

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45317300-5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY Z ROZBIÓRKAMI WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ

ADRES INWESTYCJI: Zespół Szkół Ogólnokształcących UKW, ul. Bośniacka 3, jednostka ewidencyjna 046101_1 Bydgoszcz, obręb: 488 dz. nr: 30/1

NAZWA INWESTORA: Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy

ADRES INWESTORA: ul. Chodkiewicza 30, 85-064 Bydgoszcz

BRANŻE: ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

inż. Tomasz Dulek
Marian Dulek, kosztorysant, Certyfikat 01/2/07/SKB/NOT/2007

DATA OPRACOWANIA: 2020-09-19

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

2020-09-19

Data zatwierdzenia

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Wykonawca przed złożeniem oferty winien sprawdzić poprawność całego przedmiaru robót w odniesieniu do dokumentacji projektowej.

Wykonawca winien uwzględnić w swojej ofercie wszystkie ewentualne roboty konieczne do wykonania, a ewentualnie nie uwzględnione w przedmiarze robót i wynikające z projektu.

Wszystkie wątpliwości w odniesieniu do przedmiaru robót winny być rozpatrzone przed złożeniem oferty i nie mogą stanowić podstaw do roszczeń Wykonawcy po jej złożeniu.

Przedmiar robót należy traktować jako materiał pomocniczy do wyceny. Wykonawca sporządzając ofertę winien kierować się dokumentacją projektową.

Klauzula stosowania zamienników:

Wszelkie nazwy własne produktów, materiałów i urządzeń przywołane w projekcie budowlanym, projekcie wykonawczym, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót, przedmiarach itp. należy traktować jako przykładowe, służące określeniu pożądanego standardu wykonania i określeniu niezbędnych właściwości i wymogów założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań. Dopuszcza się możliwość stosowania rozwiązań równoważnych, tj. produktów, materiałów i urządzeń (w oparciu o wyroby innych producentów) pod warunkiem spełnienia określonych wymagań pod względem parametrów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych wskazanych szczegółowo w niniejszej dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej.

Zmiany wprowadzone do rozwiązań projektowych są możliwe po uzyskaniu jednoznacznej akceptacji Zamawiającego, jedynie w przypadku zaproponowania rozwiązań mniej kosztownych, ale co najmniej równorzędnych konstrukcyjnie, funkcjonalnie i technicznie. Propozycji takiej winna towarzyszyć kompletna informacja: rysunki, obliczenia, specyfikacje, kalkulacja cenowa, proponowana technologia budowy - są to niezbędne informacje do oceny przez nadzór nad budową.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR: INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO						
1			TEREN ZEWNĘTRZNY			
1.1			Linia kablowa od TRAFO do ZK-ENEA			
1.1.1	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0701-0502	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8m	m		
			103,00 * 10%	m	10,30	
					RAZEM	10,30
1.1.2	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0702-0403	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.6m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8m	m		
			103,00 * 90%	m	92,70	
					RAZEM	92,70
1.1.3	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6m	m		
			103	m	103,00	
					RAZEM	103,00
1.1.4	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0707-0501	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 5,5kg/m, przykrycie folią, kabel YAKXS 5x240 mm2	m		
			103	m	103,00	
					RAZEM	103,00
1.1.5	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120mm2, bednarka FeZn 30x4 mm	m		
			103	m	103,00	
					RAZEM	103,00
1.1.6	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku nad kablem w rowie kablowym, szerokość do 0,6m	m		
			103	m	103,00	
					RAZEM	103,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.7	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kablowej ułożonej w ziemi, folią (taśmą ostrzegawczą) z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego	m		
			103	m	103,00	
					RAZEM	103,00
1.1.8	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0704-0503	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6~m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8~m	m		
			10,3	m	10,30	
					RAZEM	10,30
1.1.9	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0705-0403	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.6~m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8~m	m		
			92,7	m	92,70	
					RAZEM	92,70
1.1.10	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3		
			0,60 * 0,70 * 103,00	m3	43,26	
					RAZEM	43,26
1.1.11	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0726-12	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 240~mm2	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.1.12	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-07	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 240~mm2	szt		
			5 * 2	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
1.1.13	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120~mm2	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.14	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczniki kablowe	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.1.15	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odci nek		
			1	odci nek	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.16	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.17	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1.18	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0212-0101	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1~km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15~m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55~kW - odwóz gruntu	m3		
		wypór podsypki kable	0,60 * 0,10 * 103,00	m3	6,18	
		wypór obsypki kabli	0,60 * 0,10 * 103,00	m3	6,18	
					RAZEM	12,36
1.1.19	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0214-0201	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5~km odległości transportu, ponad 1~km samochodami samowyladowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5~t - dalsze 9 km Krotność = 18	m3		
			12,36	m3	12,36	
					RAZEM	12,36

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.20	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	Kalkulacja indywidualna	Koszt stałego odkładu gruntu na wysypisku	t		
			12,36 * 1,60	t	19,78	
					RAZEM	19,78
1.2			Linia kablowa od ZK-ENEA do RGS			
1.2.1	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0701-0502	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8m	m		
			12,05	m	12,05	
					RAZEM	12,05
1.2.2	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6m	m		
			12,05	m	12,05	
					RAZEM	12,05
1.2.3	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0103-0301	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 2,0kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, kabel YKXSzo 1x185 mm2	m		
			(54,00 - 41,95) * 4	m	48,20	
					RAZEM	48,20
1.2.4	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem, kabel do 2,0kg/m, kabel YKXSzo 1x185 mm2	m		
			(54,00 - 12,05) * 4	m	167,80	
					RAZEM	167,80
1.2.5	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0726-04	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, do 185mm2	szt		
			4 * 2 * 1	szt	8,00	
					RAZEM	8,00
1.2.6	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-07	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy 185mm2	szt		
			4 * 2 * 1	szt	8,00	
					RAZEM	8,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2.7	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku nad kablem w rowie kablowym, o szerokości do 0,6m	m		
			12,05	m	12,05	
					RAZEM	12,05
1.2.8	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120mm ² , bednarka FeZn 30x4 mm	m		
			12,05	m	12,05	
					RAZEM	12,05
1.2.9	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kablowej ułożonej w ziemi, folią (taśmą ostrzegawczą) z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego	m		
			12,05	m	12,05	
					RAZEM	12,05
1.2.10	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0704-0503	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8m	m		
			12,05	m	12,05	
					RAZEM	12,05
1.2.11	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m ³		
		wykopy pod kable	0,60 * 0,70 * 12,05	m ³	5,06	
					RAZEM	5,06
1.2.12	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczniki kablowe	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.2.13	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odci nek		
			1	odci nek	1,00	

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
1.2.14	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.2.15	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.2.16	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0212-0101	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1~km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15~m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55~kW - odwóz gruntu	m3		
		wypór podsypki kable	0,60 * 0,10 * 12,05	m3	0,72	
		wypór obsypki kabli	0,60 * 0,10 * 12,05	m3	0,72	
					RAZEM	1,45
1.2.17	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0214-0201	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5~km odległości transportu, ponad 1~km samochodami samowyladowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5~t - dalsze 9 km Krotność = 18	m3		
			1,45	m3	1,45	
					RAZEM	1,45
1.2.18	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	Kalkulacja indywidualna	Koszt stałego odkładu gruntu na wysypisku	t		
			1,45 * 1,60	t	2,32	
					RAZEM	2,32
1.3			Linia kablowa od ZK-1 do RGS			
1.3.1	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0701-0502	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6~m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8~m	m		
			32,97	m	32,97	
					RAZEM	32,97

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3.2	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6 m	m		
			8,57 + 22,41 + 1,99	m	32,97	
					RAZEM	32,97
1.3.3	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura osłonowa sztywna HDPE do dużych obciążeń transportowych Fi 50 mm	m		
			5,94 + 8,37 + 1,99	m	16,30	
					RAZEM	16,30
1.3.4	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura osłonowa sztywna HDPE do dużych obciążeń transportowych Fi 75 mm	m		
			1,99	m	1,99	
					RAZEM	1,99
1.3.5	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-28 0501-0901	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m3		
			0,60 * 0,15 * 16,30	m3	1,47	
			0,60 * 0,175 * 1,99	m3	0,21	
			-3,14 * 0,025 * 0,025 * 16,30	m3	-0,03	
			-3,14 * 0,0375 * 0,0375 * 1,99	m3	-0,01	
					RAZEM	1,64
1.3.6	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0 kg/m, kabel YKXS 5x6 mm2	m		
			16,30 + 1,99	m	18,29	
					RAZEM	18,29
1.3.7	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0103-0201	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, kabel YKXS 5x6 mm2	m		
			32,97 - 18,29	m	14,68	
					RAZEM	14,68
1.3.8	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5 0716-02	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,0 kg/m, kabel YKXS 5x6 mm2	m		

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			88,00 - 32,97	m	55,03	
					RAZEM	55,03
1.3.9	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 6 ³ mm ²	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.3.10	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6 ³ mm ²	szt		
			5 * 2	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
1.3.11	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0301-02	Nасыpanie warstwy piasku nad kablem w rowie kablowym, o szerokości do 0,6 ³ m	m		
			14,68	m	14,68	
					RAZEM	14,68
1.3.12	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 ³ mm ² , bednarka FeZn 30x4 mm	m		
			32,97	m	32,97	
					RAZEM	32,97
1.3.13	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kablowej ułożonej w ziemi, folią (taśmą ostrzegawczą) z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego	m		
			32,97	m	32,97	
					RAZEM	32,97
1.3.14	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0704-0503	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6 ³ m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 ³ m	m		
			32,97	m	32,97	
					RAZEM	32,97
1.3.15	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16 ³ mm ²	szt		
			5 * 2	szt	10,00	

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	10,00
1.3.16	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3		
		wykopy pod kable	0,60 * 0,70 * 32,97	m3	13,85	
		wypór rur	-3,14 * 0,025 * 0,025 * 16,30	m3	-0,03	
			-3,14 * 0,0375 * 0,0375 * 1,99	m3	-0,01	
					RAZEM	13,81
1.3.17	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczniki kablowe	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.3.18	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR-W 2-19 0122-01	Uszczelnianie końców rury ochronnej, rury ochronne Dn 75-50 mm	szt		
			4 * 2	szt	8,00	
					RAZEM	8,00
1.3.19	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek		
			1	odcinek	1,00	
					RAZEM	1,00
1.3.20	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.3.21	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3.22	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0212-0101	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1~km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15~m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55~kW - odwóz gruntu	m3		
		wypór obsypki rur	1,64	m3	1,64	
		wypór podsypki do rury i kable	0,60 * 0,10 * 32,97	m3	1,98	
		wypór obsypki kabli	0,60 * 0,10 * 14,68	m3	0,88	
		wypór rur	3,14 * 0,025 * 0,025 * 16,30	m3	0,03	
			3,14 * 0,0375 * 0,0375 * 1,99	m3	0,01	
					RAZEM	4,54
1.3.23	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0214-0201	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5~km odległości transportu, ponad 1~km samochodami samowyladowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5~t - dalsze 9 km Krotność = 18	m3		
			4,54	m3	4,54	
					RAZEM	4,54
1.3.24	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	Kalkulacja indywidualna	Koszt stałego odkładu gruntu na wysypisku	t		
			4,54 * 1,60	t	7,26	
					RAZEM	7,26
1.4			Linia kablowa od ZK-2 do RGS			
1.4.1	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0701-0502	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6~m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8~m	m		
			19,4	m	19,40	
					RAZEM	19,40
1.4.2	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6~m	m		
			16,81 + 2,59	m	19,40	
					RAZEM	19,40
1.4.3	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura osłonowa sztywna HDPE do dużych obciążeń transportowych Fi~75~mm	m		
			1,39 + 9,13	m	10,52	
					RAZEM	10,52

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4.4	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-28 0501-0901	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m3		
			0,60 * 0,175 * 10,52 -3,14 * 0,0375 * 0,0375 * 10,52	m3 m3	1,10 -0,05	
					RAZEM	1,06
1.4.5	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0 kg/m, kabel YKXS 5x6 mm2	m		
			1,39 + 9,13 + 1,99	m	12,51	
					RAZEM	12,51
1.4.6	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0103-0201	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, kabel YKXS 5x6 mm2	m		
			21,39 - 12,51	m	8,88	
					RAZEM	8,88
1.4.7	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,0 kg/m, kabel YKXS 5x6 mm2	m		
			74,00 - 21,39	m	52,61	
					RAZEM	52,61
1.4.8	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 6 mm2	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.4.9	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6 mm2	szt		
			5 * 2	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
1.4.10	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku nad kablem w rowie kablowym, o szerokości do 0,6 m	m		
			8,88	m	8,88	
					RAZEM	8,88

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4.11	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm ² , bednarka FeZn 30x4 mm	m		
			21,39 - 1,99	m	19,40	
					RAZEM	19,40
1.4.12	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kablowej ułożonej w ziemi, folią (taśmą ostrzegawczą) z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego	m		
			19,4	m	19,40	
					RAZEM	19,40
1.4.13	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0704-0503	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m	m		
			19,4	m	19,40	
					RAZEM	19,40
1.4.14	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m ³		
		wykopy pod kable	0,60 * 0,70 * 19,40	m ³	8,15	
		wypór rur	-3,14 * 0,0375 * 0,0375 * 10,52	m ³	-0,05	
					RAZEM	8,10
1.4.15	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczniki kablowe	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.4.16	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR-W 2-19 0122-01	Uszczelnianie końców rury ochronnej, rury ochronne Dn 75 mm	szt		
			2 * 2	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.4.17	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek		

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	odcinek	1,00	
					RAZEM	1,00
1.4.18	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.4.19	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.4.20	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0212-0101	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1~km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15~m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55~kW - odwóz gruntu	m3		
		wypór obsypki rur	1,06	m3	1,06	
		wypór podsypki do rury i kable	0,60 * 0,10 * 19,40	m3	1,16	
		wypór obsypki kabli	0,60 * 0,10 * 8,88	m3	0,53	
		wypór rur	3,14 * 0,0375 * 0,0375 * 10,52	m3	0,05	
					RAZEM	2,80
1.4.21	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0214-0201	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5~km odległości transportu, ponad 1~km samochodami samowyladowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5~t - dalsze 9 km Krotność = 18	m3		
			2,8	m3	2,80	
					RAZEM	2,80
1.4.22	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	Kalkulacja indywidualna	Koszt stałego odkładu gruntu na wysypisku	t		
			2,80 * 1,60	t	4,48	
					RAZEM	4,48
1.5			Linie kablowe zasilania szlabanów i bram, ładowarek oraz szkrzynki teletechnicznej			
1.5.1	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0701-0602	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6~m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8~m	m		

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			57,07	m	57,07	
					RAZEM	57,07
1.5.2	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6m	m		
			5,00 + 3,05 + 1,70 + 1,20 + 1,35 + 0,70 + 1,05 + 11,67 + 5,13 + 19,30 + 1,42 + 5,50	m	57,07	
					RAZEM	57,07
1.5.3	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura osłonowa sztywna HDPE do dużych obciążeń transportowych Fi 50mm	m		
			3,05 + 1,70 + 3,05 + 2,56 + 3,85	m	14,21	
					RAZEM	14,21
1.5.4	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-28 0501-0901	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m3		
			0,60 * 0,15 * 14,21	m3	1,28	
			-3,14 * 0,025 * 0,025 * 14,21	m3	-0,03	
					RAZEM	1,25
1.5.5	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5kg/m, kabel YKXSzo 3x2,5 mm2	m		
			3,05 + 1,70 + (3,05 * 2) + (14,26 * 2) + (5,77 * 2) + (13,25 * 2) + (3,85 * 2) + (7,41 * 2) + (7,48 * 1)	m	107,41	
					RAZEM	107,41
1.5.6	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0103-0101	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, kabel YKXSzo 3x2,5 mm2	m		
		szlaban 1	10,00	m	10,00	
		szlaban 2	55,00	m	55,00	
		brama 1	15,00	m	15,00	
		brama 2	60,00	m	60,00	
		skrzynka teletechniczna	55,00	m	55,00	
		słupki SZ1	14,00	m	14,00	
		słupki SZ2	29,00	m	29,00	
		słupki LD1	3,00	m	3,00	
		słupki LD2	33,00	m	33,00	
		w rurach	-107,41	m	-107,41	
					RAZEM	166,59

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5.7	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku nad kablem w rowie kablowym, o szerokości do 0,6m	m		
			57,07 - 14,21	m	42,86	
					RAZEM	42,86
1.5.8	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120mm ² , bednarka FeZn 30x4 mm	m		
			57,07	m	57,07	
					RAZEM	57,07
1.5.9	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 9945-01	Obróbka na sucho kabli do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie końca kabla 3-żyłowego do 2,5mm ²	szt		
			18	szt	18,00	
					RAZEM	18,00
1.5.10	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 1203-01	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5mm ²	szt		
			9 * 3 * 2	szt	54,00	
					RAZEM	54,00
1.5.11	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kablowej ułożonej w ziemi, folią (taśmą ostrzegawczą) z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego	m		
			57,07	m	57,07	
					RAZEM	57,07
1.5.12	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0704-0503	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0,6m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0,8m	m		
			57,07	m	57,07	
					RAZEM	57,07
1.5.13	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sytki kategorii I-III	m ³		
		wykopy pod kable	0,60 * 0,70 * 57,07	m ³	23,97	
		wypór rur	-3,14 * 0,025 * 0,025 * 14,21	m ³	-0,03	

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	23,94
1.5.14	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczniki kablowe	szt		
			18	szt	18,00	
					RAZEM	18,00
1.5.15	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR-W 2-19 0122-01	Uszczelnianie końców rury ochronnej, rury ochronne Dn 50 mm	szt		
			5 * 2	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
1.5.16	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy	odcinek		
			9	odcinek	9,00	
					RAZEM	9,00
1.5.17	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.5.18	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt		
			8	szt	8,00	
					RAZEM	8,00
1.5.19	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0212-0101	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW - odwóz gruntu	m ³		
		wypór obsypki rur	1,25	m ³	1,25	
		wypór podsypki do rury i kable	0,60 * 0,10 * 57,07	m ³	3,42	
		wypór obsypki kabli	0,60 * 0,10 * 42,86	m ³	2,57	
		wypór rur	3,14 * 0,025 * 0,025 * 14,21	m ³	0,03	
					RAZEM	7,27

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5.20	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0214-0201	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t - dalsze 9 km Krotność = 18	m3		
			7,27	m3	7,27	
					RAZEM	7,27
1.5.21	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	Kalkulacja indywidualna	Koszt stałego odkładu gruntu na wysypisku	t		
			7,27 * 1,60	t	11,63	
					RAZEM	11,63
1.6			Złącza kablowe ZK-1 i ZK-2 oraz słupki SZ-1, SZ-2, LD-1, LD-2			
1.6.1	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0401-02	Złącze kablowe ZK-1, kompletne, wg projektu	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.6.2	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0401-02	Złącze kablowe ZK-2, kompletne, wg projektu	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.6.3	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0401-01	Słupek SZ-1, wg projektu	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.6.4	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0401-01	Słupek SZ-2, wg projektu	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.6.5	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0401-01	Słupek LD-1, wg projektu	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.6.6	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0401-01	Słupki LD-2, wg projektu	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
1.6.7	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1349-01	Pomiary złącz kablowych i słupków	szt		
			6	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
1.6.8	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00
1.6.9	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	prób a		
			15	prób a	15,00	
					RAZEM	15,00
1.7			Oświetlenie terenu			
1.7.1	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0701-0501	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6~m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6~m	m		
			80,71	m	80,71	
					RAZEM	80,71
1.7.2	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0702-0402	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.6~m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.6~m	m		
			210,59 - 80,71	m	129,88	
					RAZEM	129,88
1.7.3	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6~m	m		

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			18,22 + 17,84 + 11,14 + 10,96 + 17,66 + 11,84 + 1,20 + 13,78 + 2,46 + 8,12 + 7,48 + 0,88 + 30,48 + 8,43 + 0,50 + 19,17 + 1,74 + 8,99 + 19,70	m	210,59	
					RAZEM	210,59
1.7.4	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura osłonowa sztywna HDPE do dużych obciążeń transportowych Fi 50 mm	m		
			6,41 + 8,34 + 10,61	m	25,36	
					RAZEM	25,36
1.7.5	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura osłonowa sztywna HDPE do dużych obciążeń transportowych Fi 75 mm	m		
			14,26 + 5,77 + 13,25 + 7,41 + 7,48 + 7,18	m	55,35	
					RAZEM	55,35
1.7.6	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-28 0501-0901	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m3		
			0,60 * 0,15 * 25,36	m3	2,28	
			0,60 * 0,175 * 55,35	m3	5,81	
			-3,14 * 0,025 * 0,025 * 25,36	m3	-0,05	
			-3,14 * 0,0375 * 0,0375 * 55,35	m3	-0,24	
					RAZEM	7,80
1.7.7	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0 kg/m, kabel YKXS 5x6 mm2	m		
			25,36 + 55,35	m	80,71	
					RAZEM	80,71
1.7.8	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0103-0201	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, kabel YKXS 5x6 mm2	m		
			214,00	m	214,00	
		w rurach	-80,71	m	-80,71	
					RAZEM	133,29
1.7.9	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku nad kablem w rowie kablowym, o szerokości do 0,6 m	m		
			133,29	m	133,29	
					RAZEM	133,29

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.7.10	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm ² , bednarka FeZn 30x4 mm	m		
			210,59	m	210,59	
					RAZEM	210,59
1.7.11	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 6 mm ²	szt		
			20	szt	20,00	
					RAZEM	20,00
1.7.12	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kablowej ułożonej w ziemi, folią (taśmą ostrzegawczą) z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego	m		
			210,59	m	210,59	
					RAZEM	210,59
1.7.13	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0704-0502	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6 m	m		
			80,71	m	80,71	
					RAZEM	80,71
1.7.14	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0705-0402	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.6 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.6 m	m		
			129,88	m	129,88	
					RAZEM	129,88
1.7.15	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0708-0601	Wykopy mechaniczne dla słupów elektroenergetycznych, koparki przedsiębiorne, kategoria gruntu III, głębokość wykopu do 2.5 m, wraz z ręcznym zasypaniem, koparka 0.15 m ³	m ³		
			(1,00 / 3) * (1,00 + 4,84 + 2,20) * 10,00	m ³	26,80	
					RAZEM	26,80
1.7.16	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 0709-0101	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych, do 300 kg, w gruncie kategorii I-III, słup oświetleniowy ze stali ocynkowanej o wysokości 9 m, z fundamentem prefabrykowanym	szt		
			10	szt	10,00	
					RAZEM	10,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.7.17	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek przyłączeniowych, na słupach	szt		
			10	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
1.7.18	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 1002-04	Montaż wysięgników rurowych, na słupie, wysięgnik pojedynczy	szt		
			8	szt	8,00	
					RAZEM	8,00
1.7.19	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 1002-04	Montaż wysięgników rurowych, na słupie, wysięgnik podwójny	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.7.20	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w słupy latarni lub rury osłonowe, kabel YKYżo 3x1,5 mm ²	m		
			9,00 * 8	m	72,00	
			9,00 * 2 * 2	m	36,00	
					RAZEM	108,00
1.7.21	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik oświetleniowy na słupie, kabel YKYżo 3x1,5 mm ²	m		
			2 * 8,00	m	16,00	
			2 * 2,00 * 2	m	8,00	
					RAZEM	24,00
1.7.22	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-10 1005-06	Montaż na wysięgniku opraw do lamp, na zamontowanym wysięgniku, oprawa A - LED 61W 7400lm 4000K IP66	szt		
			8,00 + (2,00 * 2)	szt	12,00	
					RAZEM	12,00
1.7.23	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm ²	szt		
			12,00 * 2 * 3	szt	72,00	

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	72,00
1.7.24	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6 mm ²	szt		
			10 * 2 * 5	szt	100,00	
			1 * 5	szt	5,00	
					RAZEM	105,00
1.7.25	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m ³		
		zasypka słupów	26,80	m ³	26,80	
		wykopy pod kable	0,60 * 0,60 * 210,59	m ³	75,81	
		wypór rur	-3,14 * 0,025 * 0,025 * 25,36	m ³	-0,05	
			-3,14 * 0,0375 * 0,0375 * 55,35	m ³	-0,24	
		wypór fundamentó w słupów	-1,00 * 1,00 * 1,00 * 10,00	m ³	-10,00	
					RAZEM	92,32
1.7.26	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR-W 5-08 0808-04	Oznaczniki kablowe	szt		
			20	szt	20,00	
					RAZEM	20,00
1.7.27	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR-W 2-19 0122-01	Uszczelnianie końców rury ochronnej, rury ochronne Dn 50-75 mm	szt		
			9 * 2	szt	18,00	
					RAZEM	18,00
1.7.28	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odci nek		
			1	odci nek	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.29	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.30	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
1.7.31	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0212-0101	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1`km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15`m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55`kW - odwóz gruntu	m3		
		wypór fundamentó w słupów	1,00 * 1,00 * 1,00 * 10,00	m3	10,00	
		wypór obsypki rur	7,80	m3	7,80	
		wypór podsypki do rury i kable	0,60 * 0,10 * 210,59	m3	12,64	
		wypór obsypki kabli	0,60 * 0,10 * 133,29	m3	8,00	
		wypór rur	3,14 * 0,025 * 0,025 * 25,36 3,14 * 0,0375 * 0,0375 * 55,35	m3 m3	0,05 0,24	
					RAZEM	38,73
1.7.32	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 2-01 0214-0201	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5`km odległości transportu, ponad 1`km samochodami samowyladowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5`t - dalsze 9 km Krotność = 18	m3		
			38,73	m3	38,73	
					RAZEM	38,73
1.7.33	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	Kalkulacja indywidualna	Koszt stałego odkładu gruntu na wysypisku	t		
			38,73 * 1,60	t	61,97	
					RAZEM	61,97
2			BUDYNEK SZKOŁY			
2.1			Instalacje elektryczne wewnętrzne			
2.1.1			Demontaże istniejących instalacji elektrycznych			
2.1.1.1	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejących instalacji elektrycznych zgodnie z projektem, z wywozem i utylizacją materiałów z rozbiórek	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.2			Trasy kablowe			

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.2.1			Korytka kablowe			
2.1.2.1.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1201-02	Osadzanie w ścianie lub stropie kołków metalowych wstrzeliwanych	szt		
			523 * 2	szt	1 046,00	
					RAZEM	1 046,00
2.1.2.1.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1201-02	Osadzanie w ścianie lub stropie kołków metalowych wstrzeliwanych, kołki stalowe E90	szt		
			107 * 2	szt	214,00	
					RAZEM	214,00
2.1.2.1.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1101-02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania - wsporniki do korytek kablowych	szt		
			523	szt	523,00	
					RAZEM	523,00
2.1.2.1.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1101-02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania - wsporniki E90 do korytek kablowych	szt		
			107	szt	107,00	
					RAZEM	107,00
2.1.2.1.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1105-07	Montaż korytek kablowych H60, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100 mm	m		
			2,01 + 8,20 + 0,84 + 4,69 + 0,47 + 1,91 + 0,62 + 1,08 + 1,14 + 3,07 + 2,60 + 2,88 + 1,89 + 2,12 + 0,28 + 30,58 + 0,08 + 0,65 + 0,92 + 1,82 + 2,59 + 1,89 + 2,12 + 0,28 + 30,58 + 0,25 + 0,65 + 0,70 + 1,82 + 0,88 + 0,56 + 1,40 + 1,89 + 2,12 + 0,28 + 30,58 + 0,33 + 0,65 + 0,72 + 1,68 + 0,44	m	150,26	
			4,30 + 2,73 + 1,07 + 1,08 + 1,32 + 0,53 + 0,28 + 13,71 + 1,32 + 2,85 + 2,60	m	31,79	
					RAZEM	182,05
2.1.2.1.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1105-08	Montaż korytek kablowych H60, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm	m		
			2,11 + 0,51 + 7,68	m	10,30	
					RAZEM	10,30

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.2.1.7	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1105-08	Montaż korytek kablowych H60, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 300~mm	m		
			42,73 + 9,47 + 0,20 + 7,01 + 0,24 + 9,54	m	69,19	
					RAZEM	69,19
2.1.2.1.8	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1105-09	Montaż pokrywy do korytek kablowych H60, przykręcanej, szerokość 100~mm	m		
			31,79	m	31,79	
					RAZEM	31,79
2.1.2.1.9	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1105-09	Montaż pokrywy do korytek kablowych H60, przykręcanej, szerokość 200~mm	m		
			10,3	m	10,30	
					RAZEM	10,30
2.1.2.1.10	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1105-07	Montaż korytek kablowych H60 E90, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100~mm	m		
			28,77 + 0,29 + 2,93 + 5,30 + 7,10 + 0,18 + 8,80	m	53,37	
					RAZEM	53,37
2.1.2.1.11	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1105-10	Wykonanie łuku na korytku H60, przykręcenie, szerokość 100~mm	szt		
			20	szt	20,00	
					RAZEM	20,00
2.1.2.1.12	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1105-10	Wykonanie łuku na korytku H60, przykręcenie, szerokość 100~mm, z pokrywą	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
2.1.2.1.13	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1105-10	Wykonanie łuku na korytku H60, przykręcenie, szerokość 300~mm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.2.1.14	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1105-10	Wykonanie łuku na korytku H60 E90, przykręcenie, szerokość 100~mm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.2.1.15	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1105-10	Wykonanie trójkąta na korytku H60, przykręcenie, szerokość 100~mm	szt		
			5	szt	5,00	
					RAZEM	5,00
2.1.2.1.16	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1105-10	Wykonanie trójkąta na korytku H60 E90, przykręcenie, szerokość 100~mm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.2.1.17	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1105-10	Wykonanie trójkąta na korytku H60, przykręcenie, szerokość 100~mm, z pokrywą	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
2.1.2.1.18	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1105-10	Wykonanie trójkąta na korytku H60, przykręcenie, szerokość 200~mm, z pokrywą	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
2.1.2.1.19	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1105-10	Wykonanie czwórnika na korytku H60, przykręcenie, szerokość 200~mm, z pokrywą	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.2.1.20	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1105-10	Wykonanie redukcji na korytku H60, przykręcenie, szerokość 200x100~mm, z pokrywą	szt		
			5	szt	5,00	
					RAZEM	5,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.2.1.21	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1105-10	Wykonanie redukcji na korytku H60, przykręcenie, szerokość 300x100 mm	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
2.1.2.2			Drabinki kablowe			
2.1.2.2.1	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1201-02	Osadzanie w ścianie lub stropie kołków metalowych wstrzeliwanych	szt		
			30 * 2	szt	60,00	
					RAZEM	60,00
2.1.2.2.2	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1201-02	Osadzanie w ścianie lub stropie kołków metalowych wstrzeliwanych, kołki stalowe E90	szt		
			36 * 2	szt	72,00	
					RAZEM	72,00
2.1.2.2.3	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1101-02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania - uchwyty do drabinek kablowych	szt		
			30	szt	30,00	
					RAZEM	30,00
2.1.2.2.4	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1101-02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania - uchwyty E90 do drabinek kablowych	szt		
			36	szt	36,00	
					RAZEM	36,00
2.1.2.2.5	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1105-02	Drabinki kablowe, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 300 mm	m		
			3,25 + 3,75 + 3,74 + 3,85	m	14,59	
					RAZEM	14,59
2.1.2.2.6	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe E90, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100 mm	m		
			(3,25 * 2) + 3,75 + 3,74 + 3,85	m	17,84	

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	17,84
2.1.2.3			Przepusty gazo-wodoszczelne			
2.1.2.3.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	KNNR 5 1209-1205	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia 70~cm, Fi~160~mm	otwór		
			1	otwór	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.2.3.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych HDPE Fi~160~mm (uszczelnienie gazo-wodoszczelne)	m		
			0,7	m	0,70	
					RAZEM	0,70
2.1.2.4			Rurki elektroinstalacyjne			
2.1.2.4.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	KNNR 5 0103-0503	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi~20 mm	m		
			120	m	120,00	
					RAZEM	120,00
2.1.2.4.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	KNNR 5 0102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, Fi 20~mm	m		
			340	m	340,00	
					RAZEM	340,00
2.1.2.4.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	KNNR 5 1207-09	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47~mm, bruzdy dla rur Fi 20 mm, w cegle	m		
			340	m	340,00	
					RAZEM	340,00
2.1.2.4.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPECYFIKACJA	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25~mm	m		
			340	m	340,00	
					RAZEM	340,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.2.4.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
			340,00 * 0,025 * 0,025	m3	0,21	
					RAZEM	0,21
2.1.2.5			Bruzdy i przebicia dla przewodów wtynkowych			
2.1.2.5.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m		
			3120	m	3 120,00	
					RAZEM	3 120,00
2.1.2.5.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m		
			3120	m	3 120,00	
					RAZEM	3 120,00
2.1.2.5.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
			3120,00 * 0,025 * 0,025	m3	1,95	
					RAZEM	1,95
2.1.2.5.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	AT 17 0103-04	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm techniką diamentową w cegle	otwór		
			102	otwór	102,00	
					RAZEM	102,00
2.1.2.6			Przepusty ogniochronne			
2.1.2.6.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1209-0505	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle	otwór		
			3	otwór	3,00	
					RAZEM	3,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.2.6.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	DC 14 0103-01	Uszczelnianie otworów w stropach i ścianach budynków, uszczelnienie masą ogniotrwałą i wełną skalną	otwór		
			3	otwór	3,00	
					RAZEM	3,00
2.1.2.7			Przepust dachowy			
2.1.2.7.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1209-1105	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 30 cm, Fi 100 mm	otwór		
			1	otwór	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.2.7.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR GEBERIT 215 0316-03	Przepust fajkowy Fi 110 mm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.3			Wewnętrzne linie zasilające			
2.1.3.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 0,5 kg/m, kabel N2XHżo 3x1,5 mm ²	m		
			70	m	70,00	
					RAZEM	70,00
2.1.3.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0726-05	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 3-żyłowy, do 1,5 mm ²	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
2.1.3.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy 1,5 mm ²	szt		
			3 * 2	szt	6,00	
					RAZEM	6,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.3.	301-IP 4-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 0,5 kg/m, kabel N2XH ₂ o 5x4 mm ²	m		
			79,00 + 57,00 + 75,00 + 70,00	m	281,00	
					RAZEM	281,00
2.1.3.	301-IP 5-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 4 mm ²	szt		
			4 * 2	szt	8,00	
					RAZEM	8,00
2.1.3.	301-IP 6-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4 mm ²	szt		
			5 * 4 * 2	szt	40,00	
					RAZEM	40,00
2.1.3.	301-IP 7-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 0,5 kg/m, kabel N2XH ₂ o 5x6 mm ²	m		
			65	m	65,00	
					RAZEM	65,00
2.1.3.	301-IP 8-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 6 mm ²	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
2.1.3.	301-IP 9-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6 mm ²	szt		
			5 * 2	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
2.1.3.	301-IP 10-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,0 kg/m, kabel N2XH ₂ o 5x10 mm ²	m		
			14,00 + 51,00 + 54,00 + 57,00 + 48,00 + 51,00 + 54,00 + 57,00	m	386,00	
					RAZEM	386,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.3.11	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 10 ³ mm ²	szt		
			8 * 2	szt	16,00	
					RAZEM	16,00
2.1.3.12	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 10 ³ mm ²	szt		
			5 * 8 * 2	szt	80,00	
					RAZEM	80,00
2.1.3.13	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych, masa do 1,5 ³ kg/m, kabel N2XH ³ o 5x16 mm ²	m		
			14,00 + 14,00 + 48,00	m	76,00	
					RAZEM	76,00
2.1.3.14	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16 ³ mm ²	szt		
			3 * 2	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
2.1.3.15	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16 ³ mm ²	szt		
			3 * 5 * 2	szt	30,00	
					RAZEM	30,00
2.1.3.16	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 ³ mm ² , kabel (N)HXH ³ o 3x1,5 mm ² E90/FE180 na uchwytych kablowych stalowych ocynkowanych PH90 mocowanych kołkami/kotwami stalowymi E90	m		
			79	m	79,00	
					RAZEM	79,00
2.1.3.17	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 ³ mm ² , kabel (N)HXH ³ o 3x2,5 mm ² E90/FE180 na uchwytych kablowych stalowych ocynkowanych PH90 mocowanych kołkami/kotwami stalowymi E90	m		
			67	m	67,00	
					RAZEM	67,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.3.18	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0206-05	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² , kabel (N)HXH ₂ o 5x2,5 mm ² E90/FE180 na uchwytych kablowych stalowych ocynkowanych PH90 mocowanych kołkami/kotwami stalowymi E90	m		
			17	m	17,00	
					RAZEM	17,00
2.1.3.19	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0726-05	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 3-żyłowy, do 1,5 mm ²	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
2.1.3.20	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0726-05	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 3-żyłowy, do 2,5 mm ²	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
2.1.3.21	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 2,5 mm ²	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
2.1.3.22	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 1,5 mm ²	szt		
			3 * 2	szt	6,00	
					RAZEM	6,00
2.1.3.23	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm ²	szt		
			5 * 2	szt	10,00	
			3 * 2	szt	6,00	
					RAZEM	16,00
2.1.3.24	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomi ar		
			17	pomi ar	17,00	

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	17,00
2.1.3.25	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomi ar		
			3	pomi ar	3,00	
					RAZEM	3,00
2.1.3.26	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomi ar		
			1	pomi ar	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.3.27	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	pomi ar		
			16	pomi ar	16,00	
					RAZEM	16,00
2.1.3.28	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomi ar		
			1	pomi ar	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.3.29	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomi ar		
			2	pomi ar	2,00	
					RAZEM	2,00
2.1.4			Rozdzielnice			
2.1.4.1			Rozdzielnica główna szkoły RGS			
2.1.4.1.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.4.1.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-14 0104-01	Rozdzielnica RGS, kompletna, wymiar 2200x800x400 mm, z wyposażeniem wg projektu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.1.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 20 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.1.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1301-04	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego za każde następne 5 pól	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.1.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.1.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.2			Rozdzielnica RUPS			
2.1.4.2.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.4.2.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-14 0103-04	Rozdzielnica RUPS, kompletna, wymiar 600x1000 mm, z wyposażeniem wg projektu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.2.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 10 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.2.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.2.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	prób a		
			2	prób a	2,00	
					RAZEM	2,00
2.1.4.3			Zasilacz UPS			
2.1.4.3.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-15 0701-01	Zasilacz UPS z modułami mocy 30kVA, 0,4/0,4kV, z baterią akumulatorów 15 minut + bypass	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.3.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1312-02	Próby zasilacza UPS	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.4.3.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1345-03	Sprawdzenie baterii akumulatorów	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.4			RP - Piętrowe rozdzielnice dystrybucyjne dla obwodów ogólnych			
2.1.4.4.1			Rozdzielnica RP-B1			
2.1.4.4.1.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.4.1.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-14 0103-03	Rozdzielnica RP-B1, kompletna, wymiar 600x780 mm, z wyposażeniem wg projektu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.4.1.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 20 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.4.1.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1301-04	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego za każde następne 5 pól	kpl		
			3	kpl	3,00	
					RAZEM	3,00
2.1.4.4.1.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.4.4.1.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	prób a		
			10	prób a	10,00	
					RAZEM	10,00
2.1.4.4.2			Rozdzielnica RP-0			
2.1.4.4.2.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.4.2.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-14 0103-04	Rozdzielnica RP-0, kompletna, wymiar 600x1230 mm, z wyposażeniem wg projektu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.4.2.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 20 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.4.2.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1301-04	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego za każde następne 5 pól	kpl		
			10	kpl	10,00	
					RAZEM	10,00
2.1.4.4.2.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.4.4.2.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	prób a		
			19	prób a	19,00	
					RAZEM	19,00
2.1.4.4.3			Rozdzielnica RP-1			
2.1.4.4.3.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.4.3.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-14 0103-04	Rozdzielnica RP-1, kompletna, wymiar 600x1080 mm, z wyposażeniem wg projektu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.4.3.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 20 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.4.3.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1301-04	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego za każde następne 5 pól	kpl		
			7	kpl	7,00	
					RAZEM	7,00
2.1.4.4.3.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.4.4.3.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	prób a		
			12	prób a	12,00	
					RAZEM	12,00
2.1.4.4.4			Rozdzielnica RP-2			
2.1.4.4.4.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.4.4.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-14 0103-04	Rozdzielnica RP-2, kompletna, wymiar 600x1080 mm, z wyposażeniem wg projektu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.4.4.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 20 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.4.4.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1301-04	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego za każde następne 5 pól	kpl		
			7	kpl	7,00	
					RAZEM	7,00
2.1.4.4.4.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.4.4.4.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	prób a		
			12	prób a	12,00	
					RAZEM	12,00
2.1.4.4.5			Rozdzielnica RP-3			
2.1.4.4.5.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.4.5.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-14 0103-04	Rozdzielnica RP-3, kompletna, wymiar 600x1080 mm, z wyposażeniem wg projektu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.4.5.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 20 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.4.5.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1301-04	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego za każde następne 5 pól	kpl		
			6	kpl	6,00	
					RAZEM	6,00
2.1.4.4.5.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.4.4.5.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	prób a		
			11	prób a	11,00	
					RAZEM	11,00
2.1.4.5			RK - Piętrowe rozdzielnice dystrybucyjne zasilające obwody komputerowe			
2.1.4.5.1			Rozdzielnica RK-0			
2.1.4.5.1.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.5.1.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-14 0103-02	Rozdzielnica RK-0, kompletna, wymiar 600x630 mm, z wyposażeniem wg projektu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.5.1.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 20 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.5.1.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.5.1.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	prób a		
			11	prób a	11,00	
					RAZEM	11,00
2.1.4.5.2			Rozdzielnica RK-1			

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.4.5.2.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.5.2.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-14 0103-02	Rozdzielnica RK-1, kompletna, wymiar 600x630 mm, z wyposażeniem wg projektu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.5.2.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 10 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.5.2.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.5.2.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	prób a		
			5	prób a	5,00	
					RAZEM	5,00
2.1.4.5.3			Rozdzielnica RK-2			
2.1.4.5.3.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.4. 5.3.2	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-14 0103-02	Rozdzielnica RK-2, kompletna, wymiar 600x630 mm, z wyposażeniem wg projektu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4. 5.3.3	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 20 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4. 5.3.4	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4. 5.3.5	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	prób a		
			17	prób a	17,00	
					RAZEM	17,00
2.1.4. 5.4			Rozdzielnica RK-3			
2.1.4. 5.4.1	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4. 5.4.2	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNR 5-14 0103-02	Rozdzielnica RK-3, kompletna, wymiar 600x630 mm, z wyposażeniem wg projektu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.4.5.4.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 10 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.5.4.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.5.4.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	prób a		
			5	prób a	5,00	
					RAZEM	5,00
2.1.4.6			RWK - Rozdzielnice zasilająco-sterownicze central klimatyzacyjno-wentylacyjnych			
2.1.4.6.1			Rozdzielnica RWK-1			
2.1.4.6.1.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.6.1.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-14 0103-02	Rozdzielnica RWK-1, kompletna, wymiar 600x765 mm, z wyposażeniem wg projektu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.6.1.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 10 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.4.6.1.4.	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.7			Rozdzielnica windy D1			
2.1.4.7.1.	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie ręczne pod śruby kotwowe w betonie - do 4 otworów	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.7.2.	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-14 0103-03	Rozdzielnica D1, kompletna, z wyposażeniem wg projektu	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.7.3.	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNP 1813 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego do 20 pól	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.7.4.	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.4.7.5.	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.5			Okablowanie elektryczne			

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.5.1	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH 2x1,5 mm ²	m		
			330	m	330,00	
					RAZEM	330,00
2.1.5.2	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH 2x1,5 mm ²	m		
			55	m	55,00	
					RAZEM	55,00
2.1.5.3	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0204-0202	Przewody kabelkowe układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, kabel N2XH 2x1,5 mm ²	m		
			935	m	935,00	
					RAZEM	935,00
2.1.5.4	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH ₃₀ 3x1,5 mm ²	m		
			3660	m	3 660,00	
					RAZEM	3 660,00
2.1.5.5	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH ₃₀ 3x1,5 mm ²	m		
			610	m	610,00	
					RAZEM	610,00
2.1.5.6	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0204-0202	Przewody kabelkowe układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, kabel N2XH ₃₀ 3x1,5 mm ²	m		
			10370	m	10 370,00	
					RAZEM	10 370,00
2.1.5.7	301-IP -00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH 3x1,5 mm ²	m		
			300	m	300,00	
					RAZEM	300,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.5.	301-IP 8-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH 3x1,5 mm ²	m		
			50	m	50,00	
					RAZEM	50,00
2.1.5.	301-IP 9-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0204-0202	Przewody kabelkowe układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, kabel N2XH 3x1,5 mm ²	m		
			850	m	850,00	
					RAZEM	850,00
2.1.5.	301-IP 10-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH _z 3x2,5 mm ²	m		
			3240	m	3 240,00	
					RAZEM	3 240,00
2.1.5.	301-IP 11-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² , kabel N2XH _z 3x2,5 mm ²	m		
			540	m	540,00	
					RAZEM	540,00
2.1.5.	301-IP 12-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0204-0202	Przewody kabelkowe układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, kabel N2XH _z 3x2,5 mm ²	m		
			9180	m	9 180,00	
					RAZEM	9 180,00
2.1.5.	301-IP 13-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 12,5 mm ² , kabel N2XH _z 5x2,5 mm ²	m		
			30	m	30,00	
					RAZEM	30,00
2.1.5.	301-IP 14-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych brzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5 mm ² , kabel N2XH _z 5x2,5 mm ²	m		
			90	m	90,00	
					RAZEM	90,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.5.15	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm ²	szt		
			252	szt	252,00	
					RAZEM	252,00
2.1.5.16	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomi ar		
			1	pomi ar	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.5.17	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomi ar		
			251	pomi ar	251,00	
					RAZEM	251,00
2.1.5.18	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomi ar		
			1	pomi ar	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.5.19	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	pomi ar		
			1	pomi ar	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.5.20	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomi ar		
			1	pomi ar	1,00	
					RAZEM	1,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.5.21	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomi ar		
			250	pomi ar	250,00	
					RAZEM	250,00
2.1.5.22	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.5.23	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt		
			395	szt	395,00	
					RAZEM	395,00
2.1.6			Oprawy oświetleniowe			
2.1.6.1			Oprawy oświetlenia podstawowego i administracyjno-dozorowego			
2.1.6.1.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0501-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane	kpl		
			12	kpl	12,00	
					RAZEM	12,00
2.1.6.1.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl		
			191,00 + 79,00 + 63,00 + 55,00 + 32,00 + 25,00 + 2,00 + 4,00	kpl	451,00	
					RAZEM	451,00
2.1.6.1.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0503-03	K1 - Oprawa kasetonowa n/t LED 4000lm/840 35W IP20 IK03	kpl		
			191	kpl	191,00	
					RAZEM	191,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.6.1.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0502-02	K2 - Oprawa liniowa n/t LED 2250lm/840 18W IP20 IK04	kpl		
			79	kpl	79,00	
					RAZEM	79,00
2.1.6.1.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0503-0102	K3 - Oprawa downlight n/t LED 2300lm/840 22W IP65 IK10	kpl		
			63	kpl	63,00	
					RAZEM	63,00
2.1.6.1.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0503-0102	K4 - Oprawa liniowa n/t LED 2450lm/840 19W IP44 IK05	kpl		
			55	kpl	55,00	
					RAZEM	55,00
2.1.6.1.7	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0503-0102	K5 - Oprawa liniowa n/t LED 6100lm/840 43W IP20 IK04	kpl		
			32	kpl	32,00	
					RAZEM	32,00
2.1.6.1.8	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0503-0102	K6 - Oprawa techniczna n/t LED 4700lm/840 33,5W IP65 IK04	kpl		
			25	kpl	25,00	
					RAZEM	25,00
2.1.6.1.9	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0501-0202	K8 - Oprawa liniowa z/w LED 5650lm/840 45W IP20 IK04	kpl		
			12	kpl	12,00	
					RAZEM	12,00
2.1.6.1.10	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0503-0102	K9 - Oprawa liniowa n/t LED 3250lm/840 26W IP44 IK05	kpl		
			2	kpl	2,00	
					RAZEM	2,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.6.1.11	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0503-0102	K10 - Oprawa techniczna n/t LED 7200lm/840 49,5W IP65 IK08	kpl		
			4	kpl	4,00	
					RAZEM	4,00
2.1.6.1.12	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm ²	szt		
			12,00 + 451,00	szt	463,00	
					RAZEM	463,00
2.1.6.1.13	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNRW 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt		
			92	punkt	92,00	
					RAZEM	92,00
2.1.6.1.14	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNRW 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
			1	punkt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.6.1.15	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNRW 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
			101	punkt	101,00	
					RAZEM	101,00
2.1.6.2			Oprawy oświetlenia awaryjnego - ewakuacyjnego i kierunkowego			
2.1.6.2.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl		
			15,00 + 7,00	kpl	22,00	
					RAZEM	22,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.6.2.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0501-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane	kpl		
			31,00 + 17,00 + 16,00 + 4,00	kpl	68,00	
					RAZEM	68,00
2.1.6.2.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0503-0102	AW1 - Oprawa awaryjna n/t LED 1W 139lm IP65	kpl		
			31	kpl	31,00	
					RAZEM	31,00
2.1.6.2.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0503-0102	AW2 - Oprawa awaryjna n/t LED 3W 340lm IP65	kpl		
			17	kpl	17,00	
					RAZEM	17,00
2.1.6.2.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0503-0102	AW3 - Oprawa awaryjna korytarzowa n/t LED 3W 340lm IP65	kpl		
			16	kpl	16,00	
					RAZEM	16,00
2.1.6.2.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0503-0102	AW4 - Oprawa awaryjna n/t zewnętrzna LED 2W 200lm IP65	kpl		
			4	kpl	4,00	
					RAZEM	4,00
2.1.6.2.7	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0501-0202	EW1 - Oprawa ewakuacyjna jednostronna LED 1W IP65	kpl		
			15	kpl	15,00	
					RAZEM	15,00
2.1.6.2.8	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0501-0202	EW2 - Oprawa ewakuacyjna dwustronna LED 1W IP65	kpl		
			7	kpl	7,00	
					RAZEM	7,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.6.2.9	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm ²	szt		
			22,00 + 68,00	szt	90,00	
					RAZEM	90,00
2.1.7			Osprzęt instalacyjny			
2.1.7.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w cegle	szt		
			2,00 + 1,00	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
2.1.7.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0406-01	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
2.1.7.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0406-01	Kaseta sterownicza oświetleniowa	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.7.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt		
			23,00 + 18,00 + 54,00 + 18,00 + 87,00 + 18,00 + 210,00 + 4,00 + 77,00	szt	509,00	
					RAZEM	509,00
2.1.7.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi ² 60, pojedyncze	szt		
			113	szt	113,00	
					RAZEM	113,00
2.1.7.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0306-0201	Łącznik instalacyjny podtynkowy IP30	szt		
			23	szt	23,00	

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	23,00
2.1.7.	301-IP 7-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0307-0101	Łącznik instalacyjny podtynkowy IP44	szt		
			18	szt	18,00	
					RAZEM	18,00
2.1.7.	301-IP 8-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0306-03	Łącznik instalacyjny świecznikowy podtynkowy IP30	szt		
			54	szt	54,00	
					RAZEM	54,00
2.1.7.	301-IP 9-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0306-0201	Przycisk instalacyjny podtynkowy IP30	szt		
			18	szt	18,00	
					RAZEM	18,00
2.1.7.	301-IP 10-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0308-02	Gniazdo wtyczkowe pojedyncze 230V, 16A, IP20	szt		
			87	szt	87,00	
					RAZEM	87,00
2.1.7.	301-IP 11-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0308-05	Gniazdo wtyczkowe pojedyncze 230V, 16A, IP44	szt		
			18	szt	18,00	
					RAZEM	18,00
2.1.7.	301-IP 12-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0308-03	Gniazdo wtyczkowe podwójne 230V, 16A, IP20	szt		
			210	szt	210,00	
					RAZEM	210,00
2.1.7.	301-IP 13-00-XX -SP-E- 61001- SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0308-05	Gniazdo wtyczkowe podwójne 230V, 16A, IP44	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.7.14	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0308-03	Gniazdo wtyczkowe podwójne DATA 230V, 16A, IP20	szt		
			77	szt	77,00	
					RAZEM	77,00
2.1.7.15	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5 mm ²	szt		
			509,00 + 253,00 + 3,00	szt	765,00	
					RAZEM	765,00
2.1.8			Instalacja odgromowa i uziemiająca			
2.1.8.1	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 4-03 1140-05	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych na dachu płaskim, płaskownik lub pręt	m		
			158,86	m	158,86	
					RAZEM	158,86
2.1.8.2	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 4-03 1139-08	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie, ciąg pionowy, pręt o przekroju do 120 mm ²	m		
			149,28	m	149,28	
					RAZEM	149,28
2.1.8.3	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki, rowy kablowe, bednarka do 120 mm ² , bednarka PFe/Zn 30x4 mm - prowadzona w ławie fundamentowej	m		
			3,82 + 3,50 + 3,82 + 1,21	m	12,35	
					RAZEM	12,35
2.1.8.4	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm ²	szt		
			3	szt	3,00	
					RAZEM	3,00
2.1.8.5	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0611-03	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, pręt do Fi 10 mm	szt		
			8	szt	8,00	
					RAZEM	8,00

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.8.6	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0601-15	Montaż wsporników dla instalacji naprężanej na ścianach i dachach, wsporniki systemowe na dachu betonowym	szt		
			159	szt	159,00	
					RAZEM	159,00
2.1.8.7	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0606-01	Montaż zwodów poziomych i pionowych naprężanych z pręta o średnicy do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, zwody poziome, dach płaski, drut FeZn Fi 8 mm	m		
			10,53 + 2,56 + 23,60 + 2,69 + 10,60 + 15,85 + 9,55 + 0,44 + 25,48 + 0,44 + 9,70 + 15,72 + 12,73 + 12,73 + 6,24	m	158,86	
					RAZEM	158,86
2.1.8.8	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	szt		
			9	szt	9,00	
					RAZEM	9,00
2.1.8.9	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0619-03	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze naprężające, na dachu	szt		
			17	szt	17,00	
					RAZEM	17,00
2.1.8.10	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNR 5-08 0619-06	Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-płaskownik	szt		
			8	szt	8,00	
					RAZEM	8,00
2.1.8.11	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0103-0503	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi 20 mm - rurka grubościenna RVS 14/20 mm pod ociepleniem elewacji	m		
			18,66 * 8	m	149,28	
					RAZEM	149,28
2.1.8.12	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej, przewody naprężane pionowe - drut FeZn Fi 8 mm układany w rurce pod ociepleniem elewacji	m		
			149,28	m	149,28	

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	149,28
2.1.8.13	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0611-07	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, pręt do Fi 10*mm	szt		
			8	szt	8,00	
					RAZEM	8,00
2.1.8.14	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0615-06	Iglica odgromowa - wysokość 350 cm	kpl		
			2	kpl	2,00	
					RAZEM	2,00
2.1.8.15	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.8.16	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	szt		
			7,00 + 3,00	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
2.1.8.17	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNRW 9 0607-01	Szyna ekwipotencjalna główna	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.8.18	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNRW 9 0607-01	Szyna ekwipotencjalna miejscowa	szt		
			5,00 + 3,00 + 1,00 + 2,00 + 2,00 + 2,00	szt	15,00	
					RAZEM	15,00
2.1.8.19	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych stalowych, na podłożu innym niż drewno, płaskownik FeZn 30x4 mm malowany w pasy żółto-zielone	m		

INSTALACJE ELEKTRYCZNE - BUDYNEK SZKOŁY - NA PODSTAWIE PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			43,20 + 2,66 + 3,87 + 5,77 + 5,59 + 5,77 + 5,59 + 3,06 + 32,61 + 2,68 + 0,92 + 2,20 + 0,77 + 5,00 + 1,14 + 5,98 + 2,00 + 33,23 + 3,14 + 0,95 + 1,22 + 1,98 + 2,14 + 33,23 + 3,29 + 0,95 + 1,07 + 1,98 + 2,00 + 33,23 + 1,08 + 0,95 + 1,02 + 1,98 + 4,44 + 32,62 + 2,77 + 1,46 + 1,47 + 1,46 + 0,95 + 0,82 + 1,48	m	299,72	
					RAZEM	299,72
2.1.8.20	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNRS 5 0407-0201	Wypust do połączenia ekwipotencjalnego urządzeń na dachu	szt		
			12	szt	12,00	
					RAZEM	12,00
2.1.8.21	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, bednarka do 120~mm2	szt		
			12,00 + 15,00 + 1,00	szt	28,00	
					RAZEM	28,00
2.1.8.22	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.1.8.23	301-IP-00-XX-SP-E-61001-SPEC YFIKA CJA	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt		
			27	szt	27,00	
					RAZEM	27,00