

Przedmiar robót

Rewitalizacja otoczenia Szkoły Podstawowej nr 1 w Zakopanem

Obiekt lub rodzaj robót: **Utwardzenie terenu geokratą oraz budowa zjazdu z drogi gminnej ul. Orkana wraz z remontem ogrodzenia**

Lokalizacja: **ul. Orkana, Zakopane**

Inwestor: **Gmina Miasto Zakopane, ul. Kościuszki 13, 34-500 Zakopane**

Jednostka opracowująca kosztorys: **SK Projekt Budownictwo Krzysztof Stopka**

SK Projekt Budownictwo
Krzysztof Stopka

34-424 Zaskale, os. Za Torem 3

Adres do korespondencji:

34-424 Bańska Niżna, os. Hodówka 55

NIP 7352740952, REGON 368679080

mgr inż. Krzysztof Stopka

Uprawnienia budowlane
do projektowania w specjalności
inżynierskiej drogowej bez ograniczeń
nr ewidencyjny MAP/0022/PBD/18

Data opracowania:

2024-06-03

Autor opracowania:

mgr inż. Krzysztof Stopka, Projektant

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Utwardzenie terenu na terenie Szkoły Podstawowej nr 1 im. Heleny Marusarzówny w Zakopanem na działce o nr ewid. 248/1, obręb: 005 wraz z budową nowego zjazdu oraz remontem istniejącego ogrodzenia, polegająca na:

Utwardzenie terenu:

- Rozbiórka istniejących krawężników betonowych do ponownego wbudowania po korekcie wysokościowej, rozbiórka fragmentów nawierzchni dróg wewnętrznych z kostki brukowej w miejscu regulacji wysokościowej krawężników;
- Roboty ziemne związane z projektowaną inwestycją – zdjęcie warstwy humusu, wykonanie wykopu, wykonanie warstw podbudowy z kruszyw – dolnej i górnej (pomocniczej i zasadniczej);
- Roboty brukarskie – wykonanie obramowania zewnętrznego utwardzenia terenu z nowych krawężników betonowych, jako zabezpieczenie nawierzchni z geokraty komórkowej;
- Wykonanie utwardzenia terenu o nawierzchni przepuszczalnej z kruszyw stanowiącej teren biologicznie czynny – górna warstwa nawierzchni wzmocniana geokratą komórkową, dolna warstwa konstrukcji placu postojowego wzmocniana geowłókniną separacyjno-filtracyjną;
- Rozbiórka istniejącego ogrodzenia przyszkolnego placu zabaw i jego ponowny montaż w nowej lokalizacji;
- Humusowanie wraz z obsianiem skarp po robotach brukarskich.
- Montaż stojaka na rowery

Budowa zjazdu:

- Rozbiórka istniejących krawężników betonowych, rozbiórka fragmentu istniejącego ogrodzenia, rozbiórka istniejącego śmietnika do ponownego montażu w Nowym miejscu;
- Roboty ziemne związane z projektowaną inwestycją – zdjęcie warstwy humusu, wykonanie wykopu, wykonanie warstw podbudowy z kruszyw – dolnej i górnej (pomocniczej i zasadniczej);
- Roboty brukarskie – ułożenie krawężników i obrzeży projektowanego zjazdu, wykonanie nawierzchni projektowanego zjazdu z betonowej kostki brukowej;
- Montaż bramy dwusegmentowej składanej;
- Montaż uprzednio rozebranego śmietnika w nowej lokalizacji;
- Montaż oznakowania pionowego zgodnie z projektem DOR w związku z budową zjazdu.

Remont ogrodzenia:

- Rozbiórka istniejącego ogrodzenia przeznaczonego do remontu;
- Wykonanie nowego ogrodzenia – wygląd i kolorystyka zgodna z wykonywanymi bramami wjazdowymi
- Wykonanie nowej furtki wejściowej na teren szkoły – wygląd i kolorystyka zgodna z wykonywanymi bramami wjazdowymi

Zakres robót objętych niniejszym kosztorysem:

- Utwardzenie terenu na terenie Szkoły Podstawowej nr 1 wraz z budową nowego zjazdu oraz remontem ogrodzenia
- o Utwardzenie terenu poprzez wykonanie nawierzchni z kruszyw wzmocnianych geokratą komórkową, ograniczanych krawężnikami betonowymi
- o Budowa nowego zjazdu pełniącego funkcję wyjazdu z terenu Szkoły Podstawowej nr 1 wraz z wykonaniem bramy dwusegmentowej składanej
- o Remont ogrodzenia – wykonanie nowej bramy wjazdowej w miejscu istniejącej, wykonanie nowej furtki wejściowej w miejscu istniejącej, wykonanie nowego ogrodzenia w miejscu istniejącego
- o Montaż znaków drogowych

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień:

- 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne
- 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
- 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
- 45233290-8 Instalowanie znaków drogowych
- 45233320-8 Fundamentowanie dróg
- 45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
- 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
- 45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego

mgr inż. Krzysztof Stopka
Uprawnienia budowlane
projektowania w specjalności
inżynierii drogowej bez ograniczeń
nr ewidencyjny MAP/0022/PBD/18

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Rewitalizacja otoczenia Szkoły Podstawowej nr 1 w Zakopanem		
1	Rozdział	Utwardzenie terenu od strony wschodniej Szkoły Podstawowej nr 1		
1.1	Element	Roboty przygotowawcze		
1.1.1	KSNR 1/104/4	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim	km	0,035
1.1.2	Kalkulacja indywidualna	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	kpl	1
1.2	Element	Roboty rozbiórkowe, demontażowe		
1.2.1	KNKRB 6/806/2	Rozebranie krawężników betonowych podsypka cementowo - piask. - krawężniki do ponownego wbudowania	m	33
1.2.2	KNR 404/1105/1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyładowczym, na odległość do 1 km	m3	4
1.2.3	KNNR 1/202/3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu I-II - zdjęcie warstwy humusu grubości 20cm	m3	21,8
1.3	Element	Roboty ziemne		
1.3.1	KNNR 1/201/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,15 m3, kategoria gruntu III	m3	40
1.4	Element	Przygotowanie podłoża oraz podbudowy pod utwardzenie terenu geokratą		
1.4.1	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	m2	109
1.4.2	KNR 911/202/1	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem, geowłóknina układana sposobem ręcznym	m2	130
1.4.3	KNNR 6/113/3	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25 cm - ANALOGIA: podbudowa z kruszywa łamanego 0/63mm, grubość po zagęszczeniu 30cm Krotność=1,200	m2	109
1.4.4	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5mm	m2	90
1.5	Element	Elementy betonowe obramowania utwardzenia terenu		
1.5.1	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3	10,800
1.5.2	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe, wystające 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ponowne wbudowanie krawężników z rozbiórki	m	33
1.5.3	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe, wystające 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	37,000
1.6	Element	Nawierzchnia utwardzonego terenu		
1.6.1	KNR 911/402/2 (1)	Wzmacnianie powierzchni skarp geokratami, wysokość układanej geokraty 10 cm, kruszywo - ANALOGIA: utwardzenie terenu geokratą komórkową o wysokości 10cm, zasypana kruszywem łamanym 0/31.5mm, doziarniona powierzchniowo kruszywem 2/8mm, zasyp geokraty należy wykonać 2cm powyżej górnej krawędzi ścianki geokraty	m2	90
1.7	Element	Roboty wykończeniowe		
1.7.1	KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5 cm	m2	20
1.7.2	KNR 201/510/2	Dodatek za każde następne 5 cm warstwy humusu przy humusowaniu skarp	m2	20
1.7.3	Kalkulacja indywidualna	Przestawienie istniejącego ogrodzenia placu zabaw dla dzieci - długość ogrodzenia do przestawienia : 42mb, wraz z czyszczeniem i malowaniem zniszczonych elementów	kpl	1

mgr inż. Krzysztof Stopka
 Uprawnienia budowlane
 do projektowania w specjalności
 inżynierskiej drogowej bez ograniczeń
 nr ewidencyjny M/P/0022/PBD/18

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Utwardzenie terenu od strony zachodniej Szkoły Podstawowej nr 1		
2.1	Element	Roboty przygotowawcze		
2.1.1	KSNR 1/104/4	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim	km	0,015
2.1.2	Kalkulacja indywidualna	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	kpl	1
2.2	Element	Roboty rozbiórkowe, demontażowe		
2.2.1	KNKRB 6/806/2	Rozebranie krawężników betonowych podsyпка cementowo - piask. - krawężniki do ponownego wbudowania	m	22,5
2.2.2	KNR 404/1105/1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyładowczym, na odległość do 1 km	m3	2
2.2.3	KNNR 1/202/3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu I-II - zdjęcie warstwy humusu grubości 20cm	m3	20,2
2.3	Element	Roboty ziemne		
2.3.1	KNNR 1/201/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,15 m3, kategoria gruntu III	m3	37
2.4	Element	Przygotowanie podłoża oraz podbudowy pod utwardzenie terenu geokratą		
2.4.1	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	m2	101
2.4.2	KNR 911/202/1	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem, geowłóknina układana sposobem ręcznym	m2	116
2.4.3	KNNR 6/113/3	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25 cm - ANALOGIA: podbudowa z kruszywa łamanego 0/63mm, grubość po zagęszczeniu 30cm Krotność=1,200	m2	101
2.4.4	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5mm	m2	86
2.5	Element	Elementy betonowe obramowania utwardzenia terenu		
2.5.1	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3	6,000
2.5.2	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe, wystające 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ponowne wbudowanie krawężników z rozbiórki	m	22,5
2.5.3	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe, wystające 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	27
2.6	Element	Nawierzchnia utwardzonego terenu		
2.6.1	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara	m2	5
2.6.2	KNR 911/402/2 (1)	Wzmocnianie powierzchni skarp geokratami, wysokość układanej geokraty 10 cm, kruszywo - ANALOGIA: utwardzenie terenu geokratą komórkową o wysokości 10cm, zasypa kruszywem łamanym 0/31.5mm, doziarniona powierzchniowo kruszywem 2/8mm, zasyp geokraty należy wykonać 2cm powyżej górnej krawędzi ścianki geokraty	m2	81
2.7	Element	Roboty wykończeniowe		
2.7.1	KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5 cm	m2	20
2.7.2	KNR 201/510/2	Dodatek za każde następne 5 cm warstwy humusu przy humusowaniu skarp	m2	20
2.7.3	Kalkulacja indywidualna	Montaż stojaka na rowery - stojak na 5 rowerów, ocynkowany	szt	1

mgr inż. Krzysztof StopkaUprawnienia budowlane
do projektowania w specjalności
inżynierskiej drogowej bez ograniczeń
nr ewidencyjny MAP/0022/PBD/18

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	Budowa zjazdu z drogi gminnej ul. Orkana pełniącego funkcję wyjazdu z terenu Szkoły Podstawowej nr 1		
3.1	Element	Roboty przygotowawcze		
3.1.1	KSNR 1/104/4	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim	km	0,01
3.1.2	Kalkulacja indywidualna	Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza	kpl	1
3.1.3	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie istniejącego śmietnika poza zakres projektowanego zjazdu - rozebranie i ponowny montaż śmietnika w nowym miejscu	kpl	1
3.1.4	Kalkulacja indywidualna	Rozebranie fragmentu istniejącego ogrodzenia w miejscu budowy zjazdu	m	9
3.2	Element	Roboty rozbiórkowe, demontażowe		
3.2.1	AT 3/107/2	Mechaniczna rozbiórka krawężników betonowych i kamiennych wraz z ławą z wywozem na odległość do 1' km, krawężniki na ławie betonowej bez względu na rodzaj podsypki, betonowy 20x30' cm	m	7
3.2.2	KNR 404/1105/1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyładowczym, na odległość do 1' km	m3	1
3.2.3	KNNR 1/202/3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1' km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu I-II - zdjęcie warstwy humusu grubości 20cm	m3	55,0
3.3	Element	Roboty ziemne		
3.3.1	KNNR 1/201/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,15 m3, kategoria gruntu III	m3	17
3.4	Element	Przygotowanie podłoża oraz podbudowy pod warstwy nawierzchni zjazdu		
3.4.1	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	m2	55
3.4.2	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20' cm	m2	55
3.4.3	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15' cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5mm	m2	50
3.5	Element	Elementy betonowe obramowania utwardzenia terenu		
3.5.1	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3	4,950
3.5.2	KNR 231/403/4	Krawężniki betonowe, wystające 20x30' cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	33,000
3.5.3	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem - ława pod obrzeża betonowe	m3	1,440
3.5.4	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8' cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	18
3.6	Element	Nawierzchnia jezdni i poboczy zjazdu		
3.6.1	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa - nawierzchnia zjazdu	m2	40
3.6.2	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa - nawierzchnia poboczy zjazdu	m2	9
3.7	Element	Wykonanie nowego miejsca pod śmietnik		
3.7.1	KNNR 1/201/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,15 m3, kategoria gruntu III	m3	5
3.7.2	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	m2	17,5
3.7.3	KNNR 6/113/2	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20' cm	m2	17,5
3.7.4	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15' cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5mm	m2	17,5
3.7.5	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem - ława pod obrzeża betonowe	m3	1,360
3.7.6	KNR 231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8' cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	17
3.7.7	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara	m2	17,5
3.8	Element	Roboty wykończeniowe		
3.8.1	KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5' cm	m2	10
3.8.2	KNR 201/510/2	Dodatek za każde następne 5' cm warstwy humusu przy humusowaniu skarp	m2	10
3.8.3	Kalkulacja indywidualna	Montaż korytka odwodnieniowego ACO o szerokości 30cm, z polimerobetonu, przekrytego kratą żeliwną D400 wraz z podłączeniem do istniejącej studni kanalizacji deszczowej	m	9
3.8.4	Kalkulacja indywidualna	Montaż bramy dwusegmentowej składanej o szerokości 6m, obsługiwanej ręcznie (bez automatyki) - pozycję należy skalkulować wraz z przygotowaniem fundamentu pod bramę, jej dostawę i montaż - brama na projektowanym zjeździe pełniącym funkcję wyjazdu	kpl	1
3.9	Element	Oznakowanie pionowe		
3.9.1	KNNRS 6/702/8	Zdjęcie znaków lub drogowskazów	szt	1
3.9.2	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3' m2	szt	3

mgr inż. Krzysztof Stopka
Uprawnienia budowlane
do projektowania w specjalności
inżynierskiej drogowej bez ograniczeń
nr ewidencyjny MAB/0022/PBD/18

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	Remont istniejącego ogrodzenia		
4.1	Element	Remont istniejącego ogrodzenia, wymiana bramy wjazdowej, wymiana furtki wejściowej		
4.1.1	Kalkulacja indywidualna	Rozebranie istniejącego ogrodzenia w miejscu remontu ogrodzenia - wg planu sytuacyjnego	m	44,4
4.1.2	Kalkulacja indywidualna	Montaż nowego ogrodzenia - wygląd i kolorystyka ogrodzenia zgodna z wymienianymi bramami określonymi w dokumentacji projektowej wraz z dolną deską systemową	m	44,4
4.1.3	Kalkulacja indywidualna	Montaż nowej bramy w miejscu istniejącej (na istniejącym zjeździe) - brama dwusegmentowa składana, o szerokości 7,0m, obsługiwana ręcznie (bez automatyki) - pozycję należy skalkulować wraz z przygotowaniem fundamentu pod bramę, dostawę i montaż bramy	kpl	1
4.1.4	Kalkulacja indywidualna	Montaż nowej furtki wejściowej w miejscu istniejącej - wygląd i kolorystyka zgodna z wymienianymi bramami wjazdowymi	kpl	1

mgr inż. Krzysztof Stopka

Uprawnienia budowlane
do projektowania w specjalności
inżynierskiej drogowej bez ograniczeń
nr ewidencyjny MAP/0022/PBD/18