

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kalkulację wykonano na podstawie:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.05.2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. Nr 18 poz. 172)

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. Nr 130 poz.1389).

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. (Dz.U. Nr 202 poz. 2072)

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 5 d.1. 0715-02 1.1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kable YKXS 5x16mm2 20	m m	 20	 20
16	KNNR 5 d.1. 0602-04 1.1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem 120	m m	 120	 120
17	KNR 5-08 d.1. 0602-03 1.1	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120 mm2 30	m m	 30	 30
18	KNR AL-01 d.1. 0402-02 1.1	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk GPWP 4	szt. szt.	 4	 4
19	KNNR 5 d.1. 0205-04 1.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - przewody HDGs 3x2,5mm2 33+10+37+20	m m	 100	 100
20	KNNR-W 9 d.1. 1103-12 1.1 analogia	Uszczelnianie przejść p.poż. ochronnych 8	prze- pust. prze- pust.	 8	 8
21	KNP 18 d.1. 1301-01.01 1.1	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego 7	szt. szt.	 7	 7
22	KNNR 5 d.1. 1301-01 1.1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 91	pomiar pomiar	 91	 91
23	KNNR 5 d.1. 1301-02 1.1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 14	pomiar pomiar	 14	 14
24	KNR-W 4-03 d.1. 1209-01 1.1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	prób. prób.	 1	 1
25	KNR-W 4-03 d.1. 1209-02 1.1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 90+14	prób. prób.	 104	 104
1.1.2		Instalacja oświetleniowa			
26	KNR-W 5-08 d.1. 0502-08 1.2	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe 344	kpl. kpl.	 344	 344
27	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - PIWNICA- oprawa ozn. 1 - 19W, 2451lm, IP44. 9	kpl. kpl.	 9	 9
28	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa PARTER - ozn. 1 - 36W, 3950lm, IP20 28	kpl. kpl.	 28	 28
29	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa PARTER - ozn. 2 - 26W, 3250lm, IP20 41	kpl. kpl.	 41	 41
				RAZEM	41

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. AW4	kpl.		
		7	kpl.	7	
				RAZEM	7
46	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. AW4c	kpl.		
		6	kpl.	6	
				RAZEM	6
47	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. EW01	kpl.		
		2	kpl.	2	
				RAZEM	2
48	KNR-W 5-08 d.1. 0512-01 1.2	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - oprawa ozn. EW02	kpl.		
		21	kpl.	21	
				RAZEM	21
49	KNNR 5 d.1. 0204-01 1.2	Przewody wtyrkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym YDY 3x1,5mm2	m		
		1350	m	1350	
				RAZEM	1350
50	KNNR 5 d.1. 0204-01 1.2	Przewody wtyrkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym YDY 4x1,5mm2	m		
		920	m	920	
				RAZEM	920
51	KNNR 5 d.1. 0204-01 1.2	Przewody wtyrkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym YDY 3x2,5mm2	m		
		235	m	235	
				RAZEM	235
52	KNNR 5 d.1. 0204-01 1.2	Przewody wtyrkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym LgY 1x2,5mm2	m		
		645	m	645	
				RAZEM	645
53	KNNR 5 d.1. 0301-03 1.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny Krotność = 2	szt.		
		6+5+4+15	szt.	30	
				RAZEM	30
54	KNNR 5 d.1. 0302-06 1.2	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach Krotność = 2	szt.		
		30	szt.	30	
				RAZEM	30
55	KNR 5-08 d.1. 0307-02 1.2	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik 1-bieg. IP20	szt.		
		7	szt.	7	
				RAZEM	7
56	KNR 5-08 d.1. 0307-02 1.2	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik 1-bieg. IP44	szt.		
		27	szt.	27	
				RAZEM	27
57	KNR 5-08 d.1. 0307-02 1.2	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik świecznikowe IP20	szt.		
		20	szt.	20	
				RAZEM	20
58	KNR 5-08 d.1. 0307-02 1.2	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik świecznikowe IP44	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
59	KNR 5-08 d.1. 0307-02 1.2	Montaż łączników instalacyjnych - łącznik schodowy IP44	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74	KNNR 5 d.1. 0308-01 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 [3x1 Gniazdo 230V - IP 20] Krotność = 3 27	szt. szt.	 27	 27
				RAZEM	27
75	KNNR 5 d.1. 0308-01 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 [2x1 Gniazdo 230V - IP 44] Krotność = 2 72	szt. szt.	 72	 72
				RAZEM	72
76	KNNR 5 d.1. 0308-05 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 [2x1 Gniazdo 230V Dedykowane typu DATA - IP 20] Krotność = 2 31	szt. szt.	 31	 31
				RAZEM	31
77	KNNR 5 d.1. 0308-05 1.3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 [3x1 Gniazdo 230V Dedykowane typu DATA - IP 20] - PEL Krotność = 2 24	szt. szt.	 24	 24
				RAZEM	24
78	KNNR 5 d.1. 0204-01 1.3	Przewody wtyczkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym [YDY 3x2,5mm2] 4850	m m	 4850	 4850
				RAZEM	4850
79	KNNR 5 d.1. 0204-01 1.3	Przewody wtyczkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu betonowym [YDY 5x2,5mm2] 180	m m	 180	 180
				RAZEM	180
80	KNNR 5 d.1. 0206-01 1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie [YDY 5x6mm2] 185	m m	 185	 185
				RAZEM	185
81	KNNR 5 d.1. 0202-02 1.3	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach [NHXH 5x6mm2] 35	m m	 35	 35
				RAZEM	35
82	KNR AT-21 d.1. 0108-03 1.3	Montaż Szafek na sali sportowej 5	szt. szt.	 5	 5
				RAZEM	5
83	KNR AT-21 d.1. 0108-03 1.3	Montaż kaset 230V z modułami RJ45 w podłodze 5	szt. szt.	 5	 5
				RAZEM	5
84	KNPnRPDE d.1. 29-67c 1.3	Montaż Systemu Elektroniczny Woźny 1	szt. szt.	 1	 1
				RAZEM	1
85	KNPnRPDE d.1. 29-67c 1.3	Montaż dzwonka 14	szt. szt.	 14	 14
				RAZEM	14
86	KNNR 5 d.1. 1301-01 1.3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 70	pomiar pomiar	 70	 70
				RAZEM	70
87	KNNR 5 d.1. 1301-02 1.3	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 10	pomiar pomiar	 10	 10
				RAZEM	10
88	KNNR 5 d.1. 1303-01 1.3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
104	KNNR 5 d.1. 0205-01 1.5	Przewody kabelkowe YnTKSYekw	m		
		30	m	30	
				RAZEM	30
105	KNNR 5 d.1. 0205-01 1.5	Przewody kabelkowe HDGs	m		
		45	m	45	
				RAZEM	45
106	KNNR 5 d.1. 0205-01 1.5	Przewody kabelkowe YTDY	m		
		33	m	33	
				RAZEM	33
107	KNNR 5 d.1. 0205-01 1.5	Przewody kabelkowe YHTKSHEKW	m		
		40	m	40	
				RAZEM	40
108	KNR AL-01 d.1. 0604-01 1.5	Praca próbna i testowanie systemu	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
1.2		Instalacje Zewnętrzne			
1.2.1		Kolizja Elektroenergetyczna + Przyłącze			
109	E-0510 d.1. 2700-05 2.1	Demontaż przewodów linii niskiego napięcia o przekroju do 35-70 mm2	km/1 prze- wód km/1 prze- wód		
		1		1	
				RAZEM	1
110	KNNR 9 d.1. 0702-06 2.1	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów izolowanych typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x25 mm2 z udziałem podnośnika samochodowego	przył. przył.		
		3		3	
				RAZEM	3
111	KSNR 9 d.1. 0901-08 2.1	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
112	KNR-W 5-10 d.1. 0316-01 2.1	Ręczne kopanie rowów dla słupa w gruncie kat. I-II	m ³		
		0,5*2*0,5	m ³	1	
				RAZEM	1
113	KNNR 5 d.1. 0903-02 2.1	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 12.0 m	słup		
		0,5*2*0,5	słup	1	
				RAZEM	1
114	E-0510 d.1. 3700-04 2.1	Montaż z udziałem podnośnika samochodowego przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi 4 x 35 mm2	przył.		
		2	przył.	2	
				RAZEM	2
115	E-0510 d.1. 3700-04 2.1	Montaż z udziałem podnośnika samochodowego przyłączy kablowych o przekroju do 4 x 50 mm2 z udziałem podnośnika	przył.		
		1	przył.	1	
				RAZEM	1
116	KNR-W 5-10 d.1. 0316-05 2.1	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m ³		
		(25+50+125)*1*0,4	m ³	80	
				RAZEM	80
117	KNR-W 5-10 d.1. 0301-01 2.1	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		200	m	200	
				RAZEM	200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
133	KNNR 5 d.1. 1302-04 2.1	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 4-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3	
				RAZEM	3
1.2.2		Instalacja odgromowa i uziemiająca			
134	KNNR 5 d.1. 0701-02 2.2	Kopanie rowów w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		240*0,8*0,4	m ³	77	
				RAZEM	77
135	KNR 5-08 d.1. 0608-07 2.2	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
		240	m	240	
				RAZEM	240
136	KNR 5-08 d.1. 0617-05 2.2	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednarka 120 mm2	szt.		
		13	szt.	13	
				RAZEM	13
137	KNNR 5 d.1. 0702-02 2.2	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		240*0,8*0,4	m ³	77	
				RAZEM	77
138	KNNR 5 d.1. 0601-02 2.2	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach	m		
		420	m	420	
				RAZEM	420
139	KNR 5-08 d.1. 0618-01 2.2	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		40	szt.	40	
				RAZEM	40
140	KNR 5-08 d.1. 0303-11 2.2	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 i 85x105 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 6 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		13	szt.	13	
				RAZEM	13
141	KNNR 5 d.1. 0609-04 2.2	Zwody pionowe odprowadzające instalacji odgromowej	szt.		
		130	szt.	130	
				RAZEM	130
142	KNNR 5 d.1. 1304-03 2.2	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
143	KNNR 5 d.1. 1304-04 2.2	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		12	szt.	12	
				RAZEM	12
144	KNNR 5 d.1. 1304-01 2.2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
145	KNNR 5 d.1. 1304-02 2.2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		12	szt.	12	
				RAZEM	12
146	KSNR 5 d.1. 0203-01 2.2	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - główna szyna wyrównywania potencjałów	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
2		Instalacje Teletechniczne (CPV 45310000-3)			
2.1		Instalacje Wewnętrzne			
2.2		Instalacja Strukturalna (CPV 45314320-0)			
147	Kalkulacja indywidualna	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - szafa okablowania strukturalnego GPD	kpl.		
d.2.2		1	kpl.	1	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
166	KNR 4-03 d.2.3 1203-03	Badanie linii kablowej sterowniczej o ilości żył do 20 20	odc. odc.	RAZEM 20	2 20
167	KNR AL-01 d.2.3 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 20	linia linia	RAZEM 20	20 20
2.4		Instalacja RTV/SAT			
168	KNNR 5 d.2.4 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 11	szt. szt.	11 RAZEM	11 11
169	KNNR 5 d.2.4 0302-04	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 2 wylotach 11	szt. szt.	11 RAZEM	11 11
170	KNR AT-14 d.2.4 0107-01 analogia	Montaż gniazd RTV+SAT 11	szt. szt.	11 RAZEM	11 11
171	KSNR 5 d.2.4 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - multiswitch 9/24 1	szt. szt.	1 RAZEM	1 1
172	KSNR 5 d.2.4 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - wzmacniacz rtv/sat 9/9 1	szt. szt.	1 RAZEM	1 1
173	KSNR 5 d.2.4 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - wzmacniacz rtv 1	szt. szt.	1 RAZEM	1 1
174	KNR 2-25 d.2.4 0703-01 analogia	Maszty antenowe rurowe do 12 m - montaż 1	maszt. maszt.	1 RAZEM	1 1
175	KSNR 5 d.2.4 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - ogranicznik przepięć 1	kpl. kpl.	1 RAZEM	1 1
176	KSNR 5 d.2.4 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - antena TV DVB-T 1	szt. szt.	1 RAZEM	1 1
177	KSNR 5 d.2.4 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - antena TV DAB 1	szt. szt.	1 RAZEM	1 1
178	KSNR 5 d.2.4 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - antena radiowa UKF 1	szt. szt.	1 RAZEM	1 1
179	KSNR 5 d.2.4 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - konwerter Quattro 2	szt. szt.	2 RAZEM	2 2
180	KSNR 5 d.2.4 0203-01 analogia	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - czasza 110cm z konstrukcją 1	szt. szt.	1 RAZEM	1 1
181	KNR AL-01 d.2.4 0502-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Multiswitch RTV-SAT 1	szt. szt.	1 RAZEM	1 1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	52
201	KNR AL-01 d.2.5 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	lin.		
		1	lin.	1	
				RAZEM	1
202	KNR AL-01 d.2.5 0604-05	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 120 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
2.6		Instalacja systemu nagłośnienia (CPV 32232000-8)			
203	KNR AL-01 d.2.6 0108-01	Montaż głośnika [Sala gimnastyczna]	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
204	KNR AL-01 d.2.6 0108-01	Zestaw nagłośnieniowy [Sala gimnastyczna]	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
205	KNR AL-01 d.2.6 0108-01	Montaż nagłośnienia i zestawu interaktywnego [Sale lekcyjne]	szt.		
		5	szt.	5	
				RAZEM	5
206	KNR AL-01 d.2.6 0108-01	System nagłośnienia szkoły - [Radiowęzeł Szkolny]	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
207	KNNR 5 d.2.6 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		190	m	190	
				RAZEM	190
208	KNNR 5 d.2.6 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - kabel BX 103 T, 2x1,5 mm ²	m		
		190	m	190	
				RAZEM	190
209	KNR AL-01 d.2.6 0603-01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 2 adresów	lin.		
		7	lin.	7	
				RAZEM	7