

Przedmiar robót

Obiekt	Budowa obiektu do prowadzenia działalności kulturalnej z towarzyszącą funkcją gastronomiczną wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem technicznym dziedzińca przed Zamkiem
Rodzaj robót	INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE
Lokalizacja	Poznań ul. Św. Marcin 80/82 działka nr 3, ark. 24, obręb Poznań jednostka ewidencyjna 306401_1
Inwestor	Centrum Kultury ZAMEK w Poznaniu ul. Św. Marcin 80/82 61-809 Poznań
Biuro kosztorysowe	LB-PROJEKT SP. Z O.O. ul. Krakowska 4/4 85-045 Bydgoszcz

Spis działów przedmiaru robót

Budowa obiektu do prowadzenia działalności kulturalnej z towarzyszącą funkcją gastronomiczną wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem technicznym dziedzińca przed Zamkiem

Nr	Opis
1.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE
1.1.	Zasilanie elektroenergetyczne
1.2.	Rozdzielnice
1.3.	Trasy kablowe
1.4.	Kable i przewody
1.5.	Oprawy oświetleniowe (wraz z systemem DALI)
1.6.	Osprzęt elektroinstalacyjny
1.7.	Instalacja odgromowa i uziemiająca
1.8.	Pomiary elektryczne
2.	INSTALACJE TELETECHNICZNE
2.1.	Instalacja SSP
2.2.	Okablowanie strukturalne
2.3.	Instalacja CCTV
2.4.	Instalacja przyzywowa
3.	INSTALACJE ZEWNĘTRZNE
3.1.	Instalacja zasilania urządzeń (bloki zasilające, urządzenia technologiczne, oprawy oświetleniowe)
3.2.	Ziemne bloki zasilające ZK1, ZK2, ZK3
3.3.	Instalacja oświetlenia zewnętrznego
3.4.	Kanalizacja kablowa

Tabela przedmiaru robót

Budowa obiektu do prowadzenia działalności kulturalnej z towarzyszącą funkcją gastronomiczną wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem technicznym dziedzińca przed Zamkiem

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
			1.1. Zasilanie elektroenergetyczne		
1	KNNR 5 0401/02	SST-IE-453-1	Montaż złącza kablowego - Złącze kablowe ZKPWP	kpl	1
2	KNNR 5 0605/08	SST-IE-453-1	Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III - Uziom pętowy miedziowany fi 20 mm	m	3
3	KNNR 5 0707/03	SST-IE-453-1	Ręczne układanie kabli o masie do 2,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - Kabel YAKXS 5x50 mm2 istn RS-IM CK Zamek - ZKPWP 43+20	m	63
			razem	m	63
4	KNNR 5 0714/04	SST-IE-453-1	Układanie kabli o masie do 3kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel N2XH 5x50 mm2 ZKPWP - RP 10	m	10
			razem	m	10
5	KNNR 5 0714/01	SST-IE-453-1	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel NHXH E90 4x1,5 mm2 ZKPWP - PWP 20	m	20
			razem	m	20
6	KNNR 5 0707/01	SST-IE-453-1	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - Kabel YKY 5x1,5 mm2 ZKPWP - w terenie zewnętrznym 20	m	20
			razem	m	20
7	KNNR 5 0726/10	SST-IE-453-1	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzywa sztucznych - Końcówka kablowa 2KA 50 mm2 2*2	szt	4
			razem	szt	4
8	KNNR 5 1302/04	SST-IE-453-1	Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	2
9	KNNR 5 1304/01	SST-IE-453-1	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	1
			1.2. Rozdzielnice		
10	KNR 5-14 0101/03	SST-IE-453-1	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 100kg - Rozdzielnica RP	szt	1
11	KNR 5-14 0103/03	SST-IE-453-1	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 100kg - Rozdzielnica RS-IM	szt	1
12	KNR 5-14 0101/01	SST-IE-453-1	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20kg - Rozdzielnica SO	szt	1
13	KNP 18-13 1301/01	SST-IE-453-1	Pomiary rozdzielnic i aparatury prądu zmiennego do 5 pól	szt	3
			1.3. Trasy kablowe		
14	KNNR 5 1201/05	SST-IE-453-1	Osadzanie kolków kotwiących	szt	98
15	KNNR 5 1101/02	SST-IE-453-1	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania	szt	49
16	KNNR 5 1105/08 Analogia	SST-IE-453-1	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 300mm - Korytko kablowe K300H50 8+5	m	13
			razem	m	13
17	KNNR 5 1105/07	SST-IE-453-1	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm - Korytko kablowe K100H50 5+1 15+14+1	m m	6 30
			razem	m	36
18	KNNR 5 1207/03 Analogia	SST-IE-453-1	Wykucie bruzd dla przewodów	m	1 050
19	KNNR 5 1208/05	SST-IE-453-1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	2,625
20	KNNR 5 0101/05	SST-IE-453-1	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 20mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	525
21	KNNR 5 1208/02	SST-IE-453-1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	1 050

Tabela przedmiaru robót

Budowa obiektu do prowadzenia działalności kulturalnej z towarzyszącą funkcją gastronomiczną wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem technicznym dziedzińca przed Zamkiem

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
22	Kalkulacja indywidualna	SST-IE-453-1	Przepust dachowy systemowy typu fajka fi 50	szt	1
1.4. Kable i przewody					
23	KNNR 5 0714/01	SST-IE-453-1	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel N2XH 5x4 mm2 405 kurtyna 25 406 j. zewn. klim. 17	m m	25 17
			razem	m	42
24	KNNR 5 0714/01	SST-IE-453-1	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel N2XH 5x2,5 mm2 206 gniazdo piec 17 212 gniazdo zmywarka 10 404 nagrzewnica 10	m m m	17 10 10
			razem	m	37
25	KNNR 5 0714/01	SST-IE-453-1	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel N2XH 3x2,5 mm2 gniazda 420 pozostałe obwody 8*25	m m	420 200
			razem	m	620
26	KNNR 5 0714/01	SST-IE-453-1	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel NHXH 3x2,5 mm2 224 przyłączy pod neon 15	m	15
			razem	m	15
27	KNNR 5 0714/01	SST-IE-453-1	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel N2XH 3x1,5 mm2 oświetlenie 5*100 pozostałe odbiory 2*60	m m	500 120
			razem	m	620
28	KNNR 5 0714/01	SST-IE-453-1	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel N2XH 3x1 mm2 2*20	m	40
			razem	m	40
29	KNNR 5 0714/01	SST-IE-453-1	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel N2XH 2x1,5 mm2 magostala DALI 560	m	560
			razem	m	560
30	KNNR 5 0726/09	SST-IE-453-1	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 4 mm2 2*2	szt	4
			razem	szt	4
31	KNNR 5 0726/09	SST-IE-453-1	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 2,5 mm2 2*3	szt	6
			razem	szt	6
32	KNNR 5 1203/08	SST-IE-453-1	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 6*13	szt	78
			razem	szt	78
1.5. Oprawy oświetleniowe (wraz z systemem DALI)					
33	KNNR 5 0502/03	SST-IE-453-1	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa LED hermetyczna wg specyfikacji opraw zawartych w opisie ozn. A1	kpl	2
34	KNNR 5 0502/03	SST-IE-453-1	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa LED na szynę DALI wg specyfikacji opraw zawartych w opisie ozn. S1	kpl	4
35	KNNR 5 0502/03	SST-IE-453-1	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa LED nastropowa DALI wg specyfikacji opraw zawartych w opisie ozn. P1	kpl	4
36	KNNR 5 0502/03	SST-IE-453-1	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa LED nastropowa DALI wg specyfikacji opraw zawartych w opisie ozn. P2	kpl	16
37	KNNR 5 0502/03	SST-IE-453-1	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa LED nastropowa DALI wg specyfikacji opraw zawartych w opisie ozn. P3	kpl	22
38	KNNR 5 0502/03	SST-IE-453-1	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa LED wbudowana w grunt DALI wg specyfikacji opraw zawartych w opisie ozn. P4	kpl	16
39	KNNR 5 0502/03	SST-IE-453-1	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa LED do sufitów podwieszanych wg specyfikacji opraw zawartych w opisie ozn. C1	kpl	1

Tabela przedmiaru robót

Budowa obiektu do prowadzenia działalności kulturalnej z towarzyszącą funkcją gastronomiczną wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem technicznym dziedzińca przed Zamkiem

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
40	KNNR 5 0502/03	SST-IE-453-1	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa LED do sufitów podwieszanych wg specyfikacji opraw zawartych w opisie ozn. C2	kpl	4
41	KNNR 5 0502/03	SST-IE-453-1	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa LED do sufitów podwieszanych wg specyfikacji opraw zawartych w opisie ozn. C3	kpl	1
42	KNNR 5 0502/01	SST-IE-453-1	Montaż opraw awaryjnych - Oprawa awaryjna LED do stref otwartych wg specyfikacji opraw zawartych w opisie ozn. AW1	kpl	5
43	KNNR 5 0502/01	SST-IE-453-1	Montaż opraw awaryjnych - Oprawa awaryjna LED do korytarzy wg specyfikacji opraw zawartych w opisie ozn. AW2	kpl	1
44	KNNR 5 0502/01	SST-IE-453-1	Montaż opraw awaryjnych - Oprawa awaryjna LED zewnętrzna wg specyfikacji opraw zawartych w opisie ozn. AW3	kpl	1
45	KNNR 5 0502/01	SST-IE-453-1	Montaż opraw awaryjnych - Oprawa awaryjna LED zewnętrzna wg specyfikacji opraw zawartych w opisie ozn. AW4	kpl	1
46	KNNR 5 0502/01	SST-IE-453-1	Montaż opraw awaryjnych - Oprawa ewakuacyjna kierunkowa LED do sufitów podwieszanych wg specyfikacji opraw zawartych w opisie ozn. EW1	kpl	6
47	KNNR 5 0502/01	SST-IE-453-1	Montaż opraw awaryjnych - Oprawa ewakuacyjna kierunkowa LED do stropów wg specyfikacji opraw zawartych w opisie ozn. EW2	kpl	1
48	KNNR 5 0406/01	SST-IE-453-1	Montaż - Kontroler DALI	szt	1
49	KNNR 5 0406/01	SST-IE-453-1	Montaż - Łącznik scenariuszy DALI wg specyfikacji opraw zawartych w opisie ozn. DALI	szt	3
50	KNNR 5 0406/01	SST-IE-453-1	Montaż - Czujnik sufitowy DALI do wykrywania światła dziennego wg specyfikacji opraw zawartych w opisie	szt	1
51	KNNR 5 0406/01	SST-IE-453-1	Montaż - Pasywny czujnik ruchu na podczerwień DALI wg specyfikacji opraw zawartych w opisie	szt	2
52	Kalkulacja indywidualna	SST-IE-453-1	Uruchomienie automatyki oświetlenia	kpl	1
			1.6. Osprzęt elektroinstalacyjny		
53	KNNR 5 0301/12	SST-IE-453-1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów	szt	64
54	KNNR 5 0302/01	SST-IE-453-1	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	64
55	KNNR 5 0304/03	SST-IE-453-1	Montaż odgałęźników bryzgoszczelnych 3-włotowych z tworzywa sztucznego przykręcanych	szt	111
56	KNNR 5 0307/01	SST-IE-453-1	Montaż przycisku jednobiegunowego - Łącznik 1-bieg. szczelny IP44	szt	1
57	KNNR 5 0306/03	SST-IE-453-1	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego - Łącznik świecznikowy IP20	szt	1
58	KNNR 5 0306/04	SST-IE-453-1	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika krzyżowego, 2-biegunowego - Łącznik schodowy IP20	szt	4
59	KNNR 5 0307/03	SST-IE-453-1	Montaż łącznika krzyżowego, dwubiegunowego - Łącznik schodowy szczelny IP44	szt	2
60	KNNR 5 0308/02	SST-IE-453-1	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ² - Gniazdo 1-fazowe 16A z przysłoną torów prądowych	szt	1
61	KNNR 5 0308/02 Analogia	SST-IE-453-1	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ² - Gniazdo podwójne 1-fazowe 16A z przysłoną torów prądowych	szt	8
62	KNNR 5 0308/05	SST-IE-453-1	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm ² - Gniazdo 1-fazowe 16A szczelne IP44 z przysłoną torów prądowych 3+5+1	szt	9
			razem	szt	9
63	KNNR 5 0308/05 Analogia	SST-IE-453-1	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm ² - Gniazdo podwójne 1-fazowe 16A szczelne IP44 z przysłoną torów prądowych 11+4	szt	15
			razem	szt	15
64	KNNR 5 0308/06	SST-IE-453-1	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 3-biegunowych do 16A/2,5mm ² - Gniazdo 3-fazowe 16A szczelne IP44	szt	2
65	KNNR 5 0406/01	SST-IE-453-1	Montaż - Przeciwpowozowy wyłącznik prądu ozn. PWP	szt	1
66	KNNR 5 0406/01	SST-IE-453-1	Montaż - Wyłącznik bezpieczeństwa urządzeń gastronomicznych ozn. WB	szt	2
67	KNNR 5 0406/01	SST-IE-453-1	Montaż - Wyłącznik ręczny zasilania fontanny montowany w wykuszu zabezpieczony kłódką na pokrętle ozn. WB	szt	1
			1.7. Instalacja odgromowa i uziemiająca		
68	KNNR 5 0601/02	SST-IE-453-1	Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nie naprężanych mocowanych na wspornikach klejonych - Druk cynkowany FeZn min. fi 8 mm		

Tabela przedmiaru robót

Budowa obiektu do prowadzenia działalności kulturalnej z towarzyszącą funkcją gastronomiczną wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem technicznym dziedzińca przed Zamkiem

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			76+9+2	m	87
			razem	m	87
69	KNNR 5 0612/05	SST-IE-453-1	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-pręt - Złącze skręcane	szt	12
70	KNNR 5 0602/04	SST-IE-453-1	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - Bednarka ocynkowana 30x4 mm - przewody odprowadzające oraz wasy 8*2 4*5 2	m m m	16 20 2
			razem	m	38
71	KNNR 5 0605/02	SST-IE-453-1	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60m w gruncie kategorii III - Bednarka ocynkowana pomiedziowana FeZn 30x4 mm - uziom otokowy 80+2*9+1	m	99
			razem	m	99
72	KNNR 5 0602/04	SST-IE-453-1	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - Bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm - uziom fundamentowy 27	m	27
			razem	m	27
73	KNNR 5 0611/05	SST-IE-453-1	Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z bednarki o przekroju do 120mm ² , na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 8+8+4+10+5	szt	35
			razem	szt	35
74	KNNR 5 0406/02	SST-IE-453-1	Montaż - Główna szyna uziemiająca PE	szt	1
75	KNNR 5 0406/01	SST-IE-453-1	Montaż - Szyna wyrównywania potencjałów PE	szt	1
76	KNNR 5 0406/02	SST-IE-453-1	Montaż - Złącze pomiarowe w puszcze chodnikowej	szt	1
77	KNNR 5 0612/06	SST-IE-453-1	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-plaskownik - Złącze kontrolne	szt	1
			1.8. Pomiary elektryczne		
78	KNNR 5 1301/02	SST-IE-453-1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia 1+1+3+2	pomiar	7
			razem	pomiar	7
79	KNNR 5 1301/01	SST-IE-453-1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia 11+18+2	pomiar	31
			razem	pomiar	31
			2. INSTALACJE TELETECHNICZNE		
			2.1. Instalacja SSP		
80	KNR AL-01 0401/01	SST-IE-453-2	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - Optyczna czujka dymu wraz z obustronnym izolatorem zwarć 10+7	szt.	17
			razem	szt.	17
81	KNR AL-01 0404/05	SST-IE-453-2	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wykonaniu konwencjonalnym w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem - Wskaźnik zadziałania czujki	szt.	7
82	KNR AL-01 0401/02	SST-IE-453-2	Montaż czujek pożarowych - liniowa dymu lub nadmiarowa temperatury - Optyczna czujka dymu i ciepła wraz z obustronnym izolatorem zwarć	szt.	1
83	KNR AL-01 0402/01	SST-IE-453-2	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - Ręczny ostrzegacz pożaru wraz z obustronnym izolatorem zwarć	szt.	3
84	KNR AL-01 0113/09	SST-IE-453-2	Montaż modułu adresowego sterującego do 2 wejść/wyjść - Moduł sterujący - monitorujący 2we/1wy wraz z obustronnym izolatorem zwarć	szt.	2
85	KNR AL-01 0108/01	SST-IE-453-2	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - Sygnalizator pętlowy adresowalny akustyczny	szt.	2
86	KNNR 5 0305/07	SST-IE-453-2	Montaż - Puszka z dwoma ogranicznikami przepięć do ochrony ekranowanych pętli dozorowych ozn. PP	szt	2
87	KNR 5-08 0201/04	SST-IE-453-2	Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze do kołków wstrzeliwanych - Uchwyty ognioodporne E90	m	60
88	KNR 5-08 0211/06	SST-IE-453-2	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) z mocowaniem uchwytyami odstępowymi - Kabel HTKSHekw PH0 1x2x1,0 mm ² - w budynku 4*15	m	60
			razem	m	60

Tabela przedmiaru robót

Budowa obiektu do prowadzenia działalności kulturalnej z towarzyszącą funkcją gastronomiczną wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem technicznym dziedzińca przed Zamkiem

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
89	KNNR 5 0205/01	SST-IE-453-2	Układanie przewodów - Przewód YnTKSYekw 1x2x1,0 mm2 - w budynku		
			21*8	m	168
			razem	m	168
90	KNNR 5 0205/01	SST-IE-453-2	Układanie przewodów - Przewód LiHH 2x1 mm2	m	10
91	KNNR 5 0713/01	SST-IE-453-2	Ręczne układanie kabli w rurach - Kabel XzKAXwekw1x2x1,0 mm2		
			2*55	m	110
			razem	m	110
92	KNNR 5 0713/01	SST-IE-453-2	Ręczne układanie kabli w rurach - Kabel YKY 2x2,5 mm2		
			2x 104*2	m	208
			razem	m	208
93	KNR AL-01 0601/05	SST-IE-453-2	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego	system	1
94	KNR AL-01 0603/07	SST-IE-453-2	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych	lin.	1
2.2. Okablowanie strukturalne					
95	KNR AT-14 0110/01	SST-IE-453-2	Montaż szaf 19" dystrybucyjnych stojących - Lokalny punkt dystrybucyjny 600x400x15U ozn. LPD	kpl	1
96	KNNR 5 0406/01 Analogia	SST-IE-453-2	Montaż - Panel wentylatorów	szt	1
97	KNNR 5 0406/01 Analogia	SST-IE-453-2	Montaż - Lampa oświetleniowa w szafie Rack	szt	1
98	KNNR 5 0406/01 Analogia	SST-IE-453-2	Montaż - Listwa zasilająca	szt	1
99	KNNR 5 0406/01 Analogia	SST-IE-453-2	Montaż - Panel rozdzielczy 12xSC Duplex	szt	1
100	Kalkulacja indywidualna	SST-IE-453-2	Doposażenie paneli optycznych	kpl	1
101	Kalkulacja indywidualna	SST-IE-453-2	Dostawa i montaż kabli krosowych	kpl	1
102	KNNR 5 0406/01 Analogia	SST-IE-453-2	Montaż - Firewall systemowy	szt	1
103	KNNR 5 0406/01 Analogia	SST-IE-453-2	Montaż - Switch 24x1Gbit PoE (uplink +STP 2x1Gbit)	szt	1
104	KNNR 5 0406/01 Analogia	SST-IE-453-2	Montaż - Wieszak kabli krosowych 1U	szt	2
105	KNNR 5 0406/01 Analogia	SST-IE-453-2	Montaż - Panel rozdzielczy 24xRJ45 kat.6	szt	1
106	KNNR 5 0406/01	SST-IE-453-2	Montaż - Access point naścienny w standardzie 802.11ac, przepustowość: 867Mbps w paśmie 5GHz oraz do 300Mbps w paśmie 2.4GHz, wyposażony w 1 port Gigabit Ethernet, zasilanie PoE	szt	1
107	KNNR 5 0406/01	SST-IE-453-2	Montaż - Zestaw gniazd w puszcze ściennej 2xRJ45kat.6	szt	1
108	KNNR 5 0103/05	SST-IE-453-2	Układanie rur winidurowych o średnicy do 20mm na tynku na podłożu innym niż betonowe	m	45
109	KNR AT-14 0102/02	SST-IE-453-2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych z kabla światłowodowego - Światłowód SM 8J 9/125 ziemny jednomodowy	m	95
110	KNR AT-14 0102/01	SST-IE-453-2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych z kabla miedzianego - Przewód U/UTP 4x2x0,5 kat.6 LSOH		
			4*24	m	96
			razem	m	96
111	KNR 5-01 0818/01	SST-IE-453-2	Rozszycie przewodów strukturalnych	końcówka	22
112	KNR AT-14 0111/01	SST-IE-453-2	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	11

Tabela przedmiaru robót

Budowa obiektu do prowadzenia działalności kulturalnej z towarzyszącą funkcją gastronomiczną wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem technicznym dziedzińca przed Zamkiem

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
2.3. Instalacja CCTV					
113	KNR AL-01 0503/04	SST-IE-453-2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - Rejestrator CCTV, dysk 4TB	szt.	1
114	KNNR 5 0406/03	SST-IE-453-2	Montaż - Zasilacz UPS Rack 19" 2U 1500VA	szt.	1
115	KNR AL-01 0501/02	SST-IE-453-2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna - Kamera TVU wewnętrzna - Kamera kopułkowa zewnętrzna PoE 5Mipx rozdzielczości 2592x1944; przetwornik 1/2.7" Progressive Scan CMOS; czułość 0.005Lux/F1.5(Kolor), 0Lux/F1.5(IR Wł.); WDR 120dB; obiektyw 2.7-13.5mm ozn. A	szt.	5
116	KNR AL-01 0501/01	SST-IE-453-2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera TVU wewnętrzna - Kamera kopułkowa wewnętrzna PoE 5Mipx rozdzielczości 2592x1944; przetwornik 1/2.7" Progressive Scan CMOS; czułość 0.005Lux/F1.5(Kolor), 0Lux/F1.5(IR Wł.); WDR 120dB; obiektyw 2.7-13.5mm ozn. B	szt.	2
117	KNNR 5 0103/05	SST-IE-453-2	Układanie rur winidurowych o średnicy do 20mm na tynku na podłożu innym niż betonowe		
			5*3+2*3	m	21
			razem	m	21
118	KNR AT-14 0102/01	SST-IE-453-2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego w odcinkach poziomych z kabla miedzianego - Przewód U/UTP 4x2x0,5 kat.6 LSOH	m	168
			7*24 razem	m	168
119	KNR 5-01 0818/01	SST-IE-453-2	Rozszycie przewodów strukturalnych	końcówka	14
120	KNR AT-14 0111/01	SST-IE-453-2	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	7
121	KNR AL-01 0506/01	SST-IE-453-2	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	7
122	KNR AL-01 0506/02	SST-IE-453-2	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia	7
2.4. Instalacja przyzywowa					
123	KNNR 5 0406/01	SST-IE-453-2	Montaż - Transformator zasilający do przycisków - montaż w puszcze instalacyjnej	szt.	1
124	KNNR 5 0406/01	SST-IE-453-2	Montaż - Buczek sygnałowy z lampką	szt.	1
125	KNNR 5 0406/01	SST-IE-453-2	Montaż - Przycisk kasowania alarmu	szt.	1
126	KNNR 5 0406/01	SST-IE-453-2	Montaż - Przycisk przyzywowy pociągany/przyciskowy	szt.	1
127	KNNR 5 0205/01	SST-IE-453-2	Układanie przewodów - Przewód N2XH 4x1,5 mm2	m	5
128	KNNR 5 0205/01	SST-IE-453-2	Układanie przewodów - Przewód N2XH 2x1,5 mm2	m	10
129	Kalkulacja indywidualna	SST-IE-453-2	Konfiguracja i uruchomienie instalacji	kpl	1
3. INSTALACJE ZEWNĘTRZNE					
3.1. Instalacja zasilania urządzeń (bloki zasilające, urządzenia technologiczne, oprawy oświetleniowe)					
130	KNNR 5 0701/02	SST-IE-453-3	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III		
			(33+27+26+2+3+2+1+8+8+15+20+2+6+4+9+25+17+3+18+4+2+2+20+4+17+4+19+9+11+5)*0,8*0,4 razem	m3 m3	104,32 104,32
131	KNNR 5 0706/01	SST-IE-453-3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m		
			(33+27+26+2+3+2+1+8+8+15+20+2+6+4+9+25+17+3+18+4+2+2+20+4+17+4+19+9+11+5) razem	m m	326 326
132	KNNR 5 0705/01	SST-IE-453-3	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - Rura osłonowa fi 40 mm 750N		
			(33+27+26+2+3+2+1+8+8+15+20+2+6+4+9+25+17+3+18+4+2+2+20+4+17+4+19+9+11+5) razem	m m	326 326
133	KNNR 5 0713/03	SST-IE-453-3	Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel YAKXS 5x50 mm2		
			201 - RS-IM 53	m	53
			203 - RS-IM 30	m	30
			204 - RS-IM 30	m	30
			205 - RS-IM 66	m	66
			206 - RS-IM 66	m	66
			razem	m	245

Tabela przedmiaru robót

Budowa obiektu do prowadzenia działalności kulturalnej z towarzyszącą funkcją gastronomiczną wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem technicznym dziedzińca przed Zamkiem

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
134	KNNR 5 0713/02	SST-IE-453-3	Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel YAKXS 3x25 mm2		
			202 - RS-IM 38	m	38
			razem	m	38
135	KNNR 5 0713/01	SST-IE-453-3	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel YKY 3x2,5 mm2		
			101 - SO 121	m	121
			102 - SO 101	m	101
			103 - SO 110	m	110
			104 - SO 121	m	121
			105 - SO 137	m	137
			106 - SO 116	m	116
			107 - SO 113	m	113
			101 - RS-IM 43	m	43
			102 - RS-IM 54	m	54
			103 - RS-IM 104	m	104
			104 - RS-IM 121	m	121
			105 - RS-IM 38	m	38
			106 - RS-IM 49	m	49
			107 - RS-IM 51	m	51
			108 - RS-IM 58	m	58
			109 - RS-IM 79	m	79
			110 - RS-IM 84	m	84
			111 - RS-IM 104	m	104
			112 - RS-IM 96	m	96
			razem	m	1 700
136	KNNR 5 0714/01	SST-IE-453-3	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel YKY 2x1,5 mm2		
			magostrala DALI 819	m	819
137	KNNR 5 0706/01	SST-IE-453-3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m		
			(33+27+26+2+3+2+1+8+8+15+20+2+6+4+9+25+17+3+18+4+2+2+20+4+17+4+19+9+11+5)	m	326
138	KNNR 5 0702/02	SST-IE-453-3	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III		
			(33+27+26+2+3+2+1+8+8+15+20+2+6+4+9+25+17+3+18+4+2+2+20+4+17+4+19+9+11+5)*0,6*0,4	m3	78,24
139	KNNR 5 0726/10	SST-IE-453-3	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa 2KA 50 mm2	szt	10
			razem	szt	2
140	KNNR 5 0726/06	SST-IE-453-3	Zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa 2KA 25 mm2	szt	2
			2	szt	2
141	KNNR 5 0726/05	SST-IE-453-3	Zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	24
			12*2	szt	24
142	KNNR 5 1302/04	SST-IE-453-3	Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia		
			5	odcinek	5
143	KNNR 5 1302/02	SST-IE-453-3	Badanie linii kablowej 3 żyłowej niskiego napięcia		
			20	odcinek	20
144	KNR 2-01 0119/03	SST-IE-453-3	Obsługa geodezyjna	km	0,326
			3.2. Ziemne bloki zasilające ZK1, ZK2, ZK3		
145	KNNR 5 0406/04	SST-IE-453-3	Montaż - Ziemny blok zasilający typu floorbox 4x230V/16A, IP67 ozn. ZK1	szt	4
146	KNNR 5 0406/04	SST-IE-453-3	Montaż - Słupki stalowy h=1,20m malowany proszkowo zgodnie z wytycznymi architekta, zasilający: 4x230V/16A ozn. ZK2	szt	2
147	KNNR 5 0406/07 Analogia	SST-IE-453-3	Montaż - Ziemny blok zasilający IP66: 2x(1x400V/63A, 1x400V/32A, 2x230V/16A) ozn. ZK3	szt	2

