

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW GŁÓWNYCH

INSTALACJA OŚWIETLENIOWA					
INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO					
1.	Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, IK05, UGR<19, T=5200-6500K, Ra>90, strumień po przejściu przez zespół optyczny =4000lm, pobór mocy 36W, klasa energetyczna A++, 2 klasa ochronności, montaż: do wbudowania w sufit podwieszony modułowy 600x600mm, obudowa z profilu aluminiowego białego, dyfuzor z samogasnącego, stabilizowanego promieniami UV mikropryzmatycznego PMMA chroniącego przed olśnieniem, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, , MTBF: 65000h, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, żywotność: 50000h (L80B20), cosφ=0,96, inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV umożliwiający zmianę strumienia światła; oprawa wyposażona w zintegrowany sensor, dostosowujący strumień świetlny oprawy w zależności od ilości światła naturalnego, powodujący wzrost dodatkowej oszczędności energii do 30% oraz zwiększenie żywotności oprawy do 40% a także wykrywający ruch poprzez pomiar światła; oprawa sterowana bezprzewodowo poprzez jednostkę centralną, pozwalającą na: regulację strumienia świetlnego oprawy, wyzwalanie wcześniej zaprogramowanych funkcji, odbiór informacji o stanie oprawy, sprawdzanie aktualnego sumarycznego poboru mocy, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 62471 -22, E		kpl.	8	A.1
2.	Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, IK05, UGR<19, T=5200K-6500K, CRI>90, strumień po przejściu przez zespół optyczny =4000lm, pobór mocy 36W, klasa energetyczna A++, 2 klasa ochronności, do montażu w suficie podwieszanym 600x600mm, obudowa z profilu aluminiowego białego, dyfuzor z samogasnącego, stabilizowanego promieniami UV mikropryzmatycznego PMMA chroniącego przed olśnieniem, temperatura pracy: -20°C ÷ +40°C, , MTBF: 65000h, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, żywotność: 50000h (L80B20), cosφ=0,96, układ zasilający: inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV umożliwiający zmianę strumienia światła; oprawa wyposażona w zintegrowany sensor, dostosowujący strumień świetlny oprawy w zależności od ilości światła naturalnego, powodujący wzrost dodatkowej oszczędności energii do 30% oraz zwiększenie żywotności oprawy do 40% a także wykrywający ruch poprzez pomiar światła; sterowanie oprawą oparte na klasycznych łącznikach oświetlenia - nie wymaga stosowania dodatkowych urządzeń sterujących takich jak panel, zasilacz, router itp., zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 62471		kpl.	4	A.1
3.	Łącznik oświetleniowy, schodowy, podtynkowy 16 A; 250 V; IP20		kpl	2	P
4.	Łącznik oświetleniowy, przycisk podtynkowy 16 A; 250V; IP20		kpl	4	P
5.	Nadajnik radiowy		kpl	2	FM1
6.	Jednostka centralna		kpl	1	
7.	Przewód elektroenergetyczny typu NHXMH 3x1,5 mm ²		mb	60	
INSTALACJA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO					
1.	Oprawa ewakuacyjna LED, naścienna, jednostronna, z piktogramem, IP40, dwuzadaniowa, z funkcją autotest wykonującą test funkcjonalny co 28 dni i autonomiczny co 6 miesięcy, wyposażona w akumulator NiCd 7,2V 0,75Ah z czasem ładowania 12h i autonomi 1h, wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy (ładowanie, błąd baterii lub źródła światła, praca bez błędów), pobór mocy 2,6W, obudowa wykonana z profilu aluminiowego z 16-toma diodami LED 0,1W, uchwyt z poliwęglanu w kolorze RAL 7035, ekran wykonany z przezroczystej metakrylowej płytki do przytwierdzania piktogramów, widzialność 20m, świadectwo CNBOP, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI-EN 1838, UNI 11222, DIN 4844-1		kpl.	2	EW1

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW GŁÓWNYCH

2.	Oprawa awaryjna LED do montażu w stropie podwieszonym, IP42, IK07, jednozadaniowa, z funkcją autotest wykonującą test funkcjonalny co 28 dni i autonomiczny co 6 miesięcy, wyposażona w akumulator NiCd 7,2V 0,75Ah z czasem ładowania 12h i czasem autonomii 1h, wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy (ładowanie, błąd baterii lub źródła światła, praca bez błędów), pobór mocy maks. 1W, dioda LED o mocy 1W i T=4000K, przystosowana do nakładania soczewek wykonanych z przezroczystego metakrylanu, obudowa oprawy dwuczęściowa: część dolna do montażu na stropie i mocowania zespołu optycznego i modułu awaryjnego wykonana z ciśnieniowego odlewu aluminium malowana proszkowo na kolor biały, część zewnętrzną maskująca wykonana z samogasnącego materiału termoplastycznego w kolorze RAL 9010, połączenie za pomocą haków zamykających, moduł awaryjny składający się z ładowarki, źródła prądu stałego i jednostki kontrolującej, przełączanie w tryb awaryjny <300msek, soczewka do oświetlenia stref otwartych, dająca strumień 250lm i rozmieszczenie opraw maksymalnie co 13,5m przy wysokości montażu 3m, świadectwo CNBOP, zgodność z normami EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, UNI 11222, EN62471		kpl.	3	AW1
3.	Przewód elektroenergetyczny typu NHXMH 3x1,5 mm ²		mb	40	

OSPRZĘT MONTAŻOWY I ROZPROWADZENIE INSTALACJI

1.	Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, podtynkowe w kolorze białym 16 A; 250 V; 2P+Z; IP20		kpl.	8	A
2.	Zestaw gniazd remontowych wraz z aparaturą zabezpieczającą (wyłączniki nadprądowe, wyłączniki różnicowoprądowe) wyposażony w: - 12 x gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, 16 A; 250 V; 2P+Z; IP20 - 3 x gniazdo wtyczkowe, pojedyncze 16 A; 380/415V V; 4P+Z; IP44		kpl.	2	ZGR
3.	Przewód elektroenergetyczny typu NHXMH 3x2,5 mm ² 300/500V		mb	30	
4.	Przewód elektroenergetyczny typu NHXMH 3x1,5 mm ² 300/500V		mb	15	
5.	Przewód elektroenergetyczny typu NHXMH 5x10 mm ² 300/500V		mb	20	
6.	Kabel elektroenergetyczny typu N2XH 3x4 mm ² 750V		mb	50	

WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE

KABLE I PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE I SYGNAŁOWE

1.	Kabel elektroenergetyczny typu N2XH 5x25 mm ² 750V		mb	80	
----	---	--	----	----	--

MATERIAŁY, OSPRZĘT ORAZ ROBOTY DODATKOWE

1.	Puszka końcowa, podtynkowa (φ67/60) mm Dokładną ilość należy dobrać w trakcie realizacji inwestycji, na budowie		kpl.	6	
2.	Puszka rozgałęźna, podtynkowa (φ85/40) mm Dokładną ilość należy dobrać w trakcie realizacji inwestycji, na budowie		kpl.	6	
3.	Złączki łączeniowe Dokładną ilość należy dobrać w trakcie realizacji inwestycji, na budowie		kpl.	wg potrzeb	
4.	Końcówki do przewodów elektroenergetycznych Dokładną ilość należy dobrać w trakcie realizacji inwestycji, na budowie		szt.	wg potrzeb	
5.	Końcówki do kabli elektroenergetycznych Dokładną ilość należy dobrać w trakcie realizacji inwestycji, na budowie		szt.	wg potrzeb	
6.	Obejmy do metalowych elementów rurociągów		kpl.	wg potrzeb	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW GŁÓWNYCH

7.	Materiały pomocnicze			5%	
ROZDZIAŁ ENERGII ELEKTRYCZNEJ					
ROZDZIELNICA OBIEKTOWA RO.1					
1.	Rozdzielnica w wykonaniu podtynkowym, zamykanymi drzwiami (zamek z kluczem), indywidualnym o parametrach znamionowych: 400 V; IP30; IK09; II klasa ochronności; TN-S Wykonać według załączonego schematu strukturalnego i widoku elewacji		kpl.	1	RO.1
SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU					
1.	Czujka optyczna		kpl.	3	
2.	Czujka optyczna ze wskaźnikiem zadziałania		kpl.	3	
3.	Gniazdo do czujek		kpl.	6	
4.	Kabel YnTKSY 1x2x1ekw		mb	50	
INSTALACJA DOMOFONOWA					
1.	Instalacja domofonowa		kpl.	1	
DEMONTAŻE					
1.	Demontaże kabli 0,6/1kV		kpl.	1	
	Demontaż instalacji domofonowej		kpl.	1	
Doposażenie					
1.	Doposażenie rozdzielnic głównej: -Wkładka bezpiecznikowa 63A gG		kpl.	1	

UWAGA:

1. Zestawienie materiałów głównych należy traktować jako wzorcowe oraz rozpatrywać łącznie z opisem technicznym oraz częścią rysunkową projektu, elementy nie ujęte w niniejszym opracowaniu, a obecne w innych dokumentach należy w odpowiedni sposób skalkulować i przyjąć jako występujące w dokumentacji wykonawczej;
2. Ewentualna możliwość wprowadzenia zmian w stosunku do rozwiązań szczegółowych zawartych w niniejszym opracowaniu musi być skonsultowana z projektantem instalacji elektrycznych oraz zatwierdzona w sposób pisemny.