

Przedmiar **ARMII KRAJOWEJ 17**

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1		45311000-0 Instalacje wewnętrzne 230/400V			
1.1	KNR 5-14 0504-07	Demontaż i ponowny montaż liczników jednotaryfowych energii elektrycznej czynnej i biernej do pomiaru bezpośredniego, o zakresie prądu znamionowego 30A, 1 system pomiarowy, wsp. 1,6 - licznik ADM 1	szt szt	1,000	1,000
1.2	KNR 5-08 0403-08	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 20kg z 4 otworami mocującymi - szafka pomiarowa ADM 1	szt szt	1,000	1,000
1.3	KNR 5-08 0301-20	Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglanym 22	szt szt	22,000	22,000
1.4	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wydotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm 16	szt szt	16,000	16,000
1.5	KNR 4-03 0602-03	Wymiana opraw hermetycznych przykręcanych w podłożu ceglanym lub gruzobetonie - oprawa nastropowa LED typu PLAFON min 2100lm, max 20W IP44, IK10 3000 - 4000K 18	szt szt	18,000	18,000
1.6	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 6	szt szt	6,000	6,000
1.7	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 2	szt szt	2,000	2,000
1.8	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm 10	szt szt	10,000	10,000
1.9	KNR 5-08 0101-03	Przykręcenie uchwytów U18 pod rury winidurowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 135	m m	135,000	135,000
1.10	KNR 5-08 0101-03	Przykręcenie uchwytów U28 pod rury winidurowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 15	m m	15,000	15,000
1.11	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20mm układane na tynku na gotowych uchwytach RL18 135	m m	135,000	135,000
1.12	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurowe o średnicy do 28mm układane na tynku na gotowych uchwytach 15	m m	15,000	15,000
1.13	KNR 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych YDYp3x1,5 135	m m	135,000	135,000
1.14	KNR 5-08 0207-03	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 24mm <sup>2</sup> YDY3x6mm <sup>2</sup> 15	m m	15,000	15,000
1.15	KNP 18-46 4605.1-01	Obwody i elementy instalacji - pomiar pierwszy obwodu 1-fazowego 4	pomi ar pomi ar	4,000	4,000
1.16	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 60	szt szt	60,000	60,000
1.17	KNR 5-08 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 6mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 24	szt szt	24,000	24,000
1.18	KNR 5-08 0301-02	Osadzenie kołków plastikowych w podłożu ceglanym 6	szt szt	6,000	6,000
1.19	KNR 5-08 0304-05	Przykręcenie odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych 3-wydotowych z podłączeniem przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej 6	szt szt	6,000	6,000
1.20	KNR 5-08 0308-04	Przykręcenie do gotowego podłoża łączników bryzgoszczelnych 1-biegunowych IP44 5	szt szt	5,000	5,000
1.21	KNR 5-08 0308-04	Przykręcenie do gotowego podłoża przycisków bryzgoszczelnych 1-biegunowych z tworzywa sztucznego - przycisk 9	szt szt	9,000	9,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.22	KNR 5-08 0308-05	Przykręcenie do gotowego podłoża łączników bryzgoszczelnych świecznikowych z tworzywa sztucznego 1	szt szt	1,000	1,000
1.23	KNR 5-08 0401-12	Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kolków kotwiących M10 w podłożu ceglany 2	szt szt	2,000	2,000
1.24	KNR 5-08 0403-08	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 20kg z 4 otworami mocującymi - rozdzielnica fotowoltaiczna DC 1	szt szt	1,000	1,000
1.25	KNR 5-08 0403-08	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 20kg z 4 otworami mocującymi - rozdzielnica wentylowana falownika z urządzeniami 1	szt szt	1,000	1,000
1.26	KNR 4-03 1003-13	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 60mm 1	szt szt	1,000	1,000
1.27		przepust dachowy fajkowy fi 50 z uszczelnieniem 1	szt szt	1,000	1,000
1.28	KNR 5-08 0704-04	Przykręcenie uchwyty do korytek do gotowego podłoża - 2 mocowania 20	szt szt	20,000	20,000
1.29	KNR 5-08 0705-07	Przykręcenie korytek 50x50 18	m m	18,000	18,000
1.30	KNR 5-08 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 10mm <sup>2</sup> - kabel solarny UV 1x6mm <sup>2</sup> 90	m m	90,000	90,000
1.31	KNR 5-08 0814-01	Montaż końcówek o przekroju do 6mm <sup>2</sup> przez zaciskanie 40	szt szt	40,000	40,000
1.32	KNR 4-03 1205-05 D.07.07.01	Badanie skuteczności zerowania - za pierwsze badanie 1	pomi ar pomi ar	1,000	1,000
1.33	KNR 4-03 1205-06 D.07.07.01	Badanie skuteczności zerowania - dodatek za każde następne badanie 1	pomi ar pomi ar	1,000	1,000
1.34		Przyłączenie do istniejącej instalacji 1	kpl kpl	1,000	1,000
1.35		Prace rozruchowe 1	kpl kpl	1,000	1,000
2		45223810-7 Konstrukcje instalacji fotowoltaicznej			
2.1		Montaż konstrukcji aluminiowej pod panele fotowoltaiczne na dachu krytym blachodachówką wraz z przebiciami i wspornikami 1	kpl kpl	1,000	1,000
3		09331200-0 Słoneczne moduły fotoelektryczne			
3.1		Montaż paneli fotowoltaicznych na konstrukcji z transportem na dach, zamocowaniem i podłączeniem 11	kpl kpl	11,000	11,000



Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1		45311000-0 Instalacje wewnętrzne 230/400V			
1.1	KNR 5-08 0401-12	Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków kotwiących M10 w podłożu ceglanym 1	szt szt	1,000	1,000
1.2	KNR 5-14 0504-07	Demontaż i ponowny montaż liczników jednotaryfowych energii elektrycznej czynnej i biernej do pomiaru bezpośredniego, o zakresie prądu znamionowego 30A, 1 system pomiarowy, wsp. 1,6 - licznik ADM 1	szt szt	1,000	1,000
1.3	KNR 5-08 0403-08	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 20kg z 4 otworami mocującymi - szafka pomiarowa ADM 1	szt szt	1,000	1,000
1.4	KNR 4-03 0602-03	Wymiana opraw hermetycznych przykręcanych w podłożu ceglanym lub gruzobetonie - oprawa nastropowa LED typu PLAFON min 2100lm, max 20W IP44, IK10 3000 - 4000K 4	szt szt	4,000	4,000
1.5	KNR 4-03 0602-03	Wymiana opraw hermetycznych przykręcanych w podłożu ceglanym lub gruzobetonie - oprawa skośna LED typu PLAFON min 2100lm, max 20W IP44, IK10 3000 - 4000K 7	szt szt	7,000	7,000
1.6	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu ceglanym 10	m m	10,000	10,000
1.7	KNR 5-08 0201-02	Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 10	m m	10,000	10,000
1.8	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach YDY3x6mm2 10	m m	10,000	10,000
1.9	KNR 5-08 0101-03	Przykręcenie uchwytów U28 pod rury winidurowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 20	m m	20,000	20,000
1.10	KNR 5-08 0107-02	Rury winidurowe o średnicy do 28mm układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd RL28 20	m m	20,000	20,000
1.11	KNR 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych YDyp3x1,5 20	m m	20,000	20,000
1.12	KNP 18-46 4605.1-01	Obwody i elementy instalacji - pomiar pierwszy obwodu 1-fazowego 4	pomi ar pomi ar	4,000	4,000
1.13	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 40	szt szt	40,000	40,000
1.14	KNR 5-08 0301-02	Osadzenie kołków plastikowych w podłożu ceglanym 2	szt szt	2,000	2,000
1.15	KNR 5-08 0304-05	Przykręcenie odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych 3-wylotowych z podłączeniem przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej 1	szt szt	1,000	1,000
1.16	KNR 5-08 0308-04	Przykręcenie do gotowego podłoża łączników bryzgoszczelnych 1-biegunowych IP44 1	szt szt	1,000	1,000
1.17	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm 10	m m	10,000	10,000
1.18	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0,005	m3 m3	0,005	0,005
1.19	KNR 5-08 0401-12	Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków kotwiących M10 w podłożu ceglanym 2	szt szt	2,000	2,000
1.20	KNR 5-08 0403-08	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 20kg z 4 otworami mocującymi - rozdzielnica fotowoltaiczna DC 1	szt szt	1,000	1,000
1.21	KNR 5-08 0403-08	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 20kg z 4 otworami mocującymi - rozdzielnica wentylowana falownika z urządzeniami 1	szt szt	1,000	1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.22	KNR 4-03 1003-13	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 60mm 1	szt szt	1,000	1,000
1.23		przepust dachowy fajkowy fi 50 z uszczelnieniem 1	szt szt	1,000	1,000
1.24	KNR 5-08 0704-04	Przykręcenie uchwytów do korytek do gotowego podłoża - 2 mocowania 20	szt szt	20,000	20,000
1.25	KNR 5-08 0705-07	Przykręcenie korytek 50x50 18	m m	18,000	18,000
1.26	KNR 5-08 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 10mm <sup>2</sup> - kabel solarny UV 1x6mm <sup>2</sup> 56	m m	56,000	56,000
1.27	KNR 5-08 0101-03	Przykręcenie uchwytów U37 pod rury winidurowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 12	m m	12,000	12,000
1.28	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm 3	szt szt	3,000	3,000
1.29	KNR 5-08 0110-03	Rury winidurowe o średnicy do 37mm układane na tynku na gotowych uchwytach RL37 12	m m	12,000	12,000
1.30	KNR 5-08 0204-04	Wciąganie do rur przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 10mm <sup>2</sup> - kabel solarny UV 1x6mm <sup>2</sup> 24	m m	24,000	24,000
1.31	KNR 5-08 0814-01	Montaż końcówek o przekroju do 6mm <sup>2</sup> przez zaciskanie 40	szt szt	40,000	40,000
1.32	KNR 4-03 1205-05 D.07.07.01	Badanie skuteczności zerowania - za pierwsze badanie 1	pomi ar pomi ar	1,000	1,000
1.33	KNR 4-03 1205-06 D.07.07.01	Badanie skuteczności zerowania - dodatek za każde następne badanie 1	pomi ar pomi ar	1,000	1,000
1.34		Przyłączenie do istniejącej instalacji 1	kpl kpl	1,000	1,000
1.35		Prace rozruchowe 1	kpl kpl	1,000	1,000
2		45223810-7 Konstrukcje instalacji fotowoltaicznej			
2.1		Montaż konstrukcji aluminiowej pod panele fotowoltaiczne na dachu krytym blachodachówką wraz z przebiciami i wspornikami 1	kpl kpl	1,000	1,000
3		09331200-0 Słoneczne moduły fotoelektryczne			
3.1		Montaż paneli fotowoltaicznych na konstrukcji z transportem na dach, zamocowaniem i podłączeniem 11	kpl kpl	11,000	11,000



Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1		45311000-0 Instalacje wewnętrzne 230/400V			
1.1	KNR 4-03 1120-03	Demontaż puszek okrągłych z 4 wylotami z tworzyw sztucznych i metalowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> 7	szt szt	7,000	7,000
1.2	KNR 4-03 1124-01	Demontaż podtynkowych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 1-wyrotowych do 10A 9	szt szt	9,000	9,000
1.3	KNR 4-03 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych 11	szt szt	11,000	11,000
1.4	KNR 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5m <sup>2</sup> 1	szt szt	1,000	1,000
1.5	KNR 5-08 0401-12	Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków kotwiących M10 w podłożu ceglanym 1	szt szt	1,000	1,000
1.6	KNR 5-14 0504-07	Demontaż i ponowny montaż liczników jednotaryfowych energii elektrycznej czynnej i biernej do pomiaru bezpośredniego, o zakresie prądu znamionowego 30A, 1 system pomiarowy, wsp. 1,6 - licznik ADM 1	szt szt	1,000	1,000
1.7	KNR 5-08 0403-08	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 20kg z 4 otworami mocującymi - szafka pomiarowa ADM 1	szt szt	1,000	1,000
1.8	KNR 5-08 0301-20	Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglanym 24	szt szt	24,000	24,000
1.9	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wyrotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm 16	szt szt	16,000	16,000
1.10	KNR 5-08 0304-07	Przykręcenie odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych 4-wyrotowych z podłączeniem przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej 8	szt szt	8,000	8,000
1.11	KNR 5-08 0308-04	Przykręcenie do gotowego podłoża przycisków bryzgoszczelnych 1-biegunowych z tworzywa sztucznego IP44 7	szt szt	7,000	7,000
1.12	KNR 5-08 0308-04	Przykręcenie do gotowego podłoża przycisków bryzgoszczelnych 1-biegunowych z tworzywa sztucznego 4	szt szt	4,000	4,000
1.13	KNR 5-08 0308-05	Przykręcenie do gotowego podłoża łączników bryzgoszczelnych schodowych z tworzywa sztucznego IP44 4	szt szt	4,000	4,000
1.14	KNR 5-08 0308-02	Przykręcenie do gotowego podłoża łączników bryzgoszczelnych bakelitowych krzyżowych IP44 1	szt szt	1,000	1,000
1.15	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach rozporowych - 2 mocowania 14	kpl kpl	14,000	14,000
1.16	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem -oprawa nastropowa LED typu PLAFON min 2100lm, max 20W IP44, IK10 3000 - 4000K 13	szt szt	13,000	13,000
1.17	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem -oprawa nastropowa LED typu PLAFON min 1300lm, max 20W IP65, IK10 3000 - 4000K 1	szt szt	1,000	1,000
1.18	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu ceglanym 73	m m	73,000	73,000
1.19	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 3	szt szt	3,000	3,000
1.20	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm 7	szt szt	7,000	7,000
1.21	KNR 5-08 0201-02	Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 73	m m	73,000	73,000
1.22	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach YDYp3x1,5 65	m m	65,000	65,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.23	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach YDY3x6mm2 8	m m	8,000	8,000
1.24	KNR 5-08 0101-03	Przykręcenie uchwytów U18 pod rury winidurowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 75	m m	75,000	75,000
1.25	KNR 5-08 0101-03	Przykręcenie uchwytów U28 pod rury winidurowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 2	m m	2,000	2,000
1.26	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20mm układane na tynku na gotowych uchwytach RL18 75	m m	75,000	75,000
1.27	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurowe o średnicy do 28mm układane na tynku na gotowych uchwytach 2	m m	2,000	2,000
1.28	KNR 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych YDYp3x1,5 55	m m	55,000	55,000
1.29	KNR 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych o przekroju do 6mm2 YDYp4x1,5 20	m m	20,000	20,000
1.30	KNR 5-08 0207-03	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminium) o przekroju do 24mm2 YDY3x6mm2 2	m m	2,000	2,000
1.31	KNP 18-46 4605.1-01	Obwody i elementy instalacji - pomiar pierwszy obwodu 1-fazowego 3	pomi ar pomi ar	3,000	3,000
1.32	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 50	szt szt	50,000	50,000
1.33	KNR 5-08 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 6mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 24	szt szt	24,000	24,000
1.34	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm 73	m m	73,000	73,000
1.35	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0,02	m3 m3	0,020	0,020
1.36	KNR 5-08 0401-12	Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków kotwiących M10 w podłożu ceglany 2	szt szt	2,000	2,000
1.37	KNR 5-08 0403-08	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 20kg z 4 otworami mocującymi - rozdzielnica fotowoltaiczna DC 1	szt szt	1,000	1,000
1.38	KNR 5-08 0403-08	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 20kg z 4 otworami mocującymi - rozdzielnica wentylowana falownika z urządzeniami 1	szt szt	1,000	1,000
1.39		przepust dachowy fajkowy fi 50 z uszczelnieniem 1	szt szt	1,000	1,000
1.40		uszczelnienie dachu papą termozgrzewalną 5,2mm po montażu konstrukcji wsporczych paneli 1	szt szt	1,000	1,000
1.41	KNR 5-08 0704-04	Przykręcenie uchwytów do korytek do gotowego podłoża - 2 mocowania 18	szt szt	18,000	18,000
1.42	KNR 5-08 0705-07	Przykręcenie korytek 50x50 15	m m	15,000	15,000
1.43	KNR 5-08 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 10mm2 - kabel solarny UV 1x6mm2 40	m m	40,000	40,000
1.44	KNR 5-08 0101-03	Przykręcenie uchwytów U37 pod rury winidurowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 10	m m	10,000	10,000
1.45	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm 2	szt szt	2,000	2,000
1.46	KNR 5-08 0110-03	Rury winidurowe o średnicy do 37mm układane na tynku na gotowych uchwytach RL37 10	m m	10,000	10,000



Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.47	KNR 5-08 0204-04	Wciąganie do rur przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 10mm <sup>2</sup> - kabel solarny UV 1x6mm <sup>2</sup> - 20	m m	20,000	20,000
1.48	KNR 4-03 1205-05 D.07.07.01	Badanie skuteczności zerowania - za pierwsze badanie 1	pomi ar pomi ar	1,000	1,000
1.49	KNR 4-03 1205-06 D.07.07.01	Badanie skuteczności zerowania - dodatek za każde następne badanie 1	pomi ar pomi ar	1,000	1,000
1.50		Przyłączenie do istniejącej instalacji 1	kpl kpl	1,000	1,000
1.51		Prace rozruchowe 1	kpl kpl	1,000	1,000
2		45223810-7 Konstrukcje instalacji fotowoltaicznej			
2.1		Montaż konstrukcji aluminiowej pod panele fotowoltaiczne na dachu krytym blachodachówką wraz z przebiciami i wspornikami 1	kpl kpl	1,000	1,000
3		09331200-0 Słoneczne moduły fotoelektryczne			
3.1		Montaż paneli fotowoltaicznych na konstrukcji z transportem na dach, zamocowaniem i podłączeniem 11	kpl kpl	11,000	11,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1		45311000-0 Instalacje wewnętrzne 230/400V			
1.1	KNR 4-03 1120-03	Demontaż puszek okrągłych z 4 wylotami z tworzyw sztucznych i metalowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> 4	szt	4,000	4,000
1.2	KNR 4-03 1124-01	Demontaż podtynkowych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 1-wylotowych do 10A 6	szt	6,000	6,000
1.3	KNR 4-03 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych 5	szt	5,000	5,000
1.4	KNR 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5m <sup>2</sup> 1	szt	1,000	1,000
1.5	KNR 5-08 0401-12	Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków kotwiących M10 w podłożu ceglanym 1	szt	1,000	1,000
1.6	KNR 5-14 0504-07	Demontaż i ponowny montaż liczników jednotaryfowych energii elektrycznej czynnej i biernej do pomiaru bezpośredniego, o zakresie prądu znamionowego 30A, 1 system pomiarowy, wsp. 1,6 - licznik ADM 1	szt	1,000	1,000
1.7	KNR 5-08 0403-08	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 20kg z 4 otworami mocującymi - szafka pomiarowa ADM 1	szt	1,000	1,000
1.8	KNR 5-08 0301-20	Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglanym 10	szt	10,000	10,000
1.9	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm 6	szt	6,000	6,000
1.10	KNR 5-08 0304-07	Przykręcenie odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych 4-wylotowych z podłączeniem przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej 4	szt	4,000	4,000
1.11	KNR 5-08 0308-04	Przykręcenie do gotowego podłoża przycisków bryzgoszczelnych 1-biegunowych z tworzywa sztucznego IP44 3	szt	3,000	3,000
1.12	KNR 5-08 0308-04	Przykręcenie do gotowego podłoża przycisków bryzgoszczelnych 1-biegunowych z tworzywa sztucznego 3	szt	3,000	3,000
1.13	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach rozporowych - 2 mocowania 6	kpl	6,000	6,000
1.14	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem -oprawa nastropowa LED typu PLAFON min 2100lm, max 20W IP44, IK10 3000 - 4000K 5	szt	5,000	5,000
1.15	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem -oprawa nastropowa LED typu PLAFON min 1300lm, max 20W IP65, IK10 3000 - 4000K 1	szt	1,000	1,000
1.16	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu ceglanym 54	m	54,000	54,000
1.17	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 1	szt	1,000	1,000
1.18	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm 6	szt	6,000	6,000
1.19	KNR 5-08 0201-02	Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 54	m	54,000	54,000
1.20	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach YDYp3x1,5 40	m	40,000	40,000
1.21	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach YDY3x6mm <sup>2</sup> 14	m	14,000	14,000
1.22	KNR 5-08 0101-03	Przykręcenie uchwytów U18 pod rury winidurkowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 15	m	15,000	15,000



Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.23	KNR 5-08 0101-03	Przykręcenie uchwytów U28 pod rury winidurowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 4	m m	4,000	4,000
1.24	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20mm układane na tynku na gotowych uchwytach RL18 15	m m	15,000	15,000
1.25	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurowe o średnicy do 28mm układane na tynku na gotowych uchwytach 4	m m	4,000	4,000
1.26	KNR 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych YDyp3x1,5 15	m m	15,000	15,000
1.27	KNR 5-08 0207-03	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 24mm <sup>2</sup> YDY3x6mm <sup>2</sup> 4	m m	4,000	4,000
1.28	KNP 18-46 4605.1-01	Obwody i elementy instalacji - pomiar pierwszy obwodu 1-fazowego 4	pomi ar pomi ar	4,000	4,000
1.29	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 27	szt szt	27,000	27,000
1.30	KNR 5-08 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 6mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 24	szt szt	24,000	24,000
1.31	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm 54	m m	54,000	54,000
1.32	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0,015	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,015	0,015
1.33	KNR 5-08 0401-12	Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków kotwiących M10 w podłożu ceglany 2	szt szt	2,000	2,000
1.34	KNR 5-08 0403-08	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 20kg z 4 otworami mocującymi - rozdzielnica fotowoltaiczna DC 1	szt szt	1,000	1,000
1.35	KNR 5-08 0403-08	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 20kg z 4 otworami mocującymi - rozdzielnica wentylowana falownika z urządzeniami 1	szt szt	1,000	1,000
1.36		przepust dachowy fajkowy fi 50 z uszczelnieniem 1	szt szt	1,000	1,000
1.37		uszczelnienie dachu papą termozgrzewalną 5,2mm po montażu konstrukcji wsporczych paneli 1	szt szt	1,000	1,000
1.38	KNR 5-08 0704-04	Przykręcenie uchwytów do korytek do gotowego podłoża - 2 mocowania 20	szt szt	20,000	20,000
1.39	KNR 5-08 0705-07	Przykręcenie korytek 50x50 18	m m	18,000	18,000
1.40	KNR 5-08 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 10mm <sup>2</sup> - kabel solarny UV 1x6mm <sup>2</sup> 40	m m	40,000	40,000
1.41	KNR 5-08 0101-03	Przykręcenie uchwytów U37 pod rury winidurowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 13	m m	13,000	13,000
1.42	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm 2	szt szt	2,000	2,000
1.43	KNR 5-08 0110-03	Rury winidurowe o średnicy do 37mm układane na tynku na gotowych uchwytach RL37 13	m m	13,000	13,000
1.44	KNR 5-08 0204-04	Wciąganie do rur przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 10mm <sup>2</sup> - kabel solarny UV 1x6mm <sup>2</sup> 26	m m	26,000	26,000
1.45	KNR 5-08 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 6mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 24	szt szt	24,000	24,000
1.46	KNR 4-03 1205-05 D.07.07.01	Badanie skuteczności zerowania - za pierwsze badanie	pomi ar		1,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		1	pomi ar	1,000	
1.47	KNR 4-03 1205-06 D.07.07.01	Badanie skuteczności zerowania - dodatek za każde następne badanie 1	pomi ar pomi ar	1,000	1,000
1.48		Przyłączenie do istniejącej instalacji 1	kpl kpl	1,000	1,000
1.49		Prace rozruchowe 1	kpl kpl	1,000	1,000
2		45223810-7 Konstrukcje instalacji fotowoltaicznej			
2.1		Montaż konstrukcji aluminiowej pod panele fotowoltaiczne na dachu krytym blachodachówką wraz z przebiciami i wspornikami 1	kpl kpl	1,000	1,000
3		09331200-0 Słoneczne moduły fotoelektryczne			
3.1		Montaż paneli fotowoltaicznych na konstrukcji z transportem na dach, zamocowaniem i podłączeniem 11	kpl kpl	11,000	11,000



Przedmiar **WINNICZNA 22**

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1		45311000-0 Instalacje wewnętrzne 230/400V			
1.1	KNR 4-03 1120-03	Demontaż puszek okrągłych z 4 wylotami z tworzyw sztucznych i metalowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> 6	szt szt	6,000	6,000
1.2	KNR 4-03 1124-01	Demontaż podtynkowych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 1-wylotowych do 10A 6	szt szt	6,000	6,000
1.3	KNR 4-03 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych 11	szt szt	11,000	11,000
1.4	KNR 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5m <sup>2</sup> 1	szt szt	1,000	1,000
1.5	KNR 5-08 0401-12	Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków kotwiących M10 w podłożu ceglanym 2	szt szt	2,000	2,000
1.6	KNR 5-14 0504-07	Demontaż i ponowny montaż liczników jednotaryfowych energii elektrycznej czynnej i biernej do pomiaru bezpośredniego, o zakresie prądu znamionowego 30A, 1 system pomiarowy, wsp. 1,6 - licznik ADM 1	szt szt	1,000	1,000
1.7	KNR 5-08 0403-08	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 20kg z 4 otworami mocującymi - szafka pomiarowa ADM 1	szt szt	1,000	1,000
1.8	KNR 5-08 0301-20	Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglanym 19	szt szt	19,000	19,000
1.9	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm 11	szt szt	11,000	11,000
1.10	KNR 5-08 0304-07	Przykręcenie odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych 4-wylotowych z podłączeniem przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej 8	szt szt	8,000	8,000
1.11	KNR 5-08 0308-04	Przykręcenie do gotowego podłoża przycisków bryzgoszczelnych 1-biegunowych z tworzywa sztucznego IP44 2	szt szt	2,000	2,000
1.12	KNR 5-08 0308-04	Przykręcenie do gotowego podłoża przycisków bryzgoszczelnych 1-biegunowych z tworzywa sztucznego 9	szt szt	9,000	9,000
1.13	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach rozporowych - 2 mocowania 8	kpl kpl	8,000	8,000
1.14	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem -oprawa nastropowa LED typu PLAFON min 1300lm, max 20W IP65, IK10 3000 - 4000K 1	szt szt	1,000	1,000
1.15	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem -oprawa nastropowa LED typu PLAFON min 2100lm, max 20W IP44, IK10 3000 - 4000K 7	szt szt	7,000	7,000
1.16	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu ceglanym 75	m m	75,000	75,000
1.17	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 5	szt szt	5,000	5,000
1.18	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm 5	szt szt	5,000	5,000
1.19	KNR 5-08 0201-02	Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 75	m m	75,000	75,000
1.20	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach YDYp3x1,5 60	m m	60,000	60,000
1.21	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach YDY3x6mm <sup>2</sup> 15	m m	15,000	15,000
1.22	KNR 5-08 0101-03	Przykręcenie uchwytów U18 pod rury winidurowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 34	m m	34,000	34,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.23	KNR 5-08 0101-03	Przykręcenie uchwytów U28 pod rury winidurowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 3	m m	3,000	3,000
1.24	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20mm układane na tynku na gotowych uchwytach RL18 34	m m	34,000	34,000
1.25	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurowe o średnicy do 28mm układane na tynku na gotowych uchwytach 3	m m	3,000	3,000
1.26	KNR 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych YDYp3x1,5 34	m m	34,000	34,000
1.27	KNR 5-08 0207-03	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 24mm <sup>2</sup> YDY3x6mm <sup>2</sup> 3	m m	3,000	3,000
1.28	KNP 18-46 4605.1-01	Obwody i elementy instalacji - pomiar pierwszy obwodu 1-fazowego 4	pomi ar pomi ar	4,000	4,000
1.29	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 45	szt szt	45,000	45,000
1.30	KNR 5-08 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 6mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 24	szt szt	24,000	24,000
1.31	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm 75	m m	75,000	75,000
1.32	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0,02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,020	0,020
1.33	KNR 5-08 0401-12	Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków kotwiących M10 w podłożu ceglany 2	szt szt	2,000	2,000
1.34	KNR 5-08 0403-08	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 20kg z 4 otworami mocującymi - rozdzielnica fotowoltaiczna DC 1	szt szt	1,000	1,000
1.35	KNR 5-08 0403-08	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 20kg z 4 otworami mocującymi - rozdzielnica wentylowana falownika z urządzeniami 1	szt szt	1,000	1,000
1.36		przepust dachowy fajkowy fi 50 z uszczelnieniem 1	szt szt	1,000	1,000
1.37		uszczelnienie dachu papą termozgrzewalną 5,2mm po montażu konstrukcji wsporczych paneli 1	szt szt	1,000	1,000
1.38	KNR 5-08 0704-04	Przykręcenie uchwytów do korytek do gotowego podłoża - 2 mocowania 18	szt szt	18,000	18,000
1.39	KNR 5-08 0705-07	Przykręcenie korytek 50x50 16	m m	16,000	16,000
1.40	KNR 5-08 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 10mm <sup>2</sup> - kabel solarny UV 1x6mm <sup>2</sup> 40	m m	40,000	40,000
1.41	KNR 5-08 0101-03	Przykręcenie uchwytów U37 pod rury winidurowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 15	m m	15,000	15,000
1.42	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm 2	szt szt	2,000	2,000
1.43	KNR 5-08 0110-03	Rury winidurowe o średnicy do 37mm układane na tynku na gotowych uchwytach RL37 15	m m	15,000	15,000
1.44	KNR 5-08 0204-04	Wciąganie do rur przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 10mm <sup>2</sup> - kabel solarny UV 1x6mm <sup>2</sup> 30	m m	30,000	30,000
1.45	KNR 5-08 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 6mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 24	szt szt	24,000	24,000
1.46	KNR 4-03 1205-05 D.07.07.01	Badanie skuteczności zerowania - za pierwsze badanie	pomi ar		1,000



Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		1	pomi ar	1,000	
1.47	KNR 4-03 1205-06 D.07.07.01	Badanie skuteczności zerowania - dodatek za każde następne badanie 1	pomi ar pomi ar	1,000	1,000
1.48		Przyłączenie do istniejącej instalacji 1	kpl kpl	1,000	1,000
1.49		Prace rozruchowe 1	kpl kpl	1,000	1,000
2		45223810-7 Konstrukcje instalacji fotowoltaicznej			
2.1		Montaż konstrukcji aluminiowej pod panele fotowoltaiczne na dachu krytym blachodachówką wraz z przebiciami i wspornikami 1	kpl kpl	1,000	1,000
3		09331200-0 Słoneczne moduły fotoelektryczne			
3.1		Montaż paneli fotowoltaicznych na konstrukcji z transportem na dach, zamocowaniem i podłączeniem 11	kpl kpl	11,000	11,000

Przedmiar **WINNICZNA 28**

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1		45311000-0 Instalacje wewnętrzne 230/400V			
1.1	KNR 4-03 1120-03	Demontaż puszek okrągłych z 4 wylotami z tworzyw sztucznych i metalowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> 6	szt szt	6,000	6,000
1.2	KNR 4-03 1124-01	Demontaż podtynkowych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 1-wylotowych do 10A 9	szt szt	9,000	9,000
1.3	KNR 4-03 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych 8	szt szt	8,000	8,000
1.4	KNR 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5m <sup>2</sup> 1	szt szt	1,000	1,000
1.5	KNR 5-08 0401-12	Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków kotwiących M10 w podłożu ceglanym 1	szt szt	1,000	1,000
1.6	KNR 5-14 0504-07	Demontaż i ponowny montaż liczników jednotaryfowych energii elektrycznej czynnej i biernej do pomiaru bezpośredniego, o zakresie prądu znamionowego 30A, 1 system pomiarowy, wsp. 1,6 - licznik ADM 1	szt szt	1,000	1,000
1.7	KNR 5-08 0403-08	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 20kg z 4 otworami mocującymi - szafka pomiarowa ADM 1	szt szt	1,000	1,000
1.8	KNR 5-08 0301-20	Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglanym 16	szt szt	16,000	16,000
1.9	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm 10	szt szt	10,000	10,000
1.10	KNR 5-08 0304-07	Przykręcenie odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych 4-wylotowych z podłączeniem przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej 6	szt szt	6,000	6,000
1.11	KNR 5-08 0308-04	Przykręcenie do gotowego podłoża przycisków bryzgoszczelnych 1-biegunowych z tworzywa sztucznego IP44 2	szt szt	2,000	2,000
1.12	KNR 5-08 0308-04	Przykręcenie do gotowego podłoża przycisków bryzgoszczelnych 1-biegunowych z tworzywa sztucznego 8	szt szt	8,000	8,000
1.13	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach rozporowych - 2 mocowania 9	kpl kpl	9,000	9,000
1.14	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem -oprawa nastropowa LED typu PLAFON min 2100lm, max 20W IP44, IK10 3000 - 4000K 9	szt szt	9,000	9,000
1.15	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu ceglanym 48	m m	48,000	48,000
1.16	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 1	szt szt	1,000	1,000
1.17	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm 8	szt szt	8,000	8,000
1.18	KNR 5-08 0201-02	Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 70	m m	70,000	70,000
1.19	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach YDYp3x1,5 67	m m	67,000	67,000
1.20	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach YDY3x6mm <sup>2</sup> 15	m m	15,000	15,000
1.21	KNR 5-08 0101-03	Przykręcenie uchwytów U18 pod rury winidurowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 33	m m	33,000	33,000
1.22	KNR 5-08 0101-03	Przykręcenie uchwytów U28 pod rury winidurowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 3	m m	3,000	3,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.23	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane na tynku na gotowych uchwytach RL18 33	m m	33,000	33,000
1.24	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o średnicy do 28mm układane na tynku na gotowych uchwytach 3	m m	3,000	3,000
1.25	KNR 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych YDYp3x1,5 33	m m	33,000	33,000
1.26	KNR 5-08 0207-03	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 24mm <sup>2</sup> YDY3x6mm <sup>2</sup> 3	m m	3,000	3,000
1.27	KNP 18-46 4605.1-01	Obwody i elementy instalacji - pomiar pierwszy obwodu 1-fazowego 4	pomi ar pomi ar	4,000	4,000
1.28	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 30	szt szt	30,000	30,000
1.29	KNR 5-08 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 6mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 24	szt szt	24,000	24,000
1.30	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm 70	m m	70,000	70,000
1.31	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0,02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,020	0,020
1.32	KNR 5-08 0401-12	Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków kotwiących M10 w podłożu ceglanym 2	szt szt	2,000	2,000
1.33	KNR 5-08 0403-08	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 20kg z 4 otworami mocującymi - rozdzielnica fotowoltaiczna DC 1	szt szt	1,000	1,000
1.34	KNR 5-08 0403-08	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 20kg z 4 otworami mocującymi - rozdzielnica wentylowana falownika z urządzeniami 1	szt szt	1,000	1,000
1.35		przepust dachowy fajkowy fi 50 z uszczelnieniem 1	szt szt	1,000	1,000
1.36		uszczelnienie dachu papą termozgrzewalną 5,2mm po montażu konstrukcji wsporczych paneli 1	szt szt	1,000	1,000
1.37	KNR 5-08 0704-04	Przykręcenie uchwytów do korytek do gotowego podłoża - 2 mocowania 22	szt szt	22,000	22,000
1.38	KNR 5-08 0705-07	Przykręcenie korytek 50x50 18	m m	18,000	18,000
1.39	KNR 5-08 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 10mm <sup>2</sup> - kabel solarny UV 1x6mm <sup>2</sup> 36	m m	36,000	36,000
1.40	KNR 5-08 0101-03	Przykręcenie uchwytów U37 pod rury winidurkowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 12	m m	12,000	12,000
1.41	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm 2	szt szt	2,000	2,000
1.42	KNR 5-08 0110-03	Rury winidurkowe o średnicy do 37mm układane na tynku na gotowych uchwytach RL37 12	m m	12,000	12,000
1.43	KNR 5-08 0204-04	Wciąganie do rur przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 10mm <sup>2</sup> - kabel solarny UV 1x6mm <sup>2</sup> 24	m m	24,000	24,000
1.44	KNR 5-08 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 6mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 24	szt szt	24,000	24,000
1.45	KNR 4-03 1205-05 D.07.07.01	Badanie skuteczności zerowania - za pierwsze badanie 1	pomi ar pomi ar	1,000	1,000
1.46	KNR 4-03 1205-06 D.07.07.01	Badanie skuteczności zerowania - dodatek za każde następne badanie	pomi ar		1,000



Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		1	pomi ar	1,000	
1.47		Przyłączenie do istniejącej instalacji 1	kpl kpl	1,000	1,000
1.48		Prace rozruchowe 1	kpl kpl	1,000	1,000
2		45223810-7 Konstrukcje instalacji fotowoltaicznej			
2.1		Montaż konstrukcji aluminiowej pod panele fotowoltaiczne na dachu krytym blachodachówką wraz z przebiciami i wspornikami 1	kpl kpl	1,000	1,000
3		09331200-0 Słoneczne moduły fotoelektryczne			
3.1		Montaż paneli fotowoltaicznych na konstrukcji z transportem na dach, zamocowaniem i podłączeniem 11	kpl kpl	11,000	11,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1		45311000-0 Instalacje wewnętrzne 230/400V			
1.1	KNR 4-03 1120-03	Demontaż puszek okrągłych z 4 wylotami z tworzyw sztucznych i metalowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> 5	szt szt	5,000	5,000
1.2	KNR 4-03 1124-01	Demontaż podtynkowych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 1-wylotowych do 10A 9	szt szt	9,000	9,000
1.3	KNR 4-03 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych 10	szt szt	10,000	10,000
1.4	KNR 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5m <sup>2</sup> 1	szt szt	1,000	1,000
1.5	KNR 5-08 0401-12	Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków kotwiących M10 w podłożu ceglany 1	szt szt	1,000	1,000
1.6	KNR 5-14 0504-07	Demontaż i ponowny montaż liczników jednotaryfowych energii elektrycznej czynnej i biernej do pomiaru bezpośredniego, o zakresie prądu znamionowego 30A, 1 system pomiarowy, wsp. 1,6 - licznik ADM 1	szt szt	1,000	1,000
1.7	KNR 5-08 0403-08	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 20kg z 4 otworami mocującymi - szafka pomiarowa ADM 1	szt szt	1,000	1,000
1.8	KNR 5-08 0301-20	Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglany 15	szt szt	15,000	15,000
1.9	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm 9	szt szt	9,000	9,000
1.10	KNR 5-08 0304-07	Przykręcenie odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych 4-wylotowych z podłączeniem przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej 6	szt szt	6,000	6,000
1.11	KNR 5-08 0308-04	Przykręcenie do gotowego podłoża przycisków bryzgoszczelnych 1-biegunowych z tworzywa sztucznego IP44 3	szt szt	3,000	3,000
1.12	KNR 5-08 0308-04	Przykręcenie do gotowego podłoża przycisków bryzgoszczelnych 1-biegunowych z tworzywa sztucznego 6	szt szt	6,000	6,000
1.13	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża ceglano pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach rozporowych - 2 mocowania 11	kpl kpl	11,000	11,000
1.14	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem -oprawa nastropowa LED typu PLAFON min 2100lm, max 20W IP44, IK10 3000 - 4000K 10	szt szt	10,000	10,000
1.15	KNR 5-08 0504-03	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem -oprawa nastropowa LED typu PLAFON min 1300lm, max 20W IP65, IK10 3000 - 4000K 1	szt szt	1,000	1,000
1.16	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu ceglany 44	m m	44,000	44,000
1.17	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 2	szt szt	2,000	2,000
1.18	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm 7	szt szt	7,000	7,000
1.19	KNR 5-08 0201-02	Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 54	m m	54,000	54,000
1.20	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach YDYp3x1,5 40	m m	40,000	40,000
1.21	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach YDY3x6mm2 14	m m	14,000	14,000
1.22	KNR 5-08 0101-03	Przykręcenie uchwytów U18 pod rury winidurkowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 40	m m	40,000	40,000

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
1.23	KNR 5-08 0101-03	Przykręcenie uchwytów U28 pod rury winidurkowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	m		6,000
		6	m	6,000	
1.24	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane na tynku na gotowych uchwytach RL18	m		40,000
		40	m	40,000	
1.25	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o średnicy do 28mm układane na tynku na gotowych uchwytach	m		6,000
		6	m	6,000	
1.26	KNR 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych YDYp3x1,5	m		40,000
		40	m	40,000	
1.27	KNR 5-08 0207-03	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 24mm <sup>2</sup> YDY3x6mm <sup>2</sup>	m		6,000
		6	m	6,000	
1.28	KNP 18-46 4605.1-01	Obwody i elementy instalacji - pomiar pierwszy obwodu 1-fazowego	pomi ar		4,000
		4	pomi ar	4,000	
1.29	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt		40,000
		40	szt	40,000	
1.30	KNR 5-08 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 6mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt		24,000
		24	szt	24,000	
1.31	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m		46,000
		46	m	46,000	
1.32	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		0,015
		0,015	m <sup>3</sup>	0,015	
1.33	KNR 5-08 0401-12	Mechaniczne wykucie 4 otworów i osadzenie kołków kotwiących M10 w podłożu ceglany	szt		2,000
		2	szt	2,000	
1.34	KNR 5-08 0403-08	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 20kg z 4 otworami mocującymi - rozdzielnica fotowoltaiczna DC	szt		1,000
		1	szt	1,000	
1.35	KNR 5-08 0403-08	Przykręcenie do gotowego podłoża z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia aparatów o masie do 20kg z 4 otworami mocującymi - rozdzielnica wentylowana falownika z urządzeniami	szt		1,000
		1	szt	1,000	
1.36		przepust dachowy fajkowy fi 50 z uszczelnieniem	szt		1,000
		1	szt	1,000	
1.37		uszczelnienie dachu papą termozgrzewalną 5,2mm po montażu konstrukcji wsporczych paneli	szt		1,000
		1	szt	1,000	
1.38	KNR 5-08 0704-04	Przykręcenie uchwytów do korytek do gotowego podłoża - 2 mocowania	szt		22,000
		22	szt	22,000	
1.39	KNR 5-08 0705-07	Przykręcenie korytek 50x50	m		18,000
		18	m	18,000	
1.40	KNR 5-08 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 10mm <sup>2</sup> - kabel solarny UV 1x6mm <sup>2</sup>	m		42,000
		42	m	42,000	
1.41	KNR 5-08 0101-03	Przykręcenie uchwytów U37 pod rury winidurkowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	m		17,000
		17	m	17,000	
1.42	KNR 4-03 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm	szt		2,000
		2	szt	2,000	
1.43	KNR 5-08 0110-03	Rury winidurkowe o średnicy do 37mm układane na tynku na gotowych uchwytach RL37	m		17,000
		17	m	17,000	
1.44	KNR 5-08 0204-04	Wciąganie do rur przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 10mm <sup>2</sup> - kabel solarny UV 1x6mm <sup>2</sup>	m		34,000
		34	m	34,000	
1.45	KNR 5-08 0813-03	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 6mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt		24,000
		24	szt	24,000	
1.46	KNR 4-03 1205-05 D.07.07.01	Badanie skuteczności zerowania - za pierwsze badanie	pomi ar		1,000



Lp	Kod	Opis	Jm	Ilości składowe	Ilość robót
1	2	3	4	5	6
		1	pomi ar	1,000	
1.47	KNR 4-03 1205-06 D.07.07.01	Badanie skuteczności zerowania - dodatek za każde następne badanie 1	pomi ar pomi ar	1,000	1,000
1.48		Przyłączenie do istniejącej instalacji 1	kpl kpl	1,000	1,000
1.49		Prace rozruchowe 1	kpl kpl	1,000	1,000
2		45223810-7 Konstrukcje instalacji fotowoltaicznej			
2.1		Montaż konstrukcji aluminiowej pod panele fotowoltaiczne na dachu krytym blachodachówką wraz z przebiciami i wspornikami 1	kpl kpl	1,000	1,000
3		09331200-0 Słoneczne moduły fotoelektryczne			
3.1		Montaż paneli fotowoltaicznych na konstrukcji z transportem na dach, zamocowaniem i podłączeniem 11	kpl kpl	11,000	11,000