
PRZEDMIAR ROBÓT

CPV-45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA HALI SPORTOWEJ
PRZY CENTRUM EDUKACJI ZAWODOWEJ I USTAWICZNEJ "KOPERNIK"
- INSTALACJE ELEKTRYCZNE ŁĄCZNIKA I HALI SPORTOWEJ
WG PROJEKTU ADAPTACJI

ADRES INWESTYCJI : WYSZKÓW
dz. ew. nr 3515/8
przy ulicach: Świętojańskiej i Matejki

INWESTOR : Powiat Wyszkowski
ADRES INWESTORA : al. Róż 2
07-200 Wyszków

WYKONAWCA ROBÓT :

ADRES WYKONAWCY :

BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Michał Olszewski
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2021r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys i przedmiar dotyczą niżej wymienionego zakresu robót elektrycznych:

1. Tablic i rozdzielnic w zakresie:
 - adaptacji tablicy głównej hali ujętej w kosztorysie projektu typowego
 - wykonania tablicy elektrycznej łącznika
2. Wykonania tras kablowych w hali (tylko na potrzeby doprowadzenia zas. z tablicy głównej hali do łącznika) oraz w łączniku.
3. Wykonania wewnętrznych linii zasilających:
 - w całym łączniku
 - w hali na odcinku z tablicy głównej hali TG do łącznika
4. Instalacji pożarowego wyłącznika prądu w łączniku.
5. Instalacji nn 230/400V w łączniku:
 - ułożenie okablowania
 - montaż i podłączenie gniazd elektrycznych
 - montaż i podłączenie osprzętu oświetleniowego
 - montaż i podłączenie opraw oświetleniowych
6. Instalacji odgromowej na dachu łącznika i uziomu wokół łącznika
7. Instalacji monitoringu wideo wewnątrz i na zewnątrz hali i łącznika
8. Instalacji systemu sygnalizacji włamania w hali i łączniku
9. Instalacji nagłośnienia hali
10. Linii kablowej przyłącza elektroenergetycznego na odcinku od ZK do TG
11. Oświetlenia zewnętrznego terenu:
 - linie kablowe oświetleniowe
 - słupy oświetleniowe i podłączenie oświetlenia wbudowanego w ławki
12. Pomiary elektryczne

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Charakterystyka obiektu:

Dane techniczno-użytkowe:

Projektowana hala sportowo - widowiskowa jest budynkiem wolnostojącym, jego rzut jest prostokątem o szerokości 36,76m i długości 45,90m, wysokość hali 11,79m.

Kubatura obiektu wynosi 19084.26 m³. Powierzchnia zabudowy obejmuje obszar 1670.94 m²

Projektowany łącznik o łącznej powierzchni użytkowej 296m² będzie pełnił głównie funkcję komunikacyjną między nową halą a istniejącym budynkiem.

Program użytkowy:

Hala pełnić może funkcje sportowe, kulturalne lub oświatowe, w zależności od odbywających się w niej spotkań. Sala widowiskowa może pełnić rolę jako sala gimnastyczna, scena teatralna, sala wykładowa bądź sala zabaw.

W łączniku na parterze będą się znajdowały pomieszczenia gospodarcze, pok. nauczyciela WF-u, hol główny wejściowy, korytarz i winda. Na piętrze będą pom. gospodarcze i strzelnica sportowa.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania:

Do wyceny przyjęto poziom cen materiałów wraz z kosztami dostawy (zakupu) Kz.

Przy kalkulacji ceny jednostkowej przyjęto następujące wskaźniki:

- koszt roboczogodziny - 19,50 zł/r-g
- koszty pośrednie Kp - 66% od R i S
- zysk Z - 10,9% od (R+KpR)+(S+KpS)

Dla pozycji wycenianych szczegółowo przyjęto w/w poziom cen, natomiast w zakresie materiałów i urządzeń nie ujętych w cennikach przyjęto ceny rynkowe materiałów i urządzeń na podstawie cenników dostępnych na stronach internetowych dystrybutorów i producentów urządzeń i materiałów.

Dla pozycji wycenianych indywidualnie przyjęto poziom cen na podstawie danych rynkowych.

Wywóz materiałów z rozbiórek należy wykonać na wysypisko posiadające koncesję na składowanie odpadów. Do celów kosztorysowania przyjęto odległość 10 km. Podane w kosztorysie objętości robót ziemnych określają objętość gruntu rodzimego, piasku oraz innych kruszyw w postaci zagęszczonej.

Wszystkie użyte w niniejszej dokumentacji nazwy producentów są przykładowe i mają na celu wyłącznie wskazanie standardu jakościowego przyjętych rozwiązań.

W procesie realizacji możliwe jest zastosowanie produktów dowolnej firmy, równorzędnych technicznie, o takich samych parametrach, pod warunkiem zachowania standardu jakościowego, wytrzymałościowego itp. nie gorszego niż przywołany w dokumentacji.

Ewentualne zmiany projektowe spowodowane różnicą zastosowanego w wyniku przetargu produktu, materiału obciążają wykonawcę.

Kosztorys obejmuje roboty instalacyjne elektryczne i teletechniczne dla łącznika oraz same teletechniczne dla hali sportowej. Ponadto w kosztorysie ujęto prace adaptacyjne dotyczące instalacji elektrycznych ujętych w projekcie i kosztorysie hali.

Głównymi elementami prac adaptacyjnych są:

- zmiany wyposażenia tablicy głównej hali TG
- dodatkowe trasy kablowe w hali
- wewnętrzna linia zasilająca wprowadzona z TG w hali i doprowadzona o tablicy łącznika TŁ

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacje elektryczne wewnętrzne					
1 TABLICE I ROZDZIELNIE					
1.1 Adaptacja tablicy elektrycznej TG - HALA					
1.1.	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego	szt.		
1	0402-01	rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.	25.000	
		25			
				RAZEM	25.000
1.2 Tablica elektryczna TŁ - ŁĄCZNIK					
1.2.	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - montaż tablicy	szt.		
1	0404-03	łącznika TŁ	szt.	1.000	
	kalk. własna	1			
				RAZEM	1.000
2 TRASY KABLOWE HALI I ŁĄCZNIKA					
2.1 Trasy kablowe - parter					
2.1.	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na	szt.		
1	0701-02	ścianie (2 mocow.) - wsporniki ściennie-sufitowe	szt.	60.000	
	analogia	2*30			
				RAZEM	60.000
2.1.	KNR 5-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek szer.100mm	m		
2	0705-07	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
2.1.	KNR 5-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek szer.200mm	m		
3	0705-07	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
2.1.	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa-	m		
4	0101-04	nieniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu	m	16.500	
	analogia	betonowym 3*5.5			
				RAZEM	16.500
2.1.	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
5	0110-04	Krotność = 2	m	16.500	
	analogia	3*5.5			
				RAZEM	16.500
2.1.	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do koł-	szt.		
6	0301-03	ków plastikowych w podłożu betonowym	szt.	4.000	
		4			
				RAZEM	4.000
2.1.	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek 95x115 z tworzywa sztucznego o ilości	szt.		
7	0303-20	wylotów 4 i przekroju przewodów do 16 mm ² mocowanych przez przykręcenie	szt.	1.000	
	analogia	- puszki w posadzce			
		1			
				RAZEM	1.000
2.2 Trasy kablowe - piętro					
2.2.	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na	szt.		
1	0701-03	stropie (1 mocowanie) - szpilki gwintowane do podwieszenia koryt kablowych	szt.	80.000	
	analogia	2*40			
				RAZEM	80.000
2.2.	KNR 5-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek szer.100mm	m		
2	0705-07	60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
2.2.	KNR 5-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek szer.200mm	m		
3	0705-07	60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
2.2.	KNR 5-08	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych-	m		
4	0705-01	przez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 200 mm	m	13.000	
		6.5*2			
				RAZEM	13.000
3 WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE ŁĄCZNIKA					
3.1	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe poni-	m		
	0118-03	żej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel	m	79.000	
		YLY 5x25, zasilanie tablicy łącznika TŁ			
		79			
				RAZEM	79.000
3.2	KNR-W 5-08	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył 25 mm ²	szt.		
	0805-03	10	szt.	10.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.000
3.3	KNR 5-08 0812-05	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył 25mm ²) 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
3.4	KNR 5-10 0113-02	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YLY 5x10, zasilanie windy 23	m m	23.000	
				RAZEM	23.000
3.5	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył 10 mm ² 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
3.6	KNR 5-08 0812-04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 10 mm ²) 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
3.7	KNR 5-10 0118-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YLY 5x4, zasilanie centrali wentylacyjnej 39	m m	39.000	
				RAZEM	39.000
3.8	KNR-W 5-08 0805-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył 4mm ² 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
3.9	KNR 5-08 0812-02	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²) 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
3.10	KNR 5-10 0118-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YLY 5x4, zasilanie kurtyny powietrznej 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
3.11	KNR-W 5-08 0805-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył 4mm ² 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
3.12	KNR 5-08 0812-02	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²) 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
4 POŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU ŁĄCZNIKA					
4.1	KNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
4.2	KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłóż mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu beton. - uchwyty przewodu NKGs(PH90) 7	m m	7.000	
				RAZEM	7.000
4.3	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłocpolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych - mocowanie kabla NKGs(PH90) 7	m m	7.000	
				RAZEM	7.000
4.4	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - układanie kabla NKGs(PH90) 95	m m	95.000	
				RAZEM	95.000
4.5	KNR AL-01 0402-01 analogia	Montaż przycisku pożarowego wyłącznika prądu - PWP 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.6	KNR 5-08 0303-03 analogia	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych przez przykręcenie - puszka rozgałęźna w obwodzie PWP 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5 INSTALACJE 230/400V ŁĄCZNIKA					
5.1 Okablowanie 230/400V					
5.1.	KNR 5-08	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6 mm ² Cu - YDY 3x1,5	m		
1	0212-01	350	m	350	
				RAZEM	350
5.1.	KNR 5-08	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x2,5	m		
2	0212-02	350	m	350.000	
				RAZEM	350.000
5.1.	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
3	1207-01	9*2 + 12*2 + 3*18	m	96.000	
				RAZEM	96.000
5.1.	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton - YDY 2x1,5	m		
4	0210-01	9*3	m	27.000	
				RAZEM	27.000
5.1.	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton YDY 3x1,5	m		
5	0210-01	12*2	m	24.000	
				RAZEM	24.000
5.1.	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton - YDY 3x2,5	m		
6	0210-02	3*18	m	54.000	
				RAZEM	54.000
5.1.	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5 mm ² - podłączenie w rozdzielnicy	szt		
7	0813-01	16*3	szt	48	
				RAZEM	48
5.2 Gniazda - montaż i podłączenie gniazd					
5.2.	E 0508	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m		
1	0800-04	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
5.2.	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem na listwie ściennej i w puszcze podłogowej	szt.		
2	0309-03	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
5.2.	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek tworzywa sztucznego o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych przez przykręcenie do koryt kablowych	szt.		
3	0303-04	16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
5.2.	KNR 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) - połączenia puszkach rozgałęźnych	szt.		
4	0813-01	16*9	szt.	144.000	
				RAZEM	144.000
5.2.	KNR 5-08	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm ³ - pod puszkę p/t dla osprzętu inst.	szt.		
5	0805-03	18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
5.2.	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek p/t głębokich o śr.do 60mm	szt.		
6	0302-01	18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
5.2.	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
7	0309-03	18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
5.3 Oświetlenie - montaż i podłączenie osprzętu					
5.3.	KNR 5-08	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm ³ - pod puszkę p/t dla osprzętu inst.	szt.		
1	0805-03	21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
5.3.	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
2	0302-01	21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
5.3.	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych ,przycisków do przygotowanego podłoża z podłączeniem	szt.		
3	0307-05	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.3. 4	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej krzyżowy dwubiegunowy - schodowy 4	szt. szt.	 4	
				RAZEM	4
5.3. 5	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy 12	szt. szt.	 12	
				RAZEM	12
5.3. 6	KNR 5-08 0805-04	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt.do 0.5dm3 - pod puszeki instalacyjne dla zasilaczy 230/24V 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
5.3. 7	KNR 5-08 0303-20 analogia	Montaż na gotowym podłożu puszek 200x150x70 z tworzywa - pod zasilacze linii LED Krotność = 2 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
5.4 Oświetlenie - montaż i podłączenie opraw oświetleniowych					
5.4. 1	KNR 5-08 0502-09 analogia	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy liniowe LED na elewacji Krotność = 10 11	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000
5.4. 2	KNR 5-08 0505-03 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych na elewacji - linie świetlne LED 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
5.4. 3	KNR 5-08 0505-03 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych na elewacji - linie świetlne LED 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.4. 4	KNR 5-08 0505-03 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych na elewacji - linie świetlne LED 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.4. 5	KNR 5-08 0505-03 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych na elewacji - linie świetlne LED 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
5.4. 6	KNR 5-08 0402-01 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - montaż zasilaczy linii LED 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
5.4. 7	KNR 5-08 0502-09 analogia	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) - pod oprawy oświetleniowe 12	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
5.4. 8	KNR 5-08 0511-11 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych - oprawy w podcieniach 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
5.4. 9	KNR 5-08 0511-11 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych - oprawy w podcieniach 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
5.4. 10	KNR 5-08 0512-01 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych sufitowych na podwieszonych sufitach - oprawy w korytarzach 0.1, 0.2, 0.6 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
5.4. 11	KNR 5-08 0512-01 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych sufitowych na podwieszonych sufitach - oprawy w pom.0.3, 0.5, 1.1....1.6 8+7+12+6	szt. szt.	 33.000	
				RAZEM	33.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.4. 12	KNR 5-08 0512-01 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych sufitowych na podwieszonych sufitach - oprawy w pom. 0.4	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5.4. 13	KNR 5-08 0502-10 analogia	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe natynkowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4) - oprawy w pom.1.2	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
5.4. 14	KNR 5-08 0511-06 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych LED w pom.1.2	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
5.4. 15	KNR 5-08 0512-01 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw AW1 sufitowych na podwieszonych sufitach	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
5.4. 16	KNR 5-08 0512-01 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw AW2 sufitowych na podwieszonych sufitach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.4. 17	KNR 5-08 0512-01 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw AW3 sufitowych na podwieszonych sufitach	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
5.4. 18	KNR 5-08 0512-01 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw AW4 sufitowych na podwieszonych sufitach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5.4. 19	KNR 5-08 0512-01 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw EWAKUACYJNYCH sufitowych na podwieszonych sufitach	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
5.4. 20	KNR 5-08 0512-01 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw typu reflektor na podwieszonych sufitach w korytarzu	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
6 INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA ŁĄCZNIKA					
6.1	KNR 5-08 0604-01	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy 8 mm, dach płaski, pokrycie dachu blachą	m		
		60	m	60	
				RAZEM	60
6.2	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwyty pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		2*8	m	16.000	
				RAZEM	16.000
6.3	KNR 5-08 0110-04 analogia	Rury winidurkowe o śr.50 mm układane n.t. na gotowych uchwytych	m		
		2*8.5	m	17.000	
				RAZEM	17.000
6.4	KNR 5-08 0204-04 analogia	Przewody odprowadzające o średnicy 8mm wciągane do rur	m		
		2*8.5	m	17	
				RAZEM	17
6.5	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
6.6	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m		
		35+2	m	37.000	
				RAZEM	37.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6.7	KNR 5-08 0617-05	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, uziemienie z bednarki 120 mm ² 2	szt. szt.	 2	
				RAZEM	2
6.8	KNR 13-14 0302-04	złącze kontrolne w obudowie do gruntu 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
6.9	KNR 5-08 0619-06	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik 2	szt. szt.	 2	
				RAZEM	2
7 INSTALACJA MONITORINGU HALI I ŁĄCZNIKA					
7.1	KNR 4-03 1001-11	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur o śr.25 mm w betonie 30+15+5+2	m m	 52.000	
				RAZEM	52.000
7.2	KNR 5-08 0107-02	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 52	m m	 52	
				RAZEM	52
7.3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur 52	m m	 52.000	
				RAZEM	52.000
7.4	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 3*80+2*30+15	m m	 315	
				RAZEM	315
7.5	KNR AL-01 0501-01 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera KOPUŁKOWA wewnętrzna 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
7.6	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera typu BULLET zewnętrzna 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
7.7	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu CCTV - wysokość powyżej 4 m 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
7.8	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor CCTV 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
7.9	KNR AL-01 0502-10 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - stacja robocza CCTV 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
7.10	KNR AL-01 0502-04 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 16 wejść video (SWITCH) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
7.11	KNR AL-01 0502-05	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji za każde wejście video powyżej 16 (SWITCH) 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
7.12	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
7.13	KNR AT-15 0112-01	Panel rozdzielczy 19" 24xRJ45 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
7.14	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - rejestrator CCTV 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7.15	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 17	linia linia	17.000	
				RAZEM	17.000
8 INSTALACJA SYSTEMU SYGNALIZACJI WŁAMANIA HALI I ŁĄCZNIKA					
8.1	KNR 4-03 1001-11	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w betonie 200	m m	200.000	
				RAZEM	200.000
8.2	KNR 5-08 0107-02	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura SV 50 200	m m	200	
				RAZEM	200
8.3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur 200	m m	200.000	
				RAZEM	200.000
8.4	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 500	m m	500	
				RAZEM	500
8.5	KNR AL-01 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.6	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. 4Ah 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8.7	KNR AL-01 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8.8	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni 27	szt. szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
8.9	KNR AL-01 0201-01 analogia	Montaż lustra dalekiego zasięgi do czujki ruchu DS935LSN 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
8.10	KNR AL-01 0201-06	Montaż czujki ruchu- dodatek za montaż czujki z wbudowanym elementem adresowym 27	szt. szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
8.11	KNR AL-01 0203-02	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana 32	szt. szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
8.12	KNR AL-01 0203-05	Montaż czujki otwarcia - dodatek za montaż czujki z wbudowanym elementem adresowym 32	szt. szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
8.13	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
8.14	KNR AL-01 0602-03	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elementów liniowych 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
8.15	KNR AL-01 0603-06	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów 1	adres adres	1.000	
				RAZEM	1.000
8.16	KNR AL-01 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
9 INSTALACJA SIECI KOMPUTEROWEJ HALI I ŁĄCZNIKA					
9.1	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm	m kab- ła		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		48+30	m kab- la	78.000	
				RAZEM	78.000
9.2	KNR AT-15 0102-03	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, kabel miedziany do 8 mm 14+2	m kab- la m kab- la	16.000	
				RAZEM	16.000
9.3	KNR AT-15 0103-01	Dodatek za układanie kabla w korytach 30	m kab- la m kab- la	30.000	
				RAZEM	30.000
9.4	KNR AT-15 0103-03	Dodatek za układanie kabla w kanałach, listwach, słupkach instalacyjnych - 01 48+16	m kab- la m kab- la	64.000	
				RAZEM	64.000
9.5	KNR AT-15 0107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
9.6	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych (w puszcze podłogowej) 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9.7	KNR AT-15 0108-03	Montaż gniazd abonenckich kanałowych 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
9.8	KNR AT-15 0108-05	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
9.9	KNR AT-15 0108-08	Montaż gniazd abonenckich - montaż puszek instalacyjnej w puszcze podłogowej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.10	KNR AT-15 0109-03	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie 2-12 kg 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.11	KNR AT-15 0109-04	Dodatek do kol. 01 - za wielkość szafy stojącej - do 23U 11	kpl. kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
9.12	KNR AT-15 0109-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.13	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.14	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.15	KNR AT-15 0112-01	Panel rozdzielczy 19" 24xRJ45 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.16	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
9.17	KNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia 9	pomiar pomiar	9.000	
				RAZEM	9.000
9.18	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
10	INSTALACJA NAGŁOŚNIENIA HALI				
10.1	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 100	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
10.2	KNR 5-08 0101-01 analogia	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do drewna 100	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
10.3	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurowe o śr. 25 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 100+100	m m	 200.000	
				RAZEM	200.000
10.4	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej wciągane do rur 200	m m	 200.000	
				RAZEM	200.000
10.5	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 50	m m	 50	
				RAZEM	50
10.6	KNR AT-15 0109-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących 18U 600x600 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
10.7	KNR AT-15 0109-12	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
10.8	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
10.9	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
10.10	KNR AT-15 0109-11	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
10.11	KNR 5-06 0203-13 analogia	Instalowanie wzmacniaczy mocy 240 W w szkie RACK 2	wzm. wzm.	 2.000	
				RAZEM	2.000
10.12	KNR 5-06 0205-10	Instalowanie bloków interkomu w szafie RACK - obornik mikrofonu beprzewodowego 2	elem. elem.	 2.000	
				RAZEM	2.000
10.13	KNR 5-06 0205-03 analogia	Instalowanie bloków odsłuchowych w szafie RACK - źródło tła muzycznego 1	elem. elem.	 1.000	
				RAZEM	1.000
10.14	KNR 5-06 0205-03 analogia	Instalowanie bloków odsłuchowych w szafie RACK - mikser 1	elem. elem.	 1.000	
				RAZEM	1.000
10.15	KNR 5-06 0808-04 analogia	Instalowanie głośników wewnętrznych o mocy 60 W w obud. zwykłych na konstr. drewnianej 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
10.16	KNR 5-06 0808-04 analogia	Instalowanie głośników wewnętrznych o mocy 100 W w obud. zwykłych na konstr. drewnianej 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
10.17	kalkulacja własna	Dostawa dodatkowych urządzeń systemu nagłośnienia	elem.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	elem.	8.000	
				RAZEM	8.000
11	LINIA KABLOWA PRZYŁĄCZA HALI				
11.1	KNR-W 5-10 0316-05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV 43*0.5*0.9	m ³ m ³		
				19.350	
				RAZEM	19.350
11.2	KNR 5-10 0315-12	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 40 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o śr. zewn. do 150 mm - przepust w fundamencie budynku 1	prze- pust. prze- pust.	1.000	
				RAZEM	1.000
11.3	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 43	m m	43.000	
				RAZEM	43.000
11.4	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 43	m m	43.000	
				RAZEM	43.000
11.5	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych giętkich z PCW o śr. do 110 mm w wykopie 43	m m	43.000	
				RAZEM	43.000
11.6	KNR 5-10 0113-03	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 1x150 4*43	m m	172.000	
				RAZEM	172.000
11.7	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - przysypanie ułożonego kabla warstwą piasku o gr. 0,25m Krotność = 2.5 43	m m	43.000	
				RAZEM	43.000
11.8	KNR-W 5-10 0314-03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV 43 * 0.5 * 0.55	m ³ m ³	11.825	
				RAZEM	11.825
11.9	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV 19.35 - 11.825	m ³ m ³	7.525	
				RAZEM	7.525
11.10	KNR 4-01 0108-08 kalk. własna	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 9 19.35 - 11.825	m ³ m ³	7.525	
				RAZEM	7.525
12	OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE TERENU				
12.1	Linie kablowe oświetleniowe				
12.1.1	KNR-W 5-10 0316-05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV 364*0.5*0.9	m ³ m ³	163.800	
				RAZEM	163.800
12.1.2	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 364	m m	364.000	
				RAZEM	364.000
12.1.3	KNR 5-10 0315-11	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 40 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o śr. zewn. do 80 mm - przepust w fundamencie budynku 3	prze- pust. prze- pust.	3.000	
				RAZEM	3.000
12.1.4	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. 50 mm w wykopie 364	m m	364.000	
				RAZEM	364.000
12.1.5	KNR 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych 364	m m	364.000	
				RAZEM	364.000
12.1.6	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - przysypanie ułożonego kabla warstwą piasku o gr. 0,25m Krotność = 2.5	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		364	m	364.000	
				RAZEM	364.000
12.1	KNR-W 5-10	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV	m³		
.7	0314-03	364 * 0.5 * 0.55	m³	100.100	
				RAZEM	100.100
12.1	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m³		
.8	0108-07	grunt.kat. IV 163.8 - 100.1	m³	63.700	
				RAZEM	63.700
12.1	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m³		
.9	0108-08	Krotność = 9			
	kalk. własna	163.8 - 100.1	m³	63.700	
				RAZEM	63.700
12.2	Słupy oświetleniowe				
12.2	KNR-W 5-10	Mechaniczne wykonanie wykopów pod fundamenty słupów oświetleniowych w	m³		
.1	0316-05	gruncie kat. III-IV			
	analogia	23*(0.5*0.5*1.2)	m³	6.900	
				RAZEM	6.900
12.2	KNR 5-10	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.IV	szt.		
.2	0708-02	23	szt.	23.000	
	analogia			RAZEM	23.000
12.2	KNR 5-10	Montaż tabliczek bezpiecznikowych w słupach oświetleniowych	szt.		
.3	1001-04	23	szt.	23.000	
	analogia			RAZEM	23.000
12.2	KNR 5-10	Podłączenie kabli pod zaciski w złączach słupowych	szt.		
.4	1001-03	20*2+3	szt.	43.000	
	analogia			RAZEM	43.000
12.2	KNR 5-10	Podłączenie kabli pod zaciski w ławkach z wbudowanym oświetleniem	szt.		
.5	1001-03	7	szt.	7.000	
	analogia			RAZEM	7.000
13	POMIARY				
13.1	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar		
	1301-01	16+4	pomiar	20	
				RAZEM	20
13.2	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar		
	1301-02	3+1	pomiar	4	
				RAZEM	4
13.3	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
	1302-02	3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
13.4	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
	1302-04	1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
13.5	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej - pomiar pierwszy	szt		
	1304-03	1	szt	1	
				RAZEM	1
13.6	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej - pomiar każdy następny	szt		
	1304-04	1	szt	1	
				RAZEM	1
13.7	KNNRW 9	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiaro- wych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
	1201-02	1	punkt	1	
				RAZEM	1
13.8	KNNRW 9	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiaro- wych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
	1201-03	94	punkt	94	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	94
13.9	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia 1+1	pomiar pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
13.1 0	KNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia 9+17	pomiar pomiar	26.000	
				RAZEM	26.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna	r-g	1690.1567	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Akumulator 12V 4Ah	szt.	2.0000	0.00	0.00
2.	bednarka ocynkowana 30x4mm	m	85.7800	0.00	0.00
3.	ceownik montażowy 25x40	m	23.2500	0.00	0.00
4.	czujka ruchu BOSCH DS935LSN	szt.	27.0000	0.00	0.00
5.	drabina kablowa 100H50 E90	m	6.5000	0.00	0.00
6.	drabina kablowa 200H50 E90	m	6.5000	0.00	0.00
7.	drut stalowy okrągły miękki ocynkowany Fi 8 mm	m	80.0800	0.00	0.00
8.	dwukielich szczelny śr. 110 mm	szt.	12.9000	0.00	0.00
9.	dwukielich szczelny śr. 50 mm	szt.	109.2000	0.00	0.00
10.	dysk twardy 3000GB BOSCH DVR-XS300-A	kpl.	4.0000	0.00	0.00
11.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.1100	0.00	0.00
12.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	225.1200	0.00	0.00
13.	fundament prefabrykowany pod słup oświetleniowy	szt.	23.0000	0.00	0.00
14.	GŁOŚNIK WSZECHKIERUNKOWY 100 W - LS1-OC100E-1	szt.	2.0000	0.00	0.00
15.	gniazda M45 230V/16A	szt.	10.0000	0.00	0.00
16.	gniazda M45 230V/16A DATA	szt.	10.0000	0.00	0.00
17.	gniazda pojedyncze 230V/16A IP20 p/t	szt.	18.3600	0.00	0.00
18.	gniazdo RJ45 kanałowe	kpl.	10.0000	0.00	0.00
19.	kabel krosowy RJ45-RJ45 kat.6e, l=0,5m	szt.	10.0000	0.00	0.00
20.	kabel NXHX(PH90) 2x2,5 mm2	m	106.0800	0.00	0.00
21.	kabel okablowania strukturalnego miedziany kat.6e	m	103.4000	0.00	0.00
22.	kabel YKY 1x150mm2 0,6/1kV	m	206.4000	0.00	0.00
23.	kabel YKY 3x4mm2 0,6/1kV	m	455.0000	0.00	0.00
24.	kabel YLY 5x10mm2 0,6/1kV	m	23.0000	0.00	0.00
25.	kabel YLY 5x25mm2 0,6/1kV	m	82.1600	0.00	0.00
26.	kabel YLY 5x4mm2 0,6/1kV	m	51.0000	0.00	0.00
27.	kamera BOSCH NBE-3502-AL	szt.	6.0000	0.00	0.00
28.	kamera BOSCH NDE-3502-AL	szt.	11.0000	0.00	0.00
29.	kołki rozporowe metalowe 6mm	szt.	236.9000	0.00	0.00
30.	kołki rozporowe plastikowe 8mm	szt.	416.6500	0.00	0.00
31.	kontaktron wpuszczany BOSCH ISN-CSM35-W	szt.	32.0000	0.00	0.00
32.	konwerter 12V BOSCH ICP-MAP0017	szt.	1.0000	0.00	0.00
33.	końcówki kablów do zaprasowywania 10mm2	szt.	10.3000	0.00	0.00
34.	końcówki kablów do zaprasowywania 25mm2	szt.	10.3000	0.00	0.00
35.	końcówki kablów do zaprasowywania 4mm2	szt.	20.6000	0.00	0.00
36.	korytka perforowane 100H50 E90	m	90.0000	0.00	0.00
37.	korytka perforowane 200H50 E90	m	90.0000	0.00	0.00
38.	linka uziemiająca panela rozdzielczego 24xRJ45	szt.	2.0000	0.00	0.00
39.	listwa ścienna DLPlus 140x35mm z pokrywą	m	12.4800	0.00	0.00
40.	LISTWA ZASILAJĄCA 1U 8 x gn230V/16A z ochronnikami przepięciowymi	kpl.	2.0000	0.00	0.00
41.	Lustro dalekiego zasięgu OMLR93-3	szt.	6.0000	0.00	0.00
42.	łącznik 1-biegunowy 10A/230V p/t IP20	szt.	5.1000	0.00	0.00
43.	łącznik 1-biegunowy schodowy 10A/230V p/t IP20	szt.	4.0800	0.00	0.00
44.	łącznik 2-obwodowy 10A/230V p/t IP20	szt.	12.2400	0.00	0.00
45.	manipulator LCD dotykowy BOSCH IUI-MAP0001-2	szt.	2.0000	0.00	0.00
46.	MIKROFON NAGŁOŹNY - MW1-HMC	szt.	1.0000	0.00	0.00
47.	MIKSER 2-STREFOWY, 6-WEJŚCIOWY - PLE-10M2-EU	szt.	1.0000	0.00	0.00
48.	moduł komunikacyjny BOSCH ICP-MAP0007-2	szt.	1.0000	0.00	0.00
49.	moduł pętli konwencjonalnych BOSCH ISP-EMIL-120-IL	szt.	6.0000	0.00	0.00
50.	moduł pętli LSN BOSCH ICP-MAP0010	szt.	1.0000	0.00	0.00
51.	moduł RJ45 ekranowany kat.6e	kpl.	20.0000	0.00	0.00
52.	monitor LCD 27" BOSCH UML-274-90	szt.	1.0000	0.00	0.00
53.	NADAJNIK BEZPRZEWODOWY "NA PASEK" Z MIK. WPINANY - MW1-LTX-F5	szt.	1.0000	0.00	0.00
54.	obudowa BOSCH ICP-MAP0111	szt.	1.0000	0.00	0.00
55.	obudowa pod złącze kontrolne do gruntu	szt.	2.0600	0.00	0.00
56.	ODBIORNIK MIKROFONÓW BEZPRZEWODOWYCH - MW1-RX-F5	szt.	2.0000	0.00	0.00
57.	opaski kablów OKi	szt.	51.2200	0.00	0.00
58.	oprawy awaryjne ONTEC S W1 COLD + zestaw montażowy na ścianę	szt.	2.0000	0.00	0.00
59.	oprawy awaryjne sufitowe natynkowe ONTEC R M2	szt.	6.0000	0.00	0.00
60.	oprawy awaryjne sufitowe ONTEC C C1	szt.	2.0000	0.00	0.00
61.	oprawy awaryjne sufitowe ONTEC C M2	szt.	5.0000	0.00	0.00
62.	oprawy ewakuacyjne ONTEC S M1	szt.	8.0000	0.00	0.00
63.	oprawy LED 600x600 natynkowe, 4450lm z kloszem mlecznym (4)	szt.	18.0000	0.00	0.00
64.	oprawy LED 600x600 wpuszczane w sufit, 2750lm z kloszem mlecznym (2)	szt.	33.0000	0.00	0.00
65.	oprawy LED 600x600 wpuszczane w sufit, 4450lm z kloszem mlecznym (3)	szt.	4.0000	0.00	0.00
66.	oprawy LED sufitowe natynkowe liniowe, 2250lm z kloszem mlecznym (1B)	szt.	8.0000	0.00	0.00
67.	oprawy LED sufitowe natynkowe liniowe, 3300lm z kloszem mlecznym (1A)	szt.	4.0000	0.00	0.00
68.	oprawy LED sufitowe zwieszane liniowe, 2250lm z kloszem mlecznym (1B)	szt.	22.0000	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
69.	oprawy liniowe LED na elewacji dł.3,9m	szt	2.0000	0.00	0.00
70.	oprawy liniowe LED na elewacji dł.4,5m	szt	2.0000	0.00	0.00
71.	oprawy liniowe LED na elewacji dł.6,3m	szt	3.0000	0.00	0.00
72.	oprawy liniowe LED na elewacji dł.8,5m	szt	4.0000	0.00	0.00
73.	oprawy typu reflektor LED 10W, 3000K, biały, regulowany w dwóch płaszczyznach	szt	4.0000	0.00	0.00
74.	oprogramowanie do podglądu i zarządzania CCTV - BOSCH BVMS Lite 10.1		1.0000	0.00	0.00
75.	Organizator kabla 19" 1U	szt.	4.0000	0.00	0.00
76.	Panel główny BOSCH ICP-MAP5000-COM	szt.	1.0000	0.00	0.00
77.	panel rozdzielczy 24xRJ45 kat.6e	kpl.	2.0000	0.00	0.00
78.	Panel wentylacyjny z termostatem do szafy RACK	kpl.	2.0000	0.00	0.00
79.	piasek do betonów zwykłych	m³	57.8310	0.00	0.00
80.	Półka 1U do szafy dystrybucyjnej 19"	kpl.	3.0000	0.00	0.00
81.	profil aluminiowy z przesłoną mleczną pod linie LED dł.3,9m	szt	2.0000	0.00	0.00
82.	profil aluminiowy z przesłoną mleczną pod linie LED dł.4,5m	szt	2.0000	0.00	0.00
83.	profil aluminiowy z przesłoną mleczną pod linie LED dł.6,3m	szt	3.0000	0.00	0.00
84.	profil aluminiowy z przesłoną mleczną pod linie LED dł.8,5m	szt	4.0000	0.00	0.00
85.	przełącznik modułowy 1-0-2	szt.	1.0000	0.00	0.00
86.	Przewód głośnikowy 2x4 mm2	m	208.0000	0.00	0.00
87.	Przewód głośnikowy LP0205 2x4mm2	m	52.0000	0.00	0.00
88.	przewód LgY 10mm2	m	125.0000	0.00	0.00
89.	przewód LgY 4mm2	m	5.0000	0.00	0.00
90.	przewód LgY 6mm2	m	5.0000	0.00	0.00
91.	Przewód UTP kat.5e	m	381.6800	0.00	0.00
92.	Przewód YDY 450/750V 2x1,5 mm2	m	28.0800	0.00	0.00
93.	Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm2	m	388.9600	0.00	0.00
94.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm2	m	420.1600	0.00	0.00
95.	Przewód YTDYekw 4x0,5	m	728.0000	0.00	0.00
96.	przycisk PWP	szt.	2.0000	0.00	0.00
97.	puszka rozgałęźna 3x(2x4mm2) E90	szt	1.0200	0.00	0.00
98.	puszki instalacyjne p/t 60mm	szt	40.7800	0.00	0.00
99.	puszki p/t 200x150x70mm	szt	22.4400	0.00	0.00
100.	puszki podłogowe pod montaż gniazd z pokrywą uchylną 300x300mm	szt.	1.0200	0.00	0.00
101.	puszki rozgałęźne 80-100mm n/t	szt.	16.3200	0.00	0.00
102.	REGULOWANY WYSIĘGNIK MIKROFONOWY - LBC1226/01	szt.	2.0000	0.00	0.00
103.	Rejestrator sieciowy 32-kanalowy do 4xHDD RAID5 - BOSCH DRN-5532-400N00	szt.	1.0000	0.00	0.00
104.	RECZNY MIKROFON BEZPRZEWODOWY (852-876MHZ) - MW1-HTX-F2	szt.	2.0000	0.00	0.00
105.	rozłącznik bezpiecznikowy 1P 63A/gG25A	szt.	1.0000	0.00	0.00
106.	rozłącznik bezpiecznikowy 3P 63A/gG20A	szt.	1.0000	0.00	0.00
107.	rozłącznik bezpiecznikowy 3P 63A/gG25A	szt.	10.0000	0.00	0.00
108.	rozłącznik bezpiecznikowy 3P 63A/gG32A	szt.	1.0000	0.00	0.00
109.	rozłącznik bezpiecznikowy 3P 63A/gG63A	szt.	1.0000	0.00	0.00
110.	Rura elektroinstalacyjna 25mm karbowana p/t	m	262.0800	0.00	0.00
111.	rura izolacyjna inst. odgr. w ociepleniu ścian - 20x12mm	m	17.6800	0.00	0.00
112.	rury HDPE 110mm	m	34.3200	0.00	0.00
113.	rury instalacyjne gładkie 25mm	m	208.0000	0.00	0.00
114.	rury przepustowe HDPE karbowane giętkie 110mm	m	44.7200	0.00	0.00
115.	rury przepustowe HDPE karbowane giętkie 50mm	m	455.0000	0.00	0.00
116.	rury stalowe typ S średnie czarne z końcami gładkimi śr.160mm	m	0.4300	0.00	0.00
117.	rury stalowe typ S średnie czarne z końcami gładkimi śr.80mm	m	1.2900	0.00	0.00
118.	słupy oświetlenia zewnętrznego wys. 5-6m ze zintegrowaną oprawą LED	szt	23.0000	0.00	0.00
119.	stacja robocza BOSCH MHW-WZ2G4-NG	szt.	1.0000	0.00	0.00
120.	STATYW MIKROFONOWY - LBC1221/01	szt.	2.0000	0.00	0.00
121.	stycznik 2NO 25A 230V	szt.	4.0000	0.00	0.00
122.	Switch 24xRJ45 PoE		1.0000	0.00	0.00
123.	sygnalizator optyczno-akustyczny SP4001	szt.	3.0000	0.00	0.00
124.	Szafa dystrybucyjna stojąca RACK 18U 600x600	kpl.	1.0000	0.00	0.00
125.	szafa dystrybucyjna wisząca RACK 12U 600x600	kpl.	1.0000	0.00	0.00
126.	SZEROKOPASMOWY GŁOŚNIK MUZYCZNY - LB20-PC60EW-5x60W	szt.	4.0000	0.00	0.00
127.	szpilki gwintowane M8 E90	m	160.0000	0.00	0.00
128.	tablica łącznika TŁ (wyk. wg schematu)	szt.	1.0000	0.00	0.00
129.	tabliczka przyłączeniowa z wyposażeniem w słupie oświetleniowym	szt	23.0000	0.00	0.00
130.	uchwyt do montażu konwerterów BOSCH ICP-MAP0020	szt.	1.0000	0.00	0.00
131.	Uchwyt głośnika - metalowy do montażu na sztywno LM1-MSB-1	kpl	2.0000	0.00	0.00
132.	UCHWYT RACK Z ADAPTEREM ANTENOWYM	szt.	2.0000	0.00	0.00
133.	uchwyty kabla NHXH	szt	18.9000	0.00	0.00
134.	uchwyty rur 110mm	szt	34.6500	0.00	0.00
135.	Uchwyty rur instalacyjnych 25mm	szt.	420.0000	0.00	0.00
136.	uchwyty rur izolacyjnych o średnicy 20mm	szt	33.6000	0.00	0.00
137.	wazelina techniczna	kg	22.2736	0.00	0.00
138.	wspornik ściennie-sufitowy 120mm E90	szt.	30.0000	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
139.	wspornik ściennie sufitowy 220mm E90	szt.	30.0000	0.00	0.00
140.	Wsporniki dachowe zwodów poziomych	szt.	60.0000	0.00	0.00
141.	wyłącznik nadmiarowo-zwarciov 1P B6A	szt.	1.0000	0.00	0.00
142.	wyłącznik nadmiarowo-zwarciov 1P C10A	szt.	4.0000	0.00	0.00
143.	WZMACNIACZ KONCOWY 240W - PLE-1P240-EU	szt.	2.0000	0.00	0.00
144.	zaprawa cementowa M 50	m ³	0.0105	0.00	0.00
145.	zasilacz 150W BOSCH IPP-MAP0005-2	szt.	1.0000	0.00	0.00
146.	zasilacz linii LED 230/24V 75W IP67	szt.	11.0000	0.00	0.00
147.	zegar astronomiczny 2 kanałowy	szt.	2.0000	0.00	0.00
148.	złącza krzyżowe uniwersalne ocynkowane	szt.	52.0000	0.00	0.00
149.	Złącze kontrolne drut-płaskownik instalacji odgromowej	szt.	2.0000	0.00	0.00
150.	ŹRÓDŁO TŁA MUZYCZNEGO SD/USB/Tuner - PLE-SDT	szt.	1.0000	0.00	0.00
151.	materiały pomocnicze	zł			0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	3.0203	0.00	0.00
2.	koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kW	m-g	19.0050	0.00	0.00
3.	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika spychowego (0.15 m3)	m-g	34.2090	0.00	0.00
4.	przyczepa dłużykowa do 4.5 t	m-g	9.2000	0.00	0.00
5.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.3555	0.00	0.00
6.	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	2.6648	0.00	0.00
7.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	6.5100	0.00	0.00
8.	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	0.9500	0.00	0.00
9.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	8.4679	0.00	0.00
10.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	91.8803	0.00	0.00
11.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	12.6659	0.00	0.00
12.	Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	4.6176	0.00	0.00
13.	środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	6.5100	0.00	0.00
14.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	13.3703	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł