
KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA CENTRUM KULTURALNO-KONGRESOWEGO W GMINIE WIJEWO
ADRES INWESTYCJI : WIJEWO UL. PARKOWA DZ. NR EWID. 658/40, 658/57, 658/58
INWESTOR : GMINA WIJEWO
ADRES INWESTORA : 64-150 WIJEWO UL. PARKOWA 1
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Branża elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
DATA OPRACOWANIA :

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

5.1. Zasilanie obiektu

Budynek zasilic z nowego przyłącza, wykonanego wg. osobnego opracowania. Ze złącza posadowionego w granicy działki poprowadzić kablową linię zasilającą do szafki przeciwpożarowego wyłącznika prądu „PWP” sytuowanej w elewacji budynku. Z tejże szafki wyprowadzić dalej do rozdzielnic głównej budynku linię zasilającą. Linię zasilającą wykonać kablem YAKY5x35mm². Kabel prowadzić w budynku w rurkach instalacyjnych lub korytach nad sufitem podwieszanym oraz podtynkowo w bruzdach kątowych w ścianach pełnych. Przewidziano wykonanie instalacji fotowoltaicznej panele rozmieścić na dachu obiektu na konstrukcjach wsporczych zgodnie z rysunkiem E3. Przewidziano zabudowę 42 paneli z 144 ogniwami monokrystalicznymi 1038x2094x35mm (wymiary należy traktować jako orientacyjne) 41,5V moc znamionowa 450W. Panele montowane na konstrukcji wsporczej 15-30o. Inwerter zabudować w pomieszczeniu technicznym obok rozdzielnic „R1”. Powyższe wykonać wg. wytycznych wybranego dostawcy paneli.

5.2. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu (PWP).

W obiekcie zabudować zgodnie z obowiązującymi przepisami PWP. Aparaturę tworzącą PWP zabudować w szafce usytuowanej zgodnie z opisem pkt.5.1. niniejszego opracowania. Urządzenia zainstalowane w szafce dobrano zgodnie z wymaganiami PN-EM 60947-2 oraz PN-EN 60947-3. Szafkę „PWP” wyposażić zgodnie ze schematem załączonym do niniejszej dokumentacji. Od szafki do przycisku uruchamiającego „PWP” poprowadzić przewód HDG 5x2,5mm² PH90 układany podtynkowo. Pojedynczy przycisk uruchamiający „PWP” sytuować przy wejściu głównym do budynku. Przycisk uruchamiający „PWP” musi być wyposażony we wskaźniki stanu uruchomienia i dozoru połączone ze stykami sygnałowymi powiązane z cewką wzrostową rozłącznika w tablicy „PWP”. Przycisk uruchamiający „PWP” musi posiadać certyfikat CNBOP. W przysuisku uruchamiającym „PWP” dioda koloru czerwonego wskazuje stan dozoru, dioda koloru zielonego wskazuje stan uruchomienia, zbieg szybki powoduje zadziałanie przycisku.

5.3. Rozdzielnice

W budynku należy zainstalować dwie rozdzielnice główną „R1” oraz części biurowej „R2”. Z rozdzielnic „R1” wyprowadzić obwody oświetlenia ogólnego oraz awaryjnego, gniazd ogólnych 230V, dedykowane, obwody zasilające odbiory branży sanitarnej, a także oświetlenie zewnętrzne na części bibliotecznej budynku oraz pomieszczenia technicznego a także wewnętrzną linię zasilającą do rozdzielnic „R2”. Z rozdzielnic „R2” wyprowadzić obwody oświetlenia ogólnego oraz awaryjnego, gniazd ogólnych 230V, dedykowane, obwody zasilające odbiory branży sanitarnej, a także oświetlenie zewnętrzne na części biurowej oraz Sali konferencyjnej. Rozdzielnice należy wykonać jako podtynkowe, uziemić, łącząc je z główną szyną uziemiającą GSU w „R1” – wymagana rezystancja uziemienia nie może przekroczyć 10om. W rozdzielnic „R1” przewidzieć miejsce na montaż zabezpieczeń instalacji fotowoltaicznej.

5.4. Instalacje oświetleniowa

Instalacje należy wykonać jako podtynkową w bruzdach kątowych w ścianach pełnych oraz w rurkach instalacyjnych lub korytach nad sufitem podwieszanym. Przewody prowadzić zgodnie z obowiązującymi zaleceniami i przepisami co do sposobów prowadzenia przewodów. Obwody wykonać przewodami YDYp3,4,5 x1,5mm². Wyłączniki instalować na wysokości 1,4m od posadzki. Stosować osprzęt podtynkowy, w wykonaniu modułowym (seria z dostępną min. 5-krotną ramką), o IP20 oraz uszczelniony IP44 koloru białego. Koniecznym jest zachowanie zgodności serii osprzętu dla całego zakresu objętego opracowaniem. Instalacja oświetleniowa oparta jest na oprawkach LED, parametry opraw podano na rysunkach. Wygląd opraw oraz kolorystyka zgodna z projektem wystroju wnętrz. Oświetlenie elewacji skonsultować na budowie z architektem

5.5. Instalacja oświetlenia awaryjnego i kierunkowego

W obiekcie przewidziano wykonanie instalacji oświetlenia awaryjnego i kierunkowego o czasie pracy 1h. Oświetlenie awaryjne realizowane będzie z wykorzystaniem dodatkowych opraw typu LED 3W. Należy stosować oprawy o czasie pracy minimum 1h z indywidualnym testem prawidłowego działania oprawy oświetleniowej- tzw. „autotest”. Oprawy awaryjne zaznaczone są na schematach symbolem AW. Wszystkie zastosowane oprawy awaryjne powinny posiadać świadectwo dopuszczenia wydane przez Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej. Kierunki ewakuacji pokazują dodatkowe oprawy z naklejkowymi piktogramami.

5.6. Instalacja oświetlenia terenu

Z rozdzielnic „R1”, wyprowadzić linię kablową zasilającą projektowane oprawy oświetlenia terenu. Linię oświetleniową układać kablem YAKY 2x16mm². Kabel prowadzić w ziemi w rowie kablowym 0,7x0,4m, na głębokości 0,7m na 10cm warstwie piasku. Po ułożeniu kabla przysypać go kolejną 10cm warstwą piasku następnymi warstwami ziemi rodzimej. Na wysokości 25cm od osi kabla układać folię kablową koloru niebieskiego. Pozostały wykop zasypać ziemią rodzimą, warstwami, ubijając je „ubijakiem” mechanicznym.

Na kablu, co 10m a także przy każdym podejściu do słupa zakładać oznaczniki kablowe Oki opisane zgodnie z poniższym schematem.

- rok wykonania,
- rodzaj kabla,
- nazwa rozdzielni i obwodu oraz jego kierunek,
- właściciela kabla.

Na rysunkach podane zostały długości kabli między złączami słupowymi. Skrzyżowania i zbliżenia kabla z innymi urządzeniami podziemnymi wykonać zgodnie z wymogami norm. Przed zasypaniem zgłosić kable do odbioru przez Inspektora Nadzoru. Parametry opraw, słupów oraz rozmieszczenie pokazano na rysunku. Wewnątrz słupa dla połączeń kablowych stosować złącza słupowe skręcane IZK. Wszystkie słupy muszą być opisane numerem obwodu i kolejnym numerem słupa w obwodzie oraz numerem szafki oświetleniowej. Słupy krańcowe linii należy uziemić – rezystancja nie powinna przekraczać 10om. Jako uziom wykonać uziom prętowy z pręta 3/4”.

5.7. Instalacja gniazd ogólnych oraz dedykowanych

Instalacje gniazd wtykowych ogólnych oraz dedykowanych wykonać w sposób podtynkowy oraz nad sufitem podwieszanych w rurkach instalacyjnych lub korytach. Obwody prowadzić przewodami YDYp 3x2,5mm². Stosować osprzęt podtynkowy, w wykonaniu modułowym (seria z dostępną min. 5-krotną ramką), o IP20 oraz uszczelniony IP44 koloru białego. Koniecznym jest zachowanie zgodności serii

osprzętu dla całego zakresu objętego opracowaniem.

5.8. Instalacja siły

Instalacje siłowe w obiekcie układać jak pozostałe instalacje w sposób podtynkowy oraz w rurkach instalacyjnych lub korytach nad sufitem podwieszanym. Zasilanie odbiorników siłowych branży sanitarnej wykonać przewodami YDYzo5x2,5mm². Przejścia przez dach uszczelnąć. Wewnętrzną linię zasilającą z „R1” do „R2” wykonać kablem YLY5x16mm². Przejście przez salę konferencyjną wykonać w rurze pod posadzką.

5.9. Instalacja teletechniczna

W budynku przewiduje się wykonanie instalacji teletechnicznej. W sali konferencyjnej, bibliotece oraz biurach zabudować gniazda 2xRJ45 kat. 6. Do gniazd od szafy RACK poprowadzić po dwa przewody F/FTP4x2x0,5mm w sposób podtynkowy w rurkach karobwanych oraz nad sufitem podwieszanym w rurkach instalacyjnych lub korytach. Szafę RACK zabudować w pomieszczeniu archiwum, wyposażyć ją zgodnie z opisem na rysunku.

5.10. Instalacja nagłośnienia

System nagłośnienia wykonać w zgodnie z rysunkiem E2 i schematem z rysunku E5. Zastosować głośniki naścienne 30W dwudrożne 90dB SPL 80Hz-20kHz. Przewody głośnikowe TLYp2x4mm² układać w sposób jak pozostałe instalacje. Na sali konferencyjnej zabudować naścienny sterownik nagłośnienia, przełącznik systemu nagłośnienia, dwie anteny mikrofonów bezprzewodowych, antenę bluetooth. Pozostałe elementy systemu nagłośnienia zabudować w szafie RACK.

5.11. Instalacja ochrony od porażeń

Jako środek ochrony dodatkowej od porażeń w projektowanej instalacji zastosowano dostatecznie szybkie, samoczynne wyłączenie zasilania realizowane przy zastosowaniu wyłączników różnicowoprądowych i nadmiarowoprądowych. Jako system ochrony podstawowej zastosowano izolację części czynnych. W obiekcie zastosowany zostanie układ sieciowy typu TN-S, w którym następuje wydzielenie przewodu neutralnego „N” od ochronnego „PE”.

W instalacji odbiorczej nie należy łączyć ze sobą przewodów PE i N. Do przewodów ochronnych należy przyłączyć wszystkie metalowe obudowy aparatów i urządzeń elektrycznych.

5.12. Instalacja połączeń wyrównawczych

Dla zapobieżenia powstawania w obiekcie różnic potencjałów na elementach w stanie normalnym pozostających w stanie beznapięciowym, a na których może w trakcie eksploatacji pojawić się potencjał elektryczny, zaprojektowano instalację połączeń wyrównawczych. W obiekcie, wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze wykonane przewodem LgY 6-16 mm² do których należy przyłączyć metalowe obudowy urządzeń grzewczych itp. Obwody prowadzić tak jak obwody pozostałych instalacji w obiekcie.

5.13. Instalacja odgromowa i uziom

Na dachu obiektu zaprojektowano wykonanie instalacji odgromowej. Na dachu należy wykonać instalację odgromową w postaci zwodów nienaprzężanych niskich. Układać ją drutem Dfe/Zn fi8mm stalowym ocynkowanym na wspornikach PVC klejonych. Instalacja musi objąć ochroną także elementy zamontowane na dachu a wystające ponad jego płaszczyznę. Wykonać to przy użyciu zwodów pionowych w postaci iglic odgromowych.

Przewody odprowadzające do skrzynek probierczych prowadzić w rurkach z samogasnącego tworzywa sztucznego o c minimum 28mm, montowanych w brzdach wykutych w murze. Rurki należy mocować co 0,5m przy użyciu płaskowników i kołków do muru przed wykonaniem wierzchniej warstwy muru.

Złącza kontrolne montować w podtynkowych skrzynkach probierczych montowanych na wysokości 1,2m.

Należy wykonać uziom otokowy z bednarki Fe/Zn 25x4mm w wykopie 0,4x0,8m. Od uziomu do złącz kontrolnych wyprowadzić płaskowniki Fe/Zn 25x4mm.

5.14. Instalacja SSWIN

Montaż centrali alarmowej 32-wejściowej z modułem GSM i zasilaczem z podtrzymaniem, przewidziano w pomieszczeniu archiwum stanowiącym jednocześnie serwerownię. Projektowany system sygnalizacji włamania i napadu będzie systemem prostym, składającym się z jednej centrali, dwóch szyfratorów po jednym na strefę. Przewiduje się podział na dwie strefy jedną dla OPS drugą biblioteki. Do decyzji inwestora pozostawia się wydzielenie osobnej strefy w Sali konferencyjnej. Przewiduje się montaż czujników dualnych PIR + MW we wszystkich pomieszczeniach z wyjątkiem toalet. Instalację alarmową prowadzić przewodami YTDY8x0,5mm² do czujników ruchu i sygnalizatorów w sposób podtynkowy w brzdach kutyh w ścianach pełnych oraz w rurkach instalacyjnych lub korytach nad sufitem podwieszanym. Przewody prowadzić zgodnie z obowiązującymi zaleceniami i przepisami co do sposobów prowadzenia oprzewodowania.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	KNNR-W 9 1102-02	Wnęka pod rozdzielnice elektryczne w podłożu ceglanym - przycisk PWP 1.5*1.5*1	dm ³ dm ³	 2.250	
				RAZEM	2.250
2	KNNR-W 9 1102-02	Wnęka pod rozdzielnice elektryczne w podłożu ceglanym - szafka PWP 6*16*1.5	dm ³ dm ³	 144.000	
				RAZEM	144.000
3	KNNR-W 9 1102-02	Wnęka pod rozdzielnice elektryczne w podłożu ceglanym 10*12*2+10*8*2	dm ³ dm ³	 400.000	
				RAZEM	400.000
4	KNNR-W 9 1102-02	Wnęka pod gniazdo IP55 w podłożu ceglanym 2*1*1*0.5	dm ³ dm ³	 1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd w cegle 200	m m	 200.000	
				RAZEM	200.000
6	KNNR 5 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm 200	m m	 200.000	
				RAZEM	200.000
7	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy 200*0.12*0.15	m ³ m ³	 3.600	
				RAZEM	3.600
8	KNNR 5 1209-04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 38	otw. otw.	 38.000	
				RAZEM	38.000
9	KNNR 5 1209-04	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 14	otw. otw.	 14.000	
				RAZEM	14.000
10	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 27	otw. otw.	 27.000	
				RAZEM	27.000
11	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 6	otw. otw.	 6.000	
				RAZEM	6.000
12	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 8	otw. otw.	 8.000	
				RAZEM	8.000
13	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 26	otw. otw.	 26.000	
				RAZEM	26.000
14	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 1	otw. otw.	 1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 248	szt. szt.	 248.000	
				RAZEM	248.000
16	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 76	szt. szt.	 76.000	
				RAZEM	76.000
17	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 183	szt. szt.	 183.000	
				RAZEM	183.000
18	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 65	szt. szt.	 65.000	
				RAZEM	65.000
19	KNNR 5 0304-04	Odgaleźniki brygoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane 65	szt. szt.	 65.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	65.000
20	KNNR 5 0303-09	Puszki z tworzywa sztucznego pod zasilacze LED na sali	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
21	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski uniwersalne podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
22	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
23	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 5 0306-04	Łączniki trójbiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
25	KNNR 5 0306-04	Przyciski sterowania roletami podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
26	KNNR 5 0307-01	Łączniki i instalacyjne brygoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		89	szt.	89.000	
				RAZEM	89.000
28	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 DATA czerwone z kluczem	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
29	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygoszczelne 2-biegunowe podtynkowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 (analogia)	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
30	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym IP55 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 kat. 6 w gnieździe abonenckim	szt.		
		41	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
32	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne podtynkowe 2xRJ45 bez gniazd RJ45	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
33	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne podtynkowe 1xRJ45 bez gniazd RJ45	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
34	KNR AT-14 0107-07	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu	szt.		
		41	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
35	KNR AT-14 0107-04	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż pokrywy gniazda przyłączeniowego	szt.		
		41	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
36	KNNR 5 0308-01	Gniazda podtynkowe HDMI	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNNR 5 0406-01	Access point wi-fi	szt.		
		3	szt.	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
38	analiza indywidualna	Montaż ramek pt systemowych uśredniony	szt.		
		183	szt.	183.000	
				RAZEM	183.000
39	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy YDYp 3x1,5mm2	m		
		336	m	336.000	
				RAZEM	336.000
40	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDYp 3x1,5mm2	m		
		1800	m	1800.000	
				RAZEM	1800.000
41	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDYp 3x1,5mm2	m		
		950	m	950.000	
				RAZEM	950.000
42	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy YTDY 8x0,5mm2	m		
		350	m	350.000	
				RAZEM	350.000
43	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YTDY 8x0,5mm2	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
44	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YTDY 8x0,5mm2	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
45	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy YDYp 4x1,5mm2	m		
		500	m	500.000	
				RAZEM	500.000
46	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe HDGs 5x2,5mm2 PH90	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
47	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania HDGs 5x2,5mm2 PH90	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
48	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur HDGs 5x2,5mm2 PH90	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
49	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe TLYp 2x4mm2	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
50	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania TLYp 2x4mm2	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
51	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur TLYp 2x4mm2	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
52	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy YTDY 6x0,5mm2	m		
		1130	m	1130.000	
				RAZEM	1130.000
53	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy HDMI	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
54	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy YDYp 3x2,5mm2	m		
		1395	m	1395.000	
				RAZEM	1395.000
55	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDYp 3x2,5mm2	m		
		940	m	940.000	
				RAZEM	940.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDYp 3x2,5mm2 610	m		
			m	610.000	
				RAZEM	610.000
57	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDYżo 5x2,5mm2 44	m		
			m	44.000	
				RAZEM	44.000
58	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania HDMI 40	m		
			m	40.000	
				RAZEM	40.000
59	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy RG6 70om 1,05/5,0mm 30	m		
			m	30.000	
				RAZEM	30.000
60	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur RG6 70om 1,05/5,0mm 25	m		
			m	25.000	
				RAZEM	25.000
61	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy H155 50om 8	m		
			m	8.000	
				RAZEM	8.000
62	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur H155 50om 10	m		
			m	10.000	
				RAZEM	10.000
63	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDYżo 5x2,5mm2 50	m		
			m	50.000	
				RAZEM	50.000
64	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYp 3x4mm2 55	m		
			m	55.000	
				RAZEM	55.000
65	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania LgY 16mm2 40	m		
			m	40.000	
				RAZEM	40.000
66	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur LgY 16mm2 10	m		
			m	10.000	
				RAZEM	10.000
67	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur LgY 25mm2 10	m		
			m	10.000	
				RAZEM	10.000
68	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania LgY 25mm2 15	m		
			m	15.000	
				RAZEM	15.000
69	KNNR 5 0714-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania YLY 5x16mm2 (w S tylko środek transportowy) 52	m		
			m	52.000	
				RAZEM	52.000
70	KNNR 5 0714-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania YAKY 5x35mm2 (w S tylko środek transportowy) 25	m		
			m	25.000	
				RAZEM	25.000
71	KNNR 5 0714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania YAKY 2x16mm2 (w S tylko środek transportowy) 34	m		
			m	34.000	
				RAZEM	34.000
72	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe LgY 6mm2 50	m		
			m	50.000	
				RAZEM	50.000
73	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe LgY 16mm2 10	m		
			m	10.000	
				RAZEM	10.000
74	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe LgY 25mm2 8	m		
			m	8.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.000
75	KNNR AT-14 0101-01	Układanie okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel F/FTP 4x2x0,5 kat.6 2280	m m	2280.000	
				RAZEM	2280.000
76	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 na podłożu innym niż beton 1600	m m	1600.000	
				RAZEM	1600.000
77	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem 16	m m	16.000	
				RAZEM	16.000
78	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze "PWP" 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze "R1" 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze "R2" 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNNR 5 0406-01	Podłączenie centrali wentylacyjnej (bez M) 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
82	KNNR 5 0406-01	Wyłącznik p.poż. - przycisk "PWP" 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNNR 5 0406-01	Podłączenie rolet (bez M) 18	szt. szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
84	KNNR 5 0406-01	Podłączenie pompy ciepła (bez M) 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
85	KNNR 5 0406-01	Podłączenie agregatu klimatyzacyjnego (bez M) 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
86	KNNR 5 0406-01	Podłączenie jednostki wewnętrznej klimatyzacji (bez M) 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
87	KNNR 5 0406-01	Podłączenie pomp obiegowych (bez M) 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNNR 5 0406-01	Podłączenie zestawu pompowego (bez M) 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
89	KNNR 5 0406-01	Podłączenie pomp rozdzielaczy (bez M) 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
90	analiza indy- widualna	Montaż kompletnego zestawu fotowoltaicznego wraz z falownikiem, rozdzielni- cami i oprzewodowaniem wg. opracowania 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
91	KNNR 5 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane - LED 6W 560 lm, 4000K, IP20, fi 380x400, ozdobna (projekt wnętrz) 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
92	KNNR 5 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane - LED 53W 5600 lm, 4000K, IP20, fi 600x32 3	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
93	KNNR 5 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane liniowe - LED 72W 9200 lm, 4000K, IP20, min. 5623x52x69mm UGR 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
94	KNNR 5 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane liniowe - LED 21W min. 3780 lm, 4000K, IP20, min. 1694x36x36mm PLX 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNNR 5 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane - LED 20W min. 1800 lm, 4000K, IP20, min. 480x180x150mm (projekt wnętrz) 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
96	KNNR 5 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane - LED 40W min. 3600 lm, 4000K, IP20, min. 930x180x150mm (projekt wnętrz) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe downlight LED 18W min. 3108 lm, 4000K, IP20/IP44, fi 165x100mm 24	kpl. kpl.	 24.000	
				RAZEM	24.000
98	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe downlight LED 25W min. 4305 lm, 4000K, IP20/IP44, fi 165x100mm 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
99	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe liniowe wstropowe LED 29W min. 3400 lm, 4000K, IP20, 1983x52x69mm PLX 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe liniowe wstropowe LED 48W min. 2700 lm, 4000K, IP20, 3383x52x69mm PLX 7	kpl. kpl.	 7.000	
				RAZEM	7.000
101	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe wstropowe LED 45W min. 6508 lm, 4000K, IP20, 596x596x11mm MICRO-PRM 14	kpl. kpl.	 14.000	
				RAZEM	14.000
102	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe wstropowe LED 29W min. 5095 lm, 4000K, IP20, 596x596x11mm MICRO-PRM 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
103	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe liniowe LED 14W min. 2525 lm, 4000K, IP20, 1134x36x63mm PLX 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
104	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe LED 24W min. 4700 lm, 4000K, IP66, IK10 560/72/60mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe kinkiet LED 12,5W min. 950 lm, 4000K, IP54, 205x130x130mm GÓRA-DÓŁ 14	kpl. kpl.	 14.000	
				RAZEM	14.000
106	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe liniowe wpuszczana LED 49W min. 9130 lm, 4000K, IP54, 2288x60x75mm PLX 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe doziemna asymetryczna LED 18W min. 2335 lm, 4000K, IP67, fi. 220x300mm 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
108	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe naświetlaczt LED 11W min. 980 lm, 4000K, IP20, fi. 80x180mm 18	kpl. kpl.	 18.000	
				RAZEM	18.000
109	KNNR 5 0406-07	Szyna oświetleniowa natynkowa biała 3-fazowa 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNNR 5 0406-01	Czujnik obecności 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
111	KNNR 5 0410-01	Wentylatory sufitowe (zawiera M) 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
112	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe awaryjne kierunkowe	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
113	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe awaryjne NC	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
114	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe awaryjne NO	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
115	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe awaryjne AS	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
116	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe awaryjne do -20 st.C	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
117	KNNR 5 0611-01	Podłączenie uziomu R1 i R2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
118	KNNR 5 0406-01	Zasilacz LED 75W/12V	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
119	KNNR 5 0406-01	Zasilacz LED 50W/12V	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
120	KNNR 5 0406-01	Zasilacz LED 100W/12V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNNR 5 0406-01	Zasilacz LED 150W/12V	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
122	KNNR 5 0406-01	Taśma LED SMD2835, 120LED/1m, 4000K, 9,6W/m, 5m IP20	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
123	KNNR 5 0406-01	Taśma LED 3000K, 5,0W/m, IP68	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
124	KNNR 5 0406-01	Stabilizator taśmy LED 230V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
125	KNNR 5 0404-05	Puszka podłogowa typ 1	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
126	KNNR 5 0404-05	Puszka podłogowa typ 2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
127	KNNR 5 0404-05	Puszka podłogowa typ 3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
128	KNNR 5 0406-01	Antena bluetooth	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
129	KNNR 5 0406-01	Antena mikrofonów bezprzewodowych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130	KNNR 5 0406-01	Mikrofon bezprzewodowy 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
131	KNNR 5 0406-02	Głośnik ścienny 30W 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
132	KNNR 5 0406-02	Kontrolery programowalne systemu nagłośnienia 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
133	KNNR 5 0406-02	Gniazdo przyłączania elementu zewnętrznego systemu nagłośnienia 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących w pełni wyposażonych wg. opracowania 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
135	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 35*0.8*0.4	m ³ m ³	 11.200	
				RAZEM	11.200
136	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV 35*0.6*0.4	m ³ m ³	 8.400	
				RAZEM	8.400
137	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 35*2	m m	 70.000	
				RAZEM	70.000
138	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm S110 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
139	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm D50 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
140	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV 2.5*1*0.8+2*1*0.8	m ³ m ³	 3.600	
				RAZEM	3.600
141	KNNR 5 0723-01	Przewierci mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami 7	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
142	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YAKY 2x16mm ² (w S tylko środek transportowy) 29	m m	 29.000	
				RAZEM	29.000
143	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YAKY 5x35mm ² (w S tylko środek transportowy) 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
144	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKY 2x16mm ² (w S tylko środek transportowy) 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
145	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 2-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
146	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
147	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	szt.żył	8.000	
				RAZEM	8.000
148	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
149	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych wg. opracowania	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
150	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	2.000	
				RAZEM	2.000
151	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
152	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
153	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III St	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
154	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		245	m	245.000	
				RAZEM	245.000
155	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
156	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton pod przewody odprowadzające	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
157	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
158	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
159	KNNR 5 0406-01	Skrzynka pt złącza kontrolnego	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
160	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
161	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
162	KNNR 5 0615-05	Iglice montowane na dachu z gotowymi kotwami 2,0m	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
163	KNNR 5 0101-04	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
164	KNNR 5 0101-03	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
165	KNNR 5 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
166	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
167	KNNR-W 9 1103-12	Przepusty z rur o śr. 40-80 mmw w dachach (analogia, dodano do M) 1	prze- pust. prze- pust.	1.000	
				RAZEM	1.000
168	KNNR-W 9 1103-12	Przepusty z rur o śr. 40-80 mmw w dachach (analogia, dodano do M) 1	prze- pust. prze- pust.	1.000	
				RAZEM	1.000
169	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
170	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 70	pomiar pomiar	70.000	
				RAZEM	70.000
171	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
172	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 5	pomiar pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
173	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
174	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 132	prób. prób.	132.000	
				RAZEM	132.000
175	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku 28	kpl.po m. kpl.po m.	28.000	
				RAZEM	28.000
176	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku 74	kpl.po m. kpl.po m.	74.000	
				RAZEM	74.000
177	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego 28	szt. szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
178	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
179	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
180	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
181	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
182	KNR AL-01 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej (dodano M) analogia 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
183	KNR AL-01 0115-04	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący sieć bezprzewodową (dodano M) 1	szt. szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
184	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego (dodano M) 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
185	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni (dodano M) 21	szt. szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
186	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa (dodano M) 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
187	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących 1	linia linia	1.000	
				RAZEM	1.000
188	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego (dodano M) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1	KNNR-W 9 1102-02	Wnęka pod rozdzielnice elektryczne w podłożu cegla- nym - przycisk PWP	dm ³	2.250	0.00	0.00
2	KNNR-W 9 1102-02	Wnęka pod rozdzielnice elektryczne w podłożu cegla- nym - szafka PWP	dm ³	144.000	0.00	0.00
3	KNNR-W 9 1102-02	Wnęka pod rozdzielnice elektryczne w podłożu cegla- nym	dm ³	400.000	0.00	0.00
4	KNNR-W 9 1102-02	Wnęka pod gniazdo IP55 w podłożu ceglanym	dm ³	1.000	0.00	0.00
5	KNNR 5 1207- 15	Wykucie bruzd w cegle	m	200.000	0.00	0.00
6	KNNR 5 1208- 03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m	200.000	0.00	0.00
7	KNNR 5 1208- 06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy	m ³	3.600	0.00	0.00
8	KNNR 5 1209- 04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	38.000	0.00	0.00
9	KNNR 5 1209- 04	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	14.000	0.00	0.00
10	KNNR 5 1209- 05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	27.000	0.00	0.00
11	KNNR 5 1209- 05	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	6.000	0.00	0.00
12	KNNR 5 1209- 05	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	8.000	0.00	0.00
13	KNNR 5 1209- 06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	26.000	0.00	0.00
14	KNNR 5 1209- 06	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	1.000	0.00	0.00
15	KNNR 5 0301- 11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny moco- wany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	248.000	0.00	0.00
16	KNNR 5 0301- 02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny moco- wany przez przykręcenie do kołków plastikowych osa- dzonych w podłożu ceglanym	szt.	76.000	0.00	0.00
17	KNNR 5 0302- 01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	183.000	0.00	0.00
18	KNNR 5 0302- 06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	65.000	0.00	0.00
19	KNNR 5 0304- 04	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.	65.000	0.00	0.00
20	KNNR 5 0303- 09	Puszki z tworzywa sztucznego pod zasilacze LED na sa- li	szt.	6.000	0.00	0.00
21	KNNR 5 0306- 02	Łączniki i przyciski uniwersalne podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	11.000	0.00	0.00
22	KNNR 5 0306- 03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyj- nej	szt.	10.000	0.00	0.00
23	KNNR 5 0306- 04	Łączniki krzyżowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	1.000	0.00	0.00
24	KNNR 5 0306- 04	Łączniki trójbiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyj- nej	szt.	4.000	0.00	0.00
25	KNNR 5 0306- 04	Przyciski sterowania roletami podtynkowe w puszcze ins- talacyjnej	szt.	17.000	0.00	0.00
26	KNNR 5 0307- 01	Łączniki i instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	1.000	0.00	0.00
27	KNNR 5 0308- 02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	89.000	0.00	0.00
28	KNNR 5 0308- 02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² DATA czerwone z kluczem	szt.	36.000	0.00	0.00
29	KNNR 5 0308- 05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe podtynkowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² (ana- logia)	szt.	7.000	0.00	0.00
30	KNNR 5 0308- 05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym IP55 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	2.000	0.00	0.00
31	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 kat. 6 w gnieździe abonenckim	szt.	41.000	0.00	0.00
32	KNNR 5 0308- 01	Gniazda instalacyjne podtynkowe 2xRJ45 bez gniazd RJ45	szt.	16.000	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
33	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne podtynkowe 1xRJ45 bez gniazd RJ45	szt.	9.000	0.00	0.00
34	KNNR AT-14 0107-07	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu	szt.	41.000	0.00	0.00
35	KNNR AT-14 0107-04	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż pokrywy gniazda przyłączeniowego	szt.	41.000	0.00	0.00
36	KNNR 5 0308-01	Gniazda podtynkowe HDMI	szt.	2.000	0.00	0.00
37	KNNR 5 0406-01	Access point wi-fi	szt.	3.000	0.00	0.00
38	analiza indywidualna	Montaż ramek pt systemowych uśredniony	szt.	183.000	0.00	0.00
39	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy YDYp 3x1,5mm2	m	336.000	0.00	0.00
40	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDYp 3x1,5mm2	m	1800.000	0.00	0.00
41	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDYp 3x1,5mm2	m	950.000	0.00	0.00
42	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy YTDY 8x0,5mm2	m	350.000	0.00	0.00
43	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YTDY 8x0,5mm2	m	250.000	0.00	0.00
44	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YTDY 8x0,5mm2	m	90.000	0.00	0.00
45	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy YDYp 4x1,5mm2	m	500.000	0.00	0.00
46	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe HDGs 5x2,5mm2 PH90	m	6.000	0.00	0.00
47	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania HDGs 5x2,5mm2 PH90	m	8.000	0.00	0.00
