

## Przedmiar robót

### Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół im. Władysława Orkana w Marcinkowicach

Obiekt lub rodzaj robót: Zespół Szkół im. Władysława Orkana w Marcinkowicach

Lokalizacja: dz. ew. nr 161/21 w m. Marcinkowice, gm. Chelmieć, 33-393 Marcinkowice, Marcinkowice 1

Nazwa i kod CPV: 45000000-7 Roboty budowlane  
44000000-0 Konstrukcje i materiały budowlane; wyroby pomocnicze dla budownictwa (z wyjątkiem aparatury elektrycznej)  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
44621110-3 Grzejniki centralnego ogrzewania  
45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty  
45320000-6 Roboty izolacyjne  
45232452-5 Roboty odwadniające  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Inwestor: Powiat Nowosądecki, ul. Jagiellońska 33, 33-300 Nowy Sącz

Przyjęty poziom cen: II kwartał 2018

Jednostka opracowująca kosztorys: mgr. inż. Marcin Kita, 34-600 Limanowa ul. Marsów 2

PRO-EKO  
PRACOWNIA PROJEKTOWA INSTALACJE SANITARNE  
Marcin Kita  
34-600 Limanowa, ul. Marsów 2  
NIP 797-355-62-34, tel. 504-878-281

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół im. Władysława Orkana w Marcinkowicach</b>		
1	Rozdział	<b>Remont Instalacji c.o.</b>		
1.1	Element	<b>Roboty demontażowe</b>		
1.1.1	KNRW 402/512/3	Demontaż zaworu gwintowanego, przelotowy, Fi-15-20-mm	szt	50
1.1.2	KNRW 402/512/4	Demontaż zaworu gwintowanego, przelotowy, Fi-25-32-mm	szt	50
1.1.3	KNRW 402/512/4	Demontaż zaworu gwintowanego, przelotowy, Fi-25-32-mm	szt	120
1.1.4	KNRW 402/512/3	Demontaż zaworu gwintowanego, przelotowy, Fi-15-20-mm	szt	47
1.1.5	KNRW 402/512/5	Demontaż zaworu gwintowanego, przelotowy, Fi-40-50-mm	szt	16
1.1.6	KNRW 402/519/5	Zbiornik odpowietrzający, demontaż, do 10-dm <sup>3</sup>	szt	3
1.1.7	KNRW 402/519/5	Demontaż kryz dławiących	szt	16
1.1.8	KNRW 402/506/1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-10-15-mm	m	420
1.1.9	KNRW 402/506/2	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-20-mm	m	290
1.1.10	KNRW 402/506/3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-25-mm	m	25
1.1.11	KNRW 402/506/5	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-40-50-mm	m	189,0
1.1.12	KNRW 402/506/6	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi-65-80-mm	m	92,0
1.1.13	KNNR 8/422/1	Demontaż grzejnika, żeliwny członowy, o dł do 2,0m	kpl	79,0
1.1.14	KNNR 8/422/3	Demontaż grzejnika, żeliwny członowy, o dł powyżej 2,0m	kpl	11,0
1.1.15	KNNR 8/422/3	Demontaż grzejnika, fawir	kpl	3,0
1.1.16	KNNR 8/422/3	Demontaż grzejnika, płytowe	kpl	10,0
1.2	Element	<b>Roboty budowlane</b>		
1.2.1	KNR 401/206/2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1-m2, głębokość ponad 10-cm	szt	56
1.2.2	KNR 401/726/6 (1)	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III (ściany, loggie, balkony), podłozę: betony żwirowe, bloczki; do 5-m2 (w 1 miejscu), ciasto wapienne (m3)	m2	135
1.2.3	KNRW 202/1510/1	Malowanie farbami emulsyjnymi, wewnętrzne tynki gładkie bez gruntowania, 2-krotne	m2	135
1.2.4	KNRW 202/1517/1 (1)	Malowanie 2-krotne farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o średnicy do 50-mm	m	109,82
1.2.5	KNRW 401/326/1 (1)	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach	m	189,0
1.2.6	KNRW 401/327/1 (1)	Zamurowanie bruzd pionowych w ścianach	m	165,0
1.2.7	KNRW 401/338/1	Wykucie bruzd poziomych w ścianach	m	145,0
1.2.8	KNRW 401/341/1	Wykucie bruzd pionowych w ścianach	m	122,0
1.2.9	KNR 401/819/15	Rozebranie i ułożenie nowej wykładziny ściennej z płytek	m2	125,0
1.3	Element	<b>Roboty montażowe instalacyjne</b>		
1.3.1	KNR 215/403/2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur ze stali o niskiej zawartości węgla, pokrytw cienka warstwa cynku łączonych przez zaprasowywanie, śr: 15x1,2-mm (krućce, mufy, złączki, kolanka itp...-komplet)	m	749,0
1.3.2	KNR 215/403/2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur ze stali o niskiej zawartości węgla, pokrytw cienka warstwa cynku łączonych przez zaprasowywanie, śr: 18x1,2-mm (krućce, mufy, złączki, kolanka itp...-komplet)	m	187,0
1.3.3	KNR 215/403/3 (1) analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur ze stali o niskiej zawartości węgla, pokrytw cienka warstwa cynku łączonych przez zaprasowywanie, śr: 22x1,5-mm (krućce, mufy, złączki, kolanka itp...-komplet)	m	98,0
1.3.4	KNR 215/403/3 (2) analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur ze stali o niskiej zawartości węgla, pokrytw cienka warstwa cynku łączonych przez zaprasowywanie, śr: 28x1,5-mm (krućce, mufy, złączki, kolanka itp...-komplet)	m	27,0

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3.5	KNR 215/403/4 (1) analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur ze stali o niskiej zawartości węgla, pokrytów cienką warstwą cynku łączonych przez zaprasowywanie, śr-35x1,5-mm (krućce, mufy, złączki, kolanka itp...-komplet)	m	160,0
1.3.6	KNR 215/403/4 (2) analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur ze stali o niskiej zawartości węgla, pokrytów cienką warstwą cynku łączonych przez zaprasowywanie, śr-42x1,5-mm (krućce, mufy, złączki, kolanka itp...-komplet)	m	118,0
1.3.7	KNR 215/403/5 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur ze stali o niskiej zawartości węgla, pokrytów cienką warstwą cynku łączonych przez zaprasowywanie, śr-54x1,5-mm (krućce, mufy, złączki, kolanka itp...-komplet)	m	29,0
1.3.8	KNR 215/403/8 analogia analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur ze stali o niskiej zawartości węgla, pokrytów cienką warstwą cynku łączonych przez zaprasowywanie, śr-76x2,0-mm (krućce, mufy, złączki, kolanka itp...-komplet)	m	72,0
1.3.9	KNR 215/403/6 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur ze stali o niskiej zawartości węgla, pokrytów cienką warstwą cynku łączonych przez zaprasowywanie, śr-88,9x2,0-mm (krućce, mufy, złączki, kolanka itp...-komplet)	m	25,0
1.3.10	KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe termostatyczne, Dn-15-mm	szt	178,0
1.3.11	KNRW 215/412/2	Zawory grzejnikowe termostatyczne, Dn-20-mm	szt	178,0
1.3.12	KNR 35/215/4	Głowica termostatyczna, zakres nastawny 6-28 st.C	szt	178,0
1.3.13	KNRW 215/411/2 (1)	Zawór kulowy Fi-20-mm	szt	2,0
1.3.14	KNRW 215/411/2 (1)	Zawór kulowy Fi-50-mm	szt	2,0
1.3.15	KNRW 215/411/2 (1)	Zawór kulowy Fi-80-mm	szt	2,0
1.3.16	KNRW 215/411/2 (1)	Zawór zwrotny Fi-25-mm	szt	1,0
1.3.17	KNRW 215/411/2 (1)	Zawór zwrotny Fi-50-mm	szt	1,0
1.3.18	KNRW 215/411/2 (1)	Zawór zwrotny Fi-80-mm	szt	1,0
1.3.19	KNR 707/102/1	Pompa obiegowa c.o. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,0
1.3.20	KNR 707/102/1	Pompa obiegowa c.o. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,0
1.3.21	KNR 707/102/1	Pompa obiegowa c.o. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,0
1.3.22	KNRW 215/411/2 (1)	Zawór regulacyjny trójdrogowy Fi-25-mm	szt	1,0
1.3.23	KNRW 215/411/2 (1)	Zawór regulacyjny trójdrogowy Fi-50-mm	szt	1,0
1.3.24	KNRW 215/411/2 (1)	Zawór regulacyjny trójdrogowy Fi-80-mm	szt	1,0
1.3.25	KNNR 4/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	urządze	178,0
1.3.26	KNNR 4/406/2 (1)	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych, rura stalowa	m	1 230,0
1.3.27	KNR INSTAL 215/307/1	Płukanie instalacji c.o. czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m	1 230,0
1.3.28	KNR 34/101/6	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 13-mm (J), rurociąg Fi 12-22-mm	m	1 034,0
1.3.29	KNR 34/101/7	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 13-mm (J), rurociąg Fi 28-48-mm	m	305,0
1.3.30	KNR 34/101/8	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 13-mm (J), rurociąg Fi 54-100-mm	m	155,0
1.3.31	KSNR 4/523/4	Filtr siatkowy 25	szt	1,0
1.3.32	KSNR 4/523/4	Filtr siatkowy 50	szt	1,0
1.3.33	KSNR 4/523/4	Filtr siatkowy 80	szt	1,0
1.3.34	KSNR 4/512/1	Termometry techniczne proste	szt	3,0
1.3.35	KSNR 4/523/3	Manometr z rurka syfonową	szt	3,0
1.3.36	KNNR 4/417/1	Grzejniki aluminiowe członowe, ilość elementów 2	kpl	3
1.3.37	KNNR 4/417/1	Grzejniki aluminiowe członowe, ilość elementów 3	kpl	4
1.3.38	KNNR 4/417/1	Grzejniki aluminiowe członowe, ilość elementów 4	kpl	12
1.3.39	KNNR 4/417/1	Grzejniki aluminiowe członowe, ilość elementów 5	kpl	12
1.3.40	KNNR 4/417/2	Grzejniki aluminiowe członowe, ilość elementów 6	kpl	5
1.3.41	KNNR 4/417/2	Grzejniki aluminiowe członowe, ilość elementów 7	kpl	13
1.3.42	KNNR 4/417/2	Grzejniki aluminiowe członowe, ilość elementów 8	kpl	9
1.3.43	KNNR 4/417/2	Grzejniki aluminiowe członowe, ilość elementów 9	kpl	13
1.3.44	KNNR 4/417/3	Grzejniki aluminiowe członowe, ilość elementów 11	kpl	12
1.3.45	KNNR 4/417/3	Grzejniki aluminiowe członowe, ilość elementów 12	kpl	6
1.3.46	KNNR 4/417/3	Grzejniki aluminiowe członowe, ilość elementów 13	kpl	3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3.47	KNNR 4/417/3	Grzejniki aluminiowe czlonowe, ilość elementów 14	kpl	4
1.3.48	KNNR 4/417/3	Grzejniki aluminiowe czlonowe, ilość elementów 15	kpl	8
1.3.49	KNNR 4/417/3	Grzejniki aluminiowe czlonowe, ilość elementów 16	kpl	3
1.3.50	KNNR 4/417/3	Grzejniki aluminiowe czlonowe, ilość elementów 17	kpl	3
1.3.51	KNNR 4/417/3	Grzejniki aluminiowe czlonowe, ilość elementów 18	kpl	3
1.3.52	KNNR 4/417/3	Grzejniki aluminiowe czlonowe, ilość elementów 22	kpl	1
1.3.53	KNR 215/506/2	Naczynia zbiorcze systemu otwartego, wraz z izolacją i kompletną armaturą, 135-400-dm3	szt	1
1.3.54	KNR 35/222/1	Ciepłomierze ultradźwiękowe do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych,	kpl	2
1.3.55	KNNR 4/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20-mm	szt	178,0
1.3.56	KNNR 4/411/1 (3)	Zawór nastawny Fi-15-25-mm / podpionowy /	szt	28,0
1.3.57	KNR 14/2011/1 (1)	Odnowienie ścian za grzejnikami, tynkowanie gładziowanie, płyty gis karton,	m2	356,0
1.3.58	KNNR 2/1402/5	Malowanie płyt gipsowych, spoinowanych, szpachlowanych, farbą emulsyjną z gruntowaniem, dwukrotne	m2	356,0
1.3.59	KNNR 2/1402/5	Malowanie i tynkowanie ścian za grzejnikami	m2	356,0
2	Rozdział	<b>Wymiana stolarki</b>		
2.1	Element	<b>Wymiana stolarki</b>		
2.1.1	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich: - rozebranie podokienników	m2	85,0
2.1.2	KNR 401/321/1	Obsadzenie w ścianach z cegiel, podokienników PVC lub stalowych szer do 30cm	m	272,0
2.1.3	KNR 401/354/5	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia ponad 2·m2	m2	41,0
2.1.4	KNR 202/1003/9	Montaż okien fabrycznie wykończonych o pow. do 3,0m3 i powyżej	m2	41,0
2.1.5	Kalkulacja własna	Montaż nawietrzaków higrosterowalnych na nowych oknach	szt	20,0
2.1.6	KNR 401/354/5	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, drzwi	m2	21,0
2.1.7	KNR 19/1024/8 (1)	Montaż drzwi aluminiowych z profili ciepłych	m2	21,0
2.1.8	KNR 401/354/7	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych	szt	2,0
2.1.9	KNR 202/1210/3	Kraty stałe stalowe, prętowe osadzone w ścianach, o powierzchni ponad 2·m2	m2	5,0

3.5	Element	<b>Docieplenie ścian w gruncie</b>		
3.5.1	KNNR 5/721/3	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z betonu, głębokość 5·cm	m	133,0
3.5.2	KNNR 5/721/4	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z betonu, dodatek za każdy następny 1·cm głębokości (ponad 5) Krotność=5	m	133,0
3.5.3	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15·cm	m2	123,0
3.5.4	KNR 231/802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości podbudowy Krotność=20	m2	123,0
3.5.5	KNR 231/801/1	Rozebranie nawierzchni betonowej, grubość 12·cm	m2	123,0
3.5.6	KNR 231/813/3	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30·cm na podsypce cementowo-piaskowej		
		Wyczenie ilości robót:		
		52,0*1,1	57,200000	
		RAZEM:	57,200000	
3.5.7	KNNR 1/210/3 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3·m, kategoria gruntu III-IV wraz z wywozem do 1km	m3	476,08
3.5.8	KNNR 1/303/3	Wykopy z transportem urobku taczkami, odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10·m, kategoria gruntu IV	m3	15,0
3.5.9	KNNR 1/214/5 (1)	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25·cm, kategoria gruntu III-IV	m3	347,0
3.5.10	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, warstwy co 20cm, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3	347,0
3.5.11	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm - podbudowa pod kostkę (trylinkę)	m2	74,0
3.5.12	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości - podbudowa pod kostkę (trylinkę) Krotność=15	m2	74,0
3.5.13	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm - pod nawierzchnie betonowa	m2	123,0
3.5.14	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości - pod nawierzchnie betonowa Krotność=15	m2	123,0
3.5.15	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm - pod nawierzchnie betonowa	m2	123,0
3.5.16	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości - pod nawierzchnie betonowa Krotność=12	m2	123,0
3.5.17	KNR 231/308/1	Nawierzchnie betonowe, grubości 15·cm	m2	123,0
3.5.18	KNR 401/701/2	Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, do 5·m2, z zaprawy cementowo-wapiennej	m2	55,0
3.5.19	KNR 401/709/5 (1)	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III (powierzchnia do 0,5·m2), podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, betonu; zaprawa cem-wap, ściany	szt	75,0
3.5.20	KNR 23/2611/1	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, oczyszczenie mechaniczne i mycie	m2	405,5
3.5.21	KNR 23/2611/2	Gruntowanie preparatem grzybobójczym	m2	405,5
3.5.22	KNR 23/2611/2	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, jednokrotne gruntowanie emulsją	m2	405,5
3.5.23	KNR 202/603/1	Wykonanie izolacji przeciw wilgociowej pionowej wokół budynku masą bitumiczną	m2	405,5
3.5.24	KNR 23/2611/4	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką - Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża,	m2	405,5
3.5.25	KNR 23/2612/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie płyt styropianowych do ścian gr 14,0cm (styrodur)	m2	405,4
3.5.26	KNR 23/2612/5	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, za pomocą dybli do ścian betonowych	szt	3 240,0
3.5.27	KNR 23/2612/6	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2	405,4
3.5.28	KNR 23/2611/2	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, jednokrotne gruntowanie emulsją	m2	405,4
3.5.29	KNR 202/603/9	Wykonanie izolacji przeciw wilgociowej pionowej wokół budynku - folia kubelkowa	m2	405,4
3.5.30	KNR 26/634/2	Renowacja murów fundamentowych przez usunięcie wody kapilarnej metodą iniekcji ciśnieniowej, mur grubości 1·m, z cegieł, otwory w 2·ch poziomach	m2	209,92
3.5.31	KNR 401/203/10	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, schody proste	m3	1,2
3.5.32	KNRW 202/517/1 (1)	Różne obróbki - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku - obróbka starego fundamentu za salą gimnastyczną	m2	15,0

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.6	Element	<b>Docieplenie ścian</b>		
3.6.1	KNR 401/701/2	Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, do 5-m2, z zaprawy cementowo-wapiennej	m2	240,0
3.6.2	KNRW 202/529/1 (1)	Rury spustowe - demontaż nowych rur spustowych i ich ponowny montaż	m	141,0
3.6.3	KNR 23/2611/1	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2	2 340,7
3.6.4	KNR 401/709/5 (1)	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kategorii III (powierzchnia do 0,5-m2), podłoże z cegły, pustaków ceramicznych, betonu; zaprawa cem-wap, ściany	szt	240
3.6.5	KNR 23/2611/2	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką - moką, jednokrotne gruntowanie emulsją	m2	2 340,7
3.6.6	KNR 23/2612/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie płyt styropianowych gr 13,0 cm do ścian	m2	2 340,7
3.6.7	KNR 23/2612/2	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie płyt styropianowych 3cm do ościeży	m2	216,7
3.6.8	KNR 23/2612/5	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, za pomocą dybli do ścian betonowych	szt	18 726,0
3.6.9	KNR 23/2612/6	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach na ościeżach	m2	216,7
3.6.10	KNR 23/2612/6	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach na ścianach	m2	2 340,7
3.6.11	KNR 23/2612/8	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	mb	1 205,3
3.6.12	KNR 23/2612/9	Zamocowanie listwy cokłowej	mb	210,7
3.6.13	KNR 23/931/1	Nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej	m2	2 615,7
3.6.14	KNR 23/931/2 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, 1,5mm	m2	1 740,7
3.6.15	KNR 23/931/2 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, 1,5mm ościża do 30cm	m2	161,5
3.6.16	KNR 23/931/2 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mozaikowego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, 1,5mm	m2	594,6
3.6.17	KNR 23/931/2 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mozaikowego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, 1,5mm ościża do 30 cm	m2	55,0
3.6.18	KNR 202/1505/10	Malowanie 2-krotne zewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania	m2	2 615,7
3.6.19	Kalkulacja własna	Montaż kratki wentylacyjnych	szt	8
3.6.20	KNRW 401/1214/2	Ręczne zeszkobanie farby olejnej z powierzchni metalowych (z elementów pełnych), ponad 0,5-m2	m2	75
3.6.21	KNRW 401/1212/3	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, pełnych szpachlowanych 1-krotnie, miniowanie	m2	75
3.6.22	KNRW 202/1515/5 (1)	Malowanie farbą olejną lub ftalową (syntetyczną) powierzchni metalowych pełnych, 2-krotne drzwi, drzwiczek i elementów pełnych o powierzchni ponad 0.50-m2, bez szpachlowania, farba olejna	m2	75
3.6.23	Kalkulacja własna	Wywiezienie i utylizacja papy i gruzu	m3	6,5
3.6.24	Kalkulacja własna	Demontaż oraz ponowny montaż elementów ozdobnych na elewacji (tablice, uchwyty kable i itp) bez naruszania elementów teletechnicznych	szt	25
3.6.25	Kalkulacja własna	Demontaż instalacji kablowych i telekomunikacyjnych na ścianach budynku, ponowny montaż instalacji kablowych w zabudowie korytkowej ze skrzynkami rewizyjnymi, prowadzone pod warstwą docieplenia, wykonanie nowych złącz kablowych, łączowej różnoparowych, odpowienich przedłużeń, muf, itp....	kpl	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	<b>Odwodnienie budynku</b>		
4.1	Element	<b>Odwodnienie budynku roboty ziemne</b>		
4.1.1	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim	km	0,3236
4.1.2	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm z pasa okoo 2.0m	m2	294,0
4.1.3	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15-cm	m2	143,0
4.1.4	KNR 231/802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości podbudowy Krotność=20	m2	143,0
4.1.5	KNR 231/801/1	Rozebranie nawierzchni betonowej, grubość 12-cm	m2	143,0
4.1.6	KNR 231/813/3	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30-cm na podsypce cementowo-piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		52,0*1,1	57,200000	
		<b>RAZEM:</b>	57,200000	
4.1.7	KNR 231/805/1	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej (trylinka) , na podsypce piaskowej, ręcznie	m2	78,0
4.1.8	KNNR 1/210/3 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3-m, kategoria gruntu III-IV wraz z wywozem do 1km	m3	1 101,45
4.1.9	KNNR 1/303/3	Wykopy z transportem urobku łazkami, odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10-m, kategoria gruntu IV	m3	45,0
4.1.10	KNNR 1/312/1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV, szerokość 1-m, głębokość do 3-m	m2	350,0
4.1.11	KNR 1901/107/8	Pompowanie wody z wykopu, Uwaga: rzeczywista ilość wody rozliczyc i skorygowac podczas prac na budowie	m-g	100
4.1.12	KNNR 1/214/5 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25-cm, kategoria gruntu III-IV	m3	1 101,45
4.1.13	KNR 201/236/3	Zagęszczanie nasypów, warstwy co 20cm, zagęszczarkami, grunt sypki kategorii I-III	m3	1 101,45
4.1.14	KNR 231/511/1 (1)	Ułożenie nawierzchni z kostki betonowej (trylinka), grubość, na podsypce piaskowej, drobnym kruszywem,	m2	78,0
4.1.15	KNR 231/502/5	Chodniki z płyt betonowych, 50x50x7-cm na podsypce cementowo - piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2	42,0
4.1.16	KNR 231/502/5	Opaska przy budynku po terenach zielonych z płyt betonowych, 50x50x7-cm na podsypce cementowo - piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2	35,0
4.1.17	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15-cm - podbudowa pod kostke (trylinkę)	m2	78,0
4.1.18	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości - podbudowa pod kostke (trylinkę) Krotność=15	m2	78,0
4.1.19	KNR 231/403/1	Krawężniki betonowe, wystające 15x30-cm na podsypce piaskowej	m	57,2
4.1.20	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15-cm	m2	143,0
4.1.21	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości Krotność=15	m2	143,0
4.1.22	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8-cm	m2	143,0
4.1.23	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości Krotność=12	m2	143,0
4.1.24	KNR 231/308/1	Nawierzchnie betonowe, grubości 15-cm	m2	143,0
4.1.25	KNR 231/311/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-zwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4-cm	m2	75,0
4.1.26	KNR 231/311/1	Nawierzchnie z betonu asfaltowego, warstwa asfaltowa scieralna, grubości 4-cm-	m2	75,0
4.1.27	KNNR 1/218/2	Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74-kW (100KM), kategoria gruntu III-IV	m2	294,0
4.2	Element	<b>Odwodnienie budynku roboty instalacyjne</b>		
4.2.1	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15-cm	m2	129,0
4.2.2	KNR 228/705/2	Złoza filtracyjne, wykonywane ręcznie, tłuczniowe, workowane	m3	143,0
4.2.3	KNNR 4/1308/4	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-250-mm	m	224,50
4.2.4	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm	m	30,40
4.2.5	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm	m	68,70
4.2.6	KNR 231/606/1	Wykonanie odwodnienia liniowego przed wejściami do budynków, korytko z polimerobetonu, przykrywa ocynkowana	m	24,0
4.2.7	KNR 228/703/3 (1)	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, złączki, mufy, zakończenia, Dn-100-mm	m	680,5
4.2.8	KNNR 4/1413/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość do 3-m z włazem na klucz	szk	9,0

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.2.9	KNNR 4/1417/1 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe PVC , Fi-425-mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kłeta PE z włazem na klucz	szt	11,0
4.2.10	KNNR 4/1417/1 (3)	Studzienki kanalizacyjne systemowe PVC , Fi-425-mm, zamknięcie stożkiem betonowym, akcesoria dodatkowe alternatywne- właz	szt	11,0
4.2.11	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25-cm- zasypka	m2	129,0
4.2.12	KNNR 4/1610/1 (1)	Próba wodna szczelności kanałów rurowych długości 50-m, Fi-do 150-mm,	próba	3,0
4.2.13	KNNR 4/1610/2 (1)	Próba wodna szczelności kanałów rurowych długości 50-m, Fi-200-mm,	próba	2,0
4.2.14	KNNR 4/1610/4 (1)	Próba wodna szczelności kanałów rurowych długości 50-m, Fi-250-mm,	próba	5,0
4.2.15	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim- inwentaryzacja powykonawcza	km	0,3236

PRACOWNIA PROJEKTOWA I REALIZACJI  
Marcin Kwa  
34-600 Lipnik, ul. Marsów 2  
NIP 787-02-63-34, tel. 504-878-281

Opis robót	Jm	Ilość
Wykonanie 7 (siedmiu) potrójnych pól legowych dla jaskółki oknówki posiadających przestrzenie do założenia co najmniej 20 gniazd	szt.	7

K I E R O W N I K  
Zespołu Zamówień Publicznych  
i Inwestycji  
*mgr Piotr Piechnik*