

PRZEDMIAR ROBÓT NR 04/01/15/UGIN/OSP/PIOT-EL

Zadanie:

BUDOWA REMIZY OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ

- INSTALACJA ELEKTRYCZNA -

Obiekt REMIZA OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ
(garaż samochodu pożarniczego wraz z pomieszczeniem szkoleniowym i zapleczem socjalnym)
PIOTRKOWICE, DZIAŁKA NR 92/4, GMINA INOWROCŁAW

Kod CPV 45216121-8 - Roboty budowlane w zakresie obiektów straży pożarnej
45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne

Inwestor URZĄD GMINY INOWROCŁAW
UL.KRÓLOWEJ JADWIGI 43, 88-100 INOWROCŁAW

Biuro kosztorysowe .

Podst.wykonania: zlecenie Urzędu Gminy Inowrocław, projekt techn. i Rozp.Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.04 Dz.U.130 dot. kosztorysu inwestorskiego

Sporządził .

INOWROCŁAW, 26 STYCZEŃ 2015 r.

"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul.Hoża 50

Pracownia i Nadzór
Maria Szulcowska
upr. 7210/296/85
ul. Bartka Nowaka 34
88-100 Inowrocław
tel. 357-31-52 NIP 556-110 29-01

REMIZA OHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ (garaż samochodu pożarniczego wraz z pomieszczeniem szkolniowym i zapleczem socjalnym) PIOTRKOWICE,
DZIAŁKA NR 92/4, GMINA INOWROCLAW

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. WLZ - wewnętrzna linia zasilająca (zalicznikowa) Kod CPV: 45310000-3		
1	KNR 2-01 0701/02	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m	m	41,000
2	KNR 4-01 0104/02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III - podkop pod ławą 0,40x1,00x(1,10-0,45)	m3	0,260
		razem	m3	0,260
3	KNR 2-18 0501/01	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm - podsypka (piasek) 41x0,40	m2	16,400
		razem	m2	16,400
4	KNR-W 5-10 0103/03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych na napięcie znamionowe poniżej 110kV o masie do 2,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego grubości powyżej 0,4-0,6mm - YKY 5x16	m	41,000
5	KNR 2-18 0501/02	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm - nadsypka (piasek) 41x0,40	m2	16,400
		razem	m2	16,400
6	KNR 5-10 0305/01	Układanie w wykopie rur ochronnych stalowych z warstwą ochronną, z zabezpieczeniem końców, o średnicy do 80mm (dla kabla pod fundamentem)	m	2,000
7	KNR 2-01 0704/02	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m	m	41,000
8	KNR 4-01 0105/02	Zasypanie wykopów z przetrztem ziemi na odległość do 3m i ubiciem warstwami co 15cm w gruncie kategorii III	m3	0,260
9	KNR 4-03 1001/29	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 w podłożu ceglanym - podejście do tablicy T-1	m	2,000
10	KNR 5-08 0107/04	Rury winidurkowe o średnicy 47mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach (lub w warstwach posadzkowych), bez zaprawiania bruzd	m	9,000
11	KNR 5-10 0114/03	Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach kabli wielożyłowych o masie do 3kg/m na nap. znam. poniżej 110kV - YKY 5x25	m	9,000
12	KNR 5-08 0814/03	Montaż końcówek o przekroju do 50mm ² przez zaciskanie - 25mm ²	szt	10,000
13	KNR-W 5 1206/09 analogia	Podłączenie kabli 5-żyłowych Cu o przekroju żył do 50mm ² w tablicach	szt	2,000
14	KNR 403W 1203/03	Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	1,000
		2. Tablica główna T-1 Kod CPV: 45310000-3		
15	KNR 5-08u1 0300/01 analiza własna (a.w.)	Montaż tablicy rozdzielczej o powierzchni do 1,00m ² : tablica rozdzielcza T-1 - obudowa z wyposażeniem (według rys. E-02 i listy urządzeń)	szt	1,000
		3. Tablica rozdzielcza kotłowni RK Kod CPV: 45310000-3		
16	KNR 5-08u1 0300/05	Montaż obudowy tablicy rozdzielczej o powierzchni do 0,40m ² : tablica RK kotłowni - obudowa z wyposażeniem (według rys. E-02 i listy urządzeń)	szt	1,000
		4. System detekcji gazu (Alter typ SSO) i wyłącznik p.poż. Kod CPV: 45312000-7, 45343000-3		
17	KNR AL-01 0101/02 analiza własna	Montaż stacjonarnego systemu sygnalizacyjno-odcinającego detekcji gazu ALTER typ SSO, z głowicami i zaworem odcinającym (rys. E-03)		

REMIZA OHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ (garaż samochodu pożarniczego wraz z pomieszczeniem szkoleniowym i zapleczem socjalnym) PIOTRKOWICE,
DZIAŁKA NR 92/4, GMINA INOWROCŁAW

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
18	KNR AL-01 0108/01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - syreny alarmowej	szt	1,000
19	KNR AL-01 0604/02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego - detekcji gazu	szt	1,000
20	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - wyłącznika p.poż. z obudową oszkloną (dla kotłowni i budynku przy wejściu głównym)	szt	2,000
21	KNR 4-03 1001/17	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 w podłożu ceglanym	m	10,000
22	KNR 4-03 1012/02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	10,000
23	KNR 5-08 0107/01	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	10,000
24	KNR-W 5-08 0207/02	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm ² - kabel sygnaliz. YKSY 7x1,5	m	10,000
		5. Instalowanie przewodów elektrycznych Kod CPV: 45310000-3		
		5.1. Przekucia		
25	KNR 4-03 1003/07	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm	otworów	12,000
26	KNR 4-03 1003/02	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm	otworów	10,000
		5.2. Kształtowniki w suficie podwieszanym		
27	KNR-W 5-08 0707/03	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu "U", kształtowników lub ceowników U03, U13 - kształtowniki U03 22/3000	szt	4,000
28	KNR-W 5-08 0707/04	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu "U". kształtowników lub ceowników U04, U14 - kształtowniki U04 22/6000	szt	4,000
29	KNR-W 5-08 0707/02	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu "U", kształtowników lub ceowników U02, U12 - kształtowniki U02 22/1500	szt	16,000
30	KNR-W 5-08 0707/01	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu "U", kształtowników lub ceowników U01, U11, U511-U514 - kształtowniki U01 22/ 900	szt	21,000
		5.3. Ułożenie przewodów		
31	KNR-W 5-08 0210/03	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30,0mm ² - YDYzo 5x4mm ² garaż 10,00+11,50+2,00+4,30 kotłownia 2,00+4,82+2,48+2,25+4,70+3,18+0,80+2,00	m m razem	27,800 22,230 50,030
32	KNR-W 5-08 0209/06	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30,0mm ² układane w tynku na podłożu innym niż beton - YDYpzo 5x2,5mm ² biuro, kuchnia 2,00+4,82+2,48+2,25+4,00	m razem	15,550 15,550
33	KNR 5-08W 0209/05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² układane w tynku na podłożu innym niż beton - YDYpzo 3x2,5mm ² sala konferencyjna 2,00+4,04+2x(11,76+5,00)+2,50x5 korytarz, garaż (2,00+1,30+4,82+2,30+2,50+2,00+4,82+2,28+2,50)+(2,00+0,25+(11,52+11,52)x2+2,50x5) szatnia, łazienka 2,00+3,00+2,50x2 biuro, sala konferencyjna (komputery) (2,00+3,80+7,06+3,00+4,70+2,60)+(2,00+4,04+2,60+16,00) biuro, kuchnia 3,18+2,80x2+2,50x4+3,10+4,70+1,00+2,50x2 kotłownia 2,50+3,50+4,00 wc niep., wc 2,00+2,00+1,60+4,00+1,60x2	m m m m m m razem	52,060 85,350 10,000 47,800 32,580 10,000 12,800 250,590

REMIZA OHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ (garaż samochodu pożarniczego wraz z pomieszczeniem szkoleniowym i zapleczem socjalnym) PIOTRKOWICE,
DZIAŁKA NR 92/4, GMINA INOWROCŁAW

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
34	KNR 5-08W 0209/05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² układane w tynku na podłożu innym niż beton YDYpzo 3x1,5mm ² sala konferencyjna - ośw. 2,00+4,04+2x11,76+5,00+1,60x2x2 biuro, kuchnia - ośw. 2,00+1,30+4,82+2,50+2,25+3,10+4,00x2+1,90+1,60x2x2 korytarz - ośw. (2,00+1,30+4,82+1,40+2,00+4,82+1,20)+1,60x2x4 wc niep., wc m - ośw. 2,00+1,40+3,50+1,00+1,50+2,50+0,50x3+2,00+1,40+1,86+1,20+1,60x2x2 szatnia, łazienka - ośw. 2,00+3,00+0,50x2+1,60x2x2 oświetl. zew. przy wejściu gł. 2,00+4,82+2,48+3,50+1,60 garaż - ośw. 3,20+0,25+10,00+3,10x2+11,52+12,00+1,10x2+4,00x2 kotłownia - detekcja 15,00 kotłownia - zasil. sterow. 10,00 kotłownia - oświetl. 2,00+1,50+2,00+1,60x2	m m m m m m m m m m	40,960 32,270 30,340 26,260 12,400 14,400 53,370 15,000 10,000 8,700
		razem	m	243,700
35	KNR-W 5-08 0214/01	Układanie na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo, przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² - YDYpzo 3x1,5mm ² (kształtowniki typu U ułożone w suficie podw. - poz. powyżej) xsala konf. ośw. - listwy 1,80x12 xbiuro, kuchnia ośw. - listwy 1,20x4+1,80+0,70x4 xkorytarz - ośw. - listwy 1,30x2 xwc niep., wc m - ośw. - listwy 1,40 xszatnia, łazienka - ośw. - listwy 1,50 xgaraż ośw. - listwy 2,00x2+(9,00x4+0,50x8) xkotłownia - oświetl. - listwy 1,50	m m m m m m m	21,600 9,400 2,600 1,400 1,500 44,000 1,500
		razem	m	82,000
		6. Montaż osprzętu Kod CPV: 45310000-3		
36	KNR 5-08 0301/20	Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglanym	szt	87,000
37	KNR 5-08 0306/02	Montaż na gotowym podłożu odgąleńników z tworzyw sztucznych natynkowo-wtynkowych, przykręcanych 3-wylotowych dla przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ²	szt	44,000
38	KNR 5-08 0302/01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm	szt	43,000
39	KNR 5-08 0307/02	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych 1-biegunowych w puszcze instalacyjnej	szt	7,000
40	KNR 5-08 0307/03	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych (szeregowych) w puszcze instalacyjnej	szt	7,000
41	KNR 5-08 0307/04	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych krzyżowych 2-biegunowych w puszcze instalacyjnej-schodowe	szt	2,000
42	KNR-W 5 0308/01	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych końcowych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ²	szt	27,000
43	KNR 5-08 0401/12	Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kółków kotwiących M10 w podłożu ceglanym	szt	5,000
44	KNR-W 5 0308/08	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym wodoszczelnych przykręcanych 3-biegunowych - gniazdo siłowe 5-biegunowe	szt	1,000
45	Analiza własna	Montaż instalacji telefonicznej - dwa gniazda	kpl	2,000
46	Analiza własna	Montaż instalacji komputerowej - biuro i sala konf. po dwa gniazda	kpl	4,000
		7. Montaż opraw oświetleniowych Kod CPV: 45310000-3		
47	KNR 5-08 0502/04	Przygotowanie podłoża gips, gazobeton pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach rozporowych plastikowych - do 4 mocowań	kpl	47,000

REMIZA OHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ (garaż samochodu pożarniczego wraz z pomieszczeniem szkoleniowym i zapleczem socjalnym) PIOTRKOWICE,
DZIAŁKA NR 92/4, GMINA INOWROCŁAW

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
48	KNR 5-08 0504/03	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych końcowych - plafon PUMA 1x60W	szt	4,000
49	KNR 5-08 0505/01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem z gwintem E27 przykręcanych końcowych - oprawa WOS100 (na zewnątrz)	szt	1,000
50	KNR 5-08 0505/01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem z gwintem E27 przykręcanych końcowych - oprawa PF100W	szt	7,000
51	KNR 5-08 0512/01	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych na podwieszanych sufitach z podłączeniem, sufitowych 4x40W zawieszanych - oprawy TBS 312/418	szt	16,000
52	KNR 5-08 0511/20 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej, z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcanych 1x65W końcowych - LED 50W	szt	5,000
53	KNR 5-08 0511/17	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej, z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcanych TCS 2x36W	szt	2,000
54	KNR 5-08 0511/17	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej, z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcanych TCW 195/258 IP56 Pacyfik	szt	4,000
55	KNR 5-08 0511/17	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej, z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcanych TCW 195/258 IP56 Pacyfik z inwerterem	szt	6,000
56	KNNR-W 5 1008/04	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków - OLIMPIA 150	kpl	2,000
8. Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych Kod CPV: 45310000-3				
57	KNNR 5 0406/01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - główna szyna uziemiająca GSU	szt	1,000
58	KNNR 5 0602/02	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewniane w budynkach	m	12,000
59	KNNR 5 0205/02	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - LY10mm ²	m	8,000
60	KNNR 5 0205/03	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - LY 16mm ²	m	7,000
61	KNR 5-08 0611/05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0,8m w gruncie kategorii III 2x(26,00+14,00)	m razem	80,000 80,000
62	KNR-W 5-08 0601/05	Montaż wsporników naciagowych z jedną złączką przelotową naprężającą dla instalacji odgromowej naprężanej, na dachu krytym papą lub blachą	szt	13,000
63	KNR-W 5-08 0601/01	Montaż wsporników naciagowych z jedną złączką przelotową naprężającą dla instalacji odgromowej naprężanej, na ścianie z cegły	szt	6,000
64	KNR 5-08 0620/03	Montaż mostków bocznikujących łączonych na obejmy na rurach o średnicy do 100mm	szt	6,000
65	KNR 5-08W 0606/01	Montaż zwodów instalacji odgromowej naprężanych z pręta o średnicy do 10mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, poziomych na dachu płaskim (fi 8mm) 3x(12,00+24,00)+2,80+1,20	m razem	112,000 112,000
66	KNR 5-08W 0618/01	Łączenie pręta o średnicy do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	szt	11,000
67	KNR 5-08W 0606/03	Montaż zwodów instalacji odgromowej naprężanych z pręta o średnicy do 10mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach, pionowych na ścianie - drut FeZn fi 8mm		

REMIZA OHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ (garaż samochodu pożarniczego wraz z pomieszczeniem szkoleniowym i zapleczem socjalnym) PIOTRKOWICE,
DZIAŁKA NR 92/4, GMINA INOWROCŁAW

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		4,80x4+3,40x2	m	26,000
		razem	m	26,000
68	KNR 5-08W 0619/06	Montaż w instalacji odgromowej złączy kontrolnych na połączeniu drut - płaskownik	szt	6,000
69	KNR 5-08W 0621/02	Montaż osłon przewodów uziemiających o długości do 2m na podłożu ceglanym	szt	6,000
70	KNR 5-08W 0617/01	Łączenie przewodów instalacji przez spawanie bednarki o przekroju 120mm ² , w wykopie	szt	6,000
		9. Badanie instalacji Kod CPV: 45310000-3		
71	KNR 4-03 1202/01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 1-fazowego	pomiar	18,000
72	KNR 4-03 1202/02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 3-fazowego	pomiar	2,000
73	KNR 4-03 1205/05	Badanie skuteczności zerowania - za pierwsze badanie	pomiar	1,000
74	KNR 4-03 1205/06	Badanie skuteczności zerowania - dodatek za każde następne badanie	pomiar	19,000
75	KNR 5-08W 0902/05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	12,000
76	KNR-W 5-08 0901/01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy	pomiar	1,000
77	KNR-W 5-08 0901/02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar	pomiar	19,000
78	KNR-W 5-08 0901/03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 3-fazowych, pomiar pierwszy	pomiar	1,000
79	KNR-W 5-08 0901/04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 3-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar	pomiar	2,000
80	KNR 4-03 1205/01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej - za pierwszy pomiar lub badanie	pomiar	1,000
81	KNR 4-03 1205/02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej - dodatek za każdy następny pomiar lub badanie	pomiar	5,000