

Przedmiar

BUDOWA BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ WOLA RAFAŁOWSKA

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
I Instalacja zewnętrzna				
1	KNNR 5 0701/05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	21
2	KNNR 5 0723/01	Mechaniczne przewierci dla rur pod obiektami - za pierwszą rurę o średnicy do 100mm	m	2
3	KNNR 5 0707/05	Ręczne układanie kabli w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną KABEL CU 5x25 Złącze ZK budynek OSP	m	25
4	KNNR 5 0702/03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii IV	m3	19
5	KNNR 5 0716/03	Układanie kabli o masie KABEL CU 5x25 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych budynek OSP	m	25
6	KNNR 5 0705/03	Ułożenie rur osłonowych stalowych o średnicy do 200mm RURA OSŁONOWA DWUDZIELNA SRS fi 110 niebieska -- kolizja z nowoprojektowanym wjazdem	m	15
7	KNR 4-03 1202/02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 3-fazowego	pomiar	2
II Instalacja uziemiająca				
8	KNR 2-01 0201/03	Roboty ziemne w gruncie kategorii IV wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km	m3	27
9	KNNR 5 0605/06	Montaż uziołów poziomych w wykopie o głębokości do 0,80m w gruncie kategorii IV	m	118
10	KNNR 5 0723/01	Mechaniczne przewierci dla rur pod obiektami - za pierwszą rurę o średnicy do 100mm	m	2
11	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	4
12	KNNR 5 0702/03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii IV	m3	27
13	Analiza własna	Opis gniazd i elementów zainstalowanych	kpl	1
III Instalacja odgromowa				
14	KNNR 5 0404/05	Obudowa dla złącza kontrolnego ZK wymiar 218x168x80	szt	5
15	KNNR 5 0612/06	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-płaskownik	szt	5
16	KNNR 5 0601/03	Montaż instalacji odgromowej z przewodów pionowych nie naprężanych mocowanych na wspornikach obsadzanych	m	42
17	KNNR 5 0601/01	Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nie naprężanych mocowanych na wspornikach obsadzanych	m	115
18	KNNR 5 0615/05	Montaż iglic h=2mb	kpl	4
19	KNNR 5 1304/03	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt	5
IV Instalacja wyrównwczą w pom technicznych				
20	KNNR 5 0602/02	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewniane w budynkach	m	22
V Rozdzielnia RG , trasy kablowe				
21	Analiza własna	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 500kg - Rozdzielnia elektryczna RG zgodnie z schematem	kpl	1
22	KNR 4-03 1004/17	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 40cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 40mm w stropie	szt	8
23	KNR 4-03 1004/16	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 40cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 25mm	szt	12
24	KNNR 5 1207/03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	423
25	KNNR 5 0102/03	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 26mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu betonowym	m	523
26	KNNR 5 0103/01	Układanie rur winidurowych o średnicy do 20mm na tynku na podłożu betonowym	m	117
27	KNNR 5 0103/02	Układanie rur winidurowych o średnicy do 28mm na tynku na podłożu betonowym RL fi 22	m	93

Przedmiar

BUDOWA BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ WOLA RAFAŁOWSKA

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
28	KNNR 5 1208/02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	495
29	Analiza własna	Zaprawa cementowa wapienna	kpl	1
30	KNNR 5 1101/04	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 2kg do gotowego podłoża - 2 mocowania silnoprowadzących	szt	112
31	KNNR 5 1105/02	Montaż przez przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 400mm KANAŁ KABLOWY PODPARAPETOWY 53-165 dwudzielny	m	12
32	KNNR 5 1105/01	Przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200mm KORYTKO KABLOWA 100H60	m	94
33	KNNR 5 1105/02	Montaż przez przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 400mm Korytko kablowe 200H60	m	27
34	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt	112
35	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	47
36	KNNR 5 0302/06	Montaż puszek instalacyjnych 4-wylotowych podtynkowych o średnicy do 80mm	szt	36
37	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² do rur CU3x1,5	m	56
38	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² do rur CU 3x2,5	m	552
39	KNNR 5 0209/03	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania CU 5x4	m	55
40	KNNR 5 0308/02	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ² SYSTEM RAMKOWY 1x230V IP44pt	szt	52
41	KNNR 5 0308/03	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych podwójnych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ² SYSTEM RAMKOWY 1x230V IP20pt	szt	12
42	KNNR 5 0308/07	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym wodoszczelnych przykręcanych 3-biegunowych do 16A/4mm ² - zestaw przyłączeniowy urządzeń: 1x400V/16A 5B,	szt	3
43	KNNR 5 0308/07	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym wodoszczelnych przykręcanych 3-biegunowych do 16A/4mm ² - zestaw przyłączeniowy urządzeń: 1x400V/16A,+1x400V/32A, +2x230V, +L-0-P	szt	2
44	KNNR 5 0308/07	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym wodoszczelnych przykręcanych 3-biegunowych do 16A/4mm ² - zestaw przyłączeniowy urządzeń: 1x400V/16A,+1x400V/32A, +2x230V, +0-1	szt	3
45	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	26
46	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	4
47	Analiza własna	Opis gniazd i elementów zainstalowanych	kpl	1
VI Instalacja oświetlenia				
48	KNNR 5 0301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w betonie	szt	108
49	KNNR 5 1207/12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m	125
50	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	25
51	KNNR 5 0302/02	Montaż puszek instalacyjnych podwójnych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	32
52	KNNR 5 0102/07	Układanie rur winidurów karbowanych (giętych) o średnicy do 26mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe fi 22	m	254
53	KNNR 5 0103/02	Układanie rur winidurów o średnicy do 28mm na tynku na podłożu betonowym RL fi 22	m	184
54	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² do rur CU3x1,5	m	254
55	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² do rur Cu 4x1,5	m	271

Przedmiar**BUDOWA BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ WOLA RAFAŁOWSKA**

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
56	KNNR 5 0306/02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego system ramkowy łącznik podwójny	szt	10
57	KNNR 5 0306/03	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego system ramkowy - łącznik pojedynczy	szt	4
58	KNNR 5 0306/03	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego system ramkowy - łącznik pojedynczy do sterowania oświetlenia zewnętrznego	szt	4
59	KNNR 5 0306/03	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego system ramkowy - łącznik schodowy	szt	4
60	KNNR 5 0502/02	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) oprawa natynkowa; obudowa i klosz z PC; 4000K, Ra>80, SDCM?3; max. 40W; min. 6400 lm; IP66; żywotność źródła LED L70 100 000 h (Ta25); cert. ENEC OP1	kpl	20
61	KNNR 5 0502/02	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) oprawa natynkowa; obudowa i klosz z PC; 4000K, Ra>80, SDCM?3; max. 40W; min. 6400 lm; IP66; żywotność źródła LED L70 100 000 h (Ta25); cert. ENEC OP1aw	kpl	9
62	KNNR 5 0502/02	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) OPRAWA LED oprawa podtynkowa lub natynkowa; obudowa z odlewu aluminiowego; odbłyśnik aluminiowy, cofnięty, ograniczający oślnienie; UGR<25; 4000K, Ra>80, SDCM?3; max. 12W; min. 1600 lm; IP44; żywotność źródła LED L80 100 000 h (Ta25); cert. ENEC OP2	kpl	18
63	KNNR 5 0502/02	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) OPRAWA LED oprawa podtynkowa lub natynkowa; obudowa z odlewu aluminiowego; odbłyśnik aluminiowy, cofnięty, ograniczający oślnienie; UGR<25; 4000K, Ra>80, SDCM?3; max. 12W; min. 1600 lm; IP44; żywotność źródła LED L80 100 000 h (Ta25); cert. ENEC OP2aw	kpl	2
64	KNNR 5 0502/02	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) OPRAWA LED oprawa podtynkowa lub natynkowa; obudowa z odlewu aluminiowego; odbłyśnik aluminiowy, cofnięty, ograniczający oślnienie; UGR<25; 4000K, Ra>80, SDCM?3; max. 18W; min. 2500 lm; IP44; żywotność źródła LED L80 100 000 h (Ta25); cert. ENEC OP3	kpl	16
65	KNNR 5 0502/02	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) OPRAWA LED oprawa podtynkowa lub natynkowa; obudowa z odlewu aluminiowego; odbłyśnik aluminiowy, cofnięty, ograniczający oślnienie; UGR<25; 4000K, Ra>80, SDCM?3; max. 18W; min. 2500 lm; IP44; żywotność źródła LED L80 100 000 h (Ta25); cert. ENEC OP3aw	kpl	4
66	KNNR 5 0502/02	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) OPRAWA LED oprawa natynkowa; obudowa z odlewu aluminiowego; dyfuzor z szyby hartowanej; 4000K, Ra>80; maks. 36W; min. 5000 lm; zakres temp. pracy od -20°C do +40°C; IP66; IK07; żywotność źródła LED L90B20 80 000 h (Ta25)ZW1	kpl	5
67	KNNR 5 0502/02	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) OPRAWA LED oprawa awaryjna natynkowa; obudowa i dyfuzor z PC; rozsył światłości symetryczny; IK08; SDCM?3; Ra>70; max. 3W; strumień świetlny w trybie awaryjnym min. 250 lm; IP65; temp. pracy od -20°C do +30°C; L90 100 000 h; oprawa z autotestem 1h; cert. CNBOP AWZ	kpl	1
68	KNNR 5 0502/02	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) OPRAWA LED oprawa ewakuacyjna natynkowa (sufitowa lub ścienna); obudowa i dyfuzor z PC; IK08; SDCM?3; Ra>70; max. 4W; luminancja znaku 500 cd/m2; IP65; temp. pracy od 0°C do +40°C; opcja: zastosowanie oprawy z podwieszonym znakiem dwustronnym; oprawa z autotestem 1h; cert. CNBOP EW1	kpl	6
69	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	30
70	Analiza własna	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	60
VII Instalacja systemu ostrzegawczego OSP				
71	Analiza własna	Dostawa i montaż STACJA OBIEKTOWA np. DSP-52L	szt	1
72	Analiza własna	Dostawa i montaż SYRENA ELEKTRONICZNA np. SERII DSE wraz z niezbędnym okablowaniem	szt	1
73	Analiza własna	Dostawa i montaż Zewnętrzny przycisk SYRENY wraz z niezbędnym okablowaniem	szt	4
VIII Instalacja fotowoltaiczna				
74	Analiza własna	Dostawa i montaż szafy GP1 zgodnie z schematem	punkt	1

Zestawienie robocizny

BUDOWA BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ WOLA RAFAŁOWSKA

Lp	Nazwa	Jm	Ilość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	39,463
2	Elektromonterzy gr.III	r-g	1,76
3	Elektromonterzy gr.IV	r-g	1,76
4	Robotnicy	r-g	1 019,658
5	Robotnicy gr.I	r-g	8,249
		Razem	1 070,89

Zestawienie materiałów

BUDOWA BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ WOLA RAFAŁOWSKA

Lp	Nazwa	Jm	Ilość
1	Bednarka Fe/Zn 25x4	mb	22,88
2	Bednarka Fe/Zn 30x4	mb	122,72
3	CU 3x1,5mm ²	m	322,4
4	CU 3x2,5mm ²	m	574,08
5	CU 4x1,5mm ²	m	281,84
6	Dostawa i montaż Zewnętrzny przycisk SYRENY wraz z niezbędnym okablowaniem	kpl	4
7	Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznych 9,99pKW wraz z wyposażeniem zgodnie z projektem / panele fotowoltaiczne , rozdzielnia DC-AC, falownik , MODOŁ - np.PROJOY PEFS MC4 2MPPT, niezbędne okablowanie DC i AC , podkonstrukcja /oraz zgłoszenie do gestora sieci	kpl	1
8	Dostawa i montaż SYRENA ELEKTRONICZNCZA np.SERII DSE wraz z niezbędnym okablowaniem	kpl	1
9	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m ²	10,5
10	Gniazdo siłowe 230V 16A/Z IP44 p/t	szt	52
11	IGLICA h=2mb	kpl	4
12	KABEL CU 5x25	mb	52
13	KANAŁ KABLOWY PODPARAPETOWY 53-165 dwudzielny	mb	12
14	Kółki rozporowe plastikowe	szt	827,4
15	Konstrukcja wsporcza	szt	112
16	KORYTKO KABLOWA 100H60	mb	94
17	Korytko kablowe 200H60	mb	27
18	łącznik podwojny	kpl	10,2
19	łącznik pojedynczy	kpl	8,16
20	łącznik schodowy	kpl	4,08
21	Obudowa dla złącza kontrolnego ZK wymiar 218x168x80	szt	5
22	Opaski kablowe OKi	szt	2,5
23	oprawa awaryjna natynkowa; obudowa i dyfuzor z PC; rozsył światłości symetryczny; IK08; SDCM?3; Ra>70; max. 3W; strumień świetlny w trybie awaryjnym min. 250 lm; IP65; temp. pracy od -20°C do +30°C; L90 100 000 h; oprawa z autotestem 1h; cert. CNBOP AWZ	kpl	1
24	oprawa ewakuacyjna natynkowa (sufitowa lub ścienna); obudowa i dyfuzor z PC; IK08; SDCM?3; Ra>70; max. 4W; luminancja znaku 500 cd/m ² ; IP65; temp. pracy od 0°C do +40°C; opeja: zastosowanie oprawy z podwieszonym znakiem dwustronnym; oprawa z autotestem 1h; cert. CNBOP EW1	kpl	6
25	oprawa natynkowa; obudowa i klosz z PC; 4000K, Ra>80, SDCM?3; max. 40W; min. 6400 lm; IP66; żywotność źródła LED L70 100 000 h (Ta25); cert. ENEC OP1	kpl	20
26	oprawa natynkowa; obudowa i klosz z PC; 4000K, Ra>80, SDCM?3; max. 40W; min. 6400 lm; IP66; żywotność źródła LED L70 100 000 h (Ta25); cert. ENEC OP1aw	kpl	9
27	oprawa natynkowa; obudowa z odlewu aluminium; dyfuzor z szyby hartowanej;		5
28	oprawa podtynkowa lub natynkowa; obudowa z odlewu aluminium; odbłyśnik aluminium, cofnięty, ograniczający ośnienie; UGR<25; 4000K, Ra>80, SDCM?3; max. 12W; min. 1600 lm; IP44; żywotność źródła LED L80 100 000 h (Ta25); cert. ENEC OP2	kpl	18
29	oprawa podtynkowa lub natynkowa; obudowa z odlewu aluminium; odbłyśnik aluminium, cofnięty, ograniczający ośnienie; UGR<25; 4000K, Ra>80, SDCM?3; max. 12W; min. 1600 lm; IP44; żywotność źródła LED L80 100 000 h (Ta25); cert. ENEC OP2aw	kpl	2
30	oprawa podtynkowa lub natynkowa; obudowa z odlewu aluminium; odbłyśnik aluminium, cofnięty, ograniczający ośnienie; UGR<25; 4000K, Ra>80, SDCM?3; max. 18W; min. 2500 lm; IP44; żywotność źródła LED L80 100 000 h (Ta25); cert. ENEC OP3	kpl	16
31	oprawa podtynkowa lub natynkowa; obudowa z odlewu aluminium; odbłyśnik aluminium, cofnięty, ograniczający ośnienie; UGR<25; 4000K, Ra>80, SDCM?3; max. 18W; min. 2500 lm; IP44; żywotność źródła LED L80 100 000 h (Ta25); cert. ENEC OP3aw	kpl	4
32	Oslony przewodów	szt	7,08
33	Pierścienie odgałęźne	szt	36,72
34	Podwójne gniazdo siłowe 230V 16A/Z p/t	szt	12
35	Pręty stalowe ocynkowane	m	43,68
36	Pręty stalowe ocynkowane 10mm	mb	119,6
37	Przewód CU 5x4	mb	57,2
38	Puszki izolacyjne podtynkowe 4-wylotowe o średnicy do 80mm	szt	36,72
39	Puszki izolacyjne podtynkowe podwójne o średnicy do 60mm	szt	32,64
40	Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze o średnicy do 60mm	szt	73,44
41	Rozdzilnia elektryczna RG zgodnie z schematem	kpl	1
42	RURA OSŁONOWA DWUDZIELNA SRS fi 110 niebieska -- kolizja z nowoprojektowanym wjazdem	m	15,6
43	Rury stalowe bez szwu przewodowe czarne 100mm	m	4,16
44	Rury winidurkowe do 20mm	m	121,68
45	Rury winidurkowe do 28mm	m	288,08
46	Rury winidurkowe karbowane dmax=26mm	m	264,16
47	Rury winidurkowe karbowane do 26mm	m	543,92
48	STACJA OBIEKTOWA np. DSP-52L wraz z kartą SIM i doładowaniem	kpl	1
49	Uchwyty	szt	827,4
50	Wazelina techniczna	kg	0,5

Zestawienie materiałów**BUDOWA BUDYNKU REMIZY STRAŻACKIEJ WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ WOLA RAFAŁOWSKA**

Lp	Nazwa	Jm	Ilość
51	Wsporniki dachowe	szt	158,57
52	Wsporniki ścienne	szt	22,22
53	Zaprawa cementowa wapienna	kg	1
54	zestaw przyłączy urządzeń: 1x400V/16A 5B,	kg	3,06
55	zestaw przyłączy urządzeń: 1x400V/16A,+1x400V/32A, +2x230V, +0-1 ZM3	kg	3,06
56	zestaw przyłączy urządzeń: 1x400V/16A,+1x400V/32A, +2x230V, +L-0-P	kg	2,04
57	Złącza	szt	5
58	Złącza kontrolne	szt	7,52
59	Złącza rynnowe	szt	4,71
60	Złączki	szt	161,54