

2022-04

Inwestor:
Powiat Biłgorajski
ul. Kościuszki 94
23-400 Biłgoraj

Wykonawca:

Przedmiar Robót P5a_2(ASW-2).

CPV45312100-8, 45312200-9, 45314100-2, 45314200-3, 45314300-4, 32321200-1, 32322000-6,
38653400-1, 32342410-9, 32342400-6, 32342412-3, 32350000-1.
Specyfikacja Techniczna ST.EL.02.01 – 08.

Nazwa budowy: Przebudowa i rozbudowa powiatowej krytej pływalni wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą.

Adres budowy: ul. Cegielniana 24, Biłgoraj

Obiekt: Powiatowa kryta pływalnia w Biłgoraju.

Rodzaj robót: Instalacje niskoprądowe wewnętrzne. Etap I.

Podstawa opracowania: KNR 5-08, AW, KNR 5-05, KNR 5-14, KNR 5-06, KNR 5-10

Waluta: PLN

Stawka r-g:

Sporządził:

Sprawdził:

Książka Przedmiarów/Obmiarów

1. System telewizji dozorowej CCTV IP.

1	KNR 5-08 0401-05-020 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów.	21,00 szt
2	KNR 5-08 0403-01-020 Mocowanie na gotowym podłożu puszek łączeniowych dla kamer.	15,00 szt
3	KNR 5-08 0403-01-020 Mocowanie na gotowym podłożu ograniczników przepięć dla kamer.	6,00 szt
4	KNR 5-08 0401-06-020 Przygotowanie podłoża do zabudowania kamer.	15,00 szt
5	KNR 5-08 0403-04-020 Mocowanie na gotowym podłożu kamery IP kopułkowej 5 MPx.	6,00 szt
6	KNR 5-08 0403-04-020 Mocowanie na gotowym podłożu kamery IP bullet 5 MPx z adapterem.	9,00 szt
7	(AW) AW 0 Rejestrator IP NMS, do 200 kanałów.	1,00 kpl
8	(AW) AW 0 Stacja kliencka NMS do 70 kanałów.	1,00 kpl
9	(AW) AW 0 Dysk twardy 8 TB.	8,00 kpl
10	(AW) AW 0 Monitor 32".	2,00 kpl
11	(AW) AW 0 Sprawdzenie instalacji.	1,00 kpl
12	(AW) AW 0 Prace uruchomieniowe instal. CCTV.	1,00 kpl

2. System Sygnalizacji Włamania i Napadu oraz Kontroli Dostępu.

13	KNR 5-08 0401-05-020 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów posiadających do 2 otworów mocujących.	21,00 szt
14	KNR 5-08 0401-06-020 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów posiadających do 4 otworów mocujących.	5,00 szt
15	KNR 5-08 0403-01-020 Mocowanie aparatów posiadających do 2 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia.	21,00 szt
16	KNR 5-08 0403-04-020 Mocowanie aparatów posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia.	5,00 szt

17	(AW) Dost wa-020 Centrala systemowa 16 - 128 wejść komplet wg proj.	1,00 szt
18	(AW) Dost wa-020 Moduł komunikacji ethernet.	1,00 szt
19	(AW) Dost wa-020 Klawiatura systemowa.	1,00 szt
20	(AW) Dost wa-020 Ekspander 8 we w obudowie z zasilaczem i akumulatorami.	2,00 szt
21	(AW) Dost wa-020 Przycisk napadowy z pamięcią.	2,00 szt
22	(AW) Dost wa-020 Kontaktron.	11,00 szt
23	(AW) Dost wa-020 Puszka łączeniowa.	8,00 szt
24	KNR 5-08 0101-10-040 Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego.	150,00 m
25	KNR 5-08 0110-01-040 Rury bezhalogenowe o średnicy do 20 mm układane na gotowych uchwytach.	50,00 m
26	KNR 5-08 0110-02-040 Rury bezhalogenowe o średnicy do 28 mm układane na gotowych uchwytach.	100,00 m
27	KNR 5-08 0214-01-040 Przewody do 6 mm ² Cu układane na gotowym podłożu.	1 250,00 m
28	(AW) Dost wa-040 Kabel HTKSHekw 4x2x0,8.	420,00 m
29	(AW) Dost wa-040 Kabel HTKSHekw 3x2x0,8.	100,00 m
30	(AW) Dost wa-040 Kabel HTKSHekw 2x2x0,8.	680,00 m
31	(AW) Dost wa-040 Kabel N2XH 2x1,5.	50,00 m
32	KNR 5-05 0203-03-020 Zarobienie, rozszycie i włączenie kabli j.w.	52,00 szt
33	(AW) AW 0 Sprawdzenie instalacji.	1,00 kpl
34	(AW) AW 0 Prace uruchomieniowe instal. SSWiN i KD.	1,00 kpl
3. Okablowanie strukturalne LAN.		
35	KNR 5-14 0101-04-020 Montaż szafy GPD komplet wg proj.	1,00 szt

36	KNR 5-08 0401-06-020 Przygotowanie podłoża do zabudowania szaf wiszących.	2,00 szt
37	KNR 5-08 0403-09-020 Mocowanie na gotowym podłożu szafy PD1 komplet wg proj.	1,00 szt
38	KNR 5-08 0403-09-020 Mocowanie na gotowym podłożu szafy PT komplet wg proj.	1,00 szt
39	(AW) AW 0 Urządzenia aktywne komplet wg proj.	1,00 kpl
40	(AW) AW 0 Moduły RJ45, adaptery i patchocordy komplet wg proj.	1,00 kpl
41	(AW) AW 0 Centrala telefoniczna modułowa IP komplet wg proj.	1,00 kpl
42	KNR 5-06 1702-01-020 Zainstalowanie aparatów telefonicznych systemowych.	2,00 szt
43	KNR 5-08 0401-05-020 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów.	4,00 szt
44	KNR 5-08 0403-01-020 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia.	4,00 szt
45	(AW) Dost wa-020 Router + firewall.	1,00 szt
46	(AW) Dost wa-020 Gateway.	1,00 szt
47	(AW) Dost wa-020 Kontroler sprzętowy sieci WiFi.	1,00 szt
48	(AW) Dost wa-020 AccessPoint sieci WiFi 2xMIMO.	1,00 szt
49	KNR 5-08 0101-10-040 Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego.	945,00 m
50	KNR 5-08 0110-01-040 Rury bezhalogenowe o średnicy do 20 mm układane na gotowych uchwytach.	945,00 m
51	KNR 5-08 0214-01-040 Przewody do 6 mm ² Cu układane na gotowym podłożu.	3 330,00 m
52	(AW) Dost wa-040 Kabel F/UTP kat. 6.	3 150,00 m
53	(AW) Dost wa-040 Kabel światłowodowy 24J.	180,00 m
54	KNR 5-05 0203-04-020 Zarobienie, rozszycie i włączenie kabli j.w.	90,00 szt

55	(AW) AW 0 <i>Sprawdzenie instalacji.</i>	1,00 kpl
56	(AW) AW 0 <i>Prace uruchomieniowe instal. LAN.</i>	1,00 kpl
4. Elektroniczny system obsługi klienta.		
57	(AW) AW 0 <i>Oprogramowanie ESOK</i>	1,00 kpl
58	(AW) AW 0 <i>Serwer oprogramowania.</i>	1,00 kpl
59	(AW) AW 0 <i>UPS Serwer.</i>	1,00 kpl
60	(AW) AW 0 <i>Komputer PC.</i>	2,00 kpl
61	(AW) AW 0 <i>Monitor 21".</i>	2,00 kpl
62	(AW) AW 0 <i>Czytnik kasowy RFID.</i>	2,00 kpl
63	(AW) AW 0 <i>Drukarka fiskalna.</i>	2,00 kpl
64	(AW) AW 0 <i>Szuflada kasowa.</i>	2,00 kpl
65	(AW) AW 0 <i>UPS PC.</i>	2,00 kpl
66	(AW) AW 0 <i>Bramka obrotowa.</i>	2,00 kpl
67	(AW) AW 0 <i>Bramka uchylna.</i>	1,00 kpl
68	(AW) AW 0 <i>Szafka HPL TYP S2 - w branży architektonicznej.</i>	1,00 kpl
69	(AW) AW 0 <i>Zamki bateryjne OTS Basic.</i>	40,00 kpl
70	(AW) AW 0 <i>Czytnik bramkowy.</i>	1,00 kpl
71	(AW) AW 0 <i>Przycisk do zwalniania bramki.</i>	3,00 kpl
72	(AW) AW 0 <i>Montaż urządzeń.</i>	1,00 kpl
73	(AW) AW 0 <i>Montaż HPL.</i>	1,00 kpl

74	(AW) AW 0 Centrala KD.	1,00 kpl
75	(AW) AW 0 Infoterminal szatniowy.	2,00 kpl
76	(AW) AW 0 Konfiguracja oprogramowania.	1,00 kpl
5. System przyzywowy dla niepełnosprawnych.		
77	(AW) AW 0 Kompletny system przyzywowy toalety.	1,00 kpl
78	KNR 5-08 0214-01-040 Przewody do 6 mm ² Cu układane na gotowym podłożu.	60,00 m
79	(AW) Dost wa-040 Kabel HTKSH 1x2x0,8.	50,00 m
80	(AW) Dost wa-040 Kabel N2XH 2x1,5.	10,00 m
81	KNR 5-05 0203-01-020 Zarobienie, rozszycie i włączenie kabli j.w.	8,00 szt
82	(AW) AW 0 Sprawdzenie instalacji.	1,00 kpl
83	(AW) AW 0 Prace uruchomieniowe instal. przyzywowej.	1,00 kpl
6. Trasy kablowe.		
84	KNR 5-08 0803-04-020 Mechaniczne wykonanie ślepych otworów do zamocowania wsporników korytek i drabinek kablowych.	400,00 szt
85	KNR 5-08 0702-02-020 Montaż wsporników korytek i drabinek kablowych.	200,00 szt
86	KNR 5-08 0705-01-040 Montaż drabinek kablowych o szerokości do 200 mm. Montaż przez przykręcaniedo gotowych otworów.	20,00 m
87	KNR 5-08 0705-01-040 Montaż drabinek kablowych o szerokości 200 mm. Montaż przez przykręcaniedo gotowych otworów.	5,00 m
88	KNR 5-08 0705-07-040 Montaż korytek kablowych o szerokości do 100 mm. Przykręcanie do gotowych otworów.	90,00 m
89	KNR 5-08 0705-07-040 Montaż korytek kablowych o szerokości 100 mm. Przykręcanie do gotowych otworów.	30,00 m
90	KNR 5-08 0705-08-040 Montaż korytek kablowych o szerokości do 200 mm. Przykręcanie do gotowych otworów.	40,00 m

91	<i>KNR 5-08 0705-08-040</i> <i>Montaż korytek kablowych o szerokości 200 mm. Przykręcanie do gotowych otworów.</i>	<i>15,00 m</i>
92	<i>KNR 5-08 0705-09-040</i> <i>Montaż przez przykręcanie pokryw do korytek j.w. (pokrywy w cenie korytek).</i>	<i>175,00 m</i>
93	<i>KNR 5-10 0315-12-020</i> <i>Uszczelnienia ognioochronne komplet wg proj.</i>	<i>1,00 szt</i>
7. Demontaże i inne.		
94	<i>(AW) AW 0</i> <i>Demontaż istniejącej instalacji niskoprądowej.</i>	<i>1,00 kpl</i>
95	<i>(AW) AW 0</i> <i>Materiał drobny - dostawa i montaż.</i>	<i>1,00 kpl</i>

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	312	Monter telekom.urządzeń stacyjnych	r-g	132,6913		
2.	0	72	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	613,9701		
3.	0	73	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	635,3816		
4.	0	999	Robocizna	r-g	272,0000		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		1 654,0430		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1	00	Aparat telefoniczny systemowy	szt	2,0000		
2.	1	00	Materiał drobny kompl.	kpl	1,0000		
3.	1	01	Centrala syst. 16 - 128 wejść kompl.	szt	1,0000		
4.	1	01	Kabel HTKSHekw 4x2x0,8.	m	436,8000		
5.	1	01	Rejestrator IP NMS, do 200 kanałów	kpl	1,0000		
6.	1	010	Urządzenia aktywne komplet	kpl	1,0000		
7.	1	011	Kabel HTKSH 1x2x0,8.	m	52,0000		
8.	1	011	Szafa GPD komplet	kpl	1,0000		
9.	1	016	Router + firewall.	szt	1,0000		
10.	1	017	Gateway.	szt	1,0000		
11.	1	018	Kontroler sprzętowy sieci WiFi.	szt	1,0000		
12.	1	019	AccessPoint sieci WiFi 2xMIMO.	szt	1,0000		
13.	1	02	Moduł komunikacji ethernet.	szt	1,0000		
14.	1	02	Kabel HTKSHekw 3x2x0,8.	m	104,0000		
15.	1	02	Stacja kliencka NMS do 70 kanałów.	kpl	1,0000		
16.	1	023	Kompletny system przyzywywoy toalety	kpl	1,0000		
17.	1	024	Prace uruchomieniowe instal. przyzyw.	kpl	1,0000		
18.	1	025	Uszczelnienia ognioochronne kompl.	kpl	1,0000		
19.	1	026	Oprogramowanie ESOK	kpl	1,0000		
20.	1	027	Bramka uchylna.	kpl	1,0000		
21.	1	028	Przycisk do zwalniania bramki.	kpl	3,0000		
22.	1	029	Zamki bateryjne OTS Basic.	kpl	40,0000		
23.	1	03	Klawiatura systemowa.	szt	1,0000		
24.	1	03	Kabel HTKSHekw 2x2x0,8.	m	707,2000		
25.	1	03	Dysk twardy 8 TB.	kpl	8,0000		
26.	1	032	Infoterminal szatniowy.	kpl	2,0000		
27.	1	033	Konfiguracja oprogramowania.	kpl	1,0000		
28.	1	035	Montaż urządzeń.	kpl	1,0000		
29.	1	036	Montaż HPL.	kpl	1,0000		
30.	1	038	Serwer oprogramowania.	kpl	1,0000		
31.	1	039	UPS Serwer.	kpl	1,0000		
32.	1	04	Kabel N2XH 2x1,5.	m	62,4000		
33.	1	04	Monitor 32".	kpl	2,0000		
34.	1	040	Komputer PC.	kpl	2,0000		
35.	1	041	Monitor 21".	kpl	2,0000		
36.	1	042	Czytnik kasowy RFID.	kpl	2,0000		
37.	1	043	Drukarka fiskalna.	kpl	2,0000		
38.	1	044	Szuflada kasowa.	kpl	2,0000		
39.	1	045	UPS PC.	kpl	2,0000		
40.	1	046	Bramka obrotowa.	kpl	2,0000		
41.	1	047	Czytnik bramkowy	kpl	1,0000		
42.	1	048	Centrala KD.	kpl	1,0000		

1	2	3	4	5	6	7	8
43.	1	05	Ekspander 8 we kompl.	szt	2,0000		
44.	1	05	Kabel F/UTP kat. 6.	m	3 276,0000		
45.	1	05	Prace uruchomieniowe instal. CCTV	kpl	1,0000		
46.	1	06	Kabel światłowodowy 24J.	m	187,2000		
47.	1	06	Prace uruchom. instal. SSWiN i KD	kpl	1,0000		
48.	1	07	Przycisk napadowy z pamięcią.	szt	2,0000		
49.	1	07	Prace uruchom. instal. LAN	kpl	1,0000		
50.	1	08	Kontaktron.	szt	11,0000		
51.	1	08	Centrala telefoniczna modułowa IP	kpl	1,0000		
52.	1	09	Puszka łączeniowa.	szt	8,0000		
53.	1	09	Moduły RJ45, adaptery i patchocordy	kpl	1,0000		
54.	0	1343599	Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	10,8000		
55.	1	7099994	Szafa PT komplet	szt	1,0000		
56.	1	7099995	Szafa PD1 komplet	szt	1,0000		
57.	1	7099996	Ogranicznik przepięć dla kamer.	szt	6,0000		
58.	1	7099997	Puszka łączeniowa dla kamer.	szt	15,0000		
59.	1	7099998	Kamera IP bullet 5 MPx z adapterem	szt	9,0000		
60.	0	7099999	Kamera IP kopułkowa 5 MPx.	szt	6,0000		
61.	0	7580098	Rury bezhalogenowe fi 28 mm	m	104,0000		
62.	0	7580099	Rury bezhalogenowe fi 16 mm	m	1 034,8000		
63.	0	7599999	Uchwyty pod rury winidurkowe	szt	2 299,5000		
64.	1	7700598	Drabinki kablowe 200H60 kompl.	m	5,0000		
65.	0	7700599	Drabinki kablowe 100H60 kompl.	m	20,0000		
66.	1	8321896	Korytka kablowe 200H50 kompl.	m	15,0000		
67.	1	8321897	Korytka kablowe 150H50 kompl.	m	40,0000		
68.	0	8321898	Korytka kablowe 100H50 kompl.	m	30,0000		
69.	0	8321899	Korytka kablowe 50H50 kompl.	m	90,0000		
70.	0	8340799	Wsporniki korytek i drabinek kablowych	szt	200,0000		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	31114	Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0,5700		
2.	0	39521	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,5700		
			Sprzęt pomocniczy				
			Razem:				

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	System telewizji dozorowej CCTV IP. Ilość r-g: 105,6159					
2.	System Sygnalizacji Włamania i Napadu oraz Kontroli Dostępu. Ilość r-g: 288,7663					
3.	Okablowanie strukturalne LAN. Ilość r-g: 946,0186					
4.	Elektroniczny system obsługi klienta. Ilość r-g: 0,0000					
5.	System przyzywowy dla niepełnosprawnych. Ilość r-g: 16,5048					
6.	Trasy kablowe. Ilość r-g: 137,1374					
7.	Demontaże i inne. Ilość r-g: 160,0000					
Koszty bezpośrednie						
Koszty pośr. od R						
Koszty pośr. od S						
Zysk od R						
Zysk od S						
Zysk od KR						
Zysk od KS						
Koszty z narzutami (netto)						