Tabela przedmiaru robót

Budowa obiektu do prowadzenia działalności kulturalnej z towarzyszącą funkcją gastronomiczną wraz z zagospodarowaniem i uzbrojeniem technicznym dziedzińca przed Zamkiem

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
3.3. Instalacja oświetlenia zewnętrznego					
148	KNNR 5 0707/01	SST-IE-453-3	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - Kabel YKY 3x2,5 mm2 107 114 110 177 111 156	m m m	114 177 156
			razem	m	447
149	KNNR 5 0714/01	SST-IE-453-3	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel N2XH 3x1,5 mm2 108 82 109 96	m m	82 96
			razem	m	178
150	KNNR 5 1008/03 Analogia	SST-IE-453-3	Montaż - Oprawa oświetleniowa LED zewnętrznego wg specyfikacji opraw zawartych w opisie ozn. Z1	kpl	12
151	KNNR 5 1008/03 Analogia	SST-IE-453-3	Montaż - Oprawa oświetleniowa LED zewnętrznego wg specyfikacji opraw zawartych w opisie ozn. Z2	kpl	2
152	KNNR 5 1008/03 Analogia	SST-IE-453-3	Montaż - Oprawa oświetleniowa LED zewnętrznego wg specyfikacji opraw zawartych w opisie ozn. Z3	kpl	7
153	Kalkulacja indywidualna	SST-IE-453-3	Montaż - Pasek oświetleniowy LED IP68 230V w profilu aluminiowym wzdłuż krawędzi rampy	m	18
154	KNNR 5 1302/02	SST-IE-453-3	Badanie linii kablowej 3 żyłowej niskiego napięcia 1+4	odcinek	5
			razem	odcinek	5
3.4. Kanalizacja kablowa					
155	ZKNR 040 0102/04	SST-IE-453-3	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III przy ilości warstw = 1, liczbie rur w warstwie = 4 i liczbie otworów w ciągu kanalizacji = 4 - Rura osłonowa fi 160 mm 750N 3+7+5+14	m	29
			razem	m	29
156	ZKNR 040 0102/02	SST-IE-453-3	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III przy ilości warstw = 1, liczbie rur w warstwie = 2 i liczbie otworów w ciągu kanalizacji = 2 - Rura osłonowa fi 160 mm 750N 10+9+19+11+23+34	m	106
			razem	m	106
157	ZKNR 040 0301/02	SST-IE-453-3	Budowa studni kablowych - Studnia kablowa	szt	10
158	KNR 5-08 0608/07	SST-IE-453-3	Układanie bednarki o przekroju do 120mm2 w rowach kablowych - Bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm	m	135
159	KNNR 5 1209/12 Analogia	SST-IE-453-3	Przewiert/przebiecie przez ścianę w celu wprowadzenia 4x rur fi 160 mm pod kanalizację kablową	szt	1
160	Kalkulacja indywidualna	SST-IE-453-3	Uszczelnienie wodoszczelne i gazoszczelne	szt	1
161	KNR 2-01 0119/03	SST-IE-453-3	Obsługa geodezyjna	km	0,135