

**PRZEDMIAR
INSTALACJE NISKOPĄDOWE**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45312100-8 System sygnalizacji pożaru
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja Szpitala w Kup
ADRES INWESTYCJI : 46-082 Kup; ul Karola Miarki 14
INWESTOR : Stobrawskie Centrum Medyczne Sp. z o.o.
BRANŻA : INSTALACJE NISKOPĄDOWE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Łukasz Kozieł
DATA OPRACOWANIA : Styczeń 2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Styczeń 2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Szpitala w Kup					
- INSTALACJE TELETECHNICZNE					
1	45312100-8	Instalacja sygnalizacji pożaru			
1	KNR AL-01	Czujka dymu	szt.		
d.1	0401-0	Czujka dymu O2T 17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
2	KNR 001	Montaż czujek dymu	szt.		
d.1	0401-0100	Gniazdo czujki kołki rozporowe 17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
3	KNR AL-01	Adresowalny element sterujący	szt.		
d.1	0113-0	Adresowalny element sterujący EBK 4G/2R kołki rozporowe 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNR AL-01	Wskaźnik zadziałania	szt.		
d.1	0404-0	Wskaźnik zadziałania kołki rozporowe 13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
5	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
d.1	0103-05	300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
6	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur/ układane w korytkach	m		
d.1	0203-01	Przewód YnTKSYekw 1x2x1mm2 500	m	500.000	
				RAZEM	500.000
7	KNR AL-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 75 kro- ków programowych (instrukcji)	system		
d.1	0601-0	1	system	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR AL-01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 64 adresów	lin.		
d.1	0603-0	1	lin.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1	1209-05	10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
10	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły	otw.		
d.1	1209-06	5	otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
2	45312000-7	System Kontroli Dostępu			
11	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.2	1001-01	50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
12	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
d.2	1012-01	50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
13	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.2	1014-01	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work Piasek zwykły ciasto wapienne (wapno gaszone) 50*0.025*0.01	m ³	0.013	
				RAZEM	0.013
14	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w go- towych bruzdach w betonie	m		
d.2	0205-04	Kabel YTDY6x0.5 50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
15	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w go- towych bruzdach w betonie	m		
d.2	0205-04	Kabel HTKSH 2X2X0.8 Kabel HStH 4X1 100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
16	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w go- towych bruzdach w betonie	m		
d.2	0205-04	Przewód S/FTP kat 7 100	m	100.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR 5-08 d.2 0109-03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 26mm podłoże betonowe) <i>rury winidurkowe karbowane ICA3321 fi20</i> 50	m m	RAZEM 50.000	100.000 50.000
18	KNR AL-01 d.2 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących <i>Zamek drzwiowy kompletny do drzwi pełnych lub plaster miodu EL460 lub EL560 według zestawienia stolarki wyposażony w EA219, EA280, CY308D - klamka od strony ewakuacyjnej</i> <i>Zestaw do wprowadzenia kabla do drzwi</i> 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	 3.000
19	KNR AL-01 d.2 0302-04	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 8 wejść kontrolowanych <i>Kontroler drzwiowy</i> <i>Obudowa podtynkowa duża z sabotażem i transformatorem</i> 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	 3.000
20	KNR AL-01 d.2 0204-01 analogia	Montaż przycisku awaryjnego otwarcia drzwi <i>Przycisk wyjścia awaryjnego</i> 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	 3.000
21	KNR AL-01 d.2 0112-08	Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W <i>Zasilacz buforowy w obudowie 12V/3A</i> <i>Obudowa akumulatora</i> 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	 3.000
22	KNR AL-01 d.2 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah <i>Akumulator 7Ah</i> 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	 3.000
23	KNR AL-01 d.2 0303-03	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych systemów kontroli dostępu 3	pomiar pomiar	RAZEM 3.000	 3.000
24	KNR AL-01 d.2 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod <i>Czytnik kontroli dostępu</i> 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	 3.000
25	KNR AL-01 d.2 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa <i>Kontaktron Grade-3</i> 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	 3.000
26	KNR AL-01 d.2 0116-05	Montaż dodatkowego wyposażenia systemu alarmowego - antysabotażowy rozdzielacz instalacji alarmowych 6-biegunowy <i>Puszka z sabotażem 2x6 połączeń</i> 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	 3.000
27	d.2 kalk. własna	Szkolenie 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	 1.000
28	d.2 kalk. własna	Dostawa i personifikacja kart dostępu , Breloków, Zegarków <i>Dostawa i personifikacja kart KD 125kHz Unique</i> 100	szt. szt.	RAZEM 100.000	 100.000
3 45314300-4		Instalacja sieci strukturalnej		RAZEM	100.000
29	KNR 4-01 d.3 0209-03	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm 5	m ² m ²	RAZEM 5.000	 5.000
30	KNR 4-03 d.3 1008-07 z.o.3.1. 9901-11	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm - roboty w budowlach na wys. 4-12 m <i>rury stalowe ze szwem lekkie ze stali 10 BX czarne o śr.zewnętrzna rury do 25 mm</i> 2	prze- pust. prze- pust.	RAZEM 2.000	 2.000
31	KNR 5-08 d.3 0806-01	Reczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr. do 20 mm 160	szt. szt.	RAZEM 160.000	 160.000
32	KNR 5-08 d.3 0704-06	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (2 mocowania) <i>Mocowanie pod koryta 100H60/2</i>	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
33	KNR 5-08 d.3 0704-06	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez przykrę- canie do gotowego podłoża na stropie (2 mocowania) <i>Mocowanie pod koryta 50H60/2</i> 20	szt.		
			szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
34	KNR 5-08 d.3 0705-01	Montaż koryt 100H60/2 ZGODNYCH Z OPISEM przez przykręcenie do goto- wych otworów <i>Kompletne koryto 100H60/2 z pokrywą i z wszystkimi niezbędnymi elementami</i> <i>zgodnie z opisem</i> 60	m		
			m	60.000	
				RAZEM	60.000
35	KNR 5-08 d.3 0705-01	Montaż koryt 50H60/2 ZGODNYCH Z OPISEM przez przykręcenie do goto- wych otworów <i>Kompletne koryto 50H60/2 z pokrywą i z wszystkimi niezbędnymi elementami</i> <i>zgodnie z opisem</i> 20	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000
36	KNR 5-08 d.3 0705-01	Montaż koryt Korytka Kablowe 100x60 przez przykręcenie do gotowych otwo- rów 20	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000
37	KNR 5-08 d.3 0705-01	Montaż koryt Korytka Kablowe 20x18 przez przykręcenie do gotowych otworów 60	m		
			m	60.000	
				RAZEM	60.000
38	KNR 4-03 d.3 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 200	m		
			m	200.000	
				RAZEM	200.000
39	KNR 5-08 d.3 0102-04	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>rury giętkie nierozprzestrzeniające ognia ICTA 3422, śr. 20mmr.</i> 200	m		
			m	200.000	
				RAZEM	200.000
40	KNR 4-03 d.3 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej <i>Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work</i> <i>Piasek zwykły</i> <i>ciasto wapienne (wapno gaszone)</i> 200*0.025*0.01	m ³		
			m ³	0.050	
				RAZEM	0.050
41	KNR 4-03 d.3 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 200	m		
			m	200.000	
				RAZEM	200.000
42	KNR AT-15 d.3 0108-02	Montaż gniazd abonenckich <i>Puszka podtynkowa do ścian pełnych</i> <i>Ramka z suportem 2 MOD M45 (81 x 40 x 81)</i> <i>Adapter kątowy 2xRJ45 (45/45)</i> 1+17	szt.		
			szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
43	KNR AT-15 d.3 0108-02	Montaż gniazd AP <i>Puszka podtynkowa do ścian pełnych</i> <i>Ramka z suportem 2 MOD M45 (81 x 40 x 81)</i> <i>Adapter kątowy 2xRJ45 (45/45)</i> 4+4	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
44	KNR AT-15 d.3 0107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętcie 4-parowej <i>Moduł RJ45 kat.6A, ekranowany, keystone, beznarzędziowy</i> 44	szt.		
			szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
45	KNR AT-15 d.3 0119-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim <i>Patchcord S/FTP kat.6A LSHF żółty wtyk RJ45 zaciskany 3m</i> 21+5	szt.		
			szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
46	KNR AT-15 d.3 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm <i>Kabel S/FTP FRNC kat.7 BKT 695 drut żółty 23AWG Eca (500m)</i> 2000+300	m kab- la		
			m kab- la	2300.000	
				RAZEM	2300.000
47	KNR AT-15 d.3 0103-01	Dodatek za układanie kabla w korytach 2000	m kab- la m kab- la		
				2000.000	
				RAZEM	2000.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla	szt.		
d.3	0109-15	Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
49	KNR AT-15	Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45	szt.		
d.3	0112-01	Panel krosowy 19" BKT, modularny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny, wymienne pola opisowe	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
50	KNR AT-15	Wyposażenie tablic rozdzielczych Global 19" RJ45 - montaż modułu RJ45 w panelu	szt.		
d.3	0115-09	Moduł RJ45 kat.6A, ekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt.	44.000	
		44		RAZEM	44.000
51	KNR AT-15	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej	szt.		
d.3	0119-02	Patchcord S/FTP kat.6A LSHF żółty wtyk RJ45 zaciskany 1m	szt.	44.000	
		44		RAZEM	44.000
52	KNR AT-14	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami klasy EA	pomiar		
d.3	0111-01	44	pomiar	44.000	
				RAZEM	44.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Instalacja sygnalizacji pożaru				0.00	0.00	0.00
2	System Kontroli Dostępu				0.00	0.00	0.00
3	Instalacja sieci strukturalnej				0.00	0.00	0.00
	RAZEM netto				0.00	0.00	0.00
	VAT						0.00
	Razem brutto						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	551.5753	0.00	0.00
2.	robocizna	r-g	280.6730	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	Adapter kątowy 2xRJ45 (45/45)	szt	26.0000		26.0000	0.00	0.00					
2.	Adresowalny element sterujący EBK 4G/2R	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
3.	Akumulator 7Ah	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
4.	Cement portl,zwytły b.dod. CEM I 32, 5-work	t	0.0120		0.0120	0.00	0.00					
5.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m³	0.0101		0.0101	0.00	0.00					
6.	Czujka dymu O2T	szt	17.0000		17.0000	0.00	0.00					
7.	Czytnik kontroli dostępu	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
8.	Dostawa i personifikacja kart KD 125kHz Unique	szt	100.0000		100.0000	0.00	0.00					
9.	Gniazdo czujki	szt	17.0000		17.0000	0.00	0.00					
10.	Kabel HSTH 4X1	m	100.0000		100.0000	0.00	0.00					
11.	Kabel HTKSH 2X2X0.8	m	100.0000		100.0000	0.00	0.00					
12.	Kabel S/FTP FRNC kat.7 BKT 695 drut żółty 23AWG Eca (500m)	m	2530.0000		2530.0000	0.00	0.00					
13.	Kabel YTDY6x0.5	m	50.0000		50.0000	0.00	0.00					
14.	kołki rozporowe	szt.	64.0000		64.0000	0.00	0.00					
15.	Kołki rozporowe plastikowe	szt.	630.0000		630.0000	0.00	0.00					
16.	Kompletne koryto 100H60/2 z pokrywą i z wszystkimi niezbędnymi elementami zgodnie z opisem	m	60.0000		60.0000	0.00	0.00					
17.	Kompletne koryto 50H60/2 z pokrywą i z wszystkimi niezbędnymi elementami zgodnie z opisem	m	20.0000		20.0000	0.00	0.00					
18.	Kontaktron Grade-3	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
19.	Kontroler drzwiowy	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
20.	Korytka Kablowe 100x60	m	20.0000		20.0000	0.00	0.00					
21.	Korytka Kablowe 20x18	m	60.0000		60.0000	0.00	0.00					
22.	Mocowanie pod koryta 100H60/2	szt	60.0000		60.0000	0.00	0.00					
23.	Mocowanie pod koryta 50H60/2	szt	20.0000		20.0000	0.00	0.00					
24.	Moduł RJ45 kat.6A, ekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt	44.0000		44.0000	0.00	0.00					
25.	Moduł RJ45 kat.6A, ekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt	44.0000		44.0000	0.00	0.00					
26.	Obudowa akumulatora	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
27.	Obudowa podtynkowa duża z sabotażem i transformatorem	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
28.	Panel krosowy 19" BKT, modułarny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny, wymienne pola opisowe	kpl.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
29.	Patchcord S/FTP kat.6A LSHF żółty wtyk RJ45 zaciskany 1m	szt.	44.0000		44.0000	0.00	0.00					
30.	Patchcord S/FTP kat.6A LSHF żółty wtyk RJ45 zaciskany 3m	szt.	26.0000		26.0000	0.00	0.00					
31.	Piasek zwykły	m³	0.0693		0.0693	0.00	0.00					
32.	Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
33.	Przewód miedziany LgY 4,0 mm², 750 V'	m	16.0000		16.0000	0.00	0.00					
34.	Przewód S/FTP kat 7	m	100.0000		100.0000	0.00	0.00					
35.	Przewód YnTKSYekw 1x2x1mm²	m	520.0000		520.0000	0.00	0.00					
36.	Przycisk wyjścia awaryjnego	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
37.	PSRO M10x80	szt	160.0000		160.0000	0.00	0.00					
38.	Puszka podtynkowa do ścian pełnych	szt	26.0000		26.0000	0.00	0.00					
39.	Puszka z sabotażem 2x6 połączeń	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
40.	Ramka z suportem 2 MOD M45 (81 x 40 x 81)	szt	26.0000		26.0000	0.00	0.00					
41.	Rura elektroins.PVC gładka,szttyw.RB Max 25	m	312.0000		312.0000	0.00	0.00					
42.	rury giętkie nierozprzestrzeniające ognia ICTA 3422, śr. 20mm	m	208.0000		208.0000	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
43.	rury stalowe ze szwem lekkie ze stali 10 BX czarne o śr.zewnętrzna rury do 25 mm	m	2.0800		2.0800	0.00	0.00					
44.	rury winidurowe karbowane ICA3321 fi20	m	52.0000		52.0000	0.00	0.00					
45.	Uchwyty	szt.	630.000 0		630.000 0	0.00	0.00		ICB_S			
46.	Wskaźnik zadziałania	szt	13.0000		13.0000	0.00	0.00					
47.	Zamek drzwiowy kompletny do drzwi pełnych lub plaster miodu EL460 lub EL560 według zestawienia stolarki wyposażony w EA219, EA280, CY308D - klamka od strony ewakuacyjnej	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
48.	Zasilacz buforowy w obudowie 12V/3A	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
49.	Zestaw do wprowadzenia kabla do drzwi	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
50.	Złączka kompensacyj. do rur z tw.szt.ZCL25	szt	123.000 0		123.000 0	0.00	0.00					
51.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
52.	Materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	13.1120	0.00	0.00
2.	Przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	0.9500	0.00	0.00
3.	środek łączności bezprzewodowej	m-g	26.2240	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł