
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1
45450000-6

Roboty rozbiórkowe
Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

NAZWA INWESTYCJI: Trybunał Konstytucyjny. Adaptacja pomieszczenia na potrzeby serwerowni oraz montażu stałego urządzenia gaśniczego i klimatyzatora. - ARCHITEKTURA.

ADRES INWESTYCJI: Aleja Jana Chrystiana Szucha 12A, 00-918 Warszawa

NAZWA INWESTORA: Trybunał Konstytucyjny

ADRES INWESTORA: Aleja Jana Chrystiana Szucha 12A, 00-918 Warszawa

BRANŻE: budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. arch. Beata Korwin-Szymanowska

DATA OPRACOWANIA:

marzec 2024 r.

Działy kosztorysu

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45111300-1	Roboty rozbiórkowe	1	7
2	45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe	8	27
2.1		ROBOTY MURARSKIE	8	12
2.2		TYNKOWANIE	13	14
2.3		MONTAŻ OKNA I DRZWI	15	16
2.4		ROBOTY MALARSKIE	17	22
2.5		WYKONANIE OBUDÓW Z PŁYTY G-K	23	25
2.6		PODŁOGA PODNIESIONA	26	27

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR						
1	45111300-1		Roboty rozbiórkowe			
1 d.1	KNR 9-29 0205-04 analogia	SST 1	Demontaż okładzin z płyt gipsowo-kartonowych obudowy rur instalacyjnych przy powierzchni demontażu ponad 2 m2 - okładzina pojedyncza	m2		
			<pod stropem> 11,0	m2	11,00	
			<przy ścianie> 6,0	m2	6,00	
					RAZEM	17,00
2 d.1	KNR 19-01 1020-04 analogia	SST 1	Ostrożny demontaż blatu drewnianego na wierzchu obudowy z płyt g-k o pow. do 3.0 m2 - DO PONOWNEGO MONTAŻU	m2		
			<obudowa rur c.o. przy podłodze> (4,28 + 1,63) * 0,4	m2	2,36	
					RAZEM	2,36
3 d.1	KNR 9-29 0104-02	SST 1	Rozbiórka ścianek z płyt gipsowo-kartonowych na szkielecie podwójnym przy powierzchni rozbiórki do 5 m2 - okładzina podwójna	m2		
			<ściana od strony korytarza> 1,57 * 2,4	m2	3,77	
					RAZEM	3,77
4 d.1	KNR-W 4-01 0353-07	SST 1	Wykucie z muru ościeżnic okiennych o powierzchni do 2 m2 - Demontaż istniejącego okna	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
5 d.1	KNR 4-04 1101-03	SST 1	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km	m3		
			<płyta g-k> 0,12 * (15,6 + 3,77)	m3	2,32	
					RAZEM	2,32
6 d.1	KNR 4-04 1101-06	SST 1	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 48	m3		
			2,32	m3	2,32	
					RAZEM	2,32
7 d.1	Wycena indywidualna	SST 1	Koszt składowania i utylizacji odpadów budowlanych	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
2	45450000-6		Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe			
2.1			ROBOTY MURARSKIE			
8 d.2.1	KNR-W 4-01 0333-05	SST 2	Wykucie strzępi w przekroju ściany z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			<ściana wydzielająca pomieszczenie> 2,6 * 2	m	5,20	
			<ściana od strony korytarza - z drzwiami> 2,4 * 2	m	4,80	
			<ściana od strony palarni> 2,05 * 2	m	4,10	
					RAZEM	14,10
9 d.2.1	KNR K-02 0103-03	SST 2	Ściany z bloków SILKA M15 w budynkach wielokond. na zaprawie tradycyjnej	m2		
			<ściana wydzielająca pomieszczenie> 3,65 * 2,6	m2	9,49	
			<ściana od strony korytarza - z drzwiami> 1,57 * 2,4 - 1,03 * 2,07	m2	1,64	
			<ściana od strony palarni dobudowana do istn. ściany> 1,39 * 2,05	m2	2,85	
					RAZEM	13,98
10 d.2.1	KNR AT-44 0301-01	SST 2	Nadproża prefabrykowane długości 120 cm	m belki		
			1,2	m belki	1,20	
					RAZEM	1,20

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.2.1	KNR-W 4-01 0205-08	SST 2	Naprawa większych uszkodzeń w jednym stopniu do 0.2 m2 - po demontażu	szt.		
			25	szt.	25,00	
					RAZEM	25,00
12 d.2.1	KNR-W 4-01 0308-04	SST 2	Naprawienie uszkodzonych w murze powierzchni do 0.25 m2	szt.		
			20	szt.	20,00	
					RAZEM	20,00
2.2			TYNKOWANIE			
13 d.2.2	KNR K-04 0301-01	SST 3	Tynki gipsowe na ścianach jednowarstwowe, wewnętrzne, na podłożu gazobetonowym wykonywane ręcznie grubości 10 mm z gipsu tynkarskiego GIPS 650	m2		
			<ściana wydzielająca pomieszczenie> 3,65 * 2,6 * 2	m2	18,98	
			<ściana od strony korytarza - z drzwiami> (1,57 * 2,4 - 1,03 * 2,07) * 2	m2	3,27	
			<ściana od strony palarni dobudowana do istn. ściany> 1,39 * 2,05	m2	2,85	
					RAZEM	25,10
14 d.2.2	KNR K-04 0301-06	SST 2	Tynki gipsowe na ościeżach jednowarstwowe, wewnętrzne, na podłożu gazobetonowym wykonywane ręcznie grubości 10 mm z gipsu tynkarskiego GIPS 650	m2		
			<ściana z ościeżnicą drzwi ppoż> 2,4 * 2 + 1,57	m2	6,37	
					RAZEM	6,37
2.3			MONTAŻ OKNA I DRZWI			
15 d.2.3	KNR-W 2-02 1039-02	SST 4	Okno trzyszybowe aluminiowe lakierowane proszkowo, o wym. 109 x 96 cm, wyposażone w nawietrzak długości 40 cm w dolnej części i lakierowane proszkowo w kolorze RAL 7016 z siłownikiem	m2		
			0,96 * 1,09	m2	1,05	
					RAZEM	1,05
16 d.2.3	KNR-W 2-02 1204-04 + KNR-W 2-02 1025-03	SST 4	Drzwi stalowe o wym. 90x200 cm w kolorze białym, z zamkiem podklamkowym, wyposażone w samozamykacz. Ościeżnica stalowa. Drzwi o odporności ogniowej EI 30.	m2		
			1,0 * 2,07	m2	2,07	
					RAZEM	2,07
2.4			ROBOTY MALARSKIE			
17 d.2.4	KNR-W 4-01 1204-08	SST 5	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami zmywalnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m2		
			<ściana od strony korytarza - z drzwiami> (4,44 * 2,4 - 1,03 * 2,07)	m2	8,52	
			<ściana od strony palarni> 3,65 * 2,6 - 1,39 * 2,05	m2	6,64	
			<ściana z oknem> 4,44 * 2,6 - 0,95 * 1,37	m2	10,24	
			<wnęka okienna> 2 * 0,75 * 1,37 + 2 * 0,75 * 0,72	m2	3,14	
			<sufit> 4,44 * 3,65 * 1,5	m2	24,31	
					RAZEM	52,85
18 d.2.4	KNR-W 4-01 1204-01	SST 5	Dwukrotne malowanie farbą akrylową białą starych tynków wewnętrznych sufitów	m2		
			4,44 * 3,65 * 1,5	m2	24,31	
					RAZEM	24,31
19 d.2.4	KNR-W 2-02 1508-02	SST 5	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą akrylową białą tynków wewnętrznych bez szpachlowania	m2		
			<ściana od strony korytarza - z drzwiami> (4,44 * 2,6 - 1,03 * 2,07)	m2	9,41	
			<ściana od strony palarni> 3,65 * 2,6 - 1,39 * 2,05	m2	6,64	
			<ściana z oknem> 4,44 * 2,6 - 0,95 * 1,37	m2	10,24	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<wnęka okienna> 2 * 0,75 * 1,37 + 2 * 0,75 * 0,72	m2	3,14	
					RAZEM	29,43
20 d.2.4	KNR-W 2-02 1508-06	SST 5	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą akrylową białą podłoży gipsowych bez szpachlowania	m2		
			<ściana wydzielająca pomieszczenie> 3,65 * 2,6 * 2	m2	18,98	
			<ściana od strony korytarza - z drzwiami> (1,57 * 2,4 - 1,03 * 2,07) * 2	m2	3,27	
			<ściana od strony palarni dobudowana do istn. ściany> 1,39 * 2,05	m2	2,85	
					RAZEM	25,10
21 d.2.4	KNNR 2 1402-05	SST 5	Malowanie farbą akrylową białą dwukrotnie z gruntowaniem płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych - Obudowa rur c.o. i kanałów went.	m2		
			5,97	m2	5,97	
					RAZEM	5,97
22 d.2.4	KNR-W 4-01 1216-01	SST 5	Zabezpieczenie podłóg folią Krotność = 2	m2		
			<pom. serwerowni> 4,44 * 3,65	m2	16,21	
			<pom. socjalne0> 4,44 * 3,0	m2	13,32	
			<część korytarza przy serwerowni> 1,5 * 4,0	m2	6,00	
			<pom. palarni> 1,57 * 3,0	m2	4,71	
					RAZEM	40,24
2.5			WYKONANIE OBUDÓW Z PŁYTY G-K			
23 d.2.5	KNR 0-14 2011-03	SST 6	Obudowa rur instalacyjnych i kanałów wentylacyjnych płytami gipsowo - kartonowymi wodo- i ogniochronnymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowa	m2		
			<rury c.o. - przy ścianie> (4,28 + 1,63) * (0,63 + 0,35)	m2	5,79	
			<kanał went. - pod stropem> 0,3 * 0,39 * 1,58	m2	0,18	
					RAZEM	5,97
24 d.2.5	analiza indywidualna	SST 6	Zamontowanie na obudowie rur c.o płytami g-k blatu drewnianego (z demontażu)	m2		
			(4,28 + 1,63) * 0,4	m2	2,36	
					RAZEM	2,36
25 d.2.5	KNR-W 2-02 0702-09 analogia	SST 6	Montaż płyty o wym. 0,6x0,6 m z blachy stalowej grub. 5 mm na podłodze w miejscu lokalizacji butli gazowej	m2		
			<serwerownia > 0,6 * 0,6	m2	0,36	
					RAZEM	0,36
2.6			PODŁOGA PODNIESIONA			
26 d.2.6	wycena indywidualna	SST 7	Podłoga systemową podniesioną do wysokości 10 cm - Dostawa i montaż Zalecane parametry - obciążenie punktowe do 4 kN - obciążenie powierzchniowe do 20 kN/m2 Klasa materiału B Klasa reakcji na ogień B-S1 Klasa odporności ogniowej REI 30 Moduł płyty 60 x60	m2		
			<serwerownia> 4,44 * 3,65	m2	16,21	
					RAZEM	16,21
27 d.2.6	Wycena indywidualna	SST 7	Prace porządkowe po zakończeniu wszystkich robót	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Adaptacja pomieszczenia na potrzeby serwerowni oraz montażu stałego urządzenia gaśniczego i klimatyzatora
ADRES INWESTYCJI : Aleja Jana Chrystiana Szucha 12A, 00-918 Warszawa
INWESTOR : Trybunał Konstytucyjny
ADRES INWESTORA : Aleja Jana Chrystiana Szucha 12A, 00-918 Warszawa
WYKONAWCA ROBÓT :

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : techn. Zdzisław Pokrzywnicki (Elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 08.04.2024

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.04.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	NR CPV 45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne	1	51
1.1	Istniejąca rozdzielnica główna RNN2 - rozbudowa	1	2
1.2	Istniejąca rozdzielnica główna napięcia gwarantowanego TB-UPS	3	4
1.3	Korytka kablowe i przepusty	5	10
1.4	Sieć informatyczna	11	16
1.5	Instalacje elektryczne	17	25
1.6	Instalacje elektryczne	26	42
1.7	Sieć połączeń wyrównawczych	43	51
2	PRÓBY POMONTAŻOWE	52	57

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			NR CPV 45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne			
1.1			Istniejąca rozdzielnica główna RNN2 - rozbudowa			
1	ST-1 d.1. 5.2 1	KNNR 9 0203-01	Demontaż i ponowny montaż rozłącznika bezpiecznikowego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2	ST-1 d.1. 5.2 1	KNR-W 4- 03 0305-01	Wymiana wkładek topikowych do 25 A <i>Wkładka bezpiecznikowa 20A</i>	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
1.2			Istniejąca rozdzielnica główna napięcia gwarantowanego TB-UPS			
3	ST-1 d.1. 5.2 2	KNNR 9 0203-01	Demontaż i ponowny montaż rozłącznika bezpiecznikowego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
4	ST-1 d.1. 5.2 2	KNR-W 4- 03 0305-01	Wymiana wkładek topikowych do 25 A <i>Wkładka bezpiecznikowa 20A</i>	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
1.3			Korytka kablowe i przepusty			
5	ST-1 d.1. 5.2 3	KNNR 5 1209-1205	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
			10	otw.	10,000	
					RAZEM	10,000
6	ST-1 d.1. 5.2 3	KNNR 5 0114-08	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.100 mm <i>Rura PCV fi100</i>	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
7	ST-1 d.1. 5.2 3	KNNR 5 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie <i>Kołki kotwiące metalowe M10</i>	szt.		
			70	szt.	70,000	
					RAZEM	70,000
8	ST-1 d.1. 5.2 3	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
			35	szt.	35,000	
					RAZEM	35,000
9	ST-1 d.1. 5.2 3	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka instalacyjne do kabli i przewodów KPR 100H60</i>	m		
			35	m	35,000	
					RAZEM	35,000
10	ST-1 d.1. 5.2 3	kalk. własna	Wykonanie uszczelnień p.poż - masa ognioochronna EI120 12,5kg	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.4			Sieć informatyczna			
11	ST-1 d.1. 5.2 4	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych <i>Światłowód klasy OM3 8 włókien 600</i>	m		
				m	600,000	
					RAZEM	600,000
12	ST-1 d.1. 5.2 4	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych <i>Przewód typu FTP 4x2x0,5 kat. 6 850</i>	m		
				m	850,000	
					RAZEM	850,000
13	ST-1 d.1. 5.2 4	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie <i>Przełącznica optyczna z wyposażeniem (min. 12 gniazd, 24 włókna, gniazda optyczne LC)</i>	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
14	ST-1 d.1. 5.2 4	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie <i>Przełącznica FTP Patch Panel RACK 24 porty kat.6</i>	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
15	ST-1 d.1. 5.2 4	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
16	ST-1 d.1. 5.2 4	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo informatyczne typu RJ45 kat.6</i>	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
1.5			Instalacje elektryczne			
17	ST-1 d.1. 5.2 5	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka siatkowe systemu E90 typ KSG H60/3 szer. 60mm</i>	m		
			105	m	105,000	
					RAZEM	105,000
18	ST-1 d.1. 5.2 5	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Przewód (N)HXHFE 180/E90 5x6mm²</i>	m		
			90	m	90,000	
					RAZEM	90,000
19	ST-1 d.1. 5.2 5	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Przewód (N)HXHFE 180/E90 3x1,5mm²</i>	m		
			90	m	90,000	
					RAZEM	90,000
20	ST-1 d.1. 5.2 5	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 6 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
21	ST-1 d.1. 5.2 5	KNNR 5 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			10	szt.żył	10,000	
					RAZEM	10,000
22	ST-1 d.1. 5.2 5	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie <i>Rozdzielnica "Rpp" w/g rys. nr 3</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
23	ST-1 d.1. 5.2 5	KNNR 5 1209-0805	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości 100cm w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			6	otw.	6,000	
					RAZEM	6,000
24	ST-1 d.1. 5.2 5	KNNR 5 1209-0805	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości 15cm w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			5	otw.	5,000	
					RAZEM	5,000
25	ST-1 d.1. 5.2 5	kalk. własna	Wykonanie uszczelnień p.poż - pasta ognioochronna HILTI CP-610A - 5 tub.	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.6			Instalacje elektryczne			
26	ST-1 d.1. 5.2 6	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kabel typu YKYżo 5x10mm², 1kV</i>	m		
			100	m	100,000	
					RAZEM	100,000
27	ST-1 d.1. 5.2 6	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
28	ST-1 d.1. 5.2 6	KNNR 5 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych <i>Przewód YDY-450/750V 5x2,5mm²</i>	m		
			50	m	50,000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	50,000
29	ST-1 d.1. 5.2 6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych <i>Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm²</i> 80	m m	80,000	
					RAZEM	80,000
30	ST-1 d.1. 5.2 6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych <i>Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm²</i> 100	m m	100,000	
					RAZEM	100,000
31	ST-1 d.1. 5.2 6	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne <i>Czujnik zalania wodą (np. CZP-103R) z zasilaczem (np. ZSP-CZP102)</i> 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
32	ST-1 d.1. 5.2 6	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne <i>Regulator obrotów typu REB-1N natynkowy</i> 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
33	ST-1 d.1. 5.2 6	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 73	szt. szt.	73,000	
					RAZEM	73,000
34	ST-1 d.1. 5.2 6	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² <i>Puszka instalacyjna odgałęźna n/t przelotowa szczelna</i> 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
35	ST-1 d.1. 5.2 6	KNNR 5 0511-04	Oprawy do pomieszczeń produkcyjnych <i>Oprawa nastropowa LED w obudowie z poliwęglanu 4400Lm szczelna</i> 4	kpl. kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
36	ST-1 d.1. 5.2 6	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe <i>Łącznik n/t klawiszowy szczelny, 250V/6-10A IP-44 1-biegunowy</i> 1	szt. szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
37	ST-1 d.1. 5.2 6	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² <i>Puszka instalacyjna z tworzywa sztucznego PO - 75x75mm n/t IP 42 8</i>	szt. szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
38	ST-1 d.1. 5.2 6	KNNR 5 0511-04	Oprawy do pomieszczeń produkcyjnych <i>Oprawa awaryjna (na ciemno) z modułem awaryjnym 1h, szczelna</i> 1	kpl. kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
39	ST-1 d.1. 5.2 6	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 33	szt. szt.	33,000	
					RAZEM	33,000
40	ST-1 d.1. 5.2 6	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo wtyczkowe n/t 1bieg. szczelne z uziemieniem typu DATA 16A; 230V</i> 30	szt. szt.	30,000	
					RAZEM	30,000
41	ST-1 d.1. 5.2 6	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły <i>Listwa elektroinstalacyjna naścienna odcinek prosty LN 50x25</i> 50	m m	50,000	
					RAZEM	50,000
42	ST-1 d.1. 5.2 6	KNNR 5 0103-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton <i>Rura instalacyjna z PVC RB 20mm</i> 120	m m	120,000	
					RAZEM	120,000
1.7			Sieć połączeń wyrównawczych			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	ST-1 d.1. 5.2 7	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno <i>Płaskownik stalowy ocynkowany FeZn 30x4mm (pomalowany w żółto-zielne pasy)</i> 1,5	m m	 1,500	 RAZEM 1,500
44	ST-1 d.1. 5.2 7	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych <i>Przewód typu LgY16mm2 żółto-zielony</i> 50	m m	 50,000	 RAZEM 50,000
45	ST-1 d.1. 5.2 7	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych <i>Przewód typu DYżo 6mm2</i> 60	m m	 60,000	 RAZEM 60,000
46	ST-1 d.1. 5.2 7	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 16 mm2 15	szt. szt.	 15,000	 RAZEM 15,000
47	ST-1 d.1. 5.2 7	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 15	szt. szt.	 15,000	 RAZEM 15,000
48	ST-1 d.1. 5.2 7	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły 16 mm2 pod zaciski lub bolce 15	szt.żył szt.żył	 15,000	 RAZEM 15,000
49	ST-1 d.1. 5.2 7	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce 15	szt.żył szt.żył	 15,000	 RAZEM 15,000
50	ST-1 d.1. 5.2 7	kalk. własna	Rozdzielnica "T" w/g rys. nr 7 1	kpl. kpl.	 1,000	 RAZEM 1,000
51	ST-1 d.1. 5.2 7	kalk. własna	Rozdzielnica "T-UPS" w/g rys. nr 8 1	kpl. kpl.	 1,000	 RAZEM 1,000
2						
PRÓBY POMONTAŻOWE						
52	ST-1 d.2 6.2	KNP 18 D13 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia 2	szt. szt.	 2,000	 RAZEM 2,000
53	ST-1 d.2 6.2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy 1	odc. odc.	 1,000	 RAZEM 1,000
54	ST-1 d.2 6.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
55	ST-1 d.2 6.2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 5	szt. szt.	 5,000	 RAZEM 5,000
56	ST-1 d.2 6.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	 RAZEM 1,000
57	ST-1 d.2 6.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 62	szt. szt.	 62,000	 RAZEM 62,000

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI: Trybunał Konstytucyjny. Adaptacja pomieszczenia na potrzeby serwerowni oraz montażu stałego urządzenia gaśniczego i klimatyzatora. - INSTALACJE SANITARNE.

ADRES INWESTYCJI: Aleja Jana Chrystiana Szucha 12A, 00-918 Warszawa

NAZWA INWESTORA: Trybunał Konstytucyjny

ADRES INWESTORA: Aleja Jana Chrystiana Szucha 12A, 00-918 Warszawa

BRANŻE: Instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Janusz Karwas

DATA OPRACOWANIA: marzec 2024 r.

Działy kosztorysu

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne	1	14
2	45331200-8	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych	15	30
2.1		WENTYLACJA	15	23
2.2		KLIMATYZACJA	24	30

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR						
1	45332200-5		Roboty instalacyjne hydrauliczne			
1 d.1	KNR-W 4-02 0120-02 z.o.2.9.	S.01.0 0.00	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
			<DN 25 mm> 15,0	m	15,00	
			<DN 32 mm> 15,0	m	15,00	
					RAZEM	30,00
2 d.1	KNR-W 4-02 0120-03 z.o.2.9.	S.01.0 0.00	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	m		
			<DN 40 mm> 15,0	m	15,00	
					RAZEM	15,00
3 d.1	KNR-W 2-15 0430-03	S.01.0 0.00	Złączka przejściowa PP/stal o średnicy 32/25 mm	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
4 d.1	KNR-W 2-15 0430-04	S.01.0 0.00	Złączka przejściowa PP/stal o średnicy 40/32 mm	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
5 d.1	KNR-W 2-15 0430-05	S.01.0 0.00	Złączka przejściowa PP/stal o średnicy 50/40 mm	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
6 d.1	KNR AT-17 0103-02	S.01.0 0.00	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. do 80 mm techniką diamentową w cegle + rury osłonowe	cm		
			<D32 mm> 40,0	cm	40,00	
			<D40 mm> 40,0	cm	40,00	
			<D50 mm> 40,0	cm	40,00	
					RAZEM	120,00
7 d.1	KNR-W 2-15 0112-03	S.01.0 0.00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			15,0	m	15,00	
					RAZEM	15,00
8 d.1	KNR-W 2-15 0112-04	S.01.0 0.00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			15,0	m	15,00	
					RAZEM	15,00
9 d.1	KNR-W 2-15 0112-05	S.01.0 0.00	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			15,0	m	15,00	
					RAZEM	15,00
10 d.1	KNR-W 2-15 0128-02	S.01.0 0.00	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			15,0 * 3	m	45,00	
					RAZEM	45,00
11 d.1	KNR-W 2-15 0127-03	S.01.0 0.00	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			15,0 * 3	m	45,00	
			Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	m prób		
			2	· prób	2,00	
			łącznie długość rurociągu		RAZEM	45,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			ilość prób szczelności		RAZEM	2,00
12 d.1	KNR 0-34 0101-15	S.01.0 0.00	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr. 25 mm	m		
			<D32 mm> 15,0	m	15,00	
			<D40 mm> 15,0	m	15,00	
					RAZEM	30,00
13 d.1	KNR 0-34 0101-16	S.01.0 0.00	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami z pianki poliuretanowej gr. 25 mm	m		
			<D50 mm> 15,0	m	15,00	
					RAZEM	15,00
14 d.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0316-01	S.01.0 0.00	Przejścia ppoż. dla rur palnych o śr. zewn. do 50 mm	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
2	45331200-8		Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych			
2.1			WENTYLACJA			
15 d.2.1	KNR 2-17 0123-02 z.o.3.3. 9903 z.o.3.4. 9904 -1	S.02.0 0.00	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - wraz z próbą montażową	m2		
			<prostki> 3,14 * 0,125 * 0,5	m2	0,20	
			<kształtki> 0,08 + 0,06	m2	0,14	
					RAZEM	0,34
16 d.2.1	KNR 2-17 0138-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.4. 9904 -1	S.02.0 0.00	Kratka wentylacyjna o wym. 200x200 mm - do przewodów stalowych - w obiektach modernizowanych - wraz z próbą montażową	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
17 d.2.1	KNR 2-17 0136-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.4. 9904 -1	S.02.0 0.00	Kłapa odcinająca fi 125 mm z siłownikiem - w obiektach modernizowanych - wraz z próbą montażową	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
18 d.2.1	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.4. 9904 -1	S.02.0 0.00	Wentylator Vpu=200 m3/h i dp=200 Pa - do wentylacji przewodowej - w obiektach modernizowanych - wraz z próbą montażową	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
19 d.2.1	KNR AT-99 0502-01	S.02.0 0.00	Montaż wkładu kominowego Alufol w kanale wentylacyjnym o obwodzie do 60 cm	m		
			12,0	m	12,00	
					RAZEM	12,00
20 d.2.1	KNR 7-28 0205-02	S.02.0 0.00	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg. (wraz z uszczelnieniem i naprawą tynku)	otw.		
			1	otw.	1,00	
					RAZEM	1,00
21 d.2.1	KNR-W 4-01 0325-02	S.02.0 0.00	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. (otwór fi 160 mm)	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.2.1	KNR-W 4-01 0706-01	S.02.0 0.00	Wykonanie tynków zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
23 d.2.1	wycena indywidualna	S.02.0 0.00	Próby rozruchowe i uruchomienie instalacji wraz z pomiarem wydajności	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
2.2			KLIMATYZACJA			
24 d.2.2	KNR 7-24 0130-02 analogia	S.02.0 0.00	Klimatyzator wg opisu technicznego	kpl		
			2	kpl	2,00	
					RAZEM	2,00
25 d.2.2	KNR-W 2-15 0110-02	S.02.0 0.00	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 25 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - Skropliny	m		
			10,0	m	10,00	
					RAZEM	10,00
26 d.2.2	KNR-W 2-15 0145-02	S.02.0 0.00	Pompka skroplin	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
27 d.2.2	KNR AT-17 0103-01	S.02.0 0.00	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w cegle	cm		
			<rury miedziane> 40,0 * (2 + 2)	cm	160,00	
			<rura skroplin> 40,0	cm	40,00	
					RAZEM	200,00
28 d.2.2	KNR AT-17 0103-01	S.02.0 0.00	Wiercenie otworów o głębokości 15 cm śr. 40 mm techniką diamentową w cegle	cm		
			<rura skroplin> 15,0 * 2	cm	30,00	
					RAZEM	30,00
29 d.2.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0316-01	S.02.0 0.00	Przejścia ppoż. dla rur niepalnych o śr. zewn. do 50 mm	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
30 d.2.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0316-01	S.02.0 0.00	Przejścia ppoż. dla rur palnych o śr. zewn. do 25 mm	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45312100-8 Instalowanie pożarowych systemów alarmowych

45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

NAZWA INWESTYCJI : STAŁE URZĄDZENIE GAŚNICZE GAZOWE
TRYBUNAŁ KONSTITUCYJNY
INWESTOR : Trybunał Konstytucyjny
ADRES INWESTORA : 00-918 WARSZAWA, AL. J.CH. SZUCHA 12A

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Instalacja gaśnicza gazowe IG-100			
1	KNR 2-15		Montaż zbiornika 140 dm ³ IG100 300bar wraz z osprzętem	kpl.		
d.1	0627-02					
	analogia					
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
2	KNR 2-15		Montaż zbiornika sterującego	kpl.		
d.1	0627-02					
	analogia					
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
3	KNR 2-15		Montaż nieelektrycznego urządzenia blokującego	kpl.		
d.1	0627-02					
	analogia					
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
4	KNR 2-15		Montaż linii pilotowej	m		
d.1	0603-01					
	analogia					
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
5	KNR 2-15		Montaż łącznika ciśnieniowego	kpl.		
d.1	0627-02					
	analogia					
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
6	KNR 2-15		Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0302-02					
	analogia					
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
7	KNR 2-15		Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 10 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0302-01					
	analogia					
			3	m	3,000	
					RAZEM	3,000
8	KNR 2-15		Montaż dysz instalacyjnych DN10	kpl.		
d.1	0306-01					
	analogia					
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
9	KNR 2-15		Montaż dysz instalacyjnych DN20 (cicha dysza)	kpl.		
d.1	0306-01					
	analogia					
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
10	KNR 2-15		Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m		
d.1	0305-02					
	analogia					
			7	m	7,000	
					RAZEM	7,000
11			Test szczelności pomieszczeń gaszonych	szt		
d.1	kalk. własna					
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
2			Instalacja sygnalizacji pożarowej i sterowania gaszeniem			
2.1			Elementy SSG			
12	KNR 5-06		Instalowanie gniazd do czujek wielokryterijnych	szt.		
d.2.	1606-04					
1	analogia					
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
13	KNR 5-06		Instalowanie wielokryterijnych czujek multisensorowych w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
d.2.	1612-02					
1	analogia					
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
14	KNR 5-06		Instalowanie wielokryterijnych czujek multisensorowych w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem po podłodze techniczną	szt.		
d.2.	1612-02					
1	analogia					
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 5-06 d.2. 1611-05 1 analogia		Instalowanie dodatkowych wskaźników zadziałania czujek- bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
16	KNR 5-06 d.2. 1609-05 1 analogia		Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie (START)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
17	KNR 5-06 d.2. 1609-05 1 analogia		Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie (STOP)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
18	KNR 5-06 d.2. 1609-05 1 analogia		Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie (Przycisk blokady)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
19	KNR 5-06 d.2. 1609-05 1 analogia		Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na betonie (Przycisk przewietrzania)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
20	KNR 5-06 d.2. 0803-08 1 analogia		Instalowanie sygnalizatora optycznego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
21	KNR 5-06 d.2. 0803-08 1 analogia		Instalowanie sygnalizatora akustycznego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
22	KNR 5-06 d.2. 0803-08 1 analogia		Instalowanie sygnalizatora drzwiowego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
23	KNR 5-06 d.2. 1602-01 1		Instalowanie modułu 4 wejścia	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
24	KNR 5-06 d.2. 1602-01 1 analogia		Instalowanie modułu 4wejścia/2wyjścia	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
25	KNR 5-06 d.2. 1602-01 1		Instalowanie modułu 4wyjścia	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
26	KNR 5-06 d.2. 1602-09 1		Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na got.podłożu z podłączeniem - zasilacz z akumulatorami	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
27	KNR 5-06 d.2. 1614-02 1 analogia		Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 20 punktach	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
28	Kalkulacja d.2. własna 1		Programowanie istniejącej centrali i uruchomienie systemu	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
29	Kalkulacja d.2. własna 1		Podłączenie do centrali SSP obiektu	kpl.		
			1	kpl.	1,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
2.2			System wczesnej detekcji dymu			
30	KNR 5-06		Instalowanie czujki zasysającej	szt.		
d.2.	1605-10-					
2	analogia		1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
31	KNR 5-06		Instalowanie rurociągu systemu zasysającego	m		
d.2.	1605-10					
2			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
2.3			Okablowanie			
32	KNR-W 5-		Montaż uchwytów, konsolek, haczyków przez przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (uchwyt na 1 kabel do 5 mm)	szt.		
d.2.	08 0704-03					
3	analogia		100	szt.	100,000	
					RAZEM	100,000
33	KNR-W 5-		Montaż uchwytów, konsolek, haczyków przez przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (uchwyt na 1 kabel do 6 mm)	szt.		
d.2.	08 0704-03					
3	analogia		50	szt.	50,000	
					RAZEM	50,000
34	KNR-W 5-		Montaż uchwytów, konsolek, haczyków przez przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (uchwyt na 1 kabel do 8 mm)	szt.		
d.2.	08 0704-03					
3	analogia		50	szt.	50,000	
					RAZEM	50,000
35	KNR-W 5-		Montaż uchwytów, konsolek, haczyków przez przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (uchwyt na 2 kable do 5 mm)	szt.		
d.2.	08 0704-03					
3	analogia		50	szt.	50,000	
					RAZEM	50,000
36	KNR-W 5-		Montaż uchwytów, konsolek, haczyków przez przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (uchwyt na 2 kable do 6 mm)	szt.		
d.2.	08 0704-03					
3	analogia		50	szt.	50,000	
					RAZEM	50,000
37	KNR-W 5-		Montaż uchwytów, konsolek, haczyków przez przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (uchwyt na 2 kable do 8 mm)	szt.		
d.2.	08 0704-03					
3	analogia		50	szt.	50,000	
					RAZEM	50,000
38	KNR-W 5-		Montaż uchwytów, konsolek, haczyków przez przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (uchwyt kablowy)	szt.		
d.2.	08 0704-03					
3	analogia		40	szt.	40,000	
					RAZEM	40,000
39	KNR-W 5-		Montaż uchwytów, konsolek, haczyków przez przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (szczelbel kablowy 100)	szt.		
d.2.	08 0704-03					
3	analogia		34	szt.	34,000	
					RAZEM	34,000
40	KNR 5-08		Montaż korytek siatkowych (szer. 60)	m		
d.2.	0705-03					
3	analogia		20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
41	KNR 5-08		Montaż korytek siatkowych (szer. 100)	m		
d.2.	0705-03					
3	analogia		5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
42	KNR 5-08		Rury instalacyjne o śr. do 20 mm	m		
d.2.	0107-01					
3	analogia		25	m	25,000	
					RAZEM	25,000
43	KNR 5-08		Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego	szt.		
d.2.	0303-08					
3	analogia		1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNR 5-08		Przewody kabelkowe wciągane do rur (HTKSHekw 1x2x0,8)	m		
d.2.	0207-01			m	100,000	
3	analogia		100			
					RAZEM	100,000
45	KNR 5-08		Przewody kabelkowe mocowane na uprzednio zainstalowanych	m		
d.2.	0211-06		uchwytach odstępowych lub w korytkach kablowych (HDGs 2x1)	m		
3	analogia		150		150,000	
					RAZEM	150,000
46	KNR 5-08		Przewody kabelkowe mocowane na uprzednio zainstalowanych	m		
d.2.	0211-06		uchwytach odstępowych lub w korytkach kablowych (HDGS3x1,5)	m		
3	analogia		20		20,000	
					RAZEM	20,000
47	KNR 5-08		Przewody kabelkowe mocowane na uprzednio zainstalowanych	m		
d.2.	0211-06		uchwytach odstępowych lub w korytkach kablowych (HLGs 3x1,5)	m		
3	analogia		100		100,000	
					RAZEM	100,000
48	KNR 5-08		Przewody kabelkowe mocowane na uprzednio zainstalowanych	m		
d.2.	0211-06		uchwytach odstępowych lub w korytkach kablowych (HTKSHekw	m		
3	analogia		PH90 1x2x0,8)	m	150,000	
			150			
					RAZEM	150,000
49	Kalkulacja		Uszczelnienie przejść zaprawą ogniochronną	szt.		
d.2.	własna			szt.	8,000	
3			8			
					RAZEM	8,000
50	KNR 5-08		Układanie przewodów uziemiających do korytek metalowych oraz	m		
d.2.	0609-02		rurociągów	m		
3	analogia		20		20,000	
					RAZEM	20,000
3			Instrukcje, szkolenie dokumentacja powykonawcza			
51			Instrukcje obsługi	szt.		
d.3	kalk. własna			szt.	1,000	
			1			
					RAZEM	1,000
52			Dokumentacja powykonawcza	szt.		
d.3	kalk. własna			szt.	1,000	
			1			
					RAZEM	1,000
53			Szkolenie obsługi	szt.		
d.3	kalk. własna			szt.	1,000	
			1			
					RAZEM	1,000