



## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby  
45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu  
45112720-8 Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych  
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg  
45236000-0 Wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI : REWITALIZACJA DZIEDZIŃCA SZKOLNEGO NA TERENIE IX LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO IM. C.K. NORWIDA W CZĘSTOCHOWIE  
ADRES INWESTYCJI : Ul. Jasnogórska 8 42-200 Częstochowa  
INWESTOR : Gmina Miasto Częstochowa  
ADRES INWESTORA : ul. Śląska 11/13, 42-217 Częstochowa  
WYKONAWCA ROBÓT : -  
ADRES WYKONAWCY : -  
BRANŻA : ARCHITEKTURA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paweł Niedzielski (ARCHITEKTURA)  
DATA OPRACOWANIA : 01.2022 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
01.2022 r.

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest rewitalizacja dziedzińca szkolnego na terenie IX Liceum Ogólnokształcącego im. C.K. Norwida w Częstochowie. Zakres robót obejmuje:

- " prace rozbiórkowe;
- " roboty ziemne;
- " remont oraz regulację istniejących elementów infrastruktury technicznej;
- " montaż elementów małej architektury (ławki, kosze na śmieci, tablica informacyjna);
- " remont nawierzchni dziedzińca;
- " wykonanie nawierzchni z kruszywa łamanego;
- " wzniesienie pergoli;
- " wzniesienie ścianki zamykającej scenę plenerową;
- " wyrównanie i oczyszczenie przyległego terenu;
- " nasadzenia drzew i krzewów;
- " założenie trawników wysiewanych.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
<b>1.1</b>		<b>Obsługa geodezyjna</b>			
1 d.1.1	KNR 2-01 0121-02 analogia	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
		0,1	ha	0,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,100</b>
<b>1.2</b>		<b>Wycinka drzew</b>			
2 d.1.2	KNR 2-01 0105-06	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 56-65 cm)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3 d.1.2	KNR 2-21 0110-07	Karczowanie drzew twardych o średnicy pnia 21-30 cm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
4 d.1.2	KNR 2-21 0104-03 analogia	Odmladzanie starszych drzew o średnicy pnia 16-20 cm - podkrzesanie gałęzi istn. drzew do wysokości 2,2 m	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
5 d.1.2	KNR 2-01 0110-01 0110-04	Wywożenie dłużyc na odległość 5 km	m <sup>3</sup>		
		2	m <sup>3</sup>	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
6 d.1.2	Wycena własna kalk. własna	Zrębkowanie i wywóz karpiny i gałęzi na odległość do 5 km	mp		
		5	mp	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
7 d.1.2	KNR 2-01 0111-04	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu) z wywiezieniem	m <sup>2</sup>		
		50	m <sup>2</sup>	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
<b>1.3</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
8 d.1.3	KNR 2-31 0818-05 analogia	Rozebranie ogrodzeń z siatki w ramach z kątownika wraz z utylizacją - analogia: rozebranie ogrodzenia z blachy trapezowej wraz z bramą	m		
		19,8	m	19,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,800</b>
9 d.1.3	KNR 4-04 0301-03 analogia	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm - analogia: rozebranie fragmentów nawierzchni betonowej, w tym schodów terenowych	m <sup>3</sup>		
		8,9*0,25*0,4+5,7*0,15	m <sup>3</sup>	1,745	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,745</b>
10 d.1.3	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm wraz z utylizacją	m <sup>2</sup>		
		510	m <sup>2</sup>	510,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>510,000</b>
11 d.1.3	KNR 2-31 0814-01	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej	m		
		50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
12 d.1.3	KNR 4-04 1103-01 analogia	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m <sup>3</sup>		
		5	m <sup>3</sup>	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
13 d.1.3	KNR 4-04 1103-04	Wywieżenie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m <sup>3</sup>		
		10	m <sup>3</sup>	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
14 d.1.3	KNR 4-04 1103-05	Wywieżenie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9	m <sup>3</sup>		
		10	m <sup>3</sup>	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>1.4</b>		<b>Remont elementów infrastruktury</b>			
15 d.1.4	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III (wyliczono z uwzględnieniem robót rozbiórkowych)	m <sup>3</sup>		
		4,5	m <sup>3</sup>	4,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,500</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 4-051 d.1.4 0411-02 analogia	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
17	KNR 11 0501- d.1.4 05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - ławy pod studzienki ściekowe	m <sup>3</sup>		
		0,4	m <sup>3</sup>	0,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,400</b>
18	KNR 2-18 d.1.4 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
19	KNR-W 2-01 d.1.4 0312-04	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m <sup>3</sup>		
		4	m <sup>3</sup>	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
20	KNR 2-01 d.1.4 0236-02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		4	m <sup>3</sup>	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
<b>2</b>		<b>NAWIERZCHNIE</b>			
<b>2.1</b>		<b>Chodniki</b>			
<b>2.1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
21	KNR 2-21 d.2.1. 0217-04 1	Mechaniczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej spycharka (grunt zadarniony)	m <sup>3</sup>		
		58+30	m <sup>3</sup>	88,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88,000</b>
22	KNR 2-31 d.2.1. 0101-01 1 analogia	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		402,3+22,6+30,1+48,3	m <sup>2</sup>	503,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>503,300</b>
23	KNR 2-31 d.2.1. 0103-01 1	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m <sup>2</sup>		
		402,3+22,6+30,1+48,3	m <sup>2</sup>	503,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>503,300</b>
<b>2.1.2</b>		<b>Podbudowy</b>			
24	KNR 2-31 d.2.1. 0402-04 2	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 0,045 m3/mb	m <sup>3</sup>		
		(303,8)*0,058	m <sup>3</sup>	17,620	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,620</b>
25	KNR 2-31 d.2.1. 0407-04 2	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		303,8	m	303,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>303,800</b>
26	KNR 2-31 d.2.1. 0104-07 2	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm	m <sup>2</sup>		
		402,3+22,6+30,1	m <sup>2</sup>	455,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>455,000</b>
27	KNR 2-31 d.2.1. 0114-05 2	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		402,3+22,6+30,1	m <sup>2</sup>	455,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>455,000</b>
<b>2.1.3</b>		<b>Nawierzchnie</b>			
28	KNR 2-31 d.2.1. 0202-03 0202-04 D-05.02.00	Nawierzchnia żwirowa - gorna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>		
		13,7	m <sup>2</sup>	13,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,700</b>
29	KNR 2-31 d.2.1. 0204-05 3 D-05.02.00	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm (grubość warstwy - 5cm) Krotność = 0,71	m <sup>2</sup>		
		30,1	m <sup>2</sup>	30,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,100</b>
30	KNR 2-31 d.2.1. 0511-03 3 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce żuźlowej	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		22,6	m <sup>2</sup>	22,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,600</b>
31 d.2.1. 3	KNR 2-31 0502-06 analogia	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		402,3	m <sup>2</sup>	402,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>402,300</b>
<b>3</b>		<b>WYPOSAŻENIE TERENU</b>			
<b>3.1</b>		<b>Ścianka zamykająca scenę</b>			
32 d.3.1	KNR 2-01 0702-0204 analogia	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1.2 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		12,8	m	12,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,800</b>
33 d.3.1	KNR 2-02 0202-01 analogia	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu - analogia: fundament wraz z podmurówką ogrodzenia	m <sup>3</sup>		
		3,2*1,0	m <sup>3</sup>	3,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,200</b>
34 d.3.1	KNR 2-02 0208-01 analogia	Słupy żelbetowe, prostokątne o wysokości do 4 m; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 6 - z zastosowaniem pompy do betonu - analogia: słupy w konstrukcji ścianki	m <sup>3</sup>		
		0,18*(2,0+1,8)*2	m <sup>3</sup>	1,368	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,368</b>
35 d.3.1	KNR 2-02 0107-05 analogia	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z pustaków 'Alfa' grubości 24 cm - analogia: ścianka z bloczków betonowych 24x12x38 cm	m <sup>2</sup>		
		18,8	m <sup>2</sup>	18,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,800</b>
36 d.3.1	KNR 2-02 0901-01 analogia	Tynki zewnętrzne zwykłe kat. II na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) wykonywane ręcznie - analogia: zarzucenie wstępne powierzchni muru obrzutką gruntującą	m <sup>2</sup>		
		19,7*2,2	m <sup>2</sup>	43,340	
				<b>RAZEM</b>	<b>43,340</b>
37 d.3.1	KNR 2-02 0910-04 analogia	Tynki zewnętrzne szlachetne gładzone wykonywane ręcznie na oddzielnych belkach słupach prostokątnych i ścianach cylindrycznych - analogia: tynkowanie tynkiem renowacyjnym wraz z uprzednim zagruntowaniem powierzchni	m <sup>2</sup>		
		23,3+3,2	m <sup>2</sup>	26,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,500</b>
<b>3.2</b>		<b>Mała architektura</b>			
38 d.3.2	Wycena własna kalk. własna	Dostawa i montaż kosza na śmieci	szt		
		3	szt	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
39 d.3.2	Wycena własna kalk. własna	Dostawa i montaż ławki	szt		
		3	szt	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
40 d.3.2	Wycena własna kalk. własna	Dostawa i montaż ławek łukowych (komplet)	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
41 d.3.2	Wycena własna kalk. własna	Dostawa i montaż stołu piknikowego	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
42 d.3.2	Wycena własna kalk. własna	Dostawa i montaż tablicy informacyjnej z konstrukcją wsporczą	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4</b>		<b>Pergola</b>			
43 d.4	KNR 2-01 0307-01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.I-II)	m <sup>3</sup>		
		6*0,4*0,4*1	m <sup>3</sup>	0,960	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,960</b>
44 d.4	KNR 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m <sup>3</sup> - ręczne układanie betonu (wraz z osadzeniem kotew do montażu słupów)	m <sup>3</sup>		
		6*0,4*0,4*1	m <sup>3</sup>	0,960	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,960</b>
45 d.4	KNR 2-21 0602-06	Słupy pergoli i trejaży drewniane z krawędziaków osadzone na fundamentach	m <sup>3</sup>		
		0,12*0,12*3*6	m <sup>3</sup>	0,259	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,259</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNR 2-21 d.4 0603-02	Konstrukcje wieńczące pergoli i trejaży - oczepy z krawędziaków - kleszcze spinające słupy	m <sup>3</sup>		
		6*0,05*3,55*0,15	m <sup>3</sup>	0,160	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,160</b>
47	KNR 2-21 d.4 0603-02	Konstrukcje wieńczące pergoli i trejaży - oczepy z krawędziaków - belki nośne	m <sup>3</sup>		
		5*0,05*6,54*0,10	m <sup>3</sup>	0,164	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,164</b>
48	KNR 2-21 d.4 0603-04	Konstrukcje wieńczące pergoli - poprzeczki z kantówek heblowanych 4x4 cm	m		
		82*3,4	m	278,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>278,800</b>
49	Wycena własna d.4 kalk. własna	Koszty transportu	km		
		50	km	50	
				<b>RAZEM</b>	<b>50</b>
<b>5</b>		<b>ZIELEŃ</b>			
<b>5.1</b>		<b>Trawniki</b>			
50	KNR 2-21 d.5.1 0410-03	Przygotowanie terenu pod obsadzenie kwiatowe w gruncie kat. I-II z wymianą gleby rodzimej warstwą ziemi o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		277,5	m <sup>2</sup>	277,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>277,500</b>
51	KNR 2-21 d.5.1 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem	m <sup>2</sup>		
		277,5	m <sup>2</sup>	277,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>277,500</b>
<b>5.2</b>		<b>Krzewy</b>			
52	KNR 2-21 d.5.2 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczakami na terenie płaskim	m <sup>3</sup>		
		128,8*0,20	m <sup>3</sup>	25,760	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,760</b>
53	Wycena własna d.5.2 kalk. własna	Ułożenie agrotkaniny szkórkarskiej 90g i wykonanie otworów pod nasadzenia	m <sup>2</sup>		
		128,8	m <sup>2</sup>	128,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>128,800</b>
54	KNR 2-21 d.5.2 0301-04	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.3 m - Śnieguliczka Chenaulta 'Hancock'	szt.		
		171	szt.	171,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>171,000</b>
55	KNR 2-21 d.5.2 0301-04	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.3 m - Śnieguliczka Chenaulta 'Brain de Soleil'	szt.		
		60	szt.	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
56	KNR 2-21 d.5.2 0301-04	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.3 m - Trzmielina Fortune'a 'Emerald Gaiety'	szt.		
		96	szt.	96,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96,000</b>
57	KNR 2-21 d.5.2 0301-04	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.3 m - Milin amerykański 'Flava'	szt.		
		39	szt.	39,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,000</b>
58	Wycena własna d.5.2 kalk. własna	Ręczne ściółkowanie powierzchni gleby kompostowaną korą drzew iglastych	m <sup>2</sup>		
		128,8	m <sup>2</sup>	128,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>128,800</b>
<b>5.3</b>		<b>Drzewa</b>			
59	KNR 2-28 d.5.3 0703-01 analogia	Ułożenie drenażu z rur z tworzywa sztucznego w zwojach o śr. nom. 50-65 mm. Analogia: system nawadniający drzew.	m		
		4,5*2	m	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
60	Wycena własna d.5.3 kalk. własna	Sadzenie drzew liściastych form piennych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 1,0 m (Jabłoń jagodowa 'Dolgo')	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
61	Wycena własna d.5.3 kalk. własna	Palikowanie drzew liściastych (3 paliki usztywniane poprzeczkami)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
62	Wycena własna d.5.3 kalk. własna	Ułożenie agrotkaniny szkórkarskiej 90g i wykonanie otworów pod nasadzenia	m <sup>2</sup>		
		0,8	m <sup>2</sup>	0,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,800</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63 d.5.3	Wycena własna kalk. własna	Ręczne ściółkowanie powierzchni gleby kompostowaną korą drzew iglastych	m <sup>2</sup>		
		0,8	m <sup>2</sup>	0,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,800</b>
<b>6</b>		<b>ROBOTY TOWARZYSZĄCE I WYKONCZENIOWE</b>			
64 d.6	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych - studnie kanalizacji sanitarnej, wodociągowe i ciepłownicze	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
65 d.6	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km	m <sup>3</sup>		
		3	m <sup>3</sup>	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
66 d.6	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 10			
		3	m <sup>3</sup>	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
67 d.6	KNR 2-01 0211-05 0214-01 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.6 km - analogia: odwóz nadmiaru gruntu z wykopów	m <sup>3</sup>		
		502,2*0,25	m <sup>3</sup>	125,550	
				<b>RAZEM</b>	<b>125,550</b>