

Spis Treści

Spis Treści	1
1.1 DANE OGÓLNE INWESTYCJI	3
1.1.1 Przedmiot inwestycji	3
1.1.2 Lokalizacja	3
1.1.3 Inwestor	3
1.1.4 Podstawa opracowania	3
1.1.5 Zakres robót	3
1.2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
1.2.1 Istniejące zagospodarowanie terenu	4
1.2.2 Obiekty i urządzenia stałe	4
1.2.3 Istniejące uzbrojenie terenu	5
1.2.4 Zieleń	5
1.2.5 Kolizje z budynkami oraz ogrodzeniami	5
1.2.6 Parametry techniczne	5
1.3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	6
1.3.1 Powierzchnia terenu	6
1.3.2 Nawiązania geodezyjne	6
1.3.4 Układ komunikacyjny	6
1.3.5 Parametry geometryczne przekroju poprzecznego na drodze	6
1.3.6 Kolizje i ich rozwiązanie	6
1.3.7 Konstrukcja nawierzchni projektowane utwardzenia terenu	7
1.3.8 Rozwiązania wysokościowe	7
1.3.9 Projektowana zieleń	7
1.3.10 Teren biologicznie czynny	7
1.4 OCHRONA ŚRODOWISKA	8
1.5 ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT	8
1.6 DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU	9
1.7 OCHRONA UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH ORAZ ŻYCIA I ZDROWIA LUDZI	9
1.8 BUDOWA ZJAZDU	9
1.9 Remont ogrodzenia	9
1.10 DANE KOŃCOWE	11

Projekt Wykonawczy

CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 DANE OGÓLNE INWESTYCJI

1.1.1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest 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 zjazdu oraz remontem ogrodzenia.

1.1.2 Lokalizacja

Planowana inwestycja znajduje się w m. Zakopane. Lokalizację przedmiotowej inwestycji pokazano na rys. 1 – Orientacja.

1.1.3 Inwestor

Gmina Miasto Zakopane
Ul. Kościuszki 13
34-500 Zakopane

1.1.4 Podstawa opracowania

- Pomiary inwentaryzacyjne wykonane w terenie
- Aktualna mapa zasadnicza uzupełniona o pomiar bezpośredni w terenie, zaktualizowana przez uprawnionego geodetę Bartłomieja Tylka
- Ustawa z dnia 7 lipiec 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2023 poz. 682 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518)

1.1.5 Zakres robót

- Utwardzenie terenu na terenie Szkoły Podstawowej nr 1 im. Heleny Marusarzówny w Zakopanem na działce o nr ewid. 248/1, obręb: 005
 - 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 wzmacniana geokratą komórkową, dolna warstwa konstrukcji placu postojowego wzmacniana geowłókniną separacyjno-filtracyjną;
 - Wycięcie drzewa kolidującego z inwestycją na podstawie pozwolenia na wycinkę(wg odrębnego opracowania);

- Rozbiórka istniejącego ogrodzenia przyszkolnego placu zabaw i jego ponowny montaż w nowej lokalizacji;
 - Humusowanie wraz z obsianiem skarp po robotach brukarskich.
- 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

1.2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.2.1 Istniejące zagospodarowanie terenu

Inwestycja znajduje się w terenie zabudowanym. Teren objęty opracowaniem stanowi teren Szkoły Podstawowej nr 1 im. Heleny Marusarzówny w Zakopanem. W stanie istniejącym w miejscu projektowanego utwardzenia terenu znajduje się zieleń niska – trawa. Istniejące ukształtowanie terenu zalicza się do terenów płaskich. W obrębie projektowanego utwardzenia terenu po stronie północno-wschodniej (od strony Stadionu im. Orkana) znajduje się ogrodzenie placu zabaw przeznaczone do rozbiórki i przeniesienia w nową lokalizację. W obrębie projektowanego zjazdu znajduje się śmietnik przeznaczony do przeniesienia w nowe miejsce oraz ogrodzenie, w ciągu którego zostanie zamontowana nowa brama wjazdowa – dwusegmentowa składana, z obsługą ręczną.

1.2.2 Obiekty i urządzenia stałe

W obrębie inwestycji znajdują się następujące obiekty i urządzenia stałe

- Budynek Szkoły Podstawowej nr 1 im. Heleny Marusarzówny w Zakopanem

- Istniejące sieci uzbrojenia terenu

1.2.3 Istniejące uzbrojenie terenu.

Na obszarze objętym opracowaniem występują następujące sieci uzbrojenia

- sieć elektroenergetyczna – nie zachodzi kolizja
- sieć wodociągowa – nie zachodzi kolizja

W związku z charakterem inwestycji – utwardzeniem istniejącego terenu na głębokość do 57cm nie zachodzą kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu.

UWAGA: jeśli w trakcie wykonywania prac istniejąca sieć zostanie odkryta, należy ją zabezpieczyć w uzgodnieniu z jