

---

**PRZEDMIAR ROBÓT****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45112200-7 Usuwanie powłoki gleby  
45223300-9 Roboty budowlane w zakresie parkingów

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA HALI WIDOWISKOWO - SPORTOWEJ W KAMIEŃSKU WRAZ Z INFRASTRUK-  
TURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZ. NR EWID. 479/6, PRZY  
UL. SPORTOWEJ 8  
ADRES INWESTYCJI : DZ. NR EW. 479/6; OBRĘB 0005  
INWESTOR : GMINA KAMIEŃSK  
ADRES INWESTORA : UL. WIELUŃSKA 50, 97-360 KAMIEŃSK  
BRANŻA : DROGOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krystian Kuligowski  
DATA OPRACOWANIA : 06.2019

---

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : II kw. 2019

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
06.2019

Data zatwierdzenia

## 1. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA:

- Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 (Dz.U. 130.1389 z dn. 08.06.2004) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego;
- Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem roboty inżynierskie, budowlane;
- Jako podstawę wyceny przyjęto następujące katalogi: KNR2;
- Kosztorys został przedstawiony w formie szczegółowej kosztorysu inwestorskiego;
- Ceny materiałów przyjęto w kosztorysie wg średnich cen materiałów INTERCENBUD w II kwartale 2019 r.

## 2. Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych z terenu przeznaczonego pod nawierzchnię z kostki betonowej należy rozebrać istniejącą nawierzchnię oraz zdjąć warstwę gruntu niebudowlanego wraz z humusem. Przed przystąpieniem do wykonywania konstrukcji nawierzchni, należy wykonać niwelację terenu, doprowadzając go wysokościowo do projektowanych rzędnych niwelety.

Grunt niebudowlany wydobyty z wykopów należy usunąć z terenu budowy i zutylizować. Miejsce wywozu gruntu Wykonawca uzgodni z Inwestorem. Grunt organiczny wydobyty z wykopu składować na terenie działki, a następnie rozplantować po terenie w końcowym etapie robót.

Zasadnicze roboty ziemne będą prowadzone powyżej poziomu występowania wody gruntowej i w związku z powyższym nie przewiduje się wprowadzenia zabiegów związanych z odwodnieniem wykopów terenu robót.

Przed wbudowaniem konstrukcji nawierzchni utwardzonych, należy skontrolować wskaźnik zagęszczenia gruntów rodzimych, zalegających w górnej strefie podłoża do głębokości 0,4 metra od poziomu spodu warstwy ulepszanego podłoża. Jeżeli wartość wskaźnika zagęszczenia jest mniejsza niż 0,98, podłoże dogęścić tak, aby powyższe wymaganie zostało spełnione.

W ramach inwestycji projektuje się wykonanie skarpy nasypu wzdłuż drogi pożarowej (lokalizacja zgodnie z planem sytuacyjnym). Nasyp należy budować wykorzystując metodę warstwową, która umożliwi jednoczesne budowanie i zagęszczanie warstw nasypu. Do budowy nasypu wykorzystywać grunty niespoiste tj. piaski, żwiry i pospółki o wielkości frakcji umożliwiającej prawidłowe zagęszczenie. Grunty i materiały dopuszczone do wbudowania w miejsce wymiany muszą spełniać wymagania określone w PN-S-02205. Dopuszczenie gruntu do wbudowania w nasyp powinno być potwierdzone wpisem do Dziennika Budowy, a wyniki badań powinny zostać przedstawione w protokole odbioru gruntu do wbudowania. Aby zapewnić odpowiednią stateczność oraz równomierne osiadanie nasypu należy przestrzegać następujących zasad:

- Grunty układać warstwami o jednakowej grubości na całej szerokości nasypu;
- Grunty dobrze przepuszczalne układać poziomo, natomiast grunty słabo przepuszczalne (o wartości współczynnika filtracji  $k_{10} < 10^{-5}$  m/s) układać ze spadkiem o wartości ok. 4 %;
- Górną warstwę nasypu o grubości 50 cm wykonać z gruntu niespoistego, niewysadzinowego, o współczynniku filtracji  $k_{10} > 6 \cdot 10^{-5}$  m/s oraz wskaźniku różnoziarnistości co najmniej 5.

Nasyp budować warstwami o miąższości 0,2 – 0,3 m, zagęszczając każdą warstwę odpowiednią liczbą przejazdów maszyn zagęszczających, niezwłocznie po wbudowaniu. Warstwy gruntu zagęszczać pasami od krawędzi ku osi nasypu. Kolejną warstwę można układać po stwierdzeniu osiągnięcia odpowiednich parametrów niżej położonej warstwy.

Zaleca się wbudowanie pierwszej warstwy potraktować jako próbne, w celu ustalenia miąższości warstw, liczby przejazdów maszyn zagęszczających oraz ich rodzaj.

Wilgotność gruntu podczas zagęszczania powinna być dostosowana do metody zagęszczania i rodzaju użytego sprzętu. Metodę zagęszczania i rodzaj sprzętu należy dobrać tak, aby za ich pomocą uzyskać odpowiednie zagęszczenie, a przez to wymagany poziom nośności.

Osiągnięcie przez grunty nasypu wymaganych cech nośności należy sprawdzić przez badanie wskaźnika zagęszczenia (Is) oraz wtórnego modułu odkształcenia (E2) poszczególnych warstw nasypu.

## 3. Chodnik, dojścia do budynku, opaska

W ramach inwestycji projektuje się chodniki oraz dojścia do budynku utwardzone brukową kostką betonową grubości 8 cm w kolorze szarym. Pochylenie podłużne i poprzeczne ciągów pieszych zgodnie z planem sytuacyjno wysokościowym (rys. D – 2). Chodniki wysokościowo dopasować do wejść do budynków oraz otaczającego terenu nieutwardzonego. Należy dążyć do utrzymania różnicy wysokości, która zapobiegnie przedostawaniu się wody opadowej z terenów nieutwardzonych na nawierzchnię utwardzone. Chodniki należy ograniczyć obrzeżem betonowym 8x30 cm posadowionym na ławie betonowej z oporem C12/15. Konstrukcję projektowanych chodników przedstawia rys. nr D – 4.

W celu zabezpieczenia dolnej części elewacji projektowanego budynku przed zabrudzeniem projektuje się opaskę z brukowej kostki betonowej szarej grubości 8 cm. Szerokość opaski wynosić będzie 0,5 m. Pochylenie poprzeczne opaski projektuje się o wartości 2%. Opaskę należy ograniczyć obrzeżem betonowym 8x30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Konstrukcję projektowanej opaski przedstawia przekrój rys. nr D – 4.

Konstrukcja projektowanej nawierzchni chodników, dojść do budynku, opaski:

- Kostka brukowa betonowa szara – 8 cm;
- Podsypka cementowo – piaskowa (1:4) – 4 cm;
- Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 mm, C90/3 – 10 cm;
- Warstwa odcinająca z pospółki – 15 cm.

## 4. Droga pożarowa

W ramach inwestycji projektuje się drogę pożarową do obsługi komunikacyjnej projektowanej hali sportowej przy Publicznej Szkole Podstawowej w Kamieńsku. Droga pożarowa służyć będzie również jako jezdnia manewrowa do obsługi miejsc postojowych zlokalizowanych wzdłuż drogi. Droga pożarowa wykonana zostanie o nawierzchni z brukowej kostki betonowej grubości 8 cm w kolorze szarym.

Przebieg trasy drogi pożarowej oraz ukształtowanie geometryczne (promienie łuków, szerokość jezdni) zaprojektowano w celu umożliwienia komunikacji samochodów osobowych oraz okresowo pojazdów służb miejskich w tym straży pożarnej oraz pojazdów ciężarowych do wywozu śmieci. Szerokości jezdni wynosi 5,0 m z lokalnym poszerzeniem do 7,0 m. Szczegółową lokalizację trasy drogi pożarowej przedstawiono na planie sytuacyjno – wysokościowym (rys. nr D – 2).

Ukształtowanie wysokościowe drogi pożarowej zostało zaprojektowane z zachowaniem głównego kierunku nachylenia terenu istniejącego. Projekt nie zakłada znaczących zmian wysokościowych w stosunku do stanu istniejącego. Projektuje się spadki poprzeczne jednostronne o wartości nachylenia 2%. Spadki podłużne zgodnie z planem sytuacyjno – wysokościowym (rys. nr D – 2).

Nawierzchnię drogi pożarowej należy ograniczyć krawężnikiem betonowym 15x30 cm wystającym, posadowionym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Szczegółowy przebieg krawężnika przedstawia plan sytuacyjno – wysokościowy (rys. nr D – 2). Krawężnik powinien wystawać 12 cm ponad poziom nawierzchni.

Konstrukcja projektowanej nawierzchni drogi pożarowej (KR2):

- e) Kostka brukowa betonowa szara – 8 cm;
- f) Podsypka cementowo – piaskowa (1:4) – 4 cm;
- g) Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 mm, C90/3 – 20 cm;
- h) Warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,0 – 20 cm;
- i) Warstwa ulepszonego podłoża z gruntu niewysadzinowego (pospółka) o CBR $\geq$ 20% - 15 cm.

#### 5. Miejsca postojowe, jezdnia manewrowa

W ramach inwestycji projektuje się miejsca postojowe utwardzone brukową kostką betonową o grubości 8 cm w kolorze szarym. Miejsca postojowe zlokalizowane zostały wzdłuż drogi pożarowej w formie zatok postojowych oraz w obrębie wydzielonego parkingu, po południowej stronie projektowanego budynku hali sportowej. Ponadto projektuje się wydzielenie dwóch miejsc postojowych w południowej części działki od strony istniejącego zjazdu na teren szkoły.

Projektuje się łącznie 34 miejsca postojowe w tym jedno przeznaczone dla pojazdów osób niepełnosprawnych. Miejsca postojowe zlokalizowane w obrębie parkingu projektuje się o parkowaniu prostopadłym do osi jezdni manewrowej o wymiarach 2,5 x 5,0 m. Miejsce postojowe przeznaczone dla pojazdów osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6 x 5,0 m. W obrębie parkingu zlokalizowano łącznie 20 miejsc postojowych.

Wzdłuż drogi pożarowej zlokalizowano łącznie 12 miejsc postojowych podzielone na dwie zatoki. Zatoka po wschodniej stronie drogi pożarowej obejmuje 5 miejsc postojowych o parkowaniu równoległym do osi drogi pożarowej. Wymiary miejsc równoległych to 2,5 x 6,0 m. Zatoka po zachodniej stronie drogi pożarowej obejmuje 7 miejsc postojowych o parkowaniu prostopadłym do osi drogi pożarowej. Wymiary miejsc prostopadłych to 2,5 x 5,0 m.

Podział miejsc postojowych należy wykonać przez ułożenie jednego rzędu brukowej kostki betonowej w odmiennym kolorze np. grafitowym. Szczegółową lokalizację miejsc postojowych przedstawiono na planie sytuacyjno – wysokościowym (rys. nr D – 2).

Pochylenia poprzeczne miejsc postojowych projektuje się jako jednostronne o wartościach zmiennych 1 - 2%. Pochylenie podłużne należy dostosować do pochylenia jezdni manewrowej oraz drogi pożarowej. Ukształtowanie wysokościowe przedstawiono na planie sytuacyjno – wysokościowym (rys. nr D – 2).

Nawierzchnię miejsc postojowych należy ograniczyć krawężnikiem betonowym 15x30 cm wystającym, posadowionym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Szczegółowy przebieg krawężnika przedstawia plan sytuacyjno – wysokościowy (rys. nr D – 2). Krawężnik powinien wystawać 12 cm ponad poziom nawierzchni. W miejscu połączenia chodnika z miejscem postojowym dla pojazdów osób niepełnosprawnych, krawężnik zaniżyć do poziomu nawierzchni (światło 0 cm).

Konstrukcja projektowanej nawierzchni miejsc postojowych (KR2):

- a) Kostka brukowa betonowa szara – 8 cm;
- b) Podsypka cementowo – piaskowa (1:4) – 4 cm;
- c) Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 mm, C90/3 – 20 cm;
- d) Warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,0 – 20 cm;
- e) Warstwa ulepszonego podłoża z gruntu niewysadzinowego (pospółka) o CBR $\geq$ 20% - 15 cm.

W ramach inwestycji projektuje się jezdnię manewrową do obsługi komunikacyjnej projektowanych miejsc postojowych w obrębie parkingu. Jezdnia manewrowa wykonana zostanie o nawierzchni z brukowej kostki betonowej grubości 8 cm w kolorze szarym.

Przebieg trasy jezdni manewrowej oraz ukształtowanie geometryczne (promienie łuków, szerokość jezdni) zaprojektowano w celu umożliwienia komunikacji samochodów osobowych. Szerokość jezdni wynosi 5,0 m. Szczegółową lokalizację trasy jezdni manewrowej przedstawiono na planie sytuacyjno – wysokościowym (rys. nr D – 2).

Ukształtowanie wysokościowe jezdni manewrowej zostało zaprojektowane z zachowaniem głównego kierunku nachylenia terenu istniejącego. Projekt nie zakłada znaczących zmian wysokościowych w stosunku do stanu istniejącego. Projektuje się spadki poprzeczne jednostronne o wartości nachylenia 1%. Spadki podłużne zgodnie z planem sytuacyjno – wysokościowym (rys. nr D – 2).

Konstrukcja projektowanej nawierzchni jezdni manewrowej (KR2):

- f) Kostka brukowa betonowa szara – 8 cm;
- g) Podsypka cementowo – piaskowa (1:4) – 4 cm;
- h) Warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 mm, C90/3 – 20 cm;
- i) Warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,0 – 20 cm;
- j) Warstwa ulepszonego podłoża z gruntu niewysadzinowego (pospółka) o CBR $\geq$ 20% - 15 cm.

#### 6. Odwodnienie

Odwodnienie nawierzchni utwardzonych w obrębie projektowanej inwestycji odbywać się będzie poprzez odpowiedni układ spadków poprzecznych i podłużnych do wpustów ulicznych oraz elementów odwodnienia liniowego, a następnie do sieci kanalizacji deszczowej. Projekt kanalizacji deszczowej wg odrębnego opracowania branżowego. Sposób odwodnienia nie będzie powodował zalewania działek przyległych oraz nie spowoduje zmiany warunków gruntowo – wodnych.

#### 7. Warunki gruntowo – wodne

W celu określenia rodzaju i stanu podłoża gruntowego wykonano 3 otwory geotechniczne do głębokości 5 m p.p.t. Przewiercone grunty opisano na podstawie badań makroskopowych. Prowadzono obserwację występowania wody gruntowej.

Na podstawie analizy gruntów podłoża stwierdzono występowanie od powierzchni gruntów niebudowlanych będących mieszaniną piasków humusowych i gliniastych oraz okruszków drobnego gruzu ceglanego. Według punktów badawczych warstwa osiąga miąższość 0,8 – 1,0 m. Poniżej występują piaski gliniaste i gliny piaszczyste o miąższości warstwy 0,9 – 2,0 m. Stwierdzono

lokalne występowanie przewarstwień piasków średnich w stanie średnio zagęszczonym. Grubość warstwy piasków wynosi 0,3 m. Stwierdzono, że grunty są jednorodne genetycznie i litologicznie. Grunty rodzime zalicza się do nośnych, natomiast grunt nasypu niebudowlanego jako nienośny. Do poziomu wierceń nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

Na tej podstawie warunki gruntowa zalicza się jako proste, warunki wodne jako dobre. Dla projektowanych nawierzchni przyjęto grupę nośności podłoża jako G4.

Zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463), przedmiotową inwestycję zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

### 8. Kolizje

Rozwiązania projektowe nie przewidują występowania kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu. Roboty ziemne w bezpośrednim otoczeniu sieci należy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością. Wszelkie koszty związane z naruszeniem bądź uszkodzeniem istniejących sieci leżą po stronie Wykonawcy. Za ewentualne uszkodzenie mienia prywatnego w czasie prowadzenia robót koszty ponosi Wykonawca.

### 9. Zestawienie powierzchni

- Chodniki, dojścia do budynków, opaska: 631,0 m<sup>2</sup>
- Droga pożarowa, jezdnia manewrowa, miejsca postojowe: 2077,0 m<sup>2</sup>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych 0.8	ha ha	 0.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.800</b>
<b>2</b>		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>			
2 d.2	KNR 2-31 0811-04 analogia	Rozebranie nawierzchni betonowej o grub. 15 cm z wypełnieniem spoin zaprawa cement. 312+21+734	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1067.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1067.000</b>
3 d.2	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm poz.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1067.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1067.000</b>
4 d.2	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej 35+173	m m	 208.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>208.000</b>
5 d.2	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu poz.4*0.075	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 15.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.600</b>
6 d.2	KNR 4-04 1103-04 analogia	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km (1067*0.15)+(1067*0.15)+15.6+(0.0432*208)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 344.686	
				<b>RAZEM</b>	<b>344.686</b>
7 d.2	KNR 4-04 1103-05 analogia	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9 poz.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 344.686	
				<b>RAZEM</b>	<b>344.686</b>
<b>3</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
8 d.3	KNR 2-01 0205-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km (1364*0.67)+(359*0.37)+(713*0.37)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1310.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>1310.520</b>
9 d.3	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 poz.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1310.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>1310.520</b>
10 d.3	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km  USUNIĘCIE NASYPU Z PÓŁNOCNEJ CZĘŚCI DZIAŁKI 500	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
11 d.3	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV  USUNIĘCIE NASYPU Z PÓŁNOCNEJ CZĘŚCI DZIAŁKI Krotność = 18 poz.10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
12 d.3	KNR 2-01 0211-05 analogia	Zakup i dostawa gruntu do wykonania nasypu z transportem samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km  WYKONANIE SKARPY NASYPU 70	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
13 d.3	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV  DOWÓZ GRUNTU DO WYKONANIA SKARPY NASYPU Krotność = 18 poz.12	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14 d.3	KNR 2-01 0235-01 analogia	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II (wymiana gruntu)  WYKONANIE SKARPY NASYPU poz.12	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
<b>4</b>		<b>ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI DROGI POŻAROWEJ, JEZDNI MANEWROWYCH, MIEJSC POSTOJOWYCH</b>			
15 d.4	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 2077	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2077.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2077.000</b>
16 d.4	KNR 2-31 0106-03 analogia	Warstwa ulepszonego podłoża z gruntu niewysadzinowego zagęszczana mechanicznie - 6 cm grub.po zagęszcz.  poz.15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2077.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2077.000</b>
17 d.4	KNR 2-31 0106-04	Warstwa ulepszonego podłoża z gruntu niewysadzinowego zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 9 poz.15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2077.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2077.000</b>
18 d.4	KNR 2-31 0111-03 analogia	Warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,0 - grubość po zagęszczeniu 15 cm  poz.15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2077.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2077.000</b>
19 d.4	KNR 2-31 0111-04 analogia	Warstwa mrozochronna z gruntu stabilizowanego cementem C1,5/2,0 - za każdy dalszy 1 cm grub.podbudowy po zagęszczeniu Krotność = 5 poz.15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2077.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2077.000</b>
20 d.4	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm  KRUSZYWO 0/31,5 mm - DOCELOWO 20 cm poz.15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2077.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2077.000</b>
21 d.4	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu  KRUSZYWO 0/31,5 mm - DOCELOWO 20 cm Krotność = 12 poz.15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2077.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2077.000</b>
22 d.4	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej  KOSTKA SZARA poz.15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2077.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2077.000</b>
<b>5</b>		<b>ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI CHODNIKÓW, DOJŚĆ DO BUDYNKÓW, OPASKI</b>			
23 d.5	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 631	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 631.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>631.000</b>
24 d.5	KNR 2-31 0106-03	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grub.po zagęszcz. poz.23	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 631.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>631.000</b>
25 d.5	KNR 2-31 0106-04	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 9 poz.23	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 631.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>631.000</b>
26 d.5	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm  KRUSZYWO 0/31,5 mm - DOCELOWO 10 cm poz.23	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 631.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>631.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27 d.5	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu  KRUSZYWO 0/31,5 mm - DOCELOWO 10 cm Krotność = 2 poz.23	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   631.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>631.000</b>
28 d.5	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej  KOSTKA SZARA poz.23	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  631.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>631.000</b>
<b>6</b>		<b>KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA</b>			
29 d.6	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem  DLA KRAWĘŻNIKA 15X30 cm 0.075*440	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
30 d.6	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 440	m m	 440.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>440.000</b>
31 d.6	KNR 2-31 0402-04 analogia	Ława pod obrzeża 8x30 cm betonowa z oporem  0.055*545	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  29.975	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.975</b>
32 d.6	KNR 2-31 0407-05 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową  545	m m	 545.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>545.000</b>
33 d.6	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem  DLA KRAWĘŻNIKA 15X22 cm 0.072*75	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.400</b>
34 d.6	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wym. 15x22 cm na podsypce cem.piaskowej 75	m m	 75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
<b>7</b>		<b>ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>			
35 d.7	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych  5	szt.  szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
36 d.7	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych  1	szt.  szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37 d.7	KNR 2-31 1406-05	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych  3	szt.  szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>8</b>		<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I PORZĄDKOWANIE TERENU BUDOWY</b>			
38 d.8	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odl.do 1.0 km 5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
39 d.8	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dod.za dalsze 0.5 km Krotność = 18 5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	ROBOTY PRZYGOTOWAW-CZE						
2	ROBOTY ROZBIÓRKOWE						
3	ROBOTY ZIEMNE						
4	ROBOTY W ZAKRESIE NA-WIERZCHNI DROGI POŻA-ROWEJ, JEZDNI MANEWRO-WYCH, MIEJSC POSTOJO-WYCH						
5	ROBOTY W ZAKRESIE NA-WIERZCHNI CHODNIKÓW, DOJŚĆ DO BUDYNKÓW, OPASKI						
6	KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA						
7	ROBOTY TOWARZYSZĄCE						
8	ROBOTY WYKONCZENIOWE I PORZĄDKOWANIE TERENU BUDOWY						
	Narzuty kosztorysu						
	RAZEM						

Słownie:



Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednost- kę	Udzia ł pro- cento- wy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE					
2	2 - 7	ROBOTY ROZBIÓRKOWE					
3	8 - 14	ROBOTY ZIEMNE					
4	15 - 22	ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZ- CHNI DROGI POŻAROWEJ, JEZDNI MANEWROWYCH, MIEJSC POSTO- JOWYCH					
5	23 - 28	ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZ- CHNI CHODNIKÓW, DOJŚĆ DO BU- DYNKÓW, OPASKI					
6	29 - 34	KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA					
7	35 - 37	ROBOTY TOWARZYSZĄCE					
8	38 - 39	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE I PO- RZĄDKOWANIE TERENU BUDOWY					
		RAZEM netto					
		VAT					
		Razem brutto					
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>							
W tym:							
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>							
<b>Podatek VAT</b>							

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	6356.6925		
RAZEM					

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Gru- pa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	krawężniki drogowe betonowe 15x22 cm	m	76.5000		76.5000							
2.	grunt niespoisty	m <sup>3</sup>	70.0000		70.0000							
3.	pospółka	m <sup>3</sup>	383.2065		383.2065							
4.	grunt do stabilizacji cementem	m <sup>3</sup>	233.6625		233.6625							
5.	pospółka'	m <sup>3</sup>	116.4195		116.4195							
6.	drut stalowy okrągły miękki śr. 0.5mm	kg	14.4000		14.4000							
7.	gwoździe budowlane	kg	1.1700		1.1700							
8.	miat kamienny	t	38.7244		38.7244				ICB_ SRED NIE			
9.	tluczeń kamienny niesortowany	t	1014.6908		1014.6908				ICB_ SRED NIE			
10.	piasek	m <sup>3</sup>	222.5490		222.5490							
11.	piasek	m <sup>3</sup>	24.0493		24.0493				ICB_ SRED NIE			
12.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	76.6652		76.6652				ICB_ SRED NIE			
13.	obrzeża betonowe 30x8 cm	m	555.9000		555.9000				ICB_ SRED NIE			
14.	kostka brukowa 8 cm szara	m <sup>2</sup>	2775.7000		2775.7000							
15.	krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm	m	448.8000		448.8000				ICB_ SRED NIE			
16.	mieszanka betonowa	m <sup>3</sup>	73.0870		73.0870				ICB_ SRED NIE			
17.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	2.9529		2.9529				ICB_ SRED NIE			
18.	krawędziaki iglaste kl.II	m <sup>3</sup>	1.0385		1.0385				ICB_ SRED NIE			
19.	woda	m <sup>3</sup>	240.1378		240.1378				ICB_ SRED NIE			
20.	woda	m <sup>3</sup>	42.3032		42.3032							
21.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m <sup>3</sup>	0.0320		0.0320							
22.	słupki drewniane iglaste śr.120mm	m <sup>3</sup>	0.1280		0.1280							
23.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka gąsienicowa 0.25 m3	m-g	128.9552		
2.	koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	3.6400		
3.	koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	23.0500		
4.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	10.5612		
5.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	20.4365		
6.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	3.8570		
7.	zrywarka przyczepna	m-g	8.4293		
8.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	21.6008		
9.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	117.4062		
10.	walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t	m-g	60.6616		
11.	ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	49.0172		
12.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.8400		
13.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	178.7899		
14.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	383.2417		
15.	samochód samowyładowczy 5 t"	m-g	526.7463		
16.	wibrator powierzchniowy	m-g	352.0400		
17.	mieszarka doczepna 1.9 - 2.3 m do stabilizacji gruntu bez ciągnika	m-g	49.0172		
18.	piła do cięcia kostki	m-g	67.7000		
19.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	18.4080		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: