

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt: Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części budynku biurowego na pomieszczenia Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej wraz z dobudową windy zewnętrznej oraz wykonaniem dojścia do windy, miejsc parkingowych dla osób niepełnosprawnych i zewnętrznej instalacji gazowej

Adres: 73-110 Stargard, ul. Bydgoska 63
działka nr 219/3 obręb 0013

Inwestor: Gmina Stargard
73-110 Stargard, Rynek Staromiejski 5

Nazwa opracowania: **ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI
TELETECHNICZNYCH**
CPV 45314310-7
CPV 45312100-8
CPV 45312200-9

Autor opracowania: mgr inż. Piotr Kawicki
upr. w specjalności instalacje telekomunikacyjne nr ZAP/0109/PWOT/15

Aktualizacja: tech. bud. Jerzy Nieznanowski

Tom: **PR.6**

Szczecin, kwiecień 2022

PRZEDMIAR ROBÓT
BRANŻA TELETECHNICZNA
ETAP 1

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45314000-1	Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45312000-7	Instalowanie systemów alarmowych i anten

NAZWA INWESTYCJI: **PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI
BUDYNKU BIUROWEGO NA POTRZEBY GMINNEGO OŚRODKA
POMOCY SPOŁECZNEJ**

ADRES INWESTYCJI: Stargard, ul. Bydgoska 63

NAZWA INWESTORA: GMINA STARGARD

ADRES INWESTORA: 73-110 Stargard, Rynek Staromiejski 5

BRANŻE: TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Piotr Kawicki
aktualizacja techn. bud. Jerzy Nieznanowski

DATA OPRACOWANIA: 28 kwiecień 2022

Działy kosztorysu

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
1		INSTALACJA LAN	1	30
1.1		Przygotowanie podłoża	1	5
1.2		Rury do instalacji LAN	6	6
1.3		Koryta kablowe	7	10
1.4		Trasy kablowe	11	12
1.5		Szafa punktu Dystrybucyjnego	13	20
1.6		Budowa punktów abonenckich	21	30
2		Instalacja Alarmu Pożaru	31	44
2.1		Okablowanie	31	33
2.2		Osprzęt	34	35
2.3		Pozostałe	36	37
2.4		ELEMENTY LINIOWE	38	40
2.5		WEWNĘTRZNE	41	44
3		Oddymianie	45	57
3.1		CENTRALE	45	49
3.1.1		Osprzęt	45	46
3.1.2		Pozostałe	47	49
3.2		ELEMENTY LINIOWE CPV-44482000-2	50	51
3.2.1		WEWNĘTRZNE	50	51
3.3		INSTALACJE CPV-45311000-0	52	57
3.3.1		WEWNĘTRZNE	52	57
4		System Włamania i Napadu	58	79
4.1		CENTRALE/PODCENTRALE	58	66
4.1.1		OSPRZĘT	58	64
4.1.2		POZOSTAŁE	65	66
4.2		INSTALACJE	67	72
4.2.1		WEWNĘTRZNE	67	72
4.3		ZASILANIE AWARYJNE	73	73
4.4		Kontrola Dostępu	74	79

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		INSTALACJA LAN			
1.1		Przygotowanie podłoża			
1 d.1.1	KNNR 5 1209-1203	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
2 d.1.1	KNNR 5 1209-1002	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		15	otw.	15,000	
				RAZEM	15,000
3 d.1.1	KNR-W 5- 08 0117-08	ANALOGIA Uszczelnienie przebić wełną mineralną i CP671	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
4 d.1.1	KNNR 5 1207-13	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie	m		
		426	m	426,000	
				RAZEM	426,000
5 d.1.1	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		426	m	426,000	
				RAZEM	426,000
1.2		Rury do instalacji LAN			
6 d.1.2	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		426	m	426,000	
				RAZEM	426,000
1.3		Koryta kablowe			
7 d.1.3	KNR AT-13 0109-05	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 200 mm	m		
		52	m	52,000	
				RAZEM	52,000
8 d.1.3	KNR AT-13 0109-09	Kąty, rozgałęzienia itp.	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
9 d.1.3	KNR AT-13 0109-09	Kąty, rozgałęzienia itp.	szt.		
		52	szt.	52,000	
				RAZEM	52,000
10 d.1.3	KNR AT-13 0108-05	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowane na ścianie	szt.		
		52	szt.	52,000	
				RAZEM	52,000
1.4		Trasy kablowe			
11 d.1.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		912	m	912,000	
				RAZEM	912,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1.4	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		3163	m	3 163,000	
				RAZEM	3 163,000
1.5		Szafa punktu Dystrybucyjnego			
13 d.1.5	KNNR 5 0405-10	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1.5	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - patch panel	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
15 d.1.5	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
16 d.1.5	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator szczotkowy	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
17 d.1.5	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1.5	KNR AT-28 0114-03	Przygotowanie i założenie etykiety opisowej	szt.		
		133	szt.	133,000	
				RAZEM	133,000
19 d.1.5	KNR 5-06 0705-04 analogia	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielostykowych o 10 stykach	koń c.		
		133	koń c.	133,000	
				RAZEM	133,000
20 d.1.5	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej - kabel krosujący 1.5 m	szt.		
		133	szt.	133,000	
				RAZEM	133,000
1.6		Budowa punktów abonenckich			
21 d.1.6	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		33	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
22 d.1.6	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		33	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
23 d.1.6	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych	szt.		
		66	szt.	66,000	
				RAZEM	66,000
24 d.1.6	KNR AT-15 0107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1.6	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich - montaż PEL podłogowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1.6	KNR AT-14 0107-04	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż pokrywy gniazda przyłączeniowego	szt.		
		66	szt.	66,000	
				RAZEM	66,000
27 d.1.6	KNR AT-14 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt.		
		133	szt.	133,000	
				RAZEM	133,000
28 d.1.6	KNR 5-06 0705-04 analogia	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielostykowych o 10 stykach	koń c.		
		133	koń c.	133,000	
				RAZEM	133,000
29 d.1.6	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - okablowanie kat. 6	pom iar		
		133	pom iar	133,000	
				RAZEM	133,000
30 d.1.6	KNR AT-28 0114-03	Przygotowanie i założenie etykiety opisowej	szt.		
		133	szt.	133,000	
				RAZEM	133,000
2		Instalacja Alarmu Pożaru			
2.1		Okablowanie			
31 d.2.1	KNNR 5 1207-13	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
32 d.2.1	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
33 d.2.1	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
2.2		Osprzęt			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.2.2	KNR AL-01 0101-01	Montaż CSP np. Satel CSP-208	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.2.2	KNR AL-01 0109-02	Akumulator 17Ah/12V + montaż	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3		Pozostałe			
36 d.2.3	KNR AL-01 0604-05	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 120 elementów liniowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.2.3	KNR AL-01 0603-06	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów	adres		
		1	adres	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4		ELEMENTY LINIOWE			
38 d.2.4	KNR AL-01 0401-01	Czujka dymu i ciepła + montaż np. dmp-100	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
39 d.2.4	KNR AL-01 0402-01	Ręczny ostrzegacz pożaru (wewnętrzny) + montaż np. ROP-100	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
40 d.2.4	KNR AL-01 0108-04	Sygnalizator akustyczny + montaż np. SPP100	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.5		WEWNĘTRZNE			
41 d.2.5	KNR 5-07 0302-01 analogia	Okablowanie urządzeń teletransmisyjnych kablem YnTKSYekw 1x2x0.8	m		
		375	m	375,000	
				RAZEM	375,000
42 d.2.5	KNR-W 5- 08 0226-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych np. HDGs 3*2,5	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
43 d.2.5	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		1170	szt.	1 170,000	
				RAZEM	1 170,000
44 d.2.5	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		1170	szt.	1 170,000	
				RAZEM	1 170,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		Oddymianie			
3.1		CENTRALE			
3.1.1		Osprzęt			
45 d.3.1. 1	KNR 5-06 1601-04	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP do 5 NN np. RZN4503T Numer STWiOR 10.6.1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.3.1. 1	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.1.2		Pozostałe			
47 d.3.1. 2	KNR AL-01 0602-04	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 12 elementów liniowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.3.1. 2	KNR 7-08 0301-01 analiza indywidualna	Montaż uruchomienie napędu okna oddymiającego	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
49 d.3.1. 2	KNR 7-08 0301-01 analiza indywidualna	Montaż uruchomienie napędu drzwi napowietrzających	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2		ELEMENTY LINIOWE CPV-44482000-2			
3.2.1		WEWNĘTRZNE			
50 d.3.2. 1	KNR AL-01 0401-01	Czujka dymu + montaż np. 3000plus	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
51 d.3.2. 1	KNR AL-01 0402-01	Ręczny ostrzegacz pożaru (wewnętrzny) + montaż np. RT-45 Numer STWiOR 10.6.3	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3.3		INSTALACJE CPV-45311000-0			
3.3.1		WEWNĘTRZNE			
52 d.3.3. 1	KNR 5-07 0302-01 analogia	Okablowanie urządzeń teletransmisyjnych kablem HTKSHekw 4x2x0,8 Numer STWiOR 10.6.6	m		
		78	m	78,000	
				RAZEM	78,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.3.3. 1	KNR 5-07 0302-01 analogia	Okablowanie urządzeń kablem HDGS 4x2,5 Numer STWiOR 10.6.6	m		
		56	m	56,000	
				RAZEM	56,000
54 d.3.3. 1	KNR AT-13 0104-08	Osadzenie przepustów w stropach z betonu; dł przebiecia do 50 cm, śr. rury do 40 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
55 d.3.3. 1	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		402	szt.	402,000	
				RAZEM	402,000
56 d.3.3. 1	KNR-W 4- 03 1001-20	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RKL21, RS-P21, RS28 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		134	m	134,000	
				RAZEM	134,000
57 d.3.3. 1	KNR-W 5- 08 0109-08	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(śr.do 36mm podłoże inne niż beton)	m		
		134	m	134,000	
				RAZEM	134,000
4		System Włamania i Napadu			
4.1		CENTRALE/PODCENTRALE			
4.1.1		OSPRZĘT			
58 d.4.1. 1	KNR AL-01 0102-01	Centrala alarmowa z zasilaczem i obudową do 128 wejść + montaż np. Satel Integra 128 Plus	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.4.1. 1	KNR AL-01 0102-01	Koncentrator/podcentrala z zasilaczem + montaż + obudowa np. Int-E	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
60 d.4.1. 1	KNR AL-01 0201-01	Czujki ruchu dualna	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
61 d.4.1. 1	KNR AL-01 0201-01	Czujki magnetyczna	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
62 d.4.1. 1	KNR AL-01 0208-01	Klawiatura/szyfrator, wewnętrzna + montaż	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.4.1. 1	KNR AL-01 0108-04	Sygnalizator akustyczno-optyczny + montaż np. SPW-220 R	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
64 d.4.1. 1	KNR AL-01 0108-04	Sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny + montaż np. SP-4006 R	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.1.2		POZOSTAŁE			
65 d.4.1. 2	KNR AL-01 0604-05	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 120 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.4.1. 2	KNR AL-01 0603-03	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 8 adresów	adres		
		1	adres	1,000	
				RAZEM	1,000
4.2		INSTALACJE			
4.2.1		WEWNĘTRZNE			
67 d.4.2. 1	KNR AT-28 0102-01 z.sz. 2.3.	Kabel instalacyjny np. YTDY 6x0,5	m kabl a		
		428	m kabl a	428,000	
				RAZEM	428,000
68 d.4.2. 1	KNR AT-13 0104-08	Osadzenie przepustów w stropach z betonu; dł przebicia do 50 cm, śr. rury do 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
69 d.4.2. 1	KNNR 5 1207-13	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie	m		
		178	m	178,000	
				RAZEM	178,000
70 d.4.2. 1	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		178	m	178,000	
				RAZEM	178,000
71 d.4.2. 1	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		1712	szt.	1 712,000	
				RAZEM	1 712,000
72 d.4.2. 1	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1712	szt.	1 712,000	
				RAZEM	1 712,000
4.3		ZASILANIE AWARYJNE			
73 d.4.3	KNR AL-01 0109-02	Akumulator 17Ah/12V + montaż	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
4.4		Kontrola Dostępu			
74 d.4.4	KNR AL-01 0302-01	Kontroler przejścia + montaż + obudowa np. Int-E	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
75 d.4.4	KNR AL-01 0301-02	Czytnik kart	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
76 d.4.4	KNR AL-01 0301-02 analogia	Karta zbliżeniowa	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
77 d.4.4	KNR AL-01 0304-01 analogia	Rygiel elektromagnetyczny	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
78 d.4.4	KNR AT-28 0102-01 z.sz. 2.3.	Kabel instalacyjny np. YTDY 6x0,5	m kabl a		
		53	m kabl a	53,000	
				RAZEM	53,000
79 d.4.4	KNR AT-28 0102-01 z.sz. 2.3.	Kabel instalacyjny np. YTDY 10x0,5	m kabl a		
		53	m kabl a	53,000	
				RAZEM	53,000