



BIURO PROJEKTÓW
ZUI "REWALORYZACJA"
JOANNA PĘDRAK

57-300 Kłodzko - ul. Czeska 28 - projekty@rewaloryzacja.pl - tel/fax. 74 8672002 - NIP 8831123376 - REGON 891056364

BIURO PROJEKTÓW
ZUI "REWALORYZACJA"
JOANNA PĘDRAK
57-300 Kłodzko ul. Czeska 28
tel. 74 8672002 projekty@rewaloryzacja.pl
NIP: 8831123376 REGON: 891056364

**TEMAT: PRZEDMIAR ROBÓT
- INSTALACJE TELETECHNICZNE**

"Adaptacja lokalu użytkowego mieszczącego się w budynkach przy Placu Wolności nr 3 i 4 w Bystrzycy Kłodzkiej na **biuro Wydziału Urbanistyki i Planowania Urzędu Miasta i Gminy Bystrzyca Kłodzka**"

OBIEKT: Budynki mieszkalno-usługowe; lokal w parterze dwóch budynków **Plac Wolności nr 3 i nr 4, 57-500 Bystrzyca Kłodzka**
dz. nr 709, dz. nr 714, obręb: 0002 Centrum
jednostka ewid.: 020806_4 Bystrzyca Kłodzka - miasto

INWESTOR: GMINA BYSTRZYCA KŁODZKA
ul. Henryka Sienkiewicza 6
57-500 Bystrzyca Kłodzka

AUTOR OPRACOWANIA:

inż. Norbert Górzyński

KIEROWNIK PRACOWNI:

mgr inż. Joanna Pędrak

mgr inż. arch. Joanna Pędrak
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr 241/01/DUW DOIA RP nr DS-0570

Kłodzko, lipiec 2017r.

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45314310-7 Układanie kabli
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45320000-6 Roboty izolacyjne
45343000-3 Roboty instalacyjne przeciwpożarowe
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego

NAZWA INWESTYCJI : Remont i adaptacja części budynku i lokalu użytkowego przy Pl. Wolności 3,4 w Bystrzycy Kłodzkiej
ADRES INWESTYCJI : pl. WOLNOŚCI 3-4; 57-500 BYSTRZYCA KŁODZKA
INWESTOR : Gmina Bystrzyca Kłodzka
ADRES INWESTORA : ul. Henryka Sienkiewicza 6, 57-500 Bystrzyca Kłodzka
BRANŻA : Instalacje Teletechniczne

SPORZĄDZIE KALKULACJE : Norbert Górzyński (Instalacje Teletechniczne)
DATA OPRACOWANIA : lipiec 2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
lipiec 2017

Data zatwierdzenia

PROJEKTANT
STANOWISKO BEZPIECZENSTWA I AUTOMATYKI
INŻ. Norbert Górzyński

ENBOP DSO nr 2/07/2008 CNBOP nr SSP 1/11/2008
WZKON nr 29/19/2008 Proc. Zab. Tech nr PZT-4148
STP 029/2014 NIMOS XLIX/005
SEP D nr 157/2016/D SEP E nr 156/2016/E

BIURO PROJEKTÓW
ZUI "REWALORYZACJA"
JOANNA PĘDRAK
57-300 Kłodzko ul. Czeska 28
tel. 74 8672002 projekty@rewaloryzacja.pl
NIP: 8831123376 REGON: 891056364

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacje teletechniczne			
1.1		Okablowanie strukturalne			
1.1.1		Trasy kablowe			
1	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 230 mm na podłożu betonowym - PCV 110/50 (wraz z kształtkami)	m		
d.1.1.	0115-05				
1		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
2	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu betonowym - PCV 50/25 (wraz z kształtkami)	m		
d.1.1.	0115-01				
1		230	m	230,000	
				RAZEM	230,000
3	KNR AT-14	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	m		
d.1.1.	0102-01				
1		660	m	660,000	
				RAZEM	660,000
4	KNR AT-28	Układanie szkieletowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 Kabel kat.3 U/UTP LSOH 25*4*0,5 (z rozszyciem)	m kabla		
d.1.1.	0101-01				
1		3	m kabla	3,000	
				RAZEM	3,000
1.1.2		Punkt dystrybucyjny			
5	KNR AT-14	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg - Szafka 18U	kpl.		
d.1.1.	0110-13				
2		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa z przewodnikami kabla 19"/1U RAL 7035 szara	kpl.		
d.1.1.	0110-05				
2		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
7	KNR AT-14	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" panel ISDN 25 portów	szt.		
d.1.1.	0108-01				
2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR AT-14	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
d.1.1.	0108-01				
2		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.		
d.1.1.	0110-03				
2		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
d.1.1.	0110-04				
2		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR AT-14	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - zarobienie okablowania w panelach	szt.		
d.1.1.	0107-01				
2	analogia	22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
12	KNR AT-15	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej kabel krosowy FTP kat 6A 2 m	szt.		
d.1.1.	0119-02				
2	analogia	10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
13	KNR AT-15	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej kabel krosowy FTP kat 6A 3 m	szt.		
d.1.1.	0119-02				
2	analogia	10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
14	KNR AT-15	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej kabel krosowy FTP kat 6A 5 m	szt.		
d.1.1.	0119-02				
2	analogia	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
15		Pozostałe materiały instalacyjne	kpl.		
d.1.1.	kalk. własna				
2		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.3		Gniazda abonenckie			
16	KNR AT-14	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim	szt.		
d.1.1.	0107-01				
3		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR 5-08	Montaż adaptera do gniazda	szt.		
d.1.1.1.	0402-01				
3	analogia				
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
1.1.4		centrala telefoniczna			
18	KNR AT-28	Montaż wyposażenia szaf - Centrala telefoniczna zgodnie z konfiguracją w projekcie	szt.		
d.1.1.1.	0110-13				
4		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNR 5-06	Zainstalowanie aparatów telefonicznych abonenckich , aparat systemowy	szt		
d.1.1.1.	01701-04				
4		1	szt	1	
				RAZEM	1
20	KNR 5-06	Zainstalowanie aparatów telefonicznych abonenckich, aparat systemowy	szt		
d.1.1.1.	01701-04				
4		3	szt	3	
				RAZEM	3
21	KNR 5-06	Sprawdzenie działania aparatów telefonicznych,	szt		
d.1.1.1.	01707-03				
4		3	szt	3	
				RAZEM	3
22	KNR 5-05	Uruchomienie centrali dyspozytorskiej o liczbie stanowisk 10	kpl.		
d.1.1.1.	1515-01				
4	analogia	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.5		Pomiary i uruchomienia			
23	KNR AT-15	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar		
d.1.1.1.	0118-01				
5		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR AT-15	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomiar		
d.1.1.1.	0118-02				
5		21	pomiar	21,000	
				RAZEM	21,000
25	kalk. własna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl.		
d.1.1.1.					
5		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Instalacja zasilania gwarantowanego			
26	KNR 5 0311-01	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka natynkowa montowana na listwie elektroinstalacyjnej na betonie	szt.		
d.1.2		80	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
27	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
d.1.2	0309-03	40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
28	KNR 7-08	Tabliczki informacyjne	szt.		
d.1.2	0807-01	40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
29	KNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 3x 2,5 230 V	m		
d.1.2		590	m	590,000	
				RAZEM	590,000
30	KNKRB 5	Oznaczenie przewodu	szt		
d.1.2	0801-04				
analogia		40	szt	40,000	
				RAZEM	40,000
31	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach rozdzielnia EL R-KOMP	szt.		
d.1.2	0404-01				
analogia		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	kalk. własna	Wykonanie zasilania szafki EL R-KOMP	kpl.		
d.1.2		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	kalk. własna	Pozostałe materiały instalacyjne	kpl.		
d.1.2		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Zasilacz UPS 1500VA RACK (10 min)	kpl.		
d.1.2	0110-09				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.1.2	KNR AT-14 0110-09 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Zasilacz UPS 500VA desktop (10min)	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
36 d.1.2	kalk. własna	Przedłużacz elektryczny 3 gniazda 230V z uziemieniem 2 gniazda	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
37 d.1.2	kalk. własna	Przedłużacz elektryczny 3 gniazda 230V z uziemieniem 3 gniazda	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
38 d.1.2	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		9	pomiar.	9,000	
				RAZEM	9,000
39 d.1.2	kalk. własna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Urządzenia aktywne			
40 d.1.3	KNR AT-28 0110-13	Montaż wyposażenia szaf - Switch 24 Portowy PoE 10/100/1000BASE-T, 4 1 GbE unpopulated SFP	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.1.3	KNR AT-15 0119-04 analogia	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej kabel krosowy FO 1m duplex SM	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.1.3	kalk. własna	Montaż i uruchomienie wewnętrznych punktów dostępowych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
43 d.1.3	kalk. własna	Montaż modułów optycznych SFP 10Gbs, LC, SMF i konfiguracja węzła sieci w Urzędzie Plac Wolności 1	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		System Sygnalizacji Włamania i Napadu			
1.4.1		Trasy kablowe			
44 d.1.4.	KNR 4-03 01001-07 1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych ręcznie, podłoże: beton	m		
		100	m	100	
				RAZEM	100
45 d.1.4.	KNR 4-03 01004-06 1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20-cm, rura Fi do 25-mm	otwór		
		10	otwór	10	
				RAZEM	10
46 d.1.4.	KNR 5-08 0108-01 1	Rury winidurkowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi 20-mm	m		
		100	m	100	
				RAZEM	100
47 d.1.4.	KNR 5-08 0101-03 1	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m		
		100	m	100	
				RAZEM	100
48 d.1.4.	KNR 5-08 0110-01 1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20-mm	m		
		100	m	100	
				RAZEM	100
49 d.1.4.	KNR 5-08 0110-01 1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20-mm	m		
		200	m	200	
				RAZEM	200
50 d.1.4.	KNR 5-08 0207-01 1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6-mm ² Cu, kabel YTDY 8*0,5	m		
		180	m	180	
				RAZEM	180
51 d.1.4.	KNR 5-08 0207-01 1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6-mm ² Cu, kabel YTDY 6*0,5	m		
		400	m	400	
				RAZEM	400
52 d.1.4.	KNR 5-08 0210-04 1	Przewody kabelkowe w izolacji poliwinilowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, podłoże betonowe, łączny przekrój żył 6-mm ² Cu, OMY 3*1,5	m		
		240	m	240	
				RAZEM	240

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.1.4. 1	kalk. własna	Pozostałe materiały instalacyjne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4.2		montaż urządzeń			
54 d.1.4. 2	AL 1 0201-01	Montaż czujki ruchu, CZUJNIK PIR+MF	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
55 d.1.4. 2	AL 1 0201-01	Montaż czujki ruchu, CZUJNIK ZBICIA SZKŁA	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
56 d.1.4. 2	AL 1 0203-02	Montaż czujki otwarcia, CZUJNIK STANU DRZWI	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
57 d.1.4. 2	KNR 5-08 0307-02 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, PRZYCISK NAPADOWY	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
58 d.1.4. 2	AL 1 0114-06	P.A. Montaż obudowy, wielkość do 21HE	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
59 d.1.4. 2	AL 1 0102-02	Montaż modułowej centrali alarmowej, 9-16 linii dozorowych	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
60 d.1.4. 2	AL 1 0113-011 analogia	Montaż MODUŁ ETH	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
61 d.1.4. 2	AL 1 0113-011	Montaż modułu adresowego, MODUŁ 8 WE z zasilaczem	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
62 d.1.4. 2	AL 1 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego, AKUMULATOR 7Ah	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
63 d.1.4. 2	AL 1 0208-01	Montaż elementów obsługowych, klawiatura szyfrowa	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
64 d.1.4. 2	AL 1 0108-02	Montaż sygnalizatora optycznego lub akustycznego, sygnalizator opoptyczny (lampa błyskowa), wewnętrzny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
65 d.1.4. 2	AL 1 0108-02	Montaż sygnalizatora optycznego lub akustycznego, sygnalizator opoptyczny (lampa błyskowa), zewnętrzny	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
66 d.1.4. 2	AL 1 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu kontrolery (sterowniki), 1 wejście kontrolowane	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
67 d.1.4. 2	AL 1 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu kontrolery (sterowniki), 1 wejście kontrolowane	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
68 d.1.4. 2	AL 1 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących, elektrozaczep w wykonaniu standard rewersyjny	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
69 d.1.4. 2	KNR 5-08 0307-02 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk wyjścia	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.1.4. 2	AL 1 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
71 d.1.4. 2	AL 1 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu, próby pomontażowe czytnika identyfikującego	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
72 d.1.4. 2	AL 1 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu, próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
73 d.1.4. 2	kalk. własna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5		CCTV			
1.5.1		trasy + materiały instalacyjne			
74 d.1.5. 02 1	KNNR 5 0103-	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - rurki fi 28	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
75 d.1.5. 1	kalk. własna	Wykonanie bruzdowania, przewierthy wraz ze szpachlowaniem i malowaniem uszkodzonych elementów wykonczenia wnętrz.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.1.5. 01 1	KNNR 5 0203-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - U/FTP 4x2x0,5 kat.6	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
77 d.1.5. 0107-01 1	KNR AT-14	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
78 d.1.5. 1	kalk. własna	Pozostałe materiały instalacyjne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5.2		Kamery			
79 d.1.5. 0501-01 2	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera IP zew. typu bullet, rozd. 720p30, zintegrowany promiennik podczerwieni - zasięg 30m, funkcja AVF(zdalna regulacja ogniskowej i ostrości), kamera zawiera puszkę montażową, IP66	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
80 d.1.5. 0506-01 2	KNR AL-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		3	linia	3,000	
				RAZEM	3,000
81 d.1.5. 2	kalk. własna	Uruchomienie i skonfigurowanie systemu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.1.5. 2	kalk. własna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000