48	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur HDGs 5x2,5mm2 PH90	m	7.000	0.00	0.00
49	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe TLYp 2x4mm2	m	40.000	0.00	0.00
50	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania TLYp 2x4mm2	m	80.000	0.00	0.00
51	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur TLYp 2x4mm2	m	95.000	0.00	0.00
52	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy YTDY 6x0,5mm2	m	1130.000	0.00	0.00
53	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy HDMI	m	25.000	0.00	0.00
54	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy YDYp 3x2,5mm2	m	1395.000	0.00	0.00
55	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDYp 3x2,5mm2	m	940.000	0.00	0.00
56	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDYp 3x2,5mm2	m	610.000	0.00	0.00
57	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDYzo 5x2,5mm2	m	44.000	0.00	0.00
58	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania HDMI	m	40.000	0.00	0.00
59	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy RG6 700m 1,05/5,0mm	m	30.000	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
60	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur RG6 700m 1,05/5,0mm	m	25.000	0.00	0.00
61	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy H155 500m	m	8.000	0.00	0.00
62	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur H155 500m	m	10.000	0.00	0.00
63	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDYżo 5x2,5mm2	m	50.000	0.00	0.00
64	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYp 3x4mm2	m	55.000	0.00	0.00
65	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania LgY 16mm2	m	40.000	0.00	0.00
66	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur LgY 16mm2	m	10.000	0.00	0.00
67	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur LgY 25mm2	m	10.000	0.00	0.00
68	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania LgY 25mm2	m	15.000	0.00	0.00
69	KNNR 5 0714-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania YLY 5x16mm2 (w S tylko środek transportowy)	m	52.000	0.00	0.00
70	KNNR 5 0714-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania YAKY 5x35mm2 (w S tylko środek transportowy)	m	25.000	0.00	0.00
71	KNNR 5 0714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania YAKY 2x16mm2 (w S tylko środek transportowy)	m	34.000	0.00	0.00
72	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe LgY 6mm2	m	50.000	0.00	0.00
73	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe LgY 16mm2	m	10.000	0.00	0.00
74	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe LgY 25mm2	m	8.000	0.00	0.00
75	KNNR AT-14 0101-01	Układanie okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel F/FTP 4x2x0,5 kat.6	m	2280.000	0.00	0.00
76	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 na podłożu innym niż beton	m	1600.000	0.00	0.00
77	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m	16.000	0.00	0.00
78	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze "PWP"	kpl.	1.000	0.00	0.00
79	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze "R1"	kpl.	1.000	0.00	0.00
80	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze "R2"	kpl.	1.000	0.00	0.00
81	KNNR 5 0406-01	Podłączenie centrali wentylacyjnej (bez M)	szt.	2.000	0.00	0.00
82	KNNR 5 0406-01	Wyłącznik p.poż. - przycisk "PWP"	szt.	1.000	0.00	0.00
83	KNNR 5 0406-01	Podłączenie rolet (bez M)	szt.	18.000	0.00	0.00
84	KNNR 5 0406-01	Podłączenie pompy ciepła (bez M)	szt.	3.000	0.00	0.00
85	KNNR 5 0406-01	Podłączenie agregatu klimatyzacyjnego (bez M)	szt.	3.000	0.00	0.00
86	KNNR 5 0406-01	Podłączenie jednostki wewnętrznej klimatyzacji (bez M)	szt.	11.000	0.00	0.00
87	KNNR 5 0406-01	Podłączenie pomp obiegowych (bez M)	szt.	2.000	0.00	0.00
88	KNNR 5 0406-01	Podłączenie zestawu pompowego (bez M)	szt.	4.000	0.00	0.00
89	KNNR 5 0406-01	Podłączenie pomp rozdzielaczy (bez M)	szt.	4.000	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
90	analiza indywidualna	Montaż kompletnego zestawu fotowoltaicznego wraz z falownikiem, rozdzielnicami i oprzewodowaniem wg. opracowania	kpl.	2.000	0.00	0.00
91	KNNR 5 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane - LED 6W 560 lm, 4000K, IP20, fi 380x400, ozdobna (projekt wnętrz)	kpl.	4.000	0.00	0.00
92	KNNR 5 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane - LED 53W 5600 lm, 4000K, IP20, fi 600x32	kpl.	3.000	0.00	0.00
93	KNNR 5 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane liniowe - LED 72W 9200 lm, 4000K, IP20, min. 5623x52x69mm UGR	kpl.	4.000	0.00	0.00
94	KNNR 5 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane liniowe - LED 21W min. 3780 lm, 4000K, IP20, min. 1694x36x36mm PLX	kpl.	1.000	0.00	0.00
95	KNNR 5 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane - LED 20W min. 1800 lm, 4000K, IP20, min. 480x180x150mm (projekt wnętrz)	kpl.	5.000	0.00	0.00
96	KNNR 5 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane - LED 40W min. 3600 lm, 4000K, IP20, min. 930x180x150mm (projekt wnętrz)	kpl.	1.000	0.00	0.00
97	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe downlight LED 18W min. 3108 lm, 4000K, IP20/IP44, fi 165x100mm	kpl.	24.000	0.00	0.00
98	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe downlight LED 25W min. 4305 lm, 4000K, IP20/IP44, fi 165x100mm	kpl.	3.000	0.00	0.00
99	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe liniowe wstropowe LED 29W min. 3400 lm, 4000K, IP20, 1983x52x69mm PLX	kpl.	1.000	0.00	0.00
100	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe liniowe wstropowe LED 48W min. 2700 lm, 4000K, IP20, 3383x52x69mm PLX	kpl.	7.000	0.00	0.00
101	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe wstropowe LED 45W min. 6508 lm, 4000K, IP20, 596x596x11mm MICRO-PRM	kpl.	14.000	0.00	0.00
102	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe wstropowe LED 29W min. 5095 lm, 4000K, IP20, 596x596x11mm MICRO-PRM	kpl.	5.000	0.00	0.00
103	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe liniowe LED 14W min. 2525 lm, 4000K, IP20, 1134x36x63mm PLX	kpl.	3.000	0.00	0.00
104	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe LED 24W min. 4700 lm, 4000K, IP66, IK10 560/72/60mm	kpl.	1.000	0.00	0.00
105	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe kinkiet LED 12,5W min. 950 lm, 4000K, IP54, 205x130x130mm GÓRA-DÓŁ	kpl.	14.000	0.00	0.00
106	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe liniowe wpuszczana LED 49W min. 9130 lm, 4000K, IP54, 2288x60x75mm PLX	kpl.	1.000	0.00	0.00
107	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe doziemna asymetryczna LED 18W min. 2335 lm, 4000K, IP67, fi. 220x300mm	kpl.	5.000	0.00	0.00
108	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe naświetlaczt LED 11W min. 980 lm, 4000K, IP20, fi. 80x180mm	kpl.	18.000	0.00	0.00
109	KNNR 5 0406-07	Szyna oświetleniowa natynkowa biała 3-fazowa	kpl.	1.000	0.00	0.00
110	KNNR 5 0406-01	Czujnik obecności	szt.	10.000	0.00	0.00
111	KNNR 5 0410-01	Wentylatory sufitowe (zawiera M)	szt.	1.000	0.00	0.00
112	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe awaryjne kierunkowe	kpl.	7.000	0.00	0.00
113	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe awaryjne NC	kpl.	5.000	0.00	0.00
114	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe awaryjne NO	kpl.	6.000	0.00	0.00
115	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe awaryjne AS	kpl.	3.000	0.00	0.00
116	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe awaryjne do -20 st.C	kpl.	3.000	0.00	0.00
117	KNNR 5 0611-01	Podłączenie uziomu R1 i R2	szt.	2.000	0.00	0.00
118	KNNR 5 0406-01	Zasilacz LED 75W/12V	szt.	2.000	0.00	0.00
119	KNNR 5 0406-01	Zasilacz LED 50W/12V	szt.	6.000	0.00	0.00
120	KNNR 5 0406-01	Zasilacz LED 100W/12V	szt.	1.000	0.00	0.00
121	KNNR 5 0406-01	Zasilacz LED 150W/12V	szt.	2.000	0.00	0.00
122	KNNR 5 0406-01	Taśma LED SMD2835, 120LED/1m, 4000K, 9,6W/m, 5m IP20	szt.	14.000	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
123	KNNR 5 0406-01	Taśma LED 3000K, 5,0W/m, IP68	m	25.000	0.00	0.00
124	KNNR 5 0406-01	Stabilizator taśmy LED 230V	szt.	1.000	0.00	0.00
125	KNNR 5 0404-05	Puszka podłogowa typ 1	kpl.	2.000	0.00	0.00
126	KNNR 5 0404-05	Puszka podłogowa typ 2	kpl.	1.000	0.00	0.00
127	KNNR 5 0404-05	Puszka podłogowa typ 3	kpl.	1.000	0.00	0.00
128	KNNR 5 0406-01	Antena bluetooth	kpl.	1.000	0.00	0.00
129	KNNR 5 0406-01	Antena mikrofonów bezprzewodowych	kpl.	2.000	0.00	0.00
130	KNNR 5 0406-01	Mikrofon bezprzewodowy	kpl.	2.000	0.00	0.00
131	KNNR 5 0406-02	Głośnik ścienny 30W	szt.	10.000	0.00	0.00
132	KNNR 5 0406-02	Kontrolery programowalne systemu nagłośnienia	szt.	1.000	0.00	0.00
133	KNNR 5 0406-02	Gniazdo przyłączania elementu zewnętrznego systemu nagłośnienia	szt.	1.000	0.00	0.00
134	KNNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących w pełni wyposażonych wg. opracowania	kpl.	1.000	0.00	0.00
135	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³	11.200	0.00	0.00
136	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³	8.400	0.00	0.00
137	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	70.000	0.00	0.00
138	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm S110	m	6.000	0.00	0.00
139	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm D50	m	2.000	0.00	0.00
140	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m ³	3.600	0.00	0.00
141	KNNR 5 0723-01	Przebiory mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami	m	7.000	0.00	0.00
142	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YAKY 2x16mm ² (w S tylko środek transportowy)	m	29.000	0.00	0.00
143	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YAKY 5x35mm ² (w S tylko środek transportowy)	m	8.000	0.00	0.00
144	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKY 2x16mm ² (w S tylko środek transportowy)	m	12.000	0.00	0.00
145	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 2-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłocie z tworzyw sztucznych	szt.	4.000	0.00	0.00
146	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłocie z tworzyw sztucznych	szt.	2.000	0.00	0.00
147	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	8.000	0.00	0.00
148	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	10.000	0.00	0.00
149	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych wg. opracowania	szt.	2.000	0.00	0.00
150	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.przew.	2.000	0.00	0.00
151	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.	2.000	0.00	0.00
152	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m	90.000	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
153	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III St	m	15.000	0.00	0.00
154	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m	245.000	0.00	0.00
155	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe	m	25.000	0.00	0.00
156	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton pod przewody odprowadzające	m	20.000	0.00	0.00
157	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.	6.000	0.00	0.00
158	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	5.000	0.00	0.00
159	KNNR 5 0406-01	Skrzynka pt złącza kontrolnego	szt.	5.000	0.00	0.00
160	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.	32.000	0.00	0.00
161	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.	5.000	0.00	0.00
162	KNNR 5 0615-05	Iglice montowane na dachu z gotowymi kotwami 2,0m	kpl.	14.000	0.00	0.00
163	KNNR 5 0101-04	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	16.000	0.00	0.00
164	KNNR 5 0101-03	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	12.000	0.00	0.00
165	KNNR 5 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania	szt.	100.000	0.00	0.00
166	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	100.000	0.00	0.00
167	KNNR-W 9 1103-12	Przepusty z rur o śr. 40-80 mmw w dachach (analogia, dodano do M)	przepust.	1.000	0.00	0.00
168	KNNR-W 9 1103-12	Przepusty z rur o śr. 40-80 mmw w dachach (analogia, dodano do M)	przepust.	1.000	0.00	0.00
169	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1.000	0.00	0.00
170	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	70.000	0.00	0.00
171	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1.000	0.00	0.00
172	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	5.000	0.00	0.00
173	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1.000	0.00	0.00
174	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	132.000	0.00	0.00
175	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.pom.	28.000	0.00	0.00
176	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl.pom.	74.000	0.00	0.00
177	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.	28.000	0.00	0.00
178	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1.000	0.00	0.00
179	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	1.000	0.00	0.00
180	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1.000	0.00	0.00
181	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	4.000	0.00	0.00
182	KNR AL-01 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej (dodano M) analogia	kpl.	1.000	0.00	0.00
183	KNR AL-01 0115-04	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący sieć bezprzewodową (dodano M)	szt.	1.000	0.00	0.00
184	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego (dodano M)	szt.	4.000	0.00	0.00
185	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni (dodano M)	szt.	21.000	0.00	0.00
186	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa (dodano M)	szt.	2.000	0.00	0.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
187	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia	1.000	0.00	0.00
188	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego (dodano M)	szt.	1.000	0.00	0.00
Ogółem wartość kosztorysowa robót						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł