

Poprawa gospodarki cieplnej w KP Czerwionka - Leszczyny

NAZWA INWESTYCJI : Poprawa gospodarki cieplnej w KP Czerwionka - Leszczyny
ADRES INWESTYCJI : CZERWIONKA - LESZCZYNY, UL. 3-GO MAJA 40
INWESTOR : KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W KATOWICACH
ADRES INWESTORA : 40-038 KATOWICE, UL. LOMPY 19
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Franciszek Budny na podstawie materiałów " Termo-Klima MK" Katowice
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2012

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2012

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Komisariat Policji w obiekcie Czerwionka - Leszczyny ul. 3 Maja 40 - INSTALACJE ELEKTRYCZNE					
1 Tablica rozdzielcza TOS1					
1.1	KNNR 5 0404-01	Obudowa naścienna izolacyjna RN 3x12mod, IP55	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
1.2	KNNR 5 0406-01	Rozłącznik izolacyjny FR 303,63A, 3-bieg	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
1.3	KNNR 5 0406-01	Lampka sygnalizacyjna L303, zielona	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
1.4	KNNR 5 0406-01	Wyłącznik instalacyjny nadmiarowy S 301, B6,	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
1.5	KNNR 5 0406-01	Wyłącznik instalacyjny nadmiarowy S 301, B16,	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
1.6	KNNR 5 0406-01	Wyłącznik różnicowo-prądowy, P 302, 25A, 30mA,	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
1.7	KNNR 5 0406-01	Wyłącznik różnicowo-prądowy, nadmiarowy P 344, B16, 30mA,	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
1.8	KNNR 5 0406-01	Rozłącznik bezpiecznikowy R304/20A, 4-bieg.	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
1.9	KNNR 5 0406-01	Ochronnik przepięciowy ETITEC-WENT TNCS 2 -bieg	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
1.10	KNNR 5 0406-01	Listwa przyłączowa N, PE	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
1.11	KNNR 5 0406-01	Rozłącznik bezpiecznikowy R303/20A, 3-bieg.	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
2 Instalacja siły i gniazd wtykowych					
2.1	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY żo 5*4 -750 V	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
2.2	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY żo 5*2,5 -750 V	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
2.3	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY żo 3*2,5-750 V	m		
		22	m	22	
				RAZEM	22
2.4	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY żo 3*1,5 750 V	m		
		18	m	18	
				RAZEM	18
2.5	KNNR 5 0111-0204	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 60 mm, na podłożu innym niż beton, kanał KI 6040.1	m		
		20	m	20	
				RAZEM	20
2.6	KNNR 5 0308-01	Gniazdo wtykowe p/t z uziemieniem i uchylną osłoną, 16A, 250V, białe, IP44	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
2.7	KNNR 5 0406-01	Ramka 1-krotna, pozioma	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
2.8	KNNR 5 0302-01	Puszka instalacyjna p/t PŁ-60 głęboka	szt		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt	3	
				RAZEM	3
2.9	KNNR 5 0302-01	Puszka rozgałęźna P-5, IP40 z kostką	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
2.10	KNNR 5 0111-0201	Rura instalacyjna giętka, 20	m		
		5	m	5	
				RAZEM	5
3 Instalacja oświetlenia					
3.1	KNNR 5 0512-05	Oprawa świetłówkowe do nabudowania 2 x 36W , IP 65 z kloszem przyzmatycznym	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
3.2	KNNR 5 0512-05	Oprawa świetłówkowe do nabudowania 1 x 18W , IP 65 z kloszem przyzmatycznym	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
3.3	KNNR 5 0306-0201	Łącznik 1 -bieg. p/t, 16A, 250V, IP44	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
3.4	KNNR 5 0302-01	Puszka instalacyjna p/t PŁ-60 głęboka	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
3.5	KNNR 5 0302-01	Puszka rozgałęźna P-5, IP40 z kostką	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
3.6	KNNR 5 0111-0201	Rura instalacyjna giętka, 20	m		
		5	m	5	
				RAZEM	5
3.7	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY zo 3*1,5-750 V	m		
		20	m	20	
				RAZEM	20
3.8	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY zo 4*1,5-750 V	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
3.9	KNNR 5 0406-01	Ramka 1-krotna, pozioma	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
4 Instalacja przewodów wyrównawczych					
4.1	KNNR 2-19 0219-01	Taśma stalowa ocynkowana 25 x 4	m		
		3	m	3	
				RAZEM	3
4.2	KNNR 5 0206-01	Przewód miedziany LY zo 16	m		
		14	m	14	
				RAZEM	14
4.3	KNNR 5 0206-01	Przewód miedziany LY zo 4	m		
		35	m	35	
				RAZEM	35
4.4	KNNR 5 0206-04	Kabel YKYzo 1x16, 1kV	m		
		4	m	4	
				RAZEM	4
4.5		Obejma na rurę fi 40	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
4.6		Obejma na rurę fi 100	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
4.7		Obejma na rurę fi 65	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
4.8	KNNR 5 0406-01	Listwa przyłączeniowa IP2 Z-8 FAEL	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.9	KNNR 5 0404-01	Obudowa S4, FAEL 2	szt szt	 2	
				RAZEM	2
4.10	KNNR 5 0602-04	Uziom pionowy NOMAG fi 16, l=3m-kpl. 3	m m	 3	
				RAZEM	3
4.11	KNNR 5 0111-0201	Rura PCV 75/3 0.5	m m	 0.5	
				RAZEM	0.5
5 Demontaż					
5.1	KNR 4-03 1129-03	Demontaż -Skrzynka żeliwna S1 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
5.2	KNR 4-03 1129-03	Demontaż -Skrzynka żeliwna S2 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
5.3	KNR 4-03 1129-03	Demontaż -Skrzynka żeliwna S4 2	szt szt	 2	
				RAZEM	2
5.4	KNR 4-03 1114-01	Demontaż przewodów -Przewód kabelkowy YDY 3 x 1,5 w rurce n/t 25	m m	 25	
				RAZEM	25
5.5	KNR 4-03 1114-01	Demontaż przewodów -Przewód kabelkowy YDY 3 x 2,5 20	m m	 20	
				RAZEM	20
5.6	KNR 4-03 1124-01	Demontaż-Wyłącznik instalacyjny 6A n/t 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
5.7	KNR 4-03 1124-01	Demontaż-Gniazdo wtykowe n/t 16A, 250V 3	szt szt	 3	
				RAZEM	3
5.8	KNR 4-03 1124-01	Demontaż-Gniazdo wtykowe n/t 16A, 380V 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
5.9	KNR 4-03 1124-01	Demontaż-Rozgałęźnik instalacyjny n/t 4	szt szt	 4	
				RAZEM	4
5.10	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych, Oprawa świetłówkowa OT-1x36W, 4	szt szt	 4	
				RAZEM	4
6 Tablica rozdzielcza TOS2, TS3					
6.1	KNNR 5 0404-01	Obudowa naścienna izolacyjna RN 2x12mod, IP55 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
6.2	KNNR 5 0404-01	Obudowa naścienna izolacyjna RN 1x12mod, IP55 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
6.3	KNNR 5 0406-01	Rozłącznik izolacyjny FR 303,63A, 3-bieg 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
6.4	KNNR 5 0406-01	Rozłącznik izolacyjny FR 301,63A, 1-bieg 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
6.5	KNNR 5 0406-01	Lampka sygnalizacyjna L303, zielona 4	szt szt	 4	
				RAZEM	4
6.6	KNNR 5 0406-01	Wyłącznik instalacyjny nadmiarowy S 301, B6, 3	szt szt	 3	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3
6.7	KNNR 5 0406-01	Wyłącznik instalacyjny nadmiarowy S 301, B16,	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
6.8	KNNR 5 0406-01	Wyłącznik instalacyjny nadmiarowy S 301, C3	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
6.9	KNNR 5 0406-01	Wyłącznik instalacyjny nadmiarowy S 302 C6	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
6.10	KNNR 5 0406-01	Wyłącznik różnicowo-prądowy, P 302, 25A, 30mA,	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
6.11	KNNR 5 0406-01	Rozłącznik bezpiecznikowy R303/25A, 3-bieg.	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
6.12	KNNR 5 0406-01	Rozłącznik bezpiecznikowy R301/20A, 2-bieg.	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
6.13	KNNR 5 0406-01	Rozłącznik bezpiecznikowy R302/20A, 2-bieg.	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
6.14	KNNR 5 0406-01	Ochronnik przepięciowy ETITEC-WENT TNCS 2 -bieg.	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
6.15	KNNR 5 0406-01	Listwa przyłączowa N, PE	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
6.16	KNNR 5 0406-01	Transformator ochronny TO-160 220/24V, bez obudowy	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
6.17	KNNR 5 0303-01	Puszka izolacyjna 180x130, IP55	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
6.18	KNNR 5 0406-01	Płytki zaciskowe 4x16	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
6.19	KNNR 5 0406-01	Dławik z tworzywa PG29 IP55	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
7 Instalacja siły i gniazd wtykowych					
7.1	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY żo 3*2,5-750 V	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
7.2	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY żo 3*2,5-750 V	m		
		15	m	15	
				RAZEM	15
7.3	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY żo 3*1,5-750 V	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
7.4	KNNR 5 0111-0204	Kanały instalacyjne z PVC, podstawa szerokości do 60 mm, na podłożu innym niż beton, kanał KI 6040.1	m		
		10	m	10	
				RAZEM	10
7.5	KNNR 5 0308-01	Gniazdo wtykowe p/t z uziemieniem i uchylną osłoną, 16A, 250V, białe, IP44	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
7.6	KNNR 5 0406-01	Ramka 1-krotna, pozioma	szt		
		2	szt	2	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2
7.7	KNNR 5 0302-01	Puszka instalacyjna p/t PŁ-60 głęboka	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
7.8	KNNR 5 0302-01	Puszka rozgałęźna P-5, IP40 z kostką	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
7.9	KNNR 5 0111-0201	Rura instalacyjna giętka, 20	m		
		5	m	5	
				RAZEM	5
8 Instalacja oświetlenia					
8.1	KNNR 5 0512-05	Oprawa świetłówkowe do nabudowania 1 x 18W , IP 65 z kloszem przyr- tycznym	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
8.2	KNNR 5 0306-0201	Łącznik 1 -bieg. p/t, 16A, 250V, IP44	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
8.3	KNNR 5 0302-01	Puszka instalacyjna p/t PŁ-60 głęboka	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
8.4	KNNR 5 0302-01	Puszka rozgałęźna P-5, IP40 z kostką	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
8.5	KNNR 5 0111-0201	Rura instalacyjna giętka, 20	m		
		5	m	5	
				RAZEM	5
8.6	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY żo 3*1,5-750 V	m		
		15	m	15	
				RAZEM	15
8.7	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe układane n.t., na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm ² - YDY żo 4*1,5-750 V	m		
		4	m	4	
				RAZEM	4
8.8	KNNR 5 0406-01	Ramka 1-krotna, pozioma	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
9 Instalacja przewodów wyrównawczych					
9.1	KNNR 5 0206-01	Przewód miedziany LY żo 16	m		
		6	m	6	
				RAZEM	6
9.2	KNNR 5 0206-01	Przewód miedziany LY żo 4	m		
		20	m	20	
				RAZEM	20
9.3		Obejma na rurę fi 40	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
9.4		Obejma na rurę fi 100	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
9.5		Obejma na rurę fi 65	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
9.6	KNNR 5 0406-01	Listwa przyłączeniowa IP2 Z-8 FAEL	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
9.7	KNNR 5 0404-01	Obudowa S4, FAEL	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
9.8	KNNR 5 0111-0201	Rura PCV 75/3	m		
		0.5	m	0.5	
				RAZEM	0.5
10 Demontaż					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
10.1	KNR 4-03 1129-03	Demontaż -Skrzynka żeliwna S1 3	szt szt	 3	
				RAZEM	3
10.2	KNR 4-03 1129-03	Demontaż -Skrzynka żeliwna S2 2	szt szt	 2	
				RAZEM	2
10.3	KNR 4-03 1114-01	Demontaż przewodów -Przewód kabelkowy YDY 3 x 1,5 w rurce n/t 15	m m	 15	
				RAZEM	15
10.4	KNR 4-03 1114-01	Demontaż przewodów -Przewód kabelkowy YDY 3 x 2,5 20	m m	 20	
				RAZEM	20
10.5	KNR 4-03 1124-01	Demontaż-Wyłącznik instalacyjny 6A n/t 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
10.6	KNR 4-03 1124-01	Demontaż-Gniazdo wtykowe n/t 16A, 250V 3	szt szt	 3	
				RAZEM	3
10.7	KNR 4-03 1124-01	Demontaż-Gniazdo wtykowe n/t 16A, 380V 1	szt szt	 1	
				RAZEM	1
11 Sieć zewnętrzna sterowania z SWC1 do SWC2					
11.1	KNNR 5 0707-0101	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią- kabel YKY żo 1*16 1 kV 40	m m	 40	
				RAZEM	40
11.2	KNNR 5 0707-0101	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią- kabel sygnalizacyjny YKSY 3*2,5 45	m m	 45	
				RAZEM	45
11.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm- Rura PCV 75/3, l=0,5m- szt=4 2	m m	 2.0	
				RAZEM	2.0
11.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PVC AROT Fi 50mm 56	m m	 56	
				RAZEM	56
11.5	KNR 2-18 0501-01	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm 250	m ² m ²	 250	
				RAZEM	250
11.6	KNR 2-19 0219-01	Folia koloru niebieskiego z napisem "kabel" 56	m m	 56	
				RAZEM	56
12 Pomiary i podłączenie przewodów					
12.1	KNNR 5 1302-01	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel s.n. 1	odcinek odcinek	 1	
				RAZEM	1
12.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy 11	pomiar pomiar	 11	
				RAZEM	11
12.3	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy 4	pomiar pomiar	 4	
				RAZEM	4
12.4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy 4	szt szt	 4	
				RAZEM	4
12.5	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny 10	szt szt	 10	
				RAZEM	10
12.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	próba	3	
				RAZEM	3
12.7	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba		
		1	próba	1	
				RAZEM	1
12.8	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
12.9	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt		
		6	szt	6	
				RAZEM	6
12.1	KNNR 5 0 1302-05	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel sygnalizacyjny, 7-żyłowy	odcinek		
		1	odcinek	1	
				RAZEM	1
12.1	KNR 13-21 1 0301-03	Badanie obwodów instal. elektr. na napi=EAcie do 1 kV, pomiary fotometryczne oświetlenia i obicia ścian pomiar natężenia oświetlenia pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywany na stanowisku	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
12.1	KNNR 5 2 1203-01	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm2	szt		
		41	szt	41	
				RAZEM	41
12.1	KNNR 5 3 1203-03	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6 mm2	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
12.1	KNNR 5 4 1203-05	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 25 mm2	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
12.1	KNNR 5 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm2- 3*2,5	szt		
		18	szt	18	
				RAZEM	18
12.1	KNNR 5 6 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm2- 5*4,0	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
12.1	KNNR 5 7 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm2- 4*16	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
12.1	KNNR 5 8 1204-01	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm2- 1*16	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
13 Roboty uzupełniające					
13.1	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły- dla rur 22	m		
		40	m	40	
				RAZEM	40
13.2	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły- dla rur 37	m		
		2	m	2	
				RAZEM	2
13.3	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
13.4	KNR 4-01 0333-12	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 1/2 cegły	szt		
		5	szt	5	
				RAZEM	5
13.5	KNR 4-01 0208-01	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 10 cm	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
13.6	KNR 2-31 0803-01	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3 cm	m2		
		0.40*23.00	m2	9.20	
				RAZEM	9.20

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13.7	KNR 2-31 0803-02	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność = 15 9.2	m ² m ²	 9.20	
				RAZEM	9.20
13.8	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m 0.40*0.80*5+0.40*1.10*25	m ³ m ³	 12.60	
				RAZEM	12.60
13.9	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4 cm 9.2	m ² m ²	 9.20	
				RAZEM	9.20
13.1	KNR 2-31 0311-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy Krotność = 15 9.2	m ² m ²	 9.20	
				RAZEM	9.20
13.1	KNR 2-01 0320-0201	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m 11.7	m ³ m ³	 11.70	
				RAZEM	11.70
13.1	KNR 4-01 0108-03	Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1 km, grunt kategorii IV 1.8	m ³ m ³	 1.80	
				RAZEM	1.80
13.1	KNR 4-01 0108-04	Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km Krotność = 9 1.8	m ³ m ³	 1.80	
				RAZEM	1.80
13.1	4	Wykonanie rękawa szczelnego z uszczelnieniem 2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
13.1	5	Wykonanie rękawa bez szczelnienia standardowego 2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00