

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45421132-8 Instalowanie okien
45421131-1 Instalowanie drzwi
45443000-4 Roboty elewacyjne
45410000-4 Tynkowanie
45442110-1 Malowanie budynków
45262300-4 Betonowanie
45262500-6 Roboty murarskie i murowe
44113100-6 Materiały chodnikowe

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie bud. mieszkalnego wielorodzinnego wraz z wymiana stolarki okiennej
ADRES INWESTYCJI : ul. Lipowa 177, 97-400 Bełchatów
INWESTOR : Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bełchatów
ADRES INWESTORA : 97-400 Bełchatów ul. Lipowa 175

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Wiktor Jakubowski
DATA OPRACOWANIA : 10.05.2022

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Przedmiar wykonano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. poz. 2454).

Uwaga!

Umieszczona w przedmiarze kolumna "Podstawa" zawiera lokalizację szczegółowych opisów robót, uzupełniających opisy umieszczone w kolumnie "Opis". Informacje zawarte w kolumnie "Podstawa" w żadnym wypadku nie ograniczają sposobu wyceny poszczególnych robót.

Przedmiotem kosztorysu jest termomodernizacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Bełchatowie, gm. Bełchatów Miasto. Termomodernizacja obejmuje docieplenie ścian zewnętrznych budynku i części stropów nad parterem (pod daszkami dekoracyjnymi nad częścią parteru), wymianę stolarki okiennej wraz z parapetami, wymianę stolarki drzwiowej oraz wykonanie robót towarzyszących.

Planowane roboty remontowe budynku mają na celu dostosowanie obiektu do obowiązujących przepisów dotyczących izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych (co jednocześnie zmniejszy zużycie energii cieplnej potrzebnej do użytkowania budynku zgodnie z jego przeznaczeniem), poprawę stanu technicznego i estetyki obiektu.

Planowane roboty remontowe nie naruszają istniejącego układu konstrukcyjnego budynku. Wprowadza się jedynie zmiany w wyglądzie elewacji, w zakresie grubości ścian, elementów wykończeniowych i kolorystyki.

Dane techniczne budynku

Budynek dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony. Budynek przekryty dachem wielospadowym. Budynek pełni funkcję mieszkalną.

Długość budynku: 20,35 m

Szerokość budynku: 9,75 m

Wysokość części nadziemnej: ~10 m

Powierzchnia zabudowy 197,62 m²

Zakres i rodzaj planowanych prac

- zabezpieczenie terenu przed dostępem osób niepożądanych,
- usunięcie bluszczu ze ścian budynku,
- rozbiórka murków przed wejściem do budynku (od tyłu) i skucie posadzki betonowej przed tym wejściem,
- ustawienie pomostów roboczych,
- demontaż nieczynnych instalacji, anten, instalacji odgromowej, masztów na flagę, itp.
- demontaż parapetów zewnętrznych i wewnętrznych,
- wymiana stolarki okiennej na nową, z PCV, kolor biały, współczynnik przenikania ciepła

$U = 0,9 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$,

- wymiana stolarki drzwiowej na nową, drewnianą, w kolorze naturalnym, współczynnik przenikania ciepła

$U = 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$,

- wymiana parapetów wewnętrznych i zewnętrznych z dostosowaniem szerokości do wykonanej grubości izolacji,

- wykonanie wyjścia dachowego i ław kominiarskich na połaci dachu nad piętrem,

- demontaż rynien i rur spustowych i ponowny ich montaż,

- demontaż obróbek blacharskich i pokrycia dachowego nad ścianami parteru

(pokrycie wraz z deskowaniem, kontrłatami i łatami) – z odzyskiem, po wykonaniu ocieplenia ponowny montaż wraz z wykonaniem nowej warstwy folii dachowej,

- odkopanie ścian fundamentowych na głębokość 30 cm, dzieląc tym samym ścianę na odcinki o długości 1 m i wykonanie ocieplenia do wysokości górnej krawędzi cokołu ze styroduru XPS gr. 12 cm, wykończenie cokołu przy użyciu tynku,

- wykonanie ocieplenia ścian zewnętrznych i wykończenie tynkiem,

- ocieplenie stropów nad parterem z wełny mineralnej gr. 15 cm i ułożenie folii paroszczelnej pod wełną i nad wełną folii paroprzepuszczalnej,

- ocieplenie od spodu stropu nad wejściem do budynku (z przodu), ok. 10 cm, grubość dostosować na budowie tak, aby ocieplenie nie wchodziło w światło okien,

- montaż instalacji odgromowej,

- montaż opraw oświetleniowych,

- wykonanie nowego murku przed wejściem do budynku (od tylnej strony) wraz z jego otynkowaniem i wykonaniem czapy z blachy powlekanej,

- wykonanie nowego placu z kostki betonowej wraz z obrzeżami,

- wykonanie opaski wokół budynku z tłucznia i ograniczenie jej szerokości przy użyciu obrzeży betonowych,

- uporządkowanie terenu wokół budynku.

Ze szczególną ostrożnością należy prowadzić przede wszystkim te prace demontażowe, które dotyczą elementów ponownie montowanych na obiekcie po wykonaniu izolacji (tj. pokrycia dachowego, części instalacji montowanych na elewacji, instalacji odgromowej, itp.).

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	DOCIEPLENIE BUDYNKU	1	16
2	WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ	17	23
3	POKRYCIE DACHOWE	24	30
4	RUSZTOWANIA	31	32
5	WEJŚCIE DO BUDYNKU OD TYLNEJ STRONY BUDYNKU	33	50
6	ZAGOSPODAROWANIE TERENU - OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU	51	55
7	UTYLIZACJA GRUZU	56	56

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			DOCIEPLENIE BUDYNKU			
1 d.1	SST 1	KNR-W 4-01 0545-08	Rozebranie obróbek murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - demontaż istniejących parapetów okiennych zewnętrznych 0,16*1,20*21 0,16*1,46*2 0,16*1,20*21+ 0,16*1,46*2	m ² m ²	 4,499	
					RAZEM	4,499
2 d.1	SST 4	KNR 0-17 2608-01	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie elewacja tylna – wschodnia 20,30*(3,3+0,3)+10,20*1,85+0,5*10,2*3,50+5,28*2,75+4,86*2,75+10,20*0,7-7*1,20*1,65-1*2,08-(0,69)2*3,14 elewacja frontowa – zachodnia 0,5*10,50*3,30+10,2*2,25+4,85*2,25+5,28*2,25+2*0,5*0,5+1*9,20+5,35*(3,40+0,3)+5,8*3,20+(5,28+4,85)*1,25+(1,96*2)*(3+0,3)+9,2*(3+0,3)+1,96*9,18+0,3*2*(3+0,3)-6*1,20*1,65-2*1,46*1,65 elewacja boczna północna 9,75*(3,35+0,3)+7,25*2+0,75*7,25+1,20*2,50*2-4*1,2*1,65 elewacja boczna południowa 9,75*(3,35+0,3)+7,25*2+0,75*7,25+1,20*2,50*2-4*1,2*1,65 20,30*(3,3+0,3)+10,20*1,85+0,5*10,2*3,50+5,28*2,75+4,86*2,75+10,20*0,7-7*1,20*1,65-1*2,08-0,69*0,69*3,14+0,5*10,50*3,30+10,2*2,25+4,85*2,25+5,28*2,25+2*0,5*0,5+1*9,20+5,35*(3,40+0,6)+5,8*3,20+(5,28+4,85)*1,25+(1,96*2)*(3+0,3)+9,2*(3+0,3)+1,96*9,18+0,3*2*(3+0,3)-6*1,20*1,65-2*1,46*1,65+9,75*(3,35+0,3)+7,25*2+0,75*7,25+1,20*2,50*2-4*1,2*1,65+9,75*(3,35+0,3)+7,25*2+0,75*7,25+1,20*2,50*2-4*1,2*1,65	m ² m ²	 406,561	
					RAZEM	406,561
3 d.1	SST 4	KNR 0-17 2608-01	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie elewacja tylna – wschodnia poz.2 - poz. 12 poz.2 - poz.12	m ² m ²	 86,059	
					RAZEM	86,059
4 d.1	SST 4	KNR 2-02 0613-03 analogia	Izolacja cieplna stropów nad parterem - ułożenie wełny mineralnej 1,2*4,85+1,2*5,2+6*1,2+5,55*1,20+0,6*10,15	m ² m ²	 32,010	
					RAZEM	32,010
5 d.1	SST 4	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ścian poz.2	m ² m ²	 406,561	
					RAZEM	406,561
6 d.1	SST 4	KNR 0-17 2609-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży 0,1*poz.2	m ² m ²	 40,656	
					RAZEM	40,656
7 d.1	SST 4	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach poz.2	m ² m ²	 406,561	
					RAZEM	406,561
8 d.1	SST 4	KNR 0-17 2609-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach 10,402	m ² m ²	 10,402	
					RAZEM	10,402
9 d.1	SST 4	KNR 0-17 2609-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym - otwory okienne i drzwiowe: (1,2+1,65*2)*21+(1,46+1,65*2)*2 (1+2,20*2)*2 - narożniki ścian: 4*3,2+4*1,8+8*2+2*2,05+2*1,85+2*0,8+2*2,8+4*2*2,85 (1,2+1,65*2)*21+(1,46+1,65*2)*2+(1+2,20*2)*2+4*3,2+4*1,8+8*2+2*2,05+2*1,85+2*0,8+2*2,8+4*2*2,85	m m	 188,620	
					RAZEM	188,620
10 d.1	SST 4	KNR 0-17 2609-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym -listwa startowa (20,30+9,75)*2+1,95*2	m m	 64,000	
					RAZEM	64,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1		NNRNKB 202 0541-01	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm - parapety zewnętrzne i wewnętrzne 0,31*1,20*21 0,31*1,46*2 0,31*1,20*21+0,31*1,46*2	m ² m ²	 8,717	
					RAZEM	8,717
12 d.1	SST 5	KNR 0-17 0927-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego CERESIT - nałożenie na podłoże farby gruntującej CT 16 - pierwsza warstwa 20,30*3,3+10,20*1,85+0,5*10,2*3,50+2*1,2*2-7*1,20*1,65-1*2,08-0,69*0,69*3,14+0,5*10,50*3,30+10,2*2,25+1*9,20+5,35*3,40+5,8*3,20+(5,28+4,85)*1,25+(1,96*2)*3+9,2*3+1,96*9,18+0,3*2*3-6*1,20*1,65-2*1,46*1,65+2*0,5*1,20*2+4*0,5*1,2*2+(9,75*3,35+7,25*2+0,5*1,2*2-4*1,2*1,65)*2 20,30*3,3+10,20*1,85+0,5*10,2*3,50+2*1,2*2-7*1,20*1,65-1*2,08-0,69*0,69*3,14+0,5*10,50*3,30+10,2*2,25+1*9,20+5,35*3,40+5,8*3,20+(5,28+4,85)*1,25+(1,96*2)*3+9,2*3+1,96*9,18+0,3*2*3-6*1,20*1,65-2*1,46*1,65+2*0,5*1,20*2+4*0,5*1,2*2+(9,75*3,35+7,25*2+0,5*1,2*2-4*1,2*1,65)*2	m ² m ²	 320,502	
					RAZEM	320,502
13 d.1	SST 5	KNR 0-17 0927-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego CERESIT CT 36 grubości 3-5 mm z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych 268,044	m ² m ²	 268,044	
					RAZEM	268,044
14 d.1	SST 5	KNR 0-17 0927-05	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego strukturalnego CERESIT CT 36 grubości 3-5 mm z gotowej suchej mieszanki wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ościeżach o szer. do 30 cm 10,402	m ² m ²	 10,402	
					RAZEM	10,402
15 d.1	SST 6	KNR-W 2-02 1519-02	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową "Isposan", "Isposil" poz.12	m ² m ²	 320,502	
					RAZEM	320,502
16 d.1	ST 0	KNR 13-14 0301-01	Instalacja odgromowa wykonana drutem stalowym o średnicy do 10 mm na dachu i ścianach budynku 0,01	km km	 0,010	
					RAZEM	0,010
2			WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ			
17 d.2	SST 1	KNR-W 4-01 0353-11	Wykucie z muru podokienników drewnianych, stalowych (parapety wewnętrzne) 1,25*21+1,55*2	m m	 29,350	
					RAZEM	29,350
18 d.2	SST 2	KNR-W 4-01 0443-02	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni od 1 do 2 m2 ze ścian drewnianych 21	szt. szt.	 21,000	
					RAZEM	21,000
19 d.2	SST 2	KNR-W 4-01 0443-03	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni ponad 2 m2 ze ścian drewnianych 1,46*1,65*2	m ² m ²	 4,818	
					RAZEM	4,818
20 d.2	SST 2	NNRNKB 202 1025-04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW 1,465*1,635*2 1,165*1,635*21	m ² m ² m ²	 4,791 40,000	
					RAZEM	44,791
21 d.2	SST 1	KNR-W 4-01 0353-12	Wykucie parapetów wewnętrznych 1,20*21 1,46*2 1,20*21+1,46*2	m m m	 28,120	
					RAZEM	28,120
22 d.2	SST 1	KNR-W 4-01 0323-01	Obsadzenie podokienników drewnianych lub stalowych do 1.5 m w ścianach z cegieł 1,25*0,25*21 szt = 6,56 m2 1,55*0,25*2 szt = 0,77 m2 Razem = 7,33 m2 23	szt. szt.	 23,000	
					RAZEM	23,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
23 d.2	SST 5	KNR 2-02 0808-09	Wykonywane ręcznie tynki wewnętrzne cementowe kat. III na ościeżach o szerokości do 30 cm $(1,65*2+1,45)*2+(1,15+1,65*2)*21$	m ² m ²	 102,950	
					RAZEM	102,950
3			POKRYCIE DACHOWE			
24 d.3	SST 7	KNR K-05 0406-02	Montaż wylazu dachowego z kołnierzem uniwersalnym 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
25 d.3	SST 7	KNKRB 2 0503-06	Obróbki wylazów dachowych 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
26 d.3	SST 7	KNR K-05 0405-03	Montaż elementów komunikacji po dachu - ława kominiarska duża aluminiowa 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
27 d.3	SST 1	KNR K-05 0101-05	Rozebranie starych pokryć dachowych łącznie z rozebraniem łat, kontrłat, deskowania - elementy z blachy - rynny, z odzyskiem $2*(2,8*(5,5+5,10)+0,5*10,2+2,8*(6+5,55)+0,75*7,25*2)$	m ² m ²	 155,990	
					RAZEM	155,990
28 d.3	SST 7	KNR K-05 0101-05	Ułożenie pokryć dachowych łącznie łatami, kontrłatami, deskowaniem - elementy z blachy - rynny - z odzyskiem $2*(2,8*(5,5+5,10)+0,5*10,2+2,8*(6+5,55)+0,75*7,25*2)$	m ² m ²	 155,990	
					RAZEM	155,990
29 d.3	SST 7	KNNR 2 0604-02 analogia	Izolacja z folii paroprzepuszczalnej, ułożona na wełnie mineralnej nad stropami parteru poz.4	m ² m ²	 32,010	
					RAZEM	32,010
30 d.3	SST 7	KNNR 2 0604-02 analogia	Izolacja z folii paroszczelnej, ułożona pod wełnią mineralną układaną nad stropami parteru poz.4	m ² m ²	 32,010	
					RAZEM	32,010
4			RUSZTOWANIA			
31 d.4	ST 0	KNR-W 2-02 1603-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m 14,00*8,60 12,00*8,70 9,00*5,40*2	m ² m ² m ² m ²	 120,400 104,400 97,200	
					RAZEM	322,000
32 d.4	ST 0		Praca rusztowań s= 4 pracowników w = 0,84 $(1,3497+110,5846+23,408+2,9033+540,31969+64,8463+248,490+14,3756+41,4964+18,7416+123,6487+16,7795+64,1004+5,7777+2,40+3,0405+1,24+23,3985+23,3985+2,0807+2,0807)/(4*0,82)$	m-g m-g	 406,848	
					RAZEM	406,848
5			WEJŚCIE DO BUDYNKU OD TYLNEJ STRONY BUDYNKU			
33 d.5	SST 1	KNR-W 4-01 0348-02	Rozebranie murków z cegieł 0,90*0,32*4,80*2 0,90*0,32*4,80*2	m ³ m ³	 2,765	
					RAZEM	2,765
34 d.5	ST 0	KNR 2-01 0303-01 analogia	Ręczne wykopy fundamentowe pod nowe murki 4,80*0,3*2*0,5	m ³ m ³	 1,440	
					RAZEM	1,440
35 d.5	SST 8	KNKRB 2 0202-03 analogia	Ławy fundamentowe betonowe o obj. do 2.5 m3 poz.34	m ³ m ³	 1,440	
					RAZEM	1,440
36 d.5	SST 9	KNR-W 2-02 0101-05 z.sz. 5.3. 9902 analogia	Ściany murków z bloczków betonowych - promień krzywizny ponad 3 m, wym. 0,25*0,9*4,9*2	m ³ m ³	 2,205	
					RAZEM	2,205

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.5	SST 1	KNR-W 4-01 0545-08	Rozebranie obróbek murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku 4,8*2*0,32	m ² m ²	 3,072	
					RAZEM	3,072
38 d.5	SST 7	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej 4,8*2*0,45	m ² m ²	 4,320	
					RAZEM	4,320
39 d.5	SST 1	KNR-W 4-01 0212-01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 0,5*(3,75+6,30)*3,80*0,10	m ³ m ³	 1,910	
					RAZEM	1,910
40 d.5	ST 0	KNR-W 4-01 0109-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 2,765+1,967	m ³ m ³	 4,732	
					RAZEM	4,732
41 d.5	ST 0	KNR-W 4-01 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km (krotność = 12) 4,732	m ³ m ³	 4,732	
					RAZEM	4,732
42 d.5	SST 5	KNR 2-02 0901-01	Tynki zewnętrzne zwykłe kat. III na murkach zewnętrznych 2*9,5*0,9 2*9,5*0,9	m ² m ²	 17,100	
					RAZEM	17,100
43 d.5	SST 6	KNR 2-02 1501-05	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą tynków gładkich zewnętrznych poz.42	m ² m ²	 17,100	
					RAZEM	17,100
44 d.5	SST 10	KNR 2-31 0101-05	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-II głębokości 20 cm 0,5*(3,75+6,30)*3,80	m ² m ²	 19,095	
					RAZEM	19,095
45 d.5	SST 10	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II 19,09	m ² m ²	 19,090	
					RAZEM	19,090
46 d.5	SST 10	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu 19,09	m ² m ²	 19,090	
					RAZEM	19,090
47 d.5	SST 10	KNR 2-31 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu (krotność = 7) 19,09	m ² m ²	 19,090	
					RAZEM	19,090
48 d.5	SST 11	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 4,00*2+6,30	m m	 14,300	
					RAZEM	14,300
49 d.5	SST 10	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 19,09	m ² m ²	 19,090	
					RAZEM	19,090
50 d.5	ST 0	KNR-W 4-01 0109-05	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) (materiał z korytowania) 19,09*0,20	m ³ m ³	 3,818	
					RAZEM	3,818
6			ZAGOSPODAROWANIE TERENU - OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU			
51 d.6	SST 10	KNNR 6 0101-07	Koryta wykonywane ręcznie gł. 10 cm na szerokości 0,5 m (20,30+9,75)*2*0,5 (20,30+9,75)*2*0,5	m ² m ²	 30,050	
					RAZEM	30,050
52 d.6	SST 10	KNNR 6 0105-02	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm poz.33 poz.51	m ² m ²	 30,050	
					RAZEM	30,050

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.6	SST 10	KNR 9-11 0202-01	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem geowłókninami układanymi sposobem ręcznym poz.52	m ² m ²	 30,050	
					RAZEM	30,050
54 d.6	SST 10	KNR 2-37/ GEO 0501- 03	Mechaniczne wykonanie zagęszczonej warstwy tłucznia na gotowym podtorzu; tłuczeń (kliniec) dostarczany samochodami samowyładowczy- mi poz.33 * 0,1 poz.51*0,1	m ³ m ³	 3,005	
					RAZEM	3,005
55 d.6	SST 11	KNNR 6 0404-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoi- ny wypełnione piaskiem 70,78	m m	 70,780	
					RAZEM	70,780
7			UTYLIZACJA GRUZU			
56 d.7	ST 0	kalkulacja własna	utilizacja materiałów z rozbiórki 4,732 m ³ x 1,9 t = 8,991 t 8,991	t t	 8,991	
					RAZEM	8,991