1.14 zasilana z R-PH

ZESTAWIENIE PIWNIA					
LP	oznaczenie	oprawa	lm	W	ilość
1	OPRAWA LED / OPAL	4930	42	10	420
2	OPRAWA LED IP54	3090	28	71	1988
3	OPRAWA LED	2050	19	9	171
4	OPRAWA LED	950	10	12	120
5	OPRAWA LED OPAL	4340	41	0	0
6	OPRAWA LED	2870	27	0	0
7	OPRAWA ZEWĘTRZNA NR	4700	41	0	0
	SUMA				102
					2699
1	T-1p	Tablica piętrowa rys. E 14	proj.		1
2	Grupa przycisków do sterowania żaluzji	proj.			0
Osprzęt					
1	Źródło podświetlenia	zasięg 12m	szt	x	
2	Łącznik	świecznikowy	szt	19	
3	Łącznik	schodowy	szt	4	
4	Łącznik	jednobiegunowy	szt	11	
5	Odgałęźnik	4x2,5	szt	84	
Przewody					
1	Kabelkowy 450/750V	YDY3x1,5	m	744	
2	Kabelkowy 450/750V	YDY4x1,5	m	60	
3	WLZ	5xLgYc 16 w RB 50			

ZESTAWIENIE I DOBÓR OPRAW - INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ														OBWODY T-1p		
NR POM.	OZNACZENIE	NAZWA	Estr. obl. m. sprawności	Oprawy		φ(lm)	4930	3090	2050	950	4340	2870	Σ	P[w]	R-CO01	Rnp02
				[lx]	m²											
-1/11		kotłownia R-CO przyłącze R-PH	219	47.68	0	8	0	0	0	0	0	0	224	4.70	224	
-1/13			308	8.50	0	2	0	0	0	0	0	0	56	6.59		56
			SUMA	10	56.18	0	10	0	0	0	0	0	280	4.98	224	56

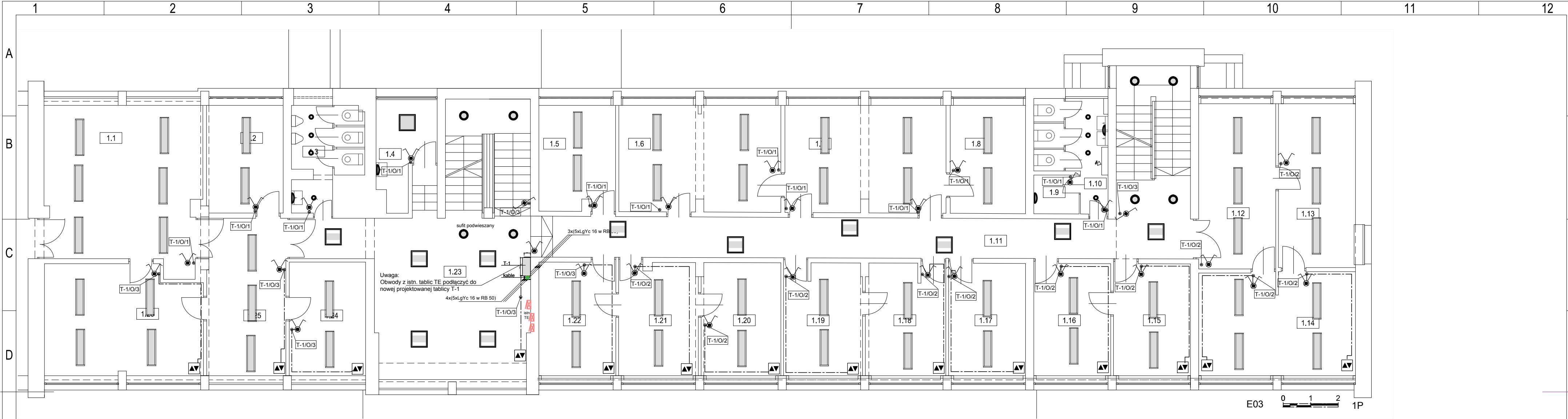
BIURO PROJEKTÓW	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG INWESTYCYJNYCH BUDPROJEKT SP Z O.O. UL. SZOSA CHEŁMIŃSKA 119, 87-100 TORUŃ			
INWESTOR	URZĄD MIASTA I GMINY PIASECZNO. ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno			
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY			
BRANŻA	ELEKTRYCZNA			
NAZWA ZADANIA	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU MIASTA I GMINY PIASECZNO ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno dz. nr 58/2, obr. 20 Piaseczno-miasto			
PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	MGR INŻ. JÓZEF CZAJKOWSKI	INSTALACJE ELEKTRYCZNE UAN-IV/8346/128/TO/86	03.2017r.	
SPRAWDZIŁ	MGR INŻ. WOJCIECH MELKOWSKI	INSTALACJE ELEKTRYCZNE UAN-N-V/105/TO/85	03.2017r.	
KIEROWNIK PRACOWNI	MGR INŻ. STEFAN GRALIKOWSKI	KONSTR.-BUDOWLANA GP.I.7342/1/TO/93 WBPP-NB-7210/151/82	03.2017r.	
NAZWA RYSUNKU	RZUT PIWNIC OŚWIETLENIE OGÓLNE		DATA OPRAC 03 2017 r.	
			SKALA 1:125	
			NR RYS/STR E01 / str.16	










NR POM.	OZNACZENIE	NAZWA	ZESTAWIENIE I DOBÓR OPRAW - INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ													OBWODY T-OP					OBWODY T-OP sala
			Ekr. obl. m. spram. dca	Oprowy	φ[m]	4930	3090	2950	950	4340	2870	Σ	W	W/m2	Σ	S301-B10	S301-B10	S301-B10	S301-B10	S301-B10	
			[lx]	[W]	[m]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]	[W]
0/1		biuro	378	55.14	10	0	0	0	0	0	0	420	7.62	420							
0/2		biuro	361	46.25	8	0	0	0	0	0	0	336	7.26	336							
0/3		sociálny	330	8.00	0	0	0	2	1	0	0	61	7.63	61							
0/4		hall	288	34.08	2	0	0	0	14	0	0	224	6.57	224							
0/4a		wiatrolap	187	4.30	0	0	0	2	0	0	0	20	4.65	20							
0/5		biuro	377	22.13	4	0	0	0	0	0	0	168	7.59	168							
0/6		biuro	370	22.54	4	0	0	0	0	0	0	168	7.45	168							
0/7		biuro	425	19.63	4	0	0	0	0	0	0	168	8.56	168							
0/8		wc	296	4.08	0	0	0	3	0	0	0	30	7.35	30							
0/9		wc	296	4.08	0	0	0	3	0	0	0	30	7.35	30							
0/10		biuro	377	11.06	2	0	0	0	0	0	0	84	7.59	84							
0/11		biuro	377	11.06	2	0	0	0	0	0	0	84	7.59	84							
0/12		biuro	385	16.26	3	0	0	0	0	0	0	126	7.75	126							
0/13		biuro	358	11.64	2	0	0	0	0	0	0	84	7.22	84							
0/14		biuro	358	11.64	2	0	0	0	0	0	0	84	7.22	84							
0/15		biuro	358	11.64	2	0	0	0	0	0	0	84	7.22	84							
0/16		biuro	417	30.02	6	0	0	0	0	0	0	252	8.39	252							
0/17		biuro	434	14.41	3	0	0	0	0	0	0	126	8.74	126							
0/18		biuro	416	15.03	3	0	0	0	0	0	0	126	8.38	126							
0/19		biuro	409	5.10	1	0	0	0	0	0	0	42	8.24	42							
0/20		biuro	372	19.63	3	0	0	0	0	0	0	126	7.45	126							
0/21		komunikacja	125	87.35	0	0	0	0	0	9	243	2.78	243								
0/21		schody 1	212	17.7	0	0	0	3	0	0	0	75	4.24	75							
0/21		schody 2	296	19.6	0	0	0	4	2	0	0	120	6.12	120							
0/22		hall	156	23.30	0	0	0	0	0	3	81	3.48	81								
0/23		biuro	361	18.44	3	0	0	1	0	0	0	136	7.38	136							
0/24		ksero	370	5.64	1	0	0	0	0	0	0	42	7.45	42							
0/25		sala konfer.	343	183.00	0	0	0	1	34	0	0	1404	7.67	1404							
		SUMA	147	729.95	65	0	7	28	35	12	4944	6.77	1061	858	1362	259	1404				

ZESTAWIENIE PARTER					
LP	oznaczenie	oprawa	lm	W	licz
1		OPRAWA LED / OPAL	4930	42	65
2		OPRAWA LED IP54	3090	28	0
3		OPRAWA LED	2950	25	7
4		OPRAWA LED	950	10	28
5		OPRAWA LED OPAL	4340	41	35
6		OPRAWA LED	2870	27	12
7		OPRAWA ZEWNETRZNA NR	4700	41	0
		SUMA			147
1		Tablica pietrowa rys. E 14	proj.		1
2		Grupa przysskow do sterowania zaluzi	proj.		11
Osprzet					
1		Czulka podczerwieni	zasieg 12m	szt	7
2		Lacznik	swiecznikowy	szt	24
3		Lacznik	schodowy	szt	6
4		Lacznik	jednobiegunowy	szt	7
5		Odgalaznik	4x2,5	szt	102
Przewody					
1		Kabelkowy 450/750V	YDY3x1,5	m	1764
2		Kabelkowy 450/750V	YDY4x1,5	m	90
3		WLZ	5xLgYc 16 w RB 50		

BIURO PROJEKTÓW	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG INWESTYCYJNYCH BUDPROJEKT SP Z O.O. UL. SZOSA CHEŁMIŃSKA 119, 87-100 TORUŃ			
INWESTOR	URZĄD MIASTA I GMINY PIASECZNO. ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno			
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY			
BRANŻA	ELEKTRYCZNA			
NAZWA ZADANIA	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU MIASTA I GMINY PIASECZNO ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno dz. nr 58/2, obr. 20 Piaseczno-miasto			
PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	MGR INŻ. JÓZEF CZAJKOWSKI	INSTALACJE ELEKTRYCZNE UAN-IV/8346/128/TO/86	03.2017r.	
SPRAWDZIŁ	MGR INŻ. WOJCIECH MELKOWSKI	INSTALACJE ELEKTRYCZNE UAN-N-V/105/TO/85	03.2017r.	
KIEROWNIK PRACOWNI	MGR INŻ. STEFAN GRALIKOWSKI	KONSTR.-BUDOWLANA GP.1.7342/1/TO/93 WBPP-NB-7210/151/82	03.2017r.	
NAZWA RYSUNKU	RZUT PARTERU OŚWIETLENIE OGÓLNE		DATA OPRAC NR RYS/STR	03 2017 r. 1:125 E02 / str.17






NR POM.	OZNACZENIE	NAZWA	ZESTAWIENIE I DOBÓR OPRAW - INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ												OBWODY T-1P																								
			Estr. obł. m. sprawności	Oprawy								Pi ośw.	Pi ośw. jedn	O01	O02	O03																							
																	Φ [mm]	4930	3090	2950	950	4340	2870	Σ	S301-B10	S301-B10	S301-B10												
																												P [W]	42	28	25	10	41	27	W	W/m2	Pi [W]	Pi [W]	Pi [W]
1/1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE ROZDZIELNICA T-1P	biuro	399	31.40			6	0	0	0	0	0	252	8.03	252																								
1/2		biuro	383	10.88			2	0	0	0	0	0	84	7.72	84																								
1/3		wc	242	8.32			0	0	0	0	5	0	50	6.01	50																								
1/4		socjalny	293	7.65			0	0	0	1	1	0	51	6.67	51																								
1/5		biuro	386	10.81			2	0	0	0	0	0	84	7.77	84																								
1/6		biuro	365	22.86			4	0	0	0	0	0	168	7.35	168																								
1/7		biuro	363	22.98			4	0	0	0	0	0	168	7.31	168																								
1/8		biuro	386	10.82			2	0	0	0	0	0	84	7.76	84																								
1/9		schowek	172	2.34			0	0	0	1	0	0	10	4.27	10																								
1/10		wc	244	8.23			0	0	0	5	0	0	50	6.08	50																								
1/11		komunikacja	113	64.27			0	0	0	0	0	6	162	2.52	162																								
1/12		biuro	372	16.80			3	0	0	0	0	0	126	7.50	126																								
1/13		biuro	376	16.65			3	0	0	0	0	0	126	7.57		126																							
1/14		biuro	391	21.32			4	0	0	0	0	0	168	7.88		168																							
1/15		biuro	366	11.39			2	0	0	0	0	0	84	7.37		84																							
1/16		biuro	366	11.39			2	0	0	0	0	0	84	7.37		84																							
1/17		biuro	366	11.39			2	0	0	0	0	0	84	7.37		84																							
1/18		biuro	353	11.82			2	0	0	0	0	0	84	7.11		84																							
1/19		biuro	353	11.82			2	0	0	0	0	0	84	7.11		84																							
1/20		biuro	355	11.74			2	0	0	0	0	0	84	7.16		84																							
1/21		biuro	355	11.74			2	0	0	0	0	0	84	7.16		84																							
1/22		biuro	366	11.39			2	0	0	0	0	0	84	7.37			84																						
1/23		hall	163	37.29			0	0	0	0	0	5	135	3.62			135																						
1/24		biuro	364	11.47			2	0	0	0	0	0	84	7.32		84																							
1/25		biuro	383	16.32			3	0	0	0	0	0	126	7.72		126																							
1/26		biuro	373	22.39			4	0	0	0	0	0	168	7.50		168																							
1/s1		schody 1	282	17.7			0	0	4	0	0	0	100	5.65		100																							
1/s2		schody 2	255	19.6			0	0	4	0	0	0	100	5.10		100																							
		SUMA	87	472.78			55	0	8	12	1	11	2968	6.28	1289	882	797																						

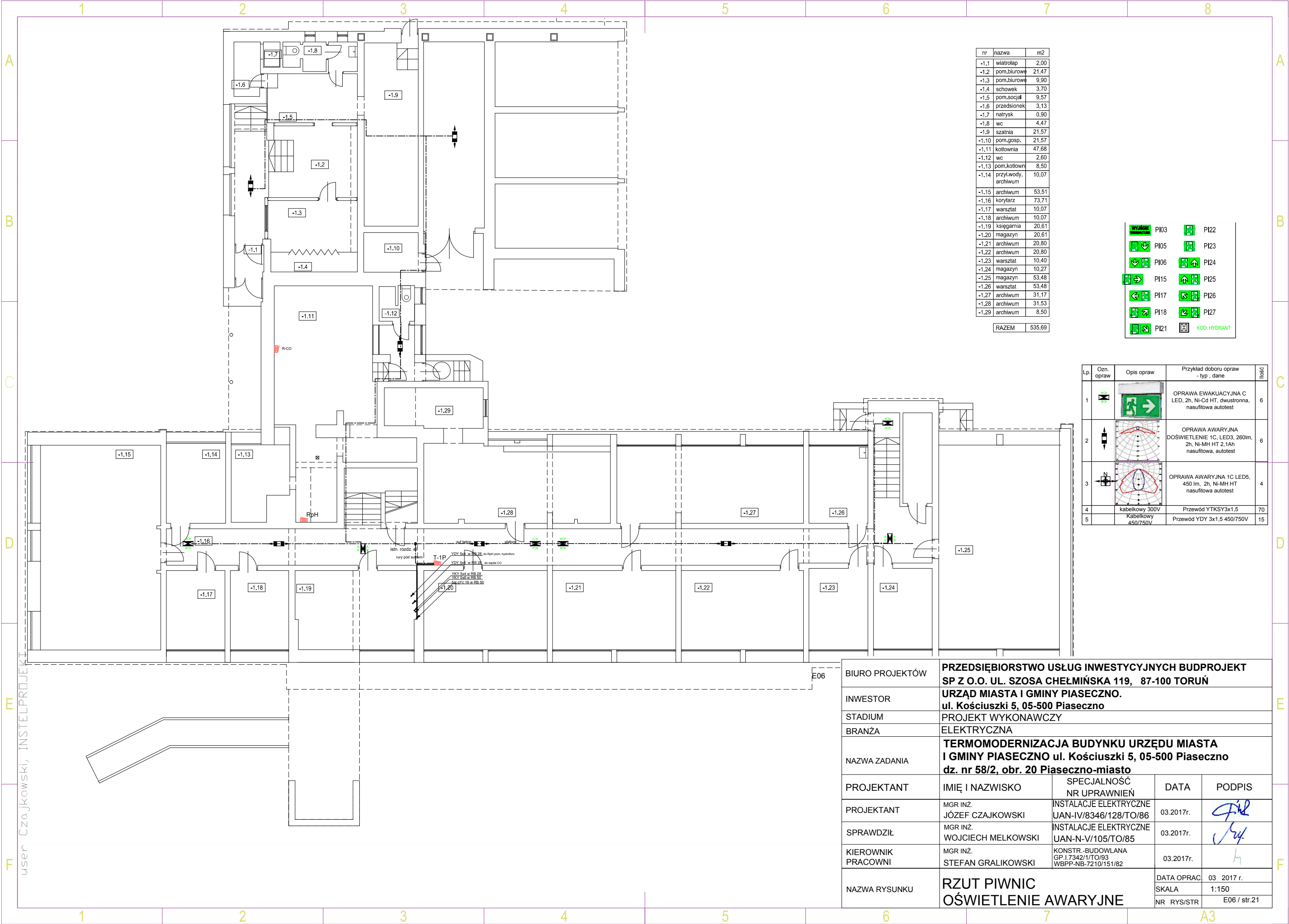
ZESTAWIENIE 1 PIĘTRO						
LP	oznaczenie	oprawa	lm	W	Ilość	Pi[W]
1		OPRAWA LED / OPAL	4930	42	55	2310
2		OPRAWA LED IP54	3090	28	0	0
3		OPRAWA LED	2950	25	8	200
4		OPRAWA LED	950	10	12	120
5		OPRAWA LED OPAL	4340	41	1	41
6		OPRAWA LED	2870	27	11	297
7		OPRAWA ZEWEŹRZNA NR	4700	41	0	0
		SUMA			87	2968
1		Tablica piętrowa rys. E 14	proj.		1	
2		Grupa przycisków do sterowania żaluzji	proj.		14	
Osprzęt						
1		Czujka podczewieni	zasieg 12m	szt	2	
2		Łącznik	świecznikowy	szt	28	
3		Łącznik	schodowy	szt	2	
4		Łącznik	jednobiegunowy	szt	1	
5		Odgałęźnik	4x2,5	szt	116	
Przewody						
1		Kabelkowy 450/750V	YDY3x1,5	m	1044	
2		Kabelkowy 450/750V	YDY4x1,5	m	30	
3		WLZ	5xLgYc 16 w RB 50			

BIURO PROJEKTÓW	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG INWESTYCYJNYCH BUDPROJEKT SP Z O.O. UL. SZOSA CHEŁMIŃSKA 119, 87-100 TORUŃ			
INWESTOR	URZĄD MIASTA I GMINY PIASECZNO. ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno			
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY			
BRANŻA	ELEKTRYCZNA			
NAZWA ZADANIA	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU MIASTA I GMINY PIASECZNO ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno			
	dz. nr 58/2, obr. 20 Piaseczno-miasto			
PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	MGR INŻ. JÓZEF CZAJKOWSKI	INSTALACJE ELEKTRYCZNE UAN-IV/8346/128/TO/86	03.2017r.	
SPRAWDZIŁ	MGR INŻ. WOJCIECH MELKOWSKI	INSTALACJE ELEKTRYCZNE UAN-N-V/105/TO/85	03.2017r.	
KIEROWNIK PRACOWNI	MGR INŻ. STEFAN GRALIKOWSKI	KONSTR.-BUDOWLANA GP.I.7342/1/TO/93 WBPP-NB-7210/151/82	03.2017r.	
RZUT PIERWSZEGO PIĘTRA			DATA OPRAC	03 2017 r.
NAZWA RYSUNKU			SKALA	1:100
OSWIELENIE OGÓLNE			NR RYS/STR	E03 / str.18

user Czajkowski, INSTELPROJEKT

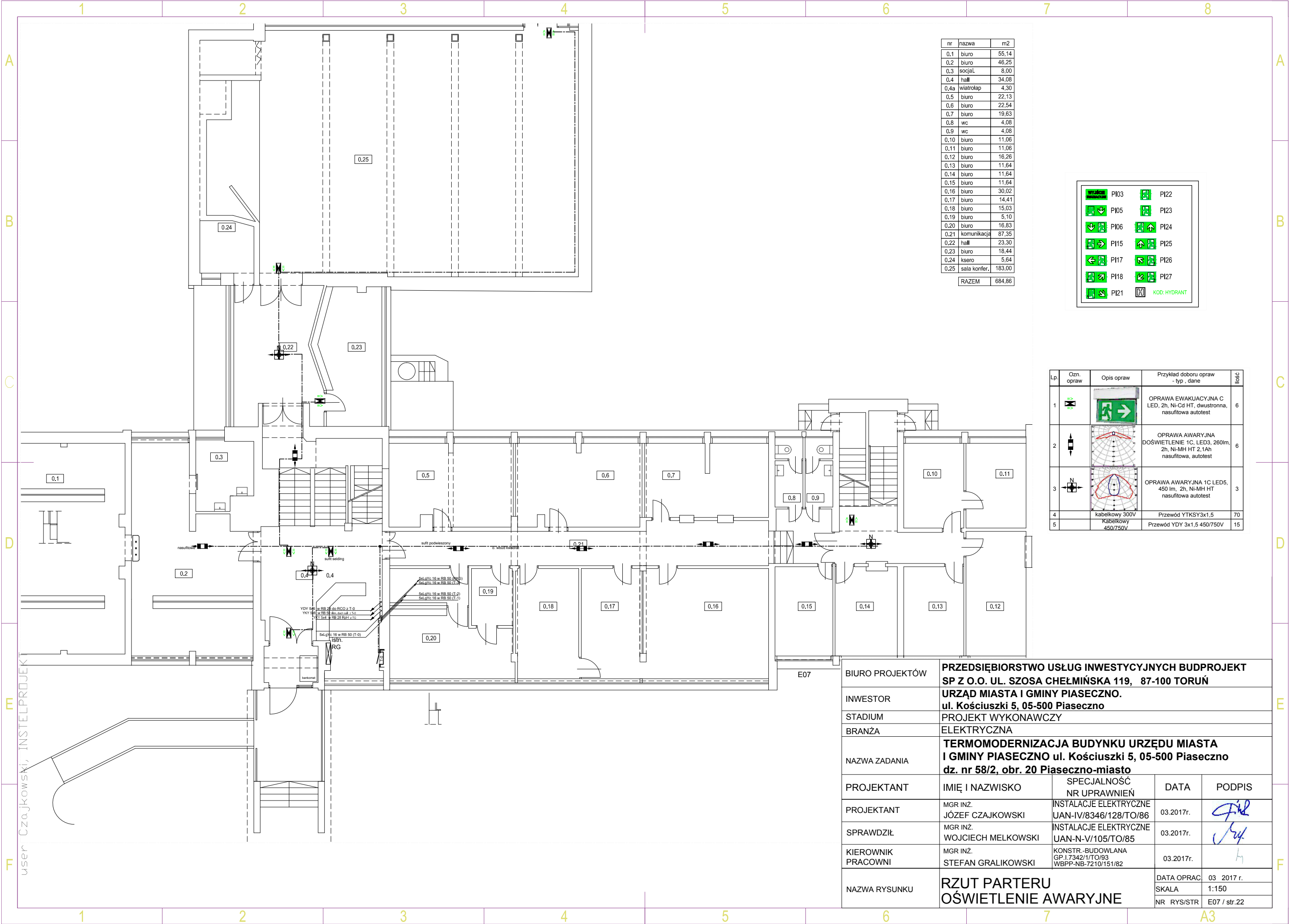


BIURO PROJEKTÓW	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG INWESTYCYJNYCH BUDPROJEKT SP Z O.O. UL. SZOSA CHEŁMIŃSKA 119, 87-100 TORUŃ				F
INWESTOR	URZĄD MIASTA I GMINY PIASECZNO. ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno				
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY				
BRANŻA	ELEKTRYCZNA				
NAZWA ZADANIA	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU MIASTA I GMINY PIASECZNO ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno dz. nr 58/2, obr. 20 Piaseczno-miasto				
PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS	
PROJEKTANT	MGR INŻ. JÓZEF CZAJKOWSKI	INSTALACJE ELEKTRYCZNE UAN-IV/8346/128/TO/86	03.2017r.		G
SPRAWDZIŁ	MGR INŻ. WOJCIECH MELKOWSKI	INSTALACJE ELEKTRYCZNE UAN-N-V/105/TO/85	03.2017r.		
KIEROWNIK PRACOWNI	MGR INŻ. STEFAN GRALIKOWSKI	KONSTR.-BUDOWLANA GP.1.7342/1/TO/93 WBPP-NB-7210/151/82	03.2017r.		
NAZWA RYSUNKU	RZUT DRUGIEGO PIĘTRA OŚWIETLLENIE OGÓLNE		DATA OPRAC SKALA	03 2017 r. 1:100	H
			NR RYS/STR	E04 / str. 19	



Lp.	Ozn. opraw	Opis opraw	Przykład doboru opraw - typ , dane	Ilość
1			OPRAWA EWAKUACYJNA C LED, 2h, Ni-Cd HT, dwustronna, nasufitowa autotest	6
2			OPRAWA AWARYJNA DOŚWİETLENIE 1C, LED3, 260lm, 2h, Ni-MH HT 2.1Ah nasufitowa, autotest	6
3			OPRAWA AWARYJNA 1C LED5, 450 lm, 2h, Ni-MH HT nasufitowa autotest	4
4		kabelkowy 300V	Przewód YTKSY3x1,5	70
5		Kabelkowy 450/750V	Przewód YDY 3x1,5 450/750V	15

BIURO PROJEKTÓW	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG INWESTYCYJNYCH BUDPROJEKT SP Z O.O. UL. SZOSA CHEŁMIŃSKA 119, 87-100 TORUŃ			
INWESTOR	URZĄD MIASTA I GMINY PIASECZNO. ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno			
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY			
BRANŻA	ELEKTRYCZNA			
NAZWA ZADANIA	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU MIASTA I GMINY PIASECZNO ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno dz. nr 58/2, obr. 20 Piaseczno-miasto			
PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	MGR INŻ. JÓZEF CZAJKOWSKI	INSTALACJE ELEKTRYCZNE UAN-IV/8346/128/TO/86	03.2017r.	
SPRAWDZIŁ	MGR INŻ. WOJCIECH MELKOWSKI	INSTALACJE ELEKTRYCZNE UAN-N-V/105/TO/85	03.2017r.	
KIEROWNIK PRACOWNI	MGR INŻ. STEFAN GRALIKOWSKI	KONSTR.-BUDOWLANA GP.1.7342/1/TO/93 WBPP-NB-7210/151/82	03.2017r.	
NAZWA RYSUNKU	RZUT PIWNIC OŚWİETLENIE AWARYJNE		DATA OPRAC SKALA NR RYS/STR	03 2017 r. 1:150 E06 / str.21

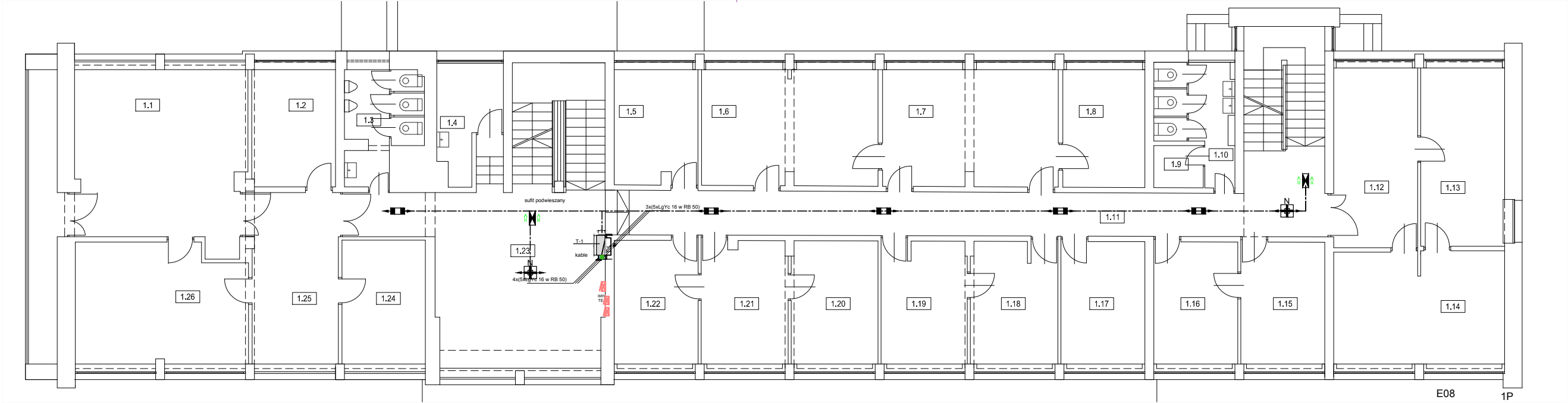


nr	nazwa	m2
0.1	biuro	55,14
0.2	biuro	46,25
0.3	socjal.	8,00
0.4	hall	34,08
0.4a	wiatrołap	4,30
0.5	biuro	22,13
0.6	biuro	22,54
0.7	biuro	19,63
0.8	wc	4,08
0.9	wc	4,08
0.10	biuro	11,06
0.11	biuro	11,06
0.12	biuro	16,26
0.13	biuro	11,64
0.14	biuro	11,64
0.15	biuro	11,64
0.16	biuro	30,02
0.17	biuro	14,41
0.18	biuro	15,03
0.19	biuro	5,10
0.20	biuro	16,83
0.21	komunikacja	87,35
0.22	hall	23,30
0.23	biuro	18,44
0.24	ksero	5,64
0.25	sala konfer.	183,00
RAZEM		684,86

	PI03		PI22
	PI05		PI23
	PI06		PI24
	PI15		PI25
	PI17		PI26
	PI18		PI27
	PI21		KOD: HYDRANT

Lp.	Ozn. opraw	Opis opraw	Przykład doboru opraw - typ, dane	Ilość
1		OPRAWA EWAKUACYJNA C LED, 2h, Ni-Cd HT, dwustronna, nasufitowa autotest		6
2		OPRAWA AWARYJNA DOŚWIETLENIE 1C, LED3, 260lm, 2h, Ni-MH HT 2,1Ah nasufitowa, autotest		6
3		OPRAWA AWARYJNA 1C LED5, 450 lm, 2h, Ni-MH HT nasufitowa autotest		3
4		kabelkowy 300V	Przewód YTKSY3x1,5	70
5		kabelkowy 450/750V	Przewód YDY 3x1,5 450/750V	15

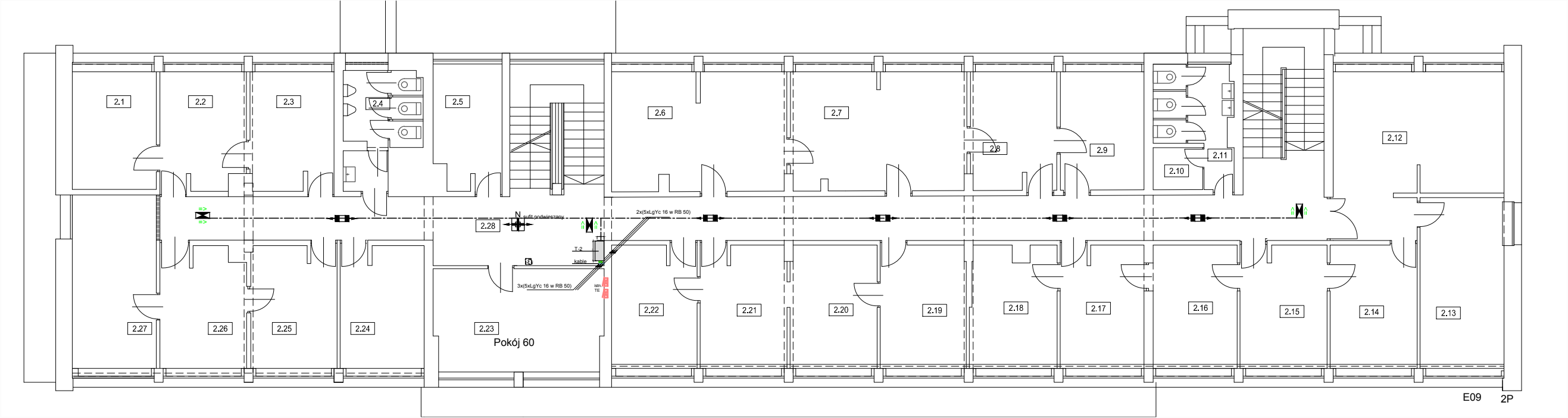
BIURO PROJEKTÓW	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG INWESTYCYJNYCH BUDPROJEKT SP Z O.O. UL. SZOSA CHEŁMIŃSKA 119, 87-100 TORUŃ			
INWESTOR	URZĄD MIASTA I GMINY PIASECZNO. ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno			
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY			
BRANŻA	ELEKTRYCZNA			
NAZWA ZADANIA	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU MIASTA I GMINY PIASECZNO ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno dz. nr 58/2, obr. 20 Piaseczno-miasto			
PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	MGR INŻ. JÓZEF CZAJKOWSKI	INSTALACJE ELEKTRYCZNE UAN-IV/8346/128/TO/86	03.2017r.	
SPRAWDZIŁ	MGR INŻ. WOJCIECH MELKOWSKI	INSTALACJE ELEKTRYCZNE UAN-N-V/105/TO/85	03.2017r.	
KIEROWNIK PRACOWNI	MGR INŻ. STEFAN GRALIKOWSKI	KONSTR.-BUDOWLANA GP.1.7342/1/TO/93 WBPP-NB-7210/151/82	03.2017r.	
NAZWA RYSUNKU	RZUT PARTERU OŚWIETLENIE AWARYJNE		DATA OPRAC	03 2017 r.
			SKALA	1:150
			NR RYS/STR	E07 / str.22



	PI03		PI22
	PI05		PI23
	PI06		PI24
	PI15		PI25
	PI17		PI26
	PI18		PI27
	PI21		KOD.HYDRANT

Lp.	Ozn. oprav	Opis oprav	Przykład doboru oprav - typ , dane	Ilość
1			OPRAWA EWAKUACYJNA C LED, 2h, Ni-Cd HT, dwustronna, nasufitowa autotest	2
2			OPRAWA AWARYJNA DOŚWIETLÉNIE 1C, LED3, 260lm, 2h, Ni-MH HT 2,1Ah nasufitowa, autotest	5
3			OPRAWA AWARYJNA 1C LED5, 450 lm, 2h, Ni-MH HT nasufitowa autotest	2
4		kabelkowy 300V	Przewód YTKSY3x1,5	70
5		kabelkowy 450/750V	Przewód YDY 3x1,5 450/750V	15

BIURO PROJEKTÓW	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG INWESTYCYJNYCH BUDPROJEKT SP Z O.O. UL. SZOSA CHEŁMIŃSKA 119, 87-100 TORUŃ			
INWESTOR	URZĄD MIASTA I GMINY PIASECZNO. ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno			
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY			
BRANŻA	ELEKTRYCZNA			
NAZWA ZADANIA	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU MIASTA I GMINY PIASECZNO ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno dz. nr 58/2, obr. 20 Piaseczno-miasto			
PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	MGR INŻ. JÓZEF CZAJKOWSKI	INSTALACJE ELEKTRYCZNE UAN-IV/8346/128/TO/86	03.2017r.	
SPRAWDZIŁ	MGR INŻ. WOJCIECH MELKOWSKI	INSTALACJE ELEKTRYCZNE UAN-N-V/105/TO/85	03.2017r.	
KIEROWNIK PRACOWNI	MGR INŻ. STEFAN GRALIKOWSKI	KONSTR.-BUDOWLANA GP.1.7342/1/TO/93 WBPP-NB-7210/151/82	03.2017r.	
NAZWA RYSUNKU	RZUT PIERWSZEGO PIĘTRA OŚWIETLENIE AWARYJNE		DATA OPRAC.	03 2017 r.
			SKALA	1:150
			NR RYS/STR	E08 / str.23

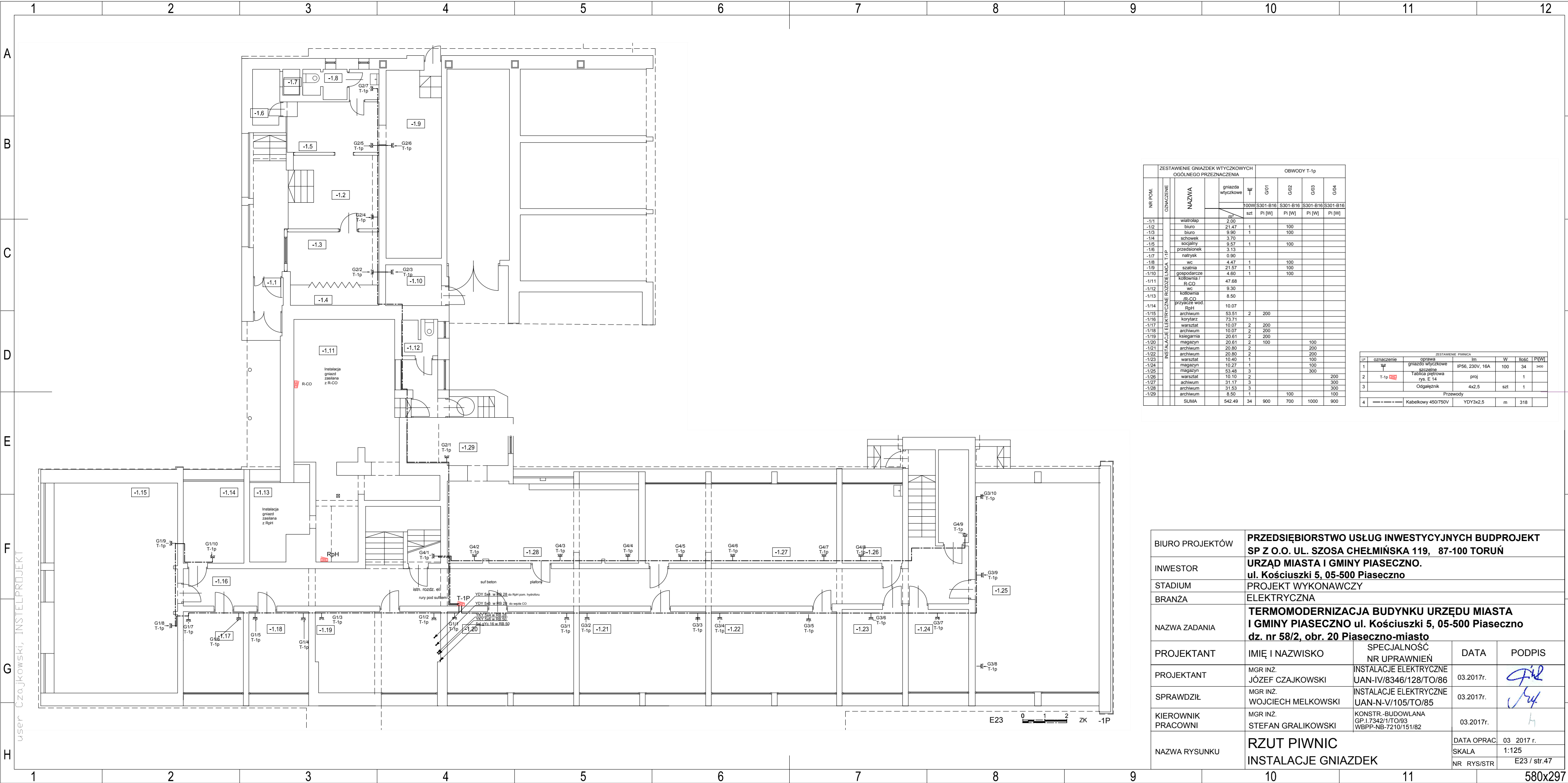


	PI03		PI22
	PI05		PI23
	PI06		PI24
	PI15		PI25
	PI17		PI26
	PI18		PI27
	PI21		PI27
KOD: HYDRANT			

Podane typy urządzeń, aparatów, opraw traktować jako przykład.
- Instalować urządzenia o parametrach technicznych takich samych lub wyższych.

Lp.	Ozn. opraw	Opis opraw	Przykład doboru opraw - typ , dane	Ilość
1		OPRAWA AWARYJNA C LED, 2h, Ni-Cd HT, dwustronna, nasufitowa autotest		2
2		OPRAWA AWARYJNA DOŚWIECZENIE 1C, LED3, 260lm, 2h, Ni-MH HT 2,1Ah nasufitowa, autotest		5
3		OPRAWA AWARYJNA 1C LED5, 450 lm, 2h, Ni-MH HT nasufitowa autotest		1
4		kabelkowy 300V	Przewód YTKSY3x1,5	70
5		Kabelkowy 450/750V	Przewód YDY 3x1,5 450/750V	15

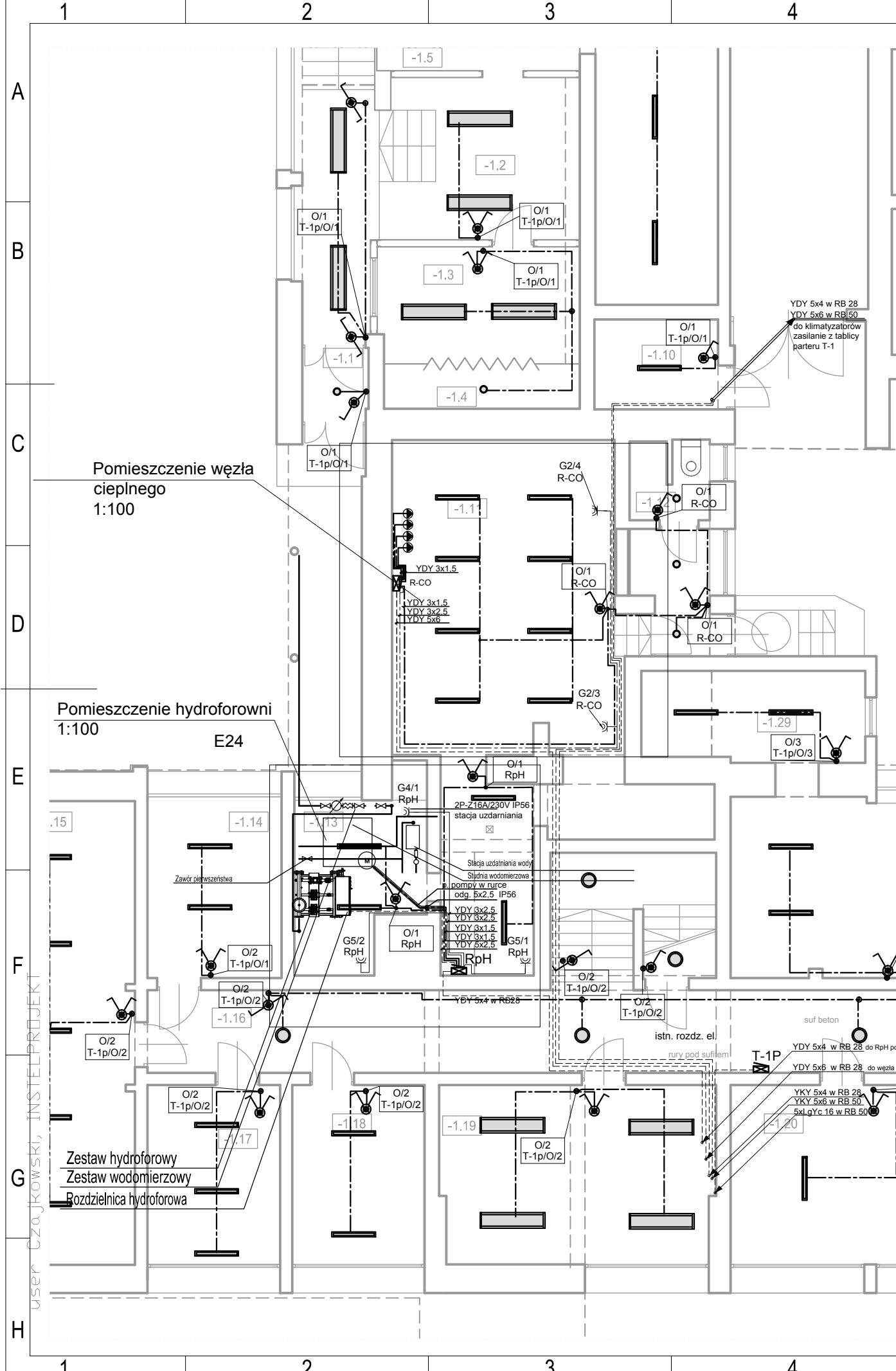
BIURO PROJEKTÓW	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG INWESTYCYJNYCH BUDPROJEKT SP Z O.O. UL. SZOSA CHEŁMIŃSKA 119, 87-100 TORUŃ			
INWESTOR	URZĄD MIASTA I GMINY PIASECZNO. ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno			
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY			
BRANŻA	ELEKTRYCZNA			
NAZWA ZADANIA	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU MIASTA I GMINY PIASECZNO ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno dz. nr 58/2, obr. 20 Piaseczno-miasto			
PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	MGR INŻ. JÓZEF CZAJKOWSKI	INSTALACJE ELEKTRYCZNE UAN-IV/8346/128/TO/86	03.2017r.	
SPRAWDZIŁ	MGR INŻ. WOJCIECH MELKOWSKI	INSTALACJE ELEKTRYCZNE UAN-N-V/105/TO/85	03.2017r.	
KIEROWNIK PRACOWNI	MGR INŻ. STEFAN GRALIKOWSKI	KONSTR.-BUDOWLANA GP.1.7342/1/TO/93 WBPB-NB-7210/151/82	03.2017r.	
NAZWA RYSUNKU	RZUT DRUGIEGO PIĘTRA OŚWIETLLENIE AWARYJNE		DATA OPRAC	03 2017 r.
			SKALA	1:150
			NR RYS/STR	E09 / str.24



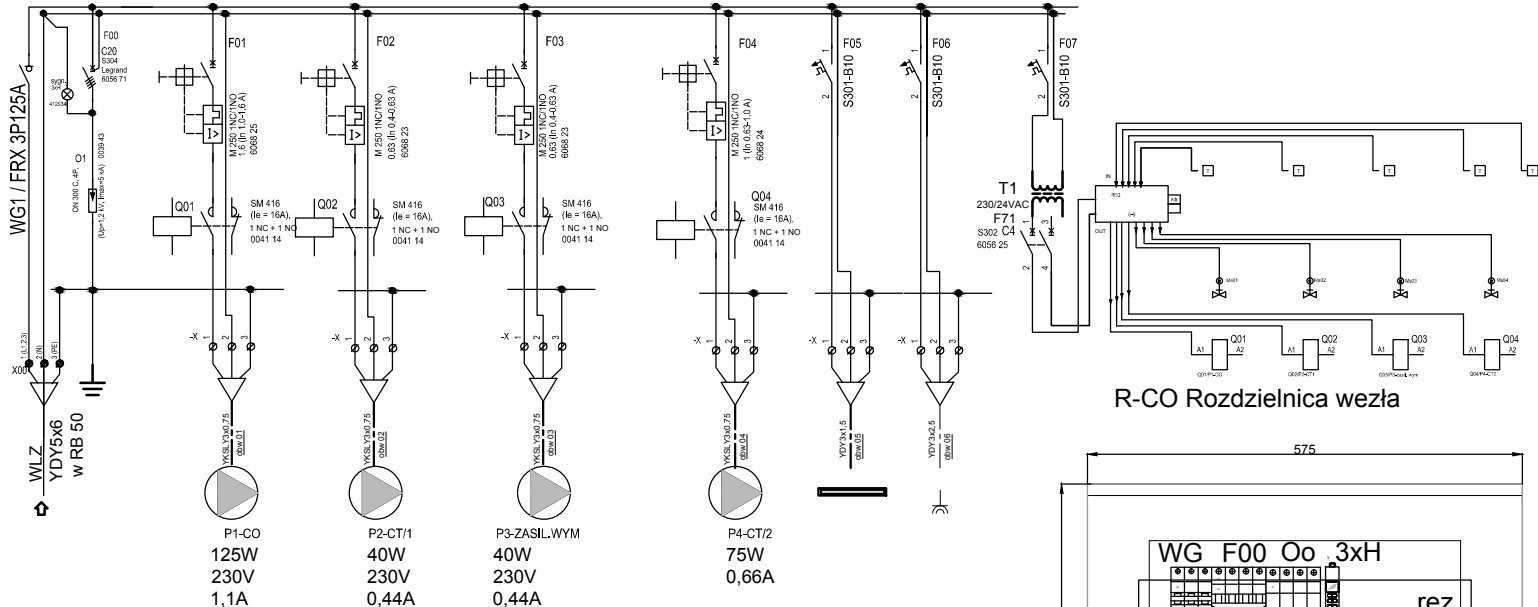
NR POM.		OZNACZENIE		ZESTAWIENIE GNIAZDEK WTYCZKOWYCH OGÓLNEGO PRZEZNACZENIA					OBWODY T-1p			
				NAZWA	gniazda wtyczkowe	m²	szt	100W	G01	G02	G03	G04
									Pi [W]	Pi [W]	Pi [W]	Pi [W]
-1/1				wiatrołap	2.00							
-1/2				biuro	21.47	1			100			
-1/3				biuro	9.90	1			100			
-1/4				schowek	3.70							
-1/5				socialny	9.57	1			100			
-1/6				przedsiönek	3.13							
-1/7				naltysk	0.90							
-1/8				wc	4.47	1			100			
-1/9				szatnia	21.57	1			100			
-1/10				gospodarcze	4.60	1			100			
-1/11				kółlownia / R-CO	47.68							
-1/12				wc	9.30							
-1/13				kółlownia R-CO	8.50							
-1/14				przyłącze wod. Rph	10.07							
-1/15				archiwum	53.51	2	200					
-1/16				korytarz	73.71							
-1/17				warsztat	10.07	2	200					
-1/18				archiwum	10.07	2	200					
-1/19				księgarnia	20.61	2	200					
-1/20				magazyn	20.61	2	100				100	
-1/21				archiwum	20.80	2	200				200	
-1/22				archiwum	20.80	2					200	
-1/23				warsztat	10.40	1					100	
-1/24				magazyn	10.27	1					100	
-1/25				magazyn	53.48	3					300	
-1/26				warsztat	10.10	2					200	
-1/27				achiwum	31.17	3					300	
-1/28				archiwum	31.53	3					300	
-1/29				archiwum	8.50	1				100		100
				SUMA	542.49	34	900	700	1000	900		

ZESTAWIENIE PIWNICA						
Lp	oznaczenie	oznaczenie	lm	W	Ilość	Pi[W]
1		gniazdo wtyczkowe	IP56, 230V, 16A	100	34	skos
2	T-1p	szczelna tablica płytowa rys. E 14	proj		1	
3		Odgałęźnik	4x2,5	szt	1	
Przewody						
4		Kablkowy 450/750V	YDY3x2,5	m	318	

BIURO PROJEKTÓW	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG INWESTYCYJNYCH BUDPROJEKT SP Z O.O. UL. SZOSA CHEŁMIŃSKA 119, 87-100 TORUŃ				
INWESTOR	URZĄD MIASTA I GMINY PIASECZNO. ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno				
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY				
BRANŻA	ELEKTRYCZNA				
NAZWA ZADANIA	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU MIASTA I GMINY PIASECZNO ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno dz. nr 58/2, obr. 20 Piaseczno-miasto				
PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS	
PROJEKTANT	MGR INŻ. JÓZEF CZAJKOWSKI	INSTALACJE ELEKTRYCZNE UAN-IV/8346/128/TO/86	03.2017r.	[Signature]	
SPRAWDZIŁ	MGR INŻ. WOJCIECH MELKOWSKI	INSTALACJE ELEKTRYCZNE UAN-N-V/105/TO/85	03.2017r.	[Signature]	
KIEROWNIK PRACOWNI	MGR INŻ. STEFAN GRALIKOWSKI	KONSTR.-BUDOWLANA GP.1.7342/1/TO/93 WBPP-NB-7210/151/82	03.2017r.	[Signature]	
NAZWA RYSUNKU	RZUT PIWNIC		DATA OPRAC	03 2017 r.	
	INSTALACJE GNIAZDEK		SKALA	1:125	
			NR RYS/STR	E23 / str.47	

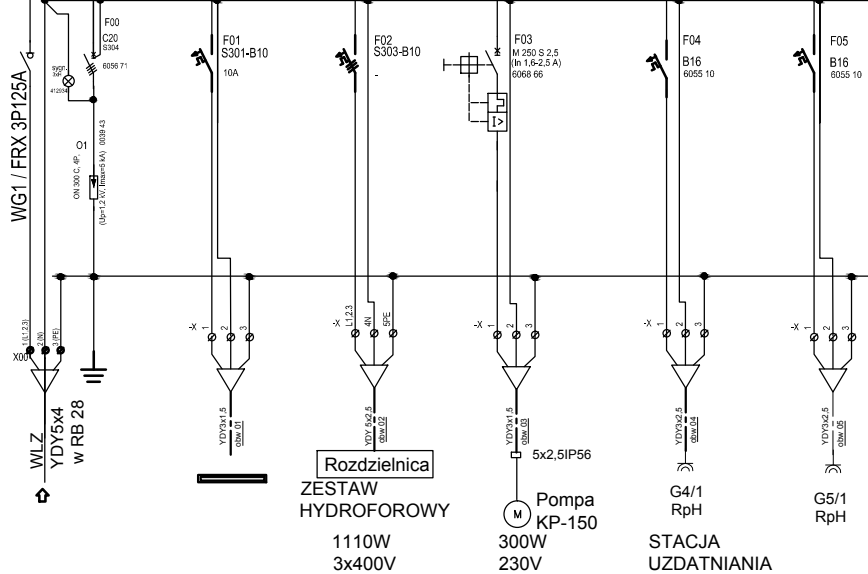


R-CO Rozdzielnica węzła ciepłego

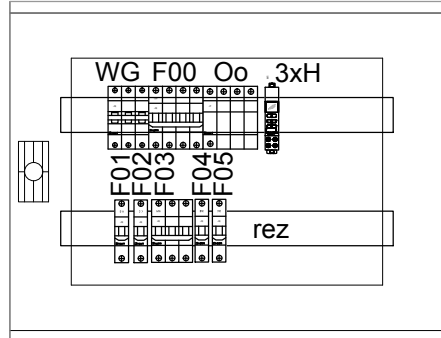


RpH	Nr katalogowy	Nazwa	Typ	Ilość	obwdd zasila odb.	dane odb.	przewód zasil.
WG	406467	Rozłącznik izolacyjny	FR 303, 3P, 63 A	1	szt.		
F00	404155	Wyłącznik nadprądowy	S314-C20	1	szt.		
Oo	412243	Ochronnik przeciwprzepięciowy	ON 300 C, 4P, (Up=1,8 kV, In=15 kA, Imax=40 kA)	1	szt.		
3xH	412934	LAMPKA POTR. LED 3 KOL. 230V	L300	1	kpl	LED 230V	
F01	6055 0000	Wyłącznik nadprądowy	S301 B10, 6kA	1	szt.	oświetlenie	400 YDY3x1,5
F02	6055000	Wyłącznik nadprądowy	S303 B10, 6kA	1	szt.	rozdzielnica zestawu hydrofor	1110 YDY5x2,5
F03	6068 45	Wyłącznik silnikowy	M 250 S 1,6 (In 1,0-1,6 A)	1	szt.	pompa KP 150	300 YDY3x1,5
F04	6055 06	Wyłącznik nadprądowy	S301 B6, 6kA	1	szt.	stacja uzdatn.	100 YDY3x2,5
F05	6055 06	Wyłącznik nadprądowy	S301 B6, 6kA	1	szt.	gniazda wtyczkowe	200 YDY3x2,5
Obud.	0200 02	Rozdzielnica naścienna	H=450 mm	1	szt.		
Suma				10		2110	YDY5x4

R-pH Rozdzielnica pom. zestawu hydrantowego i stacji uzdatniania



RpH rozdzielnica hydroforowni



R-CO	Nr katalogowy	Nazwa	Typ	Ilość	obwdd zasila odb.	Pi [W]	dane odb.	przewód zasil.
WG	406467	Rozłącznik izolacyjny	FR 303, 3P, 63 A	1	szt.			
F00	404155	Wyłącznik nadprądowy	S314-C20	1	szt.			
Oo	412243	Ochronnik przeciwprzepięciowy	ON 300 C, 4P, (Up=1,8 kV, In=15 kA, Imax=40 kA)	1	szt.			
3xH	412934	LAMPKA POTR. LED 3 KOL. 230V	L300	1	kpl		LED 230V	
F01	6068 45	Wyłącznik silnikowy	M 250 S 1,6 (In 1,0-1,6 A)	1	szt.	P1-CO pompa	125 125W 230V 1,1A	YKSLY3x0,75
F02	6068 23	Wyłącznik silnikowy	M 250 S 1,6 (In 1,0-1,6 A)	1	szt.	P2-CT/1 pompa	40 40W 230V 0,44A	YKSLY3x0,75
F03	6068 23	Wyłącznik silnikowy	M 250 S 1,6 (In 1,0-1,6 A)	1	szt.	P3-pompa zasil. w. CO	40 40W 230V 0,44A	YKSLY3x0,75
F04	6068 24	Wyłącznik silnikowy	M 250 S 1,6 (In 1,0-1,6 A)	1	szt.	P4-CT/2 pomp. obieg sala konf.	75 75W 230V 0,66A	YKSLY3x0,75
F05	6055 08	Wyłącznik instalacyjny	S301-B10	1	szt.	oświetlenie	400	YDY3x1,5
F06	6055 10	Wyłącznik instalacyjny	S301-B16	1	szt.	gniazdka	200	YDY3x2,5
Q01-Q04	0041 14	Stycznik 1-f 16A	SM 416	1	szt.	sterowanie		
Obud.	0200 03	Rozdzielnica metalowa	H=450 mm	1	szt.			
Suma				12		880		YDY 5x6

UWAGI:
Instalacja oświetlenia zasilana węzłą pom. 1.11 z R-CO
Instalacja oświetlenia przyłącza wody pom. 1.13, 1.14 zasilana z RpH

NR POM.	ZESTAWIENIE I DOBÓR OPRAW - INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ													OBWODY T-1p		
	OZNACZENIE	NAZWA	Esr. obl. m. sprawności	Oprawy	Φ [mm]	4930	3090	2050	950	4340	2870	Σ	Pi ośw. W/m ²	Pi ośw. jedn.	R-CO/01	Rph/02
[lx]	m ²	P [W]	42	28	19	10	41	27	W	W/m ²	Pi [W]	S301-B10	S301-B10			
-1/11		kotłownia R-CO przyłącze Rph	219	47.68		0	8	0	0	0	0	224	4.70		224	Pi [W]
-1/13			308	8.50		0	2	0	0	0	0	56	6.59			56
		SUMA	10	56.18		0	10	0	0	0	0	280	4.98		224	56

BIURO PROJEKTÓW	PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG INWESTYCYJNYCH BUDPROJEKT SP Z O.O. UL. SZOSA CHEŁMIŃSKA 119, 87-100 TORUŃ				
INWESTOR	URZĄD MIASTA I GMINY PIASECZNO. ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno				
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY				
BRANŻA	ELEKTRYCZNA				
NAZWA ZADANIA	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU MIASTA I GMINY PIASECZNO ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno dz. nr 58/2, obr. 20 Piaseczno-miasto				
PROJEKTANT	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS	
PROJEKTANT	MGR INŻ. JÓZEF CZAJKOWSKI	INSTALACJE ELEKTRYCZNE UAN-IV/8346/128/TO/86	03.2017r.	[Signature]	
SPRAWDZIŁ	MGR INŻ. WOJCIECH MELKOWSKI	INSTALACJE ELEKTRYCZNE UAN-N-V/105/TO/85	03.2017r.	[Signature]	
KIEROWNIK PRACOWNI	MGR INŻ. STEFAN GRALIKOWSKI	KONSTR.-BUDOWLANA GP.1.7342/1/TO/93 WBPP-NB-7210/151/82	03.2017r.	[Signature]	
NAZWA RYSUNKU	RZUT PIWNIC POMIESZCZENIA WĘZEŁ CO (-1.11) i PRZYŁĄCZE WODY (-1.13), ROZDZIELNICE		DATA OPRAC. SKALA	03 2017 r.	
			NR RYS/STR	E24 / str.48	