
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY KOND.1 PIĘTRA I PODDASZA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSO-
BU UŻYTKOWANIA ORAZ BUDOWY PODNOŚNIKA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH W BUDYNKU
PRZY UL.STOŁCZYŃSKIEJ 161 NA POTRZEBY DOMU KULTURY
ADRES INWESTYCJI : UL.STOŁCZYŃSKA 161 , SZCZECIN
INWESTOR : DOM KULTURY "KLUB SKOLWIN"
ADRES INWESTORA : UL.STOŁCZYŃSKA 163 71-868 SZCZECIN
BRANŻA : ELEKTRYCZNA I TELETECHNIKA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mgr inż. Patryk Dominiak
DATA OPRACOWANIA : 20.12.2016

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.12.2016

Data zatwierdzenia

4.2. Projektowane rozdzielnice elektryczne

Zakres opracowania obejmuje wykonanie rozdzielnic elektrycznych:

RK1 - tablica elektryczna piętra

RK2 - tablica elektryczna poddasza

4.3. WLZ - wewnętrzne linie zasilające

Przewody w pionie należy prowadzić w wydzielonych szachtach technicznych mocowanych na drabinkach instalacyjnych.

Przewody instalacji niskonapięciowych należy układać w oddzielnych korytkach kablowych w odległości min. 0,5m od przewodów energetycznych.

5. Oświetlenie wnętrz

5.1. Oświetlenie podstawowe

Oświetlenie korytarzy sterowane jest za pomocą czujek ruchu. Oświetlenie zaprojektowano zgodnie z normą PN-IEC 12464-1.

5.2. Instalacja oświetlenia

Instalacje wykonać przewodami YDYp3x1,5mm² oraz YDYp4x1,5mm² dla obwodów świecznikowych, przewody układać w tynku. Stosować osprzęt instalacyjny wtynkowy IP20 w części ogólnej, w łazienkach IP44, montowany na wysokości h=1.1m

Instalacja wypustów oświetleniowych łączona w puszkach pogłębianych. Wypusty oświetleniowe (w mieszkaniach) zakończone złączkami świecznikowymi typu Vago w kolorze białym i haczykiem osadzonym w kołku rozporowym.

Minimalna ilość wypustów oświetleniowych

na pomieszczenie 16m² - 1 wypust

łazienki - 2 wypusty (sufit i kinkiet nad umywalką)

w pomieszczeniu 16m² i większym - 2 wypusty.

Ilość i lokalizację wypustów uzgodnić z właścicielem obiektu.

Wszystkie przejścia instalacyjne przez ściany i stropy oddzielen przeciwpożarowych klasy REI 60 należy zabezpieczyć do klasy EI tych oddzielen przy pomocy specjalnych mas ppoż. np. PROMAT, HILTI itp. dotyczy to przejść instalacji elektrycznych, teleelektrycznych.

5.3. Oświetlenie awaryjne/bezpieczeństwa

Oświetlenie awaryjne w budynku obliczono zgodnie z normą PN-EN-1838. Projektowane oświetlenie awaryjne ma zapewnić oświetlenie na drodze ewakuacyjnej podczas zaniku zasilania podstawowego. Zgodnie z EN 60598-2-22 oprawy oświetleniowe do oświetlenia ewakuacyjnego usytuowano w pobliżu drzwi wyjściowych oraz takich miejscach aby zwrócić uwagę na niebezpieczeństwo.

W budynku przewiduje się montaż inwerterów do opraw oświetlenia podstawowego z 1 godz. układem podtrzymania zasilania. Oświetlenie ewakuacyjne i kierunkowe zaprojektowano na klatce schodowej. Wymagane natężenie oświetlenia awaryjnego na drodze ewakuacyjnej musi wynosić 1,5 lx .

6. Instalacje odbiorcze gniazd

6.1. Instalacja gniazd odbiorczych

Instalację gniazd 230V wykonać przewodami -YDYp 3x2,5mm² jako wtynkowe układając przewody od gniazda do gniazda na wysokości 30cm od poziomu podłogi. Zabrania się podłączania więcej niż dwóch przewodów pod zaciski pojedynczego gniazda. Stosować osprzęt instalacyjny wtynkowy IP20, w łazienkach i pomieszczeniach wilgotnych IP44.

Wypust 400V np. dla zasilania kuchenki wykonać przewodem YDY 5 x4mm² .

Obwody gniazd zabezpieczone są wyłącznikami różnicowo-prądowymi o I_n=30mA. Obowiązkowo zachować strefę ochronną 60cm od krawędzi wanny lub natrysku w której zabrania się montowania urządzeń elektrycznych.

7. Instalacje teletechniczne i sygnalizacji pożaru

Projektuje się w Domu Kultury instalację domofonową wykonaną przewodem YTDY4x0,5mm. Do monitoringu projektuje się 4 kamery CCTV . Adaptowane pomieszczenia (z wyjątkiem higieniczno-sanitarnych) wyposażać w autonomiczne czujki dymu np. POLON-ALFA ADR-20N . Czujki zasilane są z baterii 9V

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 ZASILANIE					
1	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kolki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących - tablice rozdzielcze	aparat		
d.1	0401-08	2	aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
2	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
d.1	0405-07	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNNR 5	Rozłącznik izolacyjny 40/3	szt.		
d.1	0407-04	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNNR 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach-ochronnik przepięciowy	szt.		
d.1	0407-04	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach- LAMPKI SYGNALIZACYJNE	szt.		
d.1	0407-01	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
6	KNNR 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - WYŁĄCZNIK SAMOCZYNNY B16/3	szt.		
d.1	0407-04	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
7	KNNR 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach- WYŁĄCZNIK RÓŻNICOWO-PRĄDOWY 40A/3/003	szt.		
d.1	0407-04	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
8	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.1	0407-01	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
9	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
d.1	0407-01	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
10	KNNR 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach-ROZŁĄCZNIK BEZPIECZNIKOWY 3p	szt.		
d.1	0407-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
d.1	0103-07	14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
12	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur	m		
d.1	0203-04	14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
13	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
d.1	0103-05	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
14	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur	m		
d.1	0203-03	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
15	KNNR 5	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.		
d.1	1204-02	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
16	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1	1203-04	10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
17	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1	1203-02	10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
2 OŚWIETLENIE AWARYJNE					
18	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.2	1207-01	48+26	m	74.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	74.000
19	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 48+26	m m	74.000	
				RAZEM	74.000
20	KNNR 5 d.2 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 48+26	m m	74.000	
				RAZEM	74.000
21	KNR 5-08 d.2 0502-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plast. (il.mocowań 2) 21	kpl. kpl.	21.000	
				RAZEM	21.000
22	KNR 5-08 d.2 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 5-08 d.2 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR 5-08 d.2 0504-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
25	KNR 5-08 d.2 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 5-08 d.2 0504-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
27	KNR 5-08 d.2 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 5-08 d.2 0504-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 5-08 d.2 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 5-08 d.2 0504-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3 OŚWIETLENIE OGÓLNE					
31	KNR 5-08 d.3 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 14	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
32	KNNR 5 d.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 14	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
33	KNNR 5 d.3 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 26+67+7	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
34	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 26+67+7	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
35	KNNR 5 d.3 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 26+67+7	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
36	KNNR 5 d.3 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 2	szt. szt.	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
37	KNNR 5 0307-02	Łączniki świecznikowe	szt.		
d.3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynekowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.3		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
39	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynekowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.3		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
40	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych- OPRAWA LED	szt.		
d.3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNR 5-08 0504-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych- OPRAWA LED	szt.		
d.3		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
42	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych- OPRAWA LED	szt.		
d.3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR 5-08 0504-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych- OPRAWA LED	szt.		
d.3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych- OPRAWA LED	szt.		
d.3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR 5-08 0504-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych- OPRAWA LED	szt.		
d.3		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
46	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych- OPRAWA LED	szt.		
d.3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR 5-08 0504-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych- OPRAWA LED	szt.		
d.3		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
48	KNNR 5 0501-01	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa - ZAWIESZANA LED	kpl.		
d.3		30W	kpl.	4.000	
		4			
				RAZEM	4.000
49	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych- OPRAWA LED	szt.		
d.3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR 5-08 0504-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych- OPRAWA LED	szt.		
d.3		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
51	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych- OPRAWA LED	szt.		
d.3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR 5-08 0504-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych- OPRAWA LED	szt.		
d.3		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
53	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych- OPRAWA LED	szt.		
d.3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR 5-08 0504-04	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych- OPRAWA LED	szt.		
d.3		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4 GNIAZDA					
55	KNNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
d.4	0301-20	25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
56	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.4	0302-01	25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
57	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.4	1207-01	148+16	m	164.000	
				RAZEM	164.000
58	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.4	0205-01	148+16	m	164.000	
				RAZEM	164.000
59	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.4	1208-01	148+16	m	164.000	
				RAZEM	164.000
60	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
d.4	0308-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
61	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
d.4	0308-02	13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
62	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
d.4	0308-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
d.4	0308-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
d.4	0308-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
65	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
d.4	0308-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazdo 3x16A+N+PE	szt.		
d.4	0308-06	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
67	KNNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
d.4	0401-04	5	aparat	5.000	
				RAZEM	5.000
68	KNNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
d.4	0402-02	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
69	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.4	1207-01	35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
70	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.4	0205-01	35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
71	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.4	1208-01	35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
5 BADANIA I POMIARY					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72 d.5	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 1	odc. odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 2	pomiar pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
74 d.5	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 16	pomiar pomiar	16.000	
				RAZEM	16.000
75 d.5	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 2	pomiar pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
76 d.5	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 6	pomiar pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
77 d.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.5	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba) 26	prób. prób.	26.000	
				RAZEM	26.000
79 d.5	KNNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	prób. prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
80 d.5	KNNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 6	prób. prób.	6.000	
				RAZEM	6.000
81 d.5	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku 1	kpl.po m. kpl.po m.	1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.5	KNNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku 13	kpl.po m. kpl.po m.	13.000	
				RAZEM	13.000
83 d.5	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku - oświetlenie ewakuacyjne 1	kpl.po m. kpl.po m.	1.000	
				RAZEM	1.000
84 d.5	KNNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku-oświetlenie ewakuacyjne 11	kpl.po m. kpl.po m.	11.000	
				RAZEM	11.000
6 INSTALACJA DOMOFONOWA					
85 d.6	KNNR-W 5-08 0406-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
86 d.6	KNNR-W 5-08 0406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
87 d.6	KNNR-W 5-08 0406-01 analogia	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa- SPRAWDZENIE 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
88 d.6	E 0508 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły 21	m m	21.000	
				RAZEM	21.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89 d.6	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 21	m m	21.000	
				RAZEM	21.000
7 CZUJNIKI DYMU					
90 d.7	KNR AL-01 0401-02	Montaż czujek pożarowych - liniowa dymu lub nadmiarowa temperatury 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
8 MONITORING					
91 d.8	E 0508 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły 35	m m	35.000	
				RAZEM	35.000
92 d.8	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 35	m m	35.000	
				RAZEM	35.000
93 d.8	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
94 d.8	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.8	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 4	linia linia	4.000	
				RAZEM	4.000
96 d.8	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.8	KNR AL-01 0502-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 4 wejść video 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	ZASILANIE	1	17
2	OŚWIETLENIE AWARYJNE	18	30
3	OŚWIETLENIE OGÓLNE	31	54
4	GNIAZDA	55	71
5	BADANIA I POMIARY	72	84
6	INSTALACJA DOMOFONOWA	85	89
7	CZUJNIKI DYMU	90	90
8	MONITORING	91	97

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	265.9553		
				RAZEM	

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Lampka sygnalizacyjna	szt	6.0000		6.0000							
2.	Wyłącznik samoczynny B16/3	szt	6.0000		6.0000							
3.	Wyłącznik różnicowo-prądowy 40/3/003	szt	7.0000		7.0000							
4.	wyłącznik nadprądowy C6/1	szt	10.0000		10.0000							
5.	wyłącznik nadprądowy B16/1	szt	10.0000		10.0000							
6.	Rozłącznik bezpiecznikowy 3p	szt	1.0000		1.0000							
7.	Wkładka bezpiecznikowa D02 20A	szt	3.0000		3.0000							
8.	oprawa ośw. awaryjnego monitor 1 IP 65 z grzałką	szt	1.0000		1.0000							
9.	oprawa ośw. awaryjnego monitor 1 LED	szt	7.0000		7.0000							
10.	oprawa ośw. awaryjnego UNO LED	szt	6.0000		6.0000							
11.	oprawa ośw. awaryjnego verso LED VDN	szt	2.0000		2.0000							
12.	oprawa ośw. awaryjnego Point-L	szt	7.0000		7.0000							
13.	oprawa ośw. ogólnego REGLUX 540 LED 30W	szt	5.0000		5.0000							
14.	oprawa ośw. ogólnego REGLUX 540 LED 40W	szt	4.0000		4.0000							
15.	oprawa ośw. ogólnego FLAT office LED 840 41W	szt	8.0000		8.0000							
16.	oprawa ośw ogólnego LED 840 30W	szt	4.0000		4.0000							
17.	oprawa ośw. ogólnego 1050 LED 840 21W	szt	4.0000		4.0000							
18.	oprawa ośw. ogólnego PRIMA LED IP44 840 22W	szt	4.0000		4.0000							
19.	oprawa ośw. ogólnego CANOS LED 840 16W	szt	8.0000		8.0000							
20.	wentylator osiowy VENTS	szt	5.0000		5.0000							
21.	panel audio	szt	1.0000		1.0000							
22.	zasilacz 15V	szt	1.0000		1.0000							
23.	kaseta elektroniki	szt	1.0000		1.0000							
24.	unifon	szt	2.0000		2.0000							
25.	elektrozaczep	szt	1.0000		1.0000							
26.	czujka dymu	szt	9.0000		9.0000							
27.	kamera cctv	szt	4.0000		4.0000							
28.	monitor tvu	szt	1.0000		1.0000							
29.	komputer stacjonarny	szt	1.0000		1.0000							
30.	cyfrowy rejestrator obrazu	szt	1.0000		1.0000							
31.	4-portowy przełącznik	szt	1.0000		1.0000							
32.	śruby, podkładki, nakrętki	kg	1.2000		1.2000							
33.	uchwyty fi 37	szt	29.4000		29.4000							
34.	uchwyty fi20	szt	10.5000		10.5000							
35.	Tablica rozdzielcza 3x18	szt	2.0000		2.0000							
36.	łączniki bryzgoszczelne 1-biegunowe	szt	2.0400		2.0400							
37.	łączniki bryzgoszczelne świecznikowe	szt	1.0200		1.0200							
38.	rozłącznik izolacyjny 40/3	szt	2.0000		2.0000							
39.	ochronnik przepięciowy SPC-S	szt	2.0000		2.0000							
40.	łączniki instalacyjne świecznikowe IP20	szt	7.1400		7.1400							
41.	łączniki instalacyjne SCHODOWE IP20	szt	4.0800		4.0800							
42.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe podwójne	szt	17.3400		17.3400							
43.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe pojedyncze	szt	4.0800		4.0800							
44.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe pojedyncze IP44	szt	4.0800		4.0800							
45.	gniazda bryzgoszczelne 3-fazowe 16A	szt	3.0600		3.0600							
46.	puszki izolacyjne podtynkowe fi 60	szt	39.7800		39.7800							
47.	rury winidurkowe fi 37	m	14.5600		14.5600							
48.	rury winidurkowe fi 20	m	5.2000		5.2000							
49.	złączki fi 37	szt	5.7400		5.7400							
50.	złączki fi 20	szt	2.0500		2.0500							
51.	listwa ścienna	m	58.2400		58.2400							
52.	końcówki kablowe do zaprasowania	szt	10.3000		10.3000							
53.	kabel YDY 5x16	m	14.5600		14.5600							
54.	przewody kabelkowe YDY 5x4	m	5.2000		5.2000							
55.	przewody kabelkowe YDY 4x1,5	m	76.9600		76.9600							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
56.	przewody kabelkowe YDY 3x1,5	m	104.000 0		104.000 0							
57.	przewody kabelkowe YDY 2x1,5	m	170.560 0		170.560 0							
58.	przewody kabelkowe OWY 4x1,5mm2	m	36.4000		36.4000							
59.	przewody kabelkowe YTDY4x0,5	m	21.8400		21.8400							
60.	przewody kabelkowe YAP75+2x0,5	m	36.4000		36.4000							
61.	śruby kotwiące	szt	4.0000		4.0000							
62.	wkręty	kg	0.0800		0.0800							
63.	kołki rozporowe plastikowe	szt	50.0000		50.0000							
64.	kołki rozporowe plastikowe fi 8	szt	191.100 0		191.100 0							
65.	kołki rozporowe plastikowe	szt	4.0000		4.0000							
66.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Słownie:					