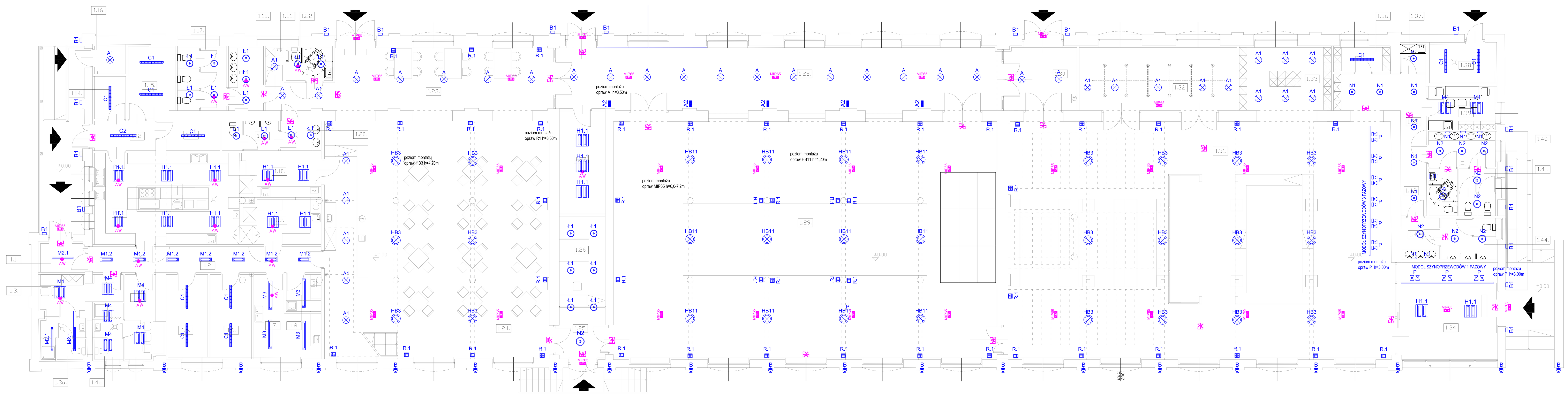

Symbol	Opis
M4	Oprawa sufitowa/ścienna; klosz opal;4x T5-14W;IP>44 Fic[lm]4800; Ra 80-89, Pc[W] 56; cos f >0,93
N1	Oprawa sufitowa/ścienna LED; klosz opal; IP>44 Fic[lm]2100; Ra >80, Pc[W]25; cos f >0,93
N2	Oprawa sufitowa/ścienna LED; klosz opal; IP>44 Fic[lm]3090; Ra >80, Pc[W]35; cos f >0,93
HB2	Oprawa przemysłowa/zwis; klosz , siatka; IP>44;do ściem. LED; Fic[lm]4095; Ra>80, Pc[W] 50; cos f >0,93
HB3	Oprawa przemysłowa/zwis; klosz , siatka; IP>44;do ściem. LED; Fic[lm]6068; Ra>80, Pc[W] 80; cos f >0,93
HB11	Oprawa przemysłowa/zwis; klosz , siatka; IP>44;do ściem. LED; Fic[lm]14751; Ra>80, Pc[W] 180; cos f >0,93
P	Projektor -szyny 3 fazowe IP>20; sterowanie DMX 512 LED; Fic[lm]>1000; Ra89, Pc[W] <30; cos f >0,93
R.1	Naswietlacz RGBW;ścienna IP>44;sterowanie DMX 512 24LED; Fic[lm]1600 Ra>89, Pc[W] 30; cos f >0,93
ZOS	Zest Oświetl Sceniczn. 4 x LED PAR RGBW; 50W ster. LED: statyw 1,5-3,0m, belka 1,5m dostosow. do łacz.
EW1	Oprawa awaryjna jednostronna z piktogramem, t>1h; IP>40 System Centraln.Nadzoru; Pc[W] < 8; cos f >0,93
EW2	Oprawa awaryjna dwustronna z piktogramem, t>1h; IP>40 System Centraln.Nadzoru; Pc[W] < 8; cos f >0,93
AW	Moduł awaryjny w oprawie lub oddzielnej obudowie System Centraln.Nadzoru; t > h
MIP65	Oprawa awaryjna bez piktogr. sufitowa/ scienna / zwis System Centraln.Nadzoru; t > 1h IP 65 ; LED 4 x 1W

Symbol	Opis
A	Oprawa sufitowa/zwis żar LED E40; IP>44 Fic[lm]3100; Ra 80-89, Pc[W] 36; cos f >0,93
A1	Oprawa sufitowa/zwis, żar LED E27; IP>44 Fic[lm]1100; Ra 80-89, Pc[W] 15 cos f >0,93
A2	Oprawa ścienna, kanałowa. żar LED E27; IP>44 Fic[lm]1100; Ra 80-89, Pc[W]15; cos f >0,93
B	kinkiet /ścienna góra-dół TC-D 26W lub LED; IP>65 Fic[lm] >1800; Ra 80-89, Pc[W] 26; cos f >0,93
B1	kinkiet /ścienna - dół TC-D 26W lub LED; IP>65 Fic[lm] >1800; Ra 80-89, Pc[W] <26; cos f >0,93
C1	Oprawa sufitowa/zwis 1 x T5-28W; IP>44 Fic[lm]2600; Ra 80-89, Pc[W] 28; cos f >0,93
C2	Oprawa sufitowa/zwis 2 x T5-35W; IP>44 Fic[lm]6600; Ra 80-89, Pc[W] 70; cos f >0,93
H1.1	Oprawa sufitowa (panel) LED; klosz opal; IP>44 Fic[lm]10000; Ra 80-89, Pc[W] 80; cos f >0,93
Ł1	Oprawa dostropowa; LED; klosz opal; IP>44 Fic[lm]2400; Ra 80-89, Pc[W] <45; cos f >0,93
Ł2	Oprawa downlight LED; IP>20 Fic[lm]800; Ra 80-89, Pc[W]15; cos f >0,93
M1.2	Oprawa sufitowa/ścienna; klosz opal; 2 x T5-14W;IP>44 Fic[lm]2400; Ra 80-89, Pc[W] 28; cos f >0,93
M2.1	Oprawa sufitowa/ścienna; klosz opal;1x T5-35W;IP>44 Fic[lm]3300; Ra 80-89, Pc[W] 35; cos f >0,93
M3	Oprawa sufitowa/ścienna; klosz opal;2x T5-54W;IP>44 Fic[lm]8900 Ra 80-89, Pc[W] 108; cos f >0,93

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI			wymagania oświetlenia		
l.p.	nazwa pom.	pow. pom.	Em [lux]	Ra	UWAGI
1.1.	wiatrołap	3,78 m²	100	40	*1
1.2.	korytarz	17,28 m²	100	40	*1
1.3.	zaplecze socjalne męskie	7,67 m²	100	80	*2
1.3a.	pom. hig.-san.	5,22 m²	200	80	*2
1.4.	zaplecze socjalne damskie	8,47 m²	100	80	*2
1.4a.	pom. hig.-san.	4,65 m²	200	80	*2
1.5.	magazyn warzyw okopowych	10,19 m²	100	60	*1
1.6.	magazyn warzyw i owoców	10,19 m²	100	60	*1
1.7.	pom. obróbki warzyw, owoców	12,22 m²	300	80	*1
1.8.	pom. mycia i dezynsekcji jaj	3,82 m²	300	80	*1
1.9.	zmywalnia	9,41 m²	300	80	*1
1.10.	rozdzielnia kelnerska	9,55 m²	300	>80	*2
1.11.	kuchnia właściwa	39,06 m²	500	>80	*2
1.12.	przedsionek	5,33 m²	150	60	*1
1.13.	magazyn napojów, alkoholu	4,68 m²	200	80	*1
1.14.	magazyn artykułów spożywczych, suche	3,94 m²	100	60	*1
1.15.	pom. z lodówkami i chłodziarkami	9,40 m²	100	60	*1
1.16.	pom. na odpadki	2,59 m²	100	60	*1
1.17.	wc damski	8,74 m²	200	80	*2
1.18.	przedsionek z umywalkami damski	6,41 m²	200	80	*2
1.19.	wc męski	4,90 m²	200	80	*2
1.20.	przedsionek z umywalkami męski	3,54 m²	200	80	*2
1.21.	pom. porządkowe	1,78 m²	100	60	*1
1.22.	wc dla osób niepełnosprawnych	4,49 m²	200	80	*2
1.23.	część sali konsumpcyjnej	45,01 m²	200	80	*3
1.24.	sala konsumpcyjna	156,79 m²	200	80	*3
1.25.	przedsionek	7,03 m²	100	60	*1
1.26.	szatnia	12,21 m²	200	80	*1
1.27.	rozdzielnia sprzętu komputerowego	14,01 m²	500	80	*1
1.28.	korytarz	80,84 m²	100	60	*1
1.29.	sala wielofunkcyjna	268,52 m²	500	80	*4
1.30.	przedsionek	12,83 m²	100	60	*1
1.31.	sala ekspozycyjna	266,03 m²	200	80	*5
1.32.	ekspozycja łaźni	29,45 m²	200	80	*5
1.33.	punkt wydawania kasków i lampek	17,21 m²	200	80	*1
1.34.	przedsionek	27,69 m²	100	80	*1
1.35.	korytarz	16,99 m²	100	60	*1
1.36.	magazyn podręczny	4,09 m²	100	60	*1
1.37.	pom. porządkowe	2,11 m²	100	60	*1
1.38.	wymiennikownia	7,51 m²	200	80	*1
1.39.	zaplecze socjalne	8,62 m²	200	80	*2
1.40.	przedsionek z umywalkami damski	7,11 m²	200	80	*2
1.41.	wc damski	4,97 m²	200	80	*2
1.42.	wc dla osób niepełnosprawnych	3,97 m²	200	80	*2
1.43.	przedsionek z umywalkami męski	6,05 m²	200	80	*2
1.44.	wc męski	5,24 m²	200	80	*2
	powierzchnia kondygnacji netto	1201,59 m²			

UWAGI do OPISU OPRAW:
1.oprawa do ściemniana - oprawa wyposażona w wbudowane moduły umożliwiajace zdalne załączanie i wyłączanie oprawy, oraz regulację strumienia świetlnego conajmniej od 10% - 100% wartości znamionowej.
Moduły i sterowniki powinny być kompatybilne ze sterowaniem konsolą DMX.
2. sterowanie LED,sterowanie DMX 512 - oprawa wyposażona w sterowniki do zmiany koloru świetła w pełnym zakresie barw RGB,W (white - biały),
Moduły i sterowniki powinny być kompatybilne ze sterowaniem konsolą DMX.
3. Oprawy w pomieszczeniach konsumpcyjnych, sali ekspozycyjnej, sali wielifunkcyjnej powinny być sterowane centralnie z konsoli DMX (lub konsol DMX),które posiadają możliwość tworzenia i zapisywania scen świetlnych. System centralnego sterowania powinien umożliwiać załączenie/ wyłączenie opraw (lub grupy opraw) przyciskiem przy wejściu do pomieszczenia, oraz wyłączania, ściemniania, wywoływania scen świetlnych pilotem.
4. Oprawy oświetlenia zewnętrznego sterowane wyłacznikami zmierzchowymi lub programatorem cyfrowym astronomicznym .

UWAGA:
1. Rysunek jest przykładem, nie projektem.
Projektant oświetlenia dokona doboru opraw i sprawdzi dobór obliczeniowo.
Projektant uzgodni dobór opraw z architektem wnętrz, oraz zamawiającym.
2. W projekcie należy ująć oświetlenie iluminacyjne elewacji południowo zachodniej, podświetlenie tablicy informacyjnej, oświetlenie terenu (miejsca postojowe, ścieżki w obrębie działki).
Oświetlenie to nie zostało ujęte w bilansach mocy i energii.

ARKONA
TEL. 032/ 286-44-76
UL. WIERZBOWA 3
41-908 BYTOM

	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	SPECJALNOŚĆ	PODPIS	DATA
OPRACOWAŁ	mgr inż. Z. Wacławik	525/89	instalacje elektryczne		XI. 2012r.

OBIEKT	BUDYNEK DAWNEJ ŁAŹNI ŁAŃCUSZKOWEJ 41 - 800 ZABRZE ul. WOLNOŚCI 408 - Działki nr 4379/64, 1884/330		
INWESTOR	MUZEUM GÓRNICTWA WĘGLOWEGO UL. 3 MAJA 19, 41 - 800 ZABRZE	SKALA	1:100
TEMAT	PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY - EUROPEJSKI OŚRODEK KULTURY TECHNICZNEJ I TURYSTYKI PRZEMYSŁOWEJ - SKANSEN GÓRNICZY KRÓLOWA LUIZA, ETAP II - REWITALIZACJA BUDYNKU ŁAŹNI ŁAŃCUSZKOWEJ	BRANŻA	elektr.
NAZWA RYSUNKU	PROPOZYCJA - PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY. INSTALACJE ELEKTRYCZNE - RZUT PARTERU LOKALIZACJA OPRAW OŚWIETLENIA	NR RYS.	E-2.1