

BIURO KOMPLEKSOWEJ OBSŁUGI BUDOWNICTWA
mgr inż. Wiesława NICIEJA
ul. Reymonta 33/13
33-100 TARNÓW

ZAMAWIAJĄCY: Szkoła Podstawowa nr 1 w Rzepiskach
34-532 Jurgów

OBIEKT: Szkoła Podstawowa nr 1 w Rzepiskach
34-532 Jurgów

ROBOTY: Elementy zewnętrzne:
- Odwodnienie terenu
- Odwodnienie budynku, izolacja ścian piwnic
- docieplenie ścian i stropów, elewacja

TARNÓW, 29 maja 2006

Specyfikacja techniczna wykonania robót

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót remontowych terenu Szkoły Podstawowej nr 1 w Rzepiskach „Bryjów” Gmina Bukowina Tatrzańska.

Część 1 Odwodnienie terenu

Zakres zamówienia obejmuje:

- roboty podstawowe
 - Ułożenie koryta głębokiego o przekroju roboczym 50*60 cm pomiędzy drogą a stokiem , wzdłuż ogrodzenia – koryto na podsypce piaskowej;
 - Ułożenie korytek ściekowych betonowych 15*30 cm pomiędzy szkołą a skarpią boiska sportowego;
 - Uporządkowanie terenu po wykonanych robotach.

Część 2 Odwodnienie budynku, izolacja ścian piwnic

Zakres zamówienia obejmuje:

- roboty podstawowe

Izolacja pionowa ścian piwnic 2 x papa termozgrzewalna

Rozebranie nawierzchni betonowej wokół budynku;
Wykop pionowy szalowany szerokości 100 cm głębokości 120 cm Oczyszczenie ściany fundamentowej, wykonanie tynku kat. II;
Izolacja ściany 2 x abizol;
Odstąpienie warstwy izolacyjnej poziomej ław fundamentowych poprzez wykucie bruzdy w betonie – prace wykonać bardzo ostrożnie, aby nie uszkodzić istniejącej izolacji;
Izolacja pionowa ścian piwnic papą termozgrzewalną dwukrotnie, z połączeniem z izolacją poziomą w wykutej bruzdzie, zabetonowanie bruzdy z kołnierzem dociskowym betonowym;
(nie głębiej, niż spód ław fundamentowych;

Drenaż opaskowy

Wykop przy ławach fundamentowych 50*50 cm;
Ułożenie drenażu z perforowanych rur PVC dn 100 mm na podsypce ze żwirku filtracyjnego łączonego w narożach budynku studzienkami drenarskimi z tworzyw sztucznych;
Obsypka drenażu żwirkiem szer 50 cm wys. 100 cm;
Zasypanie wykopów

Podłączenie rur spustowych

Wykonanie rurociągu PVC fi 200 mm wraz z montażem studzienek rewizyjnych;
Podłączenie rur spustowych;

Opaska wokół budynku

Wykonanie opaski wokół budynku szerokości 100 cm, opaska z kostki wibroprasowanej gr 6 cm na podsypce piaskowej, wykończenie obrzeżem trawnikowym na ławie betonowej 20*20cm, Opaska wykonana ze spadkiem od budynku 5%;

- wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych
- 1/ czyszczenie terenu po wykonanych robotach (koszty pośrednie budowy)

Część 3 docieplenie ścian i stropów

Zakres zamówienia obejmuje:

- roboty podstawowe

Docieplenie ścian

Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe

- Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych ;
- Demontaż wsporników instalacji uziemiającej i odgromowej;
- Rozebranie rur spustowych;
- Rozebranie rynien z blachy

Instalacja odgromowa

Ocieplenie styropianem i tynk akrylowy

- Osłony okien folią polietylenową
- Rozebranie pokryć dachowych z blachy nadającej się do użytku
- Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie
- Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie poprzez gruntowanie preparatem wzmacniającym dwukrotnie
- Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża
- Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym - listwa startowa
- Przyklejenie płyt styropianowych do ścian - Płyty styropianowe samogasnące FS 15 gr.100mm
- Przyklejenie płyt styropianowych do ościeży - Płyty styropianowe samogasnące FS 15 gr.50mm
- Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły
- Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach
- Przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach
- Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym
- Nałożenie na podłoże farby gruntującej
- Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku akrylowego gr.2.5 mm ścian i ościeży
- Rynny dachowe z blachy ocynkowanej półokrągłe o średnicy
- Rury spustowe z blachy ocynkowanej okrągłe o średnicy

- Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne
- Pokrycie dachów o nachyleniu połaci ponad 85% blachą powlekaną trapezową na łątach powierzchnia dachu do 25 m² - blacha z odzysku
- Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys. do 10 m

1.4 Tynki gzymsów

- Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie: gzymsy, ściany wiatrołapu
- Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie poprzez gruntowanie preparatem wzmacniającym dwukrotnie m² 45,90
- Nałożenie na podłoże farby gruntującej - pierwsza warstwa m² 45,90
- Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku akrylowego gr.2.5 mm na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych

2 Izolacja stropu poddasza

Izolacja z foli Folia polietylenowa izolacyjna
 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho Płyty z wełny mineralnej gr 20 cm
 Izolacja z foli Folia polietylenowa paroprzepuszczalna

Przedmiar robót nr 1

Kosztorysowanie FORTE 4.05
Prawa autorskie
INWESTPROJEKT-SŁUPSK

Szkoła Podstawowa nr 2 Rzepiska Bryjów Docieplenie ścian i stropu

Identyfikator kosztorysu: RMS SP RZEPISKA BRYJÓW
DOCIEPLENIE

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	Docieplenie ścian		
1.1	Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe		
1	KNR 4-03 1139-8 Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie - ciąg pionowy, przewód - pręt o przekroju do 120mm ²	m	20,00
	20	20,00	
2	KNR 4-03 1139-6 Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych mocowanych na wspornikach na ścianie - ciąg pionowy, przewód - płaskownik o przekroju do 120mm ²	m	12,00
	1,5*8	12,00	
3	KNR 4-03 1137-4 Demontaż wsporników instalacji uziemiającej i odgromowej w ścianie, inne podłoże	szt	16,00
	4*4	16,00	
4	KNR 4-01 535-6 Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m	18,00
5	KNR 4-01 535-4 Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m	49,20
	11,9*2+1,60*2+9,30*2+0,90*4	49,20	
6	KNR 4-01 526-5 Wymiana haka rynnowego	szt	100,00
	50*2	100,00	
1.2	Instalacja odgromowa		
7	KNR 5-08 101-9 Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego osadzenie uchwytów w podłożu z cegły	m	16,00
	16	16,00	
8	KNR 5-08 110-2 Rury winidurowe układane n.t. na gotowych uchwytach - rura o średnicy do 28mm	m	20,00
9	KNR 5-08 301-2 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w cegle	szt	6,00
10	KNR 5-08 606-3 Montaż na uprzednio zainstalowanych wspornikach zwodów napreżanych z pręta o średnicy do 10mm pionowych na ścianie	m	20,00
11	KNR 5-08 618-1 Łączenie pręta o średnicy do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt	6,00
12	KNR 5-08 304-5 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych mocowanych przez przykręcenie o 3 wylotach z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5mm ² w powłoce polwinitowej	szt	6,00
13	KNR 4-03 1205-3 Badania i pomiary instalacji odgromowej, pomiar pierwszy	pomiar	1,00

14	KNR 4-03 1205-4 Badania i pomiary instalacji odgromowej, pomiar następnym		pomiar	4,00
1.3	Ocieplenie styropianem i tynk akrylowy			
15	KNR 2-02 925-1 Osłony okien folią polietylenową		m2 otworów	14,85
	1,40*1,48*4	8,29		
	0,75*0,75*1	0,56		
	0,80*1,0*2	1,60		
	0,90*2,0	1,80		
	1,30*2,0	2,60		
16	KNR 4-01 535-1 Rozebranie pokryć dachowych z blachy nadającej się do użytku		m2	42,84
	11,9*1,8*2	42,84		
17	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2608-1 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie		m2	154,98
	(11,90+9,30)*2*2,70	114,48		
	11*2*2,5	55,00		
	minus stolarka -14,5	-14,50		
18	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2608-1 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie		m2	7,10
	(1,40+1,48*2)*4*0,2	3,49		
	(0,75+0,75*2)*1*0,2	0,45		
	(0,80+1,0*2)*2*0,2	1,12		
	(0,90+2,0*2)*1*0,2	0,98		
	(1,30+2,0*2)*1*0,2	1,06		
19	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2608-3 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie poprzez gruntowanie preparatem wzmacniającym dwukrotnie		m2	162,08
	154,98+7,10	162,08		
20	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2608-5 Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża		m2	162,08
21	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2609-8 Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym - listwa startowa		m	40,10
	(11,9+9,3)*2-1,3-1,0	40,10		
22	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2609-1 Przyklejenie płyt styropianowych do ścian		m2	218,92
	ściany z wykładziną (11,90+9,30+2*0,10)*2*2,70	115,56		
	11*2*2,5	55,00		
	ściany piętra pod blachą 9,30*2,6*2	48,36		
23	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2609-2 Przyklejenie płyt styropianowych do ościeży		m2	7,10
	(1,40+1,48*2)*4*0,2	3,49		
	(0,75+0,75*2)*1*0,2	0,45		
	(0,80+1,0*2)*2*0,2	1,12		
	(0,90+2,0*2)*1*0,2	0,98		
	(1,30+2,0*2)*1*0,2	1,06		
24	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2609-4 Przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły		szt	1 130,10
	(218,92+7,10)*5	1 130,10		

25	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2609-6 Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m2	218,92	
	218,92			218,92
26	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2609-7 Przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach	m2	7,10	
	7,10			7,10
27	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2609-8 Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m	51,69	
	(1,40+1,48*2)*4			17,44
	(0,75+0,75*2)*1			2,25
	(0,80+1,0*2)*2			5,60
	(0,90+2,0*2)*1			4,90
	(1,30+2,0*2)*1			5,30
	2,7*6			16,20
28	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 929-1 Nałożenie na podłoże farby gruntującej - pierwsza warstwa	m2	177,66	
	ściany z wykładziną (11,90+9,30+2*0,10)*2*2,70			115,56
	11*2*2,5			55,00
	7,10			7,10
29	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 929-2 Nałożenie na podłoże farby gruntującej - każda następną warstwa	m2	177,66	
	177,66			177,66
30	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 929-3 Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku akrylowego gr.2.5 mm na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m2	170,56	
	ściany z wykładziną (11,90+9,30+2*0,10)*2*2,70			115,56
	11*2*2,5			55,00
31	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 929-5 Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku akrylowego gr.2.5 mm na ościeżach o szer.do 30 cm	m2	7,10	
	7,10			7,10
32	KNR 2-02 508-5 Rynny dachowe z blachy ocynkowanej półokrągłe o średnicy 18 cm	m	49,20	
	11,9*2+1,60*2+9,30*2+0,90*4			49,20
33	KNR 2-02 510-4 Rury spustowe z blachy ocynkowanej okrągłe o średnicy 15 cm	m	18,00	
34	KNR 2-02 923-4 Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy, wykonanie ręczne	m2	1,55	
	1,40*2*0,30			0,84
	0,75*1*0,30			0,23
	0,80*2*0,30			0,48
35	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 541-2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne	m2	2,06	
	1,40*2*0,4			1,12
	0,75*1*0,40			0,30
	0,80*2*0,40			0,64
36	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 538-1 Pokrycie dachów o nachyleniu pości ponad 85% blachą powlekaną trapezową na łątach powierzchnia dachu do 25 m2 - blacha z odzsku	m2	42,84	

37	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 541-2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - przy styku zbudynkiem niskim	m2	10,14	
	(11,90*2+2,5*4)*0,3			10,14
38	KNR 2-02 1604-1 Rusztowania zewnętrzne rurowe o wys. do 10 m	m2	142,80	
	11,90*2*6			142,80
1.4	Tynki gzymsów			
39	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2608-1 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie poprzez oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2	45,90	
	gzymsy 11,90*1,0*2			23,80
	ściany wiatrołapu (4,7+4,90+1,6+1,8)*1,70			22,10
40	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 2608-3 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie poprzez gruntowanie preparatem wzmacniającym dwukrotnie	m2	45,90	
	45,90			45,90
41	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 929-1 Nałożenie na podłoże farby gruntującej - pierwsza warstwa	m2	45,90	
42	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 929-2 Nałożenie na podłoże farby gruntującej - każda następną warstwą	m2	45,90	
	45,90			45,90
43	KNR 0-17 (IGM - na prawach norm zakładowych) 929-3 Wykonanie cienkowarstwowej wyprawy z tynku akrylowego gr.2.5 mm na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m2	45,90	
	45,90			45,90
2	Izolacja stropu poddasza			
44	KNNR 2 604-2 Izolacja z foli przymocowanej do konstrukcji drewnianej pozioma	m2	106,67	
45	KNR 2-02 613-3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa	m2	106,67	
46	KNNR 2 604-2 Izolacja z foli przymocowanej do konstrukcji drewnianej	m2	106,67	
----- Koniec wydruku -----				

WX Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Rob	Mat	Spr	Mat	Z	Razem
1	Docieplenie ścian						
1.1	Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe						
	Razem część: 1.1						
1.2	Instalacja odgromowa						
	Razem część: 1.2						
1.3	Ocieplenie styropianem i tynk akrylowy						
	Razem część: 1.3						
1.4	Tynki gzymsów						

	Razem część: 1.4						
	Razem część: 1						
2	Izolacja stropu poddasza						
	Razem część: 2						
	Razem kosztorys						

Przedmiar robót nr 2

Kosztorysowanie FORTE
4.05
Prawa autorskie
INWESTPROJEKT-SŁUPSK

Szkoła Podstawowa nr 2 Rzepiska Bryjów
Odwodnienie szkoły, izolacja piwnic

Identyfikator kosztorysu: RMS SP RZEPISKA BRYJÓW
IZOLACJA ŚCIAN PIWNIC

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	Odwodnienie szkoły		
1.1	Izolacja pionowa przyziemia		
1	KNR 2-31 810-5 Rozebranie nawierzchni z betonu zwykłego o gr.12 cm mechanicznie (11,90+2*1,0+9,30)*1,0	m2	23,20
			23,20
2	KNR 4-01 102-3 Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szer.dna do 1.5m i głęb.do 1.5m w gruncie kat.IV (11,90+2*1,0+9,30)*2*1,2*1,0	m3	55,68
			55,68
3	KNR 4-01 701-4 Odbicie tynków zewnętrznych na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbijanych tynków ponad 5m2 z zaprawy wapiennej (11,90+9,30)*2*1,2	m2	50,88
			50,88
4	KNR 4-01 619-6 Analogia - oczyszczenie ściany z ziemi szczotkami (11,90+9,30)*2*1,2	m2	50,88
			50,88
5	KNR 4-01 723-3 Uzupełnienie podkładów pod tynki ścian, loggii i balkonów o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonowych, powierzchnia uzupełnianych podkładów w jednym miejscu do 5m2 (11,90+9,30)*2*1,2	m2	50,88
			50,88
6	KNR 2-02 602-9 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m2	50,88
7	KNR 2-02 602-10 Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne poziome wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - każda następną warstwa	m2	50,88
8	KNR 4-01 211-8 Wykucie wnęk w ścianach z betonu gruzowego przy głęb.do 10cm - wykucie bruzdy dla odsłonięcia izolacji poziomej ław (11,90+9,30)*2*0,1	m2	4,24
			4,24
9	KNNR 2 507-2 Analogia - izolacja pionowa ścian piwnic papą termozgrzewalną dwukrotnie, z połączeniem z izolacją poziomą (11,90+9,30)*2*(1,2+0,1)	m2	55,12
			55,12
10	KNR 4-01 203-2 Analogia - wypełnienie betonem wykutej bruzdy i kołnierz dociskowy o przekroju 10*20 cm (11,90+9,30)*2*1,2*(0,10*0,10+0,10*0,20)	m3 betonu	1,53
			1,53
11	KNR 4-01 108-9 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m3	3,34

	23,2*0,1+50,88*0,02	3,34		
12	KNR 4-01 108-10 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - każdy następny 1 km [R=5;M=5;S=5]	m3		3,34
1.2	Drenaż opaskowy			
13	KNR 4-01 102-3 Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szer.dna do 1.5m i głęb.do 1.5m w gruncie kat.IV	m3		11,60
	(11,90+2*1,0+9,30)*2*0,5*0,5		11,60	
14	KNR 2-01 610-8 Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie z mieszanki 65% żwiru,35% piasku wykonywana z gotowego kruszywa	m3		11,60
	(11,90+2*1,0+9,30)*2*0,5*0,5		11,60	
15	KNR 2-01 611-1 Ułożenie węża drenarskiego w wykopie	m		54,40
	(11,90+2*1,0+9,30)*2+1,0*8		54,40	
16	KNR 2-28 408-1 Studzienki rewizyjne drenarskie	studnia		3,00
17	KNR 2-28 503-2 Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych z PCW kielichowe o średnicy nominalnej 200 mm	m		5,00
18	KNR 2-01 610-8 Drenaże - komin filtracyjny - obsypanie drenażu	m3		23,20
	(11,90+2*1,0+9,30)*2*0,5*1,0		23,20	
19	KNR 2-01 501-2 Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3m,kat.gruntu IV	m3		32,48
	55,68-23,20		32,48	
20	KNR 2-01 211-2 Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach,z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1.0 km - koparki przedsięwzięte o poj.chwytyka 0.15m3,kat.gruntu IV	m3		34,80
	23,20+11,60		34,80	
1.3	Podłączenie rur spustowych			
21	KNR 2-01 215-2 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.15 m3, kat.gruntu III	m3		53,42
	((11,90+2*2,0+9,30)*2+10)*1,0*0,8+2,0*1,0*0,8*4+3,14*0,8*0,8*2,0*3)*0,8		53,42	
22	KNR 2-01 310-2 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5m,ze złożeniem urobku na odkład,kat.gruntu III,gł.wykopu do 1.5m	m3		13,36
	((11,90+2*2,0+9,30)*2+10)*1,0*0,8+2,0*1,0*0,8*4+3,14*0,8*0,8*2,0*3)*0,2		13,36	
23	KNR 2-28 501-4 Podłoża z kruszyw naturalnych o gr.10 cm	m2		41,04
	(60,4+8)*0,6		41,04	
24	KNR 2-28 503-2 Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych z PCW kielichowe o średnicy nominalnej 200 mm	m		60,40
	(11,90+2*2,0+9,30)*2+10		60,40	
25	KNR 2-28 503-1 Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych z PCW kielichowe o średnicy nominalnej 150 mm	m		8,00
	2,0*4		8,00	
26	KNR 2-18 613-1 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości studni 3m	studnia		3,00

27	KNR 2-18 613-2 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1000mm - za każde 0.5m różnicy głębokości	m	-4,00
28	KNR 2-15 211-1 Rura deszczowa żeliwna o średnicy 150 mm	szt	4,00
29	KNR 2-15 211-5 Podrynnik żeliwny o średnicy 150 mm	szt	4,00
30	KNR 2-28 501-9 Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym (60,4+8)*0,6*0,4	m3	16,42
1.4	Opaska wokół budynku		
31	KNR 2-31 107-5 Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką betonową zagęszczaną mechanicznie, średnia gr.warstwy po zagęszczeniu do 10 cm (11,90+1,60+1,0+9,30+1,0)*2*1,0	m3	49,60
32	KNR 2-31 104-3 Warstwy odsączające na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, gr.warstwy po zagęszczeniu 10 cm [R=2] (11,90+1,60+1,0+9,30+1,0)*2*1,0	m2	49,60
33	KNR 2-31 511-1 Nawierzchnie kostki brukowej betonowej gr.6 cm układanej na podsypce piaskowej (11,90+1,60+1,0+9,30+1,0)*2*1,0	m2	49,60
34	KNR 2-31 401-2 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe 20x20 cm, grunt kat.III-IV (11,90+1,60+2,0+9,30+2,0)*2	m	53,60
35	KNR 2-31 402-3 Ławy betonowe zwykłe pod krawężniki 53,60*0,2*0,2	m3	2,14
36	KNR 2-31 407-1 Obrzeża betonowe o wym.20x6 na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (11,90+1,60+2,0+9,30+2,0)*2	m	53,60
----- Koniec wydruku -----			

WX Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa							Razem
1	Odwodnienie szkoły							
1.1	Izolacja pionowa przyziemia							
	Razem część: 1.1							
1.2	Drenaż opaskowy							
	Razem część: 1.2							
1.3	Podłączenie rur spustowych							
	Razem część: 1.3							
1.4	Opaska wokół budynku							
	Razem część: 1.4							
	Razem część: 1							
	Razem kosztorys							

Przedmiar robót nr 3

Kosztorysowanie FORTE
4.05
Prawa autorskie
INWESTPROJEKT-SŁUPSK

Budynek Szkoły Podstawowej Rzepiska Bryjów Odwodnienie terenu

Identyfikator kosztorysu: RMS SP RZEPISKA
BRYJÓWODWODNIENIE TERENU

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	Koryto głębokie wzdłuż drogi		
1	KNR 2-01 310-3 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5m,ze złożeniem urobku na odkład,kat.gruntu IV,gł.wykopu do 1.5m	m3	17,40
	50*0,5*0,6 30*0,40*0,20	15,00 2,40	
2	KNR 2-31 104-1 Warstwy odsączające w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, gr.warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	48,00
	80*0,6	48,00	
4	KNR 2-31 606-1 Ścieki z elementów betonowych na podsypce piaskowej, gr.prefabrykatu 15 cm	m	30,00
4	KNR 2-31 605-7 Analogia - ułożenie koryta ściekowego z prefabrykatów prostokątnych, przekrój wewnętrzny koryta 50*60 cm	m	50,00
5	KNR 2-01 320-0 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych		3,55
	17,4-13,85	3,55	
6	KNR 2-01 415-3 Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów 1m3 ziemi leżącej na dł.1m wzdłuż krawędzi wykopu,kat.gruntu IV	m3	13,85
	50*0,5*0,5+30*0,30*0,15	13,85	
7	KNR 2-01 505-2 Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego ręczne,kat.gruntu IV	m2	80,00
----- Koniec wydruku -----			

Kosztorysowanie FORTE
4.05
Prawa autorskie
INWESTPROJEKT-SŁUPSK

Budynek Szkoły Podstawowej Rzepiska Bryjów Odwodnienie terenu

Identyfikator kosztorysu: RMS SP RZEPISKA BRYJÓWODWODNIENIE TERENU

WX Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa						Razem

1	Koryto głębokie wzdłuż drogi						
	Razem część: 1						
	Razem kosztorys						