

## Opis

### UTWORZENIE SKWERU PAMIĘCI NOBLISTY prof. Emila von Behringa w Ławicach działka nr 82, obręb 22 - Ławice

W zakresie opracowania ujęto utwardzenie części terenu pod aleję parkową wraz z elementami małej architektury.  
Kod CPV - 45432112-2 Kładzenie nawierzchni

Opis robót poszczególnych elementów:

1. Utwardzenie alei szer. 1,20 m (pow. 286,75 m<sup>2</sup>)
  - obramowanie z obrzeży betonowych o wym. 30x8 cm,
  - warstwy podkładowe z piasku i chudego betonu pod nawierzchnią,
  - nawierzchnia alei z kostki betonowej
2. Dostawa i montaż kamienia z tablicą pamiątkową
  - wykonanie dołów pod fundament i słupki,
  - wykonanie fundamentu pod kamień i słupki,
  - montaż czterech słupków i trzech łańcuchów (ozdobnego ogrodzenia kamienia) ,
  - montaż kamienia na fundamencie,
3. Dostawa i montaż rzeźby drewnianej
  - wykonanie dołu pod fundament,
  - wykonanie fundamentu pod rzeźbę,
  - montaż rzeźby na fundamencie,
4. Zakup i montaż ławek parkowych (szt. 5)
  - wykonanie dołów do fundamentów ławek,
  - obsadzenie ławek w fundamencie (2 fund/1 ławkę) ,
5. Zakup i ustawienie koszy na śmieci (szt. 2)

Szczegółowy zakres, opis pozycji i ilość jednostek kosztorysowych przedstawia przedmiar robót budowlanych  
a szczegóły techniczne krótka dokumentacja projektowa

## Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1 Nawierzchnia utwardzona alei z kostki betonowej gr. 6 cm				
1.001 KNR 201/119/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa kolei w terenie równinnym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	0,225		km
1.002 KNR 231/402/4	Ławy pod obrzeża; ława betonowa z oporem 286,75*2*0,15*0,15 = 12,904	~12,90		m3
1.003 KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8-cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową obrzeża betonowe 30x8 cm 225,00*2 = 450,0 minus palisady betonowe -26,00 = -26,0	~424,00		m
1.004 KNR 231/405/3	Obramowanie z palisad betonowych na podsypce cementowo-piaskowej palisada betonowa h=30 cm, 10,00+7,50+4,50+4,00 obramowanie poszerzeń (ławki parkowe, kamień i rzeźba ) = 26,0	~26,00		m
1.005 KNR 231/109/1	Podbudowy betonowe z dylatacją, grubość warstwy po zagęszczeniu 12-cm 12,50+2,25+2,00 = 16,75	~16,75		m2
1.006 KNR 231/109/2	Podbudowy betonowe z dylatacją, dodatek za każdy następny 1-cm grubości warstwy (pomniejszenie grubości warstwy podbudowy z chudego betonu do 6 cm )	16,75	-6,00	m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
1.007 KNR 231/511/2 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 6-cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa					
	aleja	225,0*1,20	=	270,0		
	poszerzenia pod ławki	2,50*1,00*5	=	12,5		
	poszerzenie pod kamień	1,50*1,50	=	2,25		
	poszerzenie pod rzeźbę	2,00*1,00	=	2,0	~286,75	m2
2 Dostawa i montaż kamienia z tablicą upamiętniającą						
2.001 KNR 201/307/2	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10m, kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
	pod fundament	0,50*0,50*0,90	=	0,225	~0,23	m3
2.002 KNR 202/203/1 (1)	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5-m3, transport betonu taczkami, japonkami					
	fundament pod kamień	0,50*0,50*0,90	=	0,225	~0,23	m3
2.003 KNR 201/312/2	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 0.4 m., kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			4,00		szt
2.004 KNR 221/602/1	Montaż kamienia z tablicą okolicznościową			1,00		m3
2.005 KNR 202/203/1 (1)	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5-m3 z montażem słupków żeliwnych i łańcuchów (ogrodzenie ozdobne - słupki - szt. 4, łańcuchy - szt. 3)					
		0,25*0,25*0,90*4	=	0,225	~0,23	m3
3 Dostawa i montaż rzeźby drewnianej						
3.001 KNR 201/307/2	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10m, kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
	pod fundament	0,25*1,50*0,90	=	0,338	~0,34	m3
3.002 KNR 202/203/1 (1)	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5-m3, transport betonu taczkami, japonkami			0,34		m3
3.003 KNR 221/602/1	Analog. Montaż rzeźby drewnianej na gotowym fundamencie			1,10		m3
4 Zakup i montaż ławek parkowych						
4.001 KNR 201/312/6	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 0.7 m., kategoria gruntu III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
	doły pod stopki fund. ławek	5*2	=	10,0	~10,00	szt
4.002 KNR 202/203/1 (1)	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5-m3, transport betonu taczkami, japonkami					
	zakotwienie ławek w stopkach betonowych	0,25*0,25*0,70*10	=	0,438	~0,44	m3
4.003 KNR 223/310/2	Analog. Ustawianie w gotowych otworach i fundamentach ławek parkowych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			5		szt
5 Zakup i ustawienie koszy na śmieci						
5.001 KNR 223/310/1	Ustawianie koszy na śmieci przy ławkach parkowych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			2		szt