

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Rewitalizacja terenów przemysłowych na działce nr ewid. 542/32 w Pierzchnicy  
ADRES INWESTYCJI : 26-015 Pierzchnica, ul. Błońska 36  
INWESTOR : P.H.U. "Motozbyt" Beata Osman  
ADRES INWESTORA : 26-015 Pierzchnica, ul. Błońska 36  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Arkadiusz Kwarta  
DATA OPRACOWANIA : 10.2020

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Rewitalizacja terenów przemysłowych na działce nr ewid. 542/32 w Pierzchnicy</b>					
<b>1 Roboty demontażowe</b>					
1	d.1 kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej wraz z rozdzielnicą	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2 Instalacje elektryczne</b>					
<b>2.1 Układanie przewodów</b>					
2	d.2. KNR-W 5-08 0207-03 zmiana opisu poz.	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur przewód YDY 5x10 mm <sup>2</sup> 750V	m		
		rura Arot DVK50 niebieska			
		32	m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
3	d.2. KNR-W 5-08 0207-01 zmiana opisu poz.	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur przewód YDY 2x1,5 mm <sup>2</sup> 750V	m		
		rura karbowana giętka nierozprzestrzeniająca płomienia, samogasnąca typu RKLS 18/13,5			
		36	m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
4	d.2. KNR-W 5-08 0207-01 zmiana opisu poz.	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur przewód YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup> 750V	m		
		rura karbowana giętka nierozprzestrzeniająca płomienia, samogasnąca typu RKLS 18/13,5			
		429	m	429.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>429.000</b>
5	d.2. KNR-W 5-08 0207-01 zmiana opisu poz.	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur przewód YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> 750V	m		
		rura karbowana giętka nierozprzestrzeniająca płomienia, samogasnąca typu RKLS 18/13,5			
		218	m	218.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>218.000</b>
6	d.2. KNR-W 5-08 0207-02 zmiana opisu poz.	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur przewód YDY 5x2,5 mm <sup>2</sup> 750V	m		
		rura karbowana giętka nierozprzestrzeniająca płomienia, samogasnąca typu RKLS 18/13,5			
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
7	d.2. KNR-W 5-08 0207-01 zmiana opisu poz.	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur przewód HDGs 3x1,5 mm <sup>2</sup> 500V	m		
		rura karbowana giętka nierozprzestrzeniająca płomienia, samogasnąca typu RKLS 18/13,5			
		75	m	75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
<b>2.2 Montaż osprzętu</b>					
8	d.2. KNR-W 5-08 0301-20 2	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		58	szt.	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
9	d.2. KNR-W 5-08 0302-01 zmiana opisu poz.	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. o śr.do 60mm	szt.		
		puszka pt PK-60 głęboka do łączenia szeregowego			
		58	szt.	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
10	d.2. KNR-W 4-03 0901-09 zmiana opisu poz.	Wykonanie połączeń przewodów kabelkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w puszkach n.t. i p.t.	kpl.		
		szybkozłączki Wago Mini różne			
		58	kpl.	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
11	d.2. KNR-W 5-08 0307-02 zmiana opisu poz.	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
		zestaw: 3 x przycisk pt "światło" + łącznik pojedynczy + ramka czterokrotna			
		2*4	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
12	d.2. KNR-W 5-08 0307-02 zmiana opisu poz.	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
		zestaw: 2 x łącznik schodowy + łącznik pojedynczy + ramka trzykrotna			
		1*3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13 d.2.	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0307-02</b> 2 <b>zmiana opi-</b> <b>su poz.</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych w puszcze instalacyjnej zestaw: łącznik schodowy + łącznik pojedynczy + ramka dwukrotna 5*2	szt.  szt.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
14 d.2.	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0307-02</b> 2 <b>zmiana opi-</b> <b>su poz.</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych w puszcze instalacyjnej łącznik pojedynczy + ramka jednokrotna 6	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
15 d.2.	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0307-02</b> 2 <b>zmiana opi-</b> <b>su poz.</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych w puszcze instalacyjnej łącznik świecznikowy + ramka jednokrotna 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
16 d.2.	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0307-02</b> 2 <b>zmiana opi-</b> <b>su poz.</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych w puszcze instalacyjnej łącznik schodowy + ramka jednokrotna 5	szt.  szt.	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
17 d.2.	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0309-01</b> 2 <b>zmiana opi-</b> <b>su poz.</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 zestaw: 2 x gniazdo pt 2P+Z + ramka dwukrotna 11*2	szt.  szt.	  22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
18 d.2.	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0309-01</b> 2 <b>zmiana opi-</b> <b>su poz.</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 gniazdo pt 2P+Z + ramka jednokrotna +komplet uszczelniający 3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
19 d.2.	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0301-03</b> 2	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym 3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
20 d.2.	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0309-05</b> 2 <b>zmiana opi-</b> <b>su poz.</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 gniazdo pt 2P+Z + adapter nt + adapter rozszerzający + ramka dwukrotna 3*2	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
21 d.2.	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0301-02</b> 2	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły 7	szt.  szt.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
22 d.2.	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0309-05</b> 2	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 gniazdo nt z klapką IP56 2x2P+Z typu Aquant 7	szt.  szt.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
23 d.2.	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0401-08</b> 2	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 2	aparat  aparat	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24 d.2.	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0403-02</b> 2 <b>zmiana opi-</b> <b>su poz.</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem (il. otworów mocujących do 4) wyłącznik główny typu WG-4s 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25 d.2.	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0403-02</b> 2 <b>zmiana opi-</b> <b>su poz.</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) zestaw instalacyjny 16A 3P+N+PE z dwoma gniazdami bocznymi 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.3 Montaż opraw oświetleniowych</b>					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26 d.2. 3	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0502-03</b> zmiana opi- su poz.	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
27 d.2. 3	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0511-05</b> zmiana opi- su poz.	Montaż na gotowym podłożu opraw LED z kloszem przykręcanych oprawa E wg rysunku	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28 d.2. 3	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0511-05</b> zmiana opi- su poz.	Montaż na gotowym podłożu opraw LED z kloszem przykręcanych oprawa D wg rysunku	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
29 d.2. 3	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0511-05</b> zmiana opi- su poz.	Montaż na gotowym podłożu opraw LED z kloszem przykręcanych oprawa F wg rysunku	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
30 d.2. 3	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0512-02</b> zmiana opi- su poz.	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych oprawa B wg rysunku	kpl.		
		15	kpl.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
31 d.2. 3	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0512-02</b> zmiana opi- su poz.	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych oprawa A wg rysunku	kpl.		
		21	kpl.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
32 d.2. 3	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0512-02</b> zmiana opi- su poz.	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych oprawa C wg rysunku	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>2.4 Rozdzielnica główna</b>					
33 d.2. 4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0401-08</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		2	aparat	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
34 d.2. 4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0404-07</b> zmiana opi- su poz.	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża rozdzielnica naścienna 3R/39 typu Drivia + drzwi transparentne + zamek + zestaw montażowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
35 d.2. 4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0407-04</b> zmiana opi- su poz.	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - aparat 4 - bieg. rozłącznik izolacyjny modułowy 4P 63A typu SBN463	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36 d.2. 4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0407-01</b> zmiana opi- su poz.	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - aparat 1-bieg. wyzwalacz wzrostowy cewka 230V AC	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37 d.2. 4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0407-04</b> zmiana opi- su poz.	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - aparat 4 - bieg. lampka kontrolna zielona trójfazowa typu SVN 221	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38 d.2. 4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0407-04</b> zmiana opisu poz.	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - aparat 4 - bieg. ogranicznik przepięć typu 1+2 /klasy B+C/ typu SPN901	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39 d.2. 4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0407-04</b> zmiana opisu poz.	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - aparat 4 - bieg. automatyczny przełącznik faz typu PF-431	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40 d.2. 4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0407-04</b> zmiana opisu poz.	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - aparat 4 - bieg. wyłącznik różnicowo-prądowy 4P 25A AC typu CDC425J	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41 d.2. 4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0407-02</b> zmiana opisu poz.	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - aparat 3-bieg. wyłącznik nadprądowy 3P 25A typu MBN325E	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42 d.2. 4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0407-04</b> zmiana opisu poz.	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - aparat 4 - bieg. rozłącznik bezpiecznikowy 4P typu L74N + wkładka topikowa D02 gG 25A + wstawka kalibrująca D02 E18 typu PH02-25	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43 d.2. 4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0407-04</b> zmiana opisu poz.	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach modułowy blok rozdzielczy typu KJ01B	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44 d.2. 4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0407-03</b> zmiana opisu poz.	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - aparat 2 - bieg. wyłącznik różnicowo-prądowy 2P 25A AC typu CDC225J	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
45 d.2. 4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0407-01</b> zmiana opisu poz.	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach -aparat 1-bieg. wyłącznik nadprądowy 1P B6 typu MBN106E	szt		
		12	szt	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
46 d.2. 4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0407-01</b> zmiana opisu poz.	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach -aparat 1-bieg. wyłącznik nadprądowy 1P B16 typu MBN106E	szt		
		6	szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
47 d.2. 4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0407-01</b> zmiana opisu poz.	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach -aparat 1-bieg. wyłącznik nadprądowy 1P C2 typu MCN102E	szt		
		7	szt	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
48 d.2. 4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0407-01</b> zmiana opisu poz.	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - aparat 1-bieg. przełącznik bistabilny cewka 230V AC typu EPN510	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
49 d.2. 4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0407-01</b> zmiana opisu poz.	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - aparat 1-bieg. stycznik 2P 2xNO cewka 230V AC typu ESC225	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50 d.2. 4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0407-01</b> zmiana opi- su poz.	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - aparat 1-bieg. lampka kontrolna zielona jednofazowa typu SVN121	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51 d.2. 4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0408-02</b> zmiana opi- su poz.	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) zacisk niebieski na szynę TH35 typu ZO-2107	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
52 d.2. 4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0408-04</b> zmiana opi- su poz.	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-bieg. szyna grzebieniowa 1P typu KDN163A	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
53 d.2. 4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0408-03</b> zmiana opi- su poz.	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-bieg. szyna grzebieniowa 3P typu KDN363A	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54 d.2. 4	<b>KNR 5-14</b> <b>0517-01</b> zmiana opi- su poz.	Układanie przewodów do 1.5 mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach przewód LgY 1,5 mm2	m		
		3.5	m	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
55 d.2. 4	<b>KNR 5-08</b> <b>0814-01</b> zmiana opi- su poz.	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 końcówka tulejkowa izolowana 1,5/10	szt.		
		32	szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
56 d.2. 4	<b>KNR 5-14</b> <b>0517-04</b> zmiana opi- su poz.	Układanie przewodów 6.0 mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach przewód LgY 6 mm2	m		
		11.5	m	11.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.500</b>
57 d.2. 4	<b>KNR 5-08</b> <b>0814-01</b> zmiana opi- su poz.	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 końcówka tulejkowa izolowana 6/12	szt.		
		42	szt.	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
58 d.2. 4	<b>KNR 5-14</b> <b>0517-05</b> zmiana opi- su poz.	Układanie przewodów 10 mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach przewód LgY 10 mm2	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
59 d.2. 4	<b>KNR 5-08</b> <b>0814-02</b> zmiana opi- su poz.	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 końcówka tulejkowa izolowana 10/12	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
60 d.2. 4	<b>analiza in- dywidualna</b>	Przeniesienie agregatu prądotwórczego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61 d.2. 4	<b>KNR 5-04</b> <b>1502-01</b> zmiana opi- su poz.	Uruchomienie i próby zespołu prądotwórczego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.5 Pomiary</b>					
62 d.2. 5	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0901-03</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63 d.2. 5	<b>KNR-W 5-08 0901-04</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
64 d.2. 5	<b>KNR-W 5-08 0901-01</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65 d.2. 5	<b>KNR-W 5-08 0901-02</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		17	pomiar	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
66 d.2. 5	<b>KNR-W 5-08 0902-05</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
67 d.2. 5	<b>KNR-W 5-08 0902-06</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
68 d.2. 5	<b>KNR-W 5-08 0902-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69 d.2. 5	<b>KNR-W 5-08 0902-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		38	pomiar	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
<b>3 Instalacje teletechniczne</b>					
<b>3.1 Ogólne</b>					
70 d.3. 1	<b>KNR-W 5-08 0401-08 analogia</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kolki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71 d.3. 1	<b>KNR-W 5-08 0404-07 analogia</b>	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża szafa Rack wisząca 6U głębokość: 450 mm półka regulowana 19" 1U głębokość: 350 mm - szt. 2 listwa zasilająca Rack 1U 7 gniazd + wyłącznik i zabezpieczenie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.2 Monitoring wizyjny /CCTV/</b>					
<b>3.2. Okablowanie</b>					
72 d.3. 2.1	<b>KNR 5-08 0207-01 zmiana opisu poz.</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur przewód UTP 4x2x0,5 mm2 kat. 5e rura karbowana gładka nierozprzestrzeniająca płomienia, samogasnąca typu RKLS 18/13,5 132	m		
			m	132.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>132.000</b>
<b>3.2. Montaż urządzeń</b>					
73 d.3. 2.2	<b>KNR AL-01 0501-02 zmiana opisu poz.</b>	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna kamera zewnętrzna tubowa - rozdzielczość 4 Mpix; promiennik IR 50 m; obiektyw 4 mm; zasilanie 12V DC PoE typu DS-2CD2T34G0-I5	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
74 d.3. 2.2	<b>KNR AL-01 0501-01 zmiana opisu poz.</b>	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna kamera wewnętrzna kopułowa - rozdzielczość 4 Mpix; obiektyw 2,8 mm; zasilanie 12V DC PoE	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75 d.3. 2.2	<b>KNR AL-01 0503-04 zmiana opisu poz.</b>	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu rejestrator 8 kanałów; ilość dysków 1 typu DS-7608NI-E1/A dysk twardy 1TB 1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
76 d.3. 2.2	<b>KNR AL-01 0502-04 zmiana opisu poz.</b>	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej switch S-108B 10-portowy z zasilaczem buforowym do 8 kamer IP 1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
77 d.3. 2.2	<b>KNR AL-01 0506-01</b>	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 8	linia  linia	  8.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>3.3 System Sygnalizacji Włamania i Napadu /SSWiN/</b>					
<b>3.3. Okablowanie</b>					
78 d.3. 3.1	<b>KNR 5-08 0207-01 zmiana opisu poz.</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łącznie przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur przewód UTP 4x2x0,5 mm2 kat. 5e rura karbowana giętka nierozprzestrzeniająca płomienia, samogasnąca typu RKLS 18/13,5 284	m  m	  284.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>284.000</b>
<b>3.3. Montaż urządzeń</b>					
79 d.3. 3.2	<b>KNR AL-01 0201-01 zmiana opisu poz.</b>	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni czujka pasywna podczerwieni PIR typu Aqua Plus 12	szt.  szt.	  12.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
80 d.3. 3.2	<b>KNR AL-01 0201-05 zmiana opisu poz.</b>	Montaż czujki dymu i ciepła do systemów 12V czujka typu TSD-1 1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
81 d.3. 3.2	<b>KNR AL-01 0208-01 zmiana opisu poz.</b>	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa manipulator LCD typu INT-KLCDK-GR 1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
82 d.3. 3.2	<b>KNR AL-01 0114-03 zmiana opisu poz.</b>	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE obudowa AWO 256 1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
83 d.3. 3.2	<b>KNR AL-01 0101-04 zmiana opisu poz.</b>	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 32 linii dozorowych płyta główna typu INTEGRA 24 4-24 wejść 1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
84 d.3. 3.2	<b>KNR AL-01 0115-04 zmiana opisu poz.</b>	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący sieć bezprzewodową moduł monitorujący typu GPRS-A 1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
85 d.3. 3.2	<b>KNR AL-01 0108-01 zmiana opisu poz.</b>	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego sygnalizator wewnętrzny akustyczny typu SPW-100 1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
86 d.3. 3.2	<b>KNR AL-01 0108-04 zmiana opisu poz.</b>	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego sygnalizator zewnętrzny akustyczno-optyczny typu SD-3001D 1	szt.  szt.	  1.000	  



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87 d.3. 3.2	<b>KNR AL-01 0601-01</b>	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	n-g	<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
		1	n-g	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
88 d.3. 3.2	<b>KNR AL-01 0604-01</b>	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.4 Sieć komputerowa</b>					
<b>3.4. Okablowanie</b>					
<b>1</b>					
89 d.3. 4.1	<b>KNR 5-08 0207-01</b> <b>zmiana opisu poz.</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinutowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur przewód YTKSY 3x2x0,8 mm2 rura karbowana giętka nierozprzestrzeniająca płomienia, samogasnąca typu RKLS 18/13,5 22	m		
			m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
90 d.3. 4.1	<b>KNR-W 5-08 0115-03</b> <b>zmiana opisu poz.</b>	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu betonowym listwa kablowa LN 50.2	m		
		4*2	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
91 d.3. 4.1	<b>KNR-W 5-08 0226-01</b> <b>zmiana opisu poz.</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych przewód YDY 3x1,5 mm2 750V	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
92 d.3. 4.1	<b>KNR-W 5-08 0226-01</b> <b>zmiana opisu poz.</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych przewód UTP 4x2x0.5 mm2 kat 5e	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
93 d.3. 4.1	<b>KNR 5-08 0207-01</b> <b>zmiana opisu poz.</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinutowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur przewód UTP 4x2x0,5 mm2 kat. 5e rura karbowana giętka nierozprzestrzeniająca płomienia, samogasnąca typu RKLS 18/13,5 91	m		
			m	91.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.000</b>
94 d.3. 4.1	<b>KNR AT-14 0105-01</b>	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>3.4. Montaż urządzeń</b>					
<b>2</b>					
95 d.3. 4.2	<b>KNR-W 5-08 0301-03</b>	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
96 d.3. 4.2	<b>KNR-W 5-08 0303-03</b> <b>zmiana opisu poz.</b>	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa szt.- mocowanych przez przykręcenie adapter nt + adapter rozszerzający	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
97 d.3. 4.2	<b>KNR AT-14 0107-01</b> <b>zmiana opisu poz.</b>	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu gniazdo komputerowe pojedyncze RJ45 UTP ramka dwukrotna	szt.		
		4*2	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
98 d.3. 4.2	<b>KNR AL-01 0115-01</b> <b>zmiana opisu poz.</b>	Montaż urządzenia zdalnej transmisji - zewnętrzny modem telefoniczny router TP-Link Archer VR 600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99 d.3. 4.2	<b>KNR AL-01</b> <b>0113-05</b> zmiana opi- su poz.	Montaż modułu switch TP-Link 16 portów 1 GB typu TL-SG1016DE  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4 Instalacja piorunochronna</b>					
100 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0702-02</b>	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV 122	m m	 122.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>122.000</b>
101 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0608-07</b>	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 płaskownik stalowy ocynkowany /bednarka/ 30x4 mm 122	m m	 122.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>122.000</b>
102 d.4	<b>KNR 2-01</b> <b>0705-02</b>	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV 122	m m	 122.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>122.000</b>
103 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0609-01</b> zmiana opi- su poz.	Układanie przewodów uziemiających na budynku - bednarka do 200mm2 płaskownik stalowy ocynkowany /bednarka/ 30x4 mm rura osłonowa do bednarki typu 104201  13	m  m	  13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
104 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0604-04</b>	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych drut stalowy ocynkowany fi 8 mm uchwyt betonowy z plastikiem typu 30.2/P 141	m  m	  141.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>141.000</b>
105 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0607-03</b> zmiana opi- su poz.	Montaż zwodów poziomych na kominie z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr.do 10mm drut stalowy ocynkowany fi 8 wspornik z kołkiem rozporowym L-125 4.5	m  m	  4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
106 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0607-02</b> zmiana opi- su poz.	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr.do 10mm drut stalowy ocynkowany fi 8 rura osłonowa do drutu odgromowego typu 104.1.2 20	m  m	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
107 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0618-02</b> zmiana opi- su poz.	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odga- łęźnych złącze odgałęźne ocynkowane  11	szt.  szt.	  11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
108 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0619-06</b> zmiana opi- su poz.	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej złącze kontrolne ocynkowane czterośrubowe puszka podtynkowa do złącza kontrolnego z regulacją głębokości osadzenia 10	szt.  szt.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
109 d.4	<b>KNR-W 4-03</b> <b>1205-03</b> zmiana opi- su poz.	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej - pomiar rezystancji uziemienia  1	pomiar .  pomiar .	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
110 d.4	<b>KNR-W 4-03</b> <b>1205-04</b> zmiana opi- su poz.	Następny pomiar instalacji odgromowej - pomiar rezystancji uziemienia  9	pomiar .  pomiar .	  9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
111 d.4	<b>KNR-W 4-03</b> <b>1205-03</b> zmiana opi- su poz.	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej - badanie ciągłości części nadziemnej  1	pomiar .  pomiar .	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
112 d.4	<b>KNR-W 4-03</b> <b>1205-03</b> zmiana opi- su poz.	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej - badanie ciągłości części podziemnej / uziomu otokowego/  1	<p>pomiar .</p> <p>pomiar .</p>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
113 d.4	<b>KNR-W 4-03</b> <b>1205-04</b> zmiana opi- su poz.	Następny pomiar instalacji odgromowej - badanie ciągłości części podziemnej /uziomu otokowego/  9	<p>pomiar .</p> <p>pomiar .</p>	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
114 d.4	<b>KNR-W 4-03</b> <b>1205-04</b> zmiana opi- su poz.	Następny pomiar instalacji odgromowej - badanie ciągłości części nadziemnej  9	<p>pomiar .</p> <p>pomiar .</p>	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
115 d.4	<b>wycena in- dywidualna</b>	Sporządzenie dokumentacji powykonawczej /metryka urządzenia piorunoch- ronnego, protokoły przeglądu i pomiarów/  1	<p>kpl</p> <p>kpl</p>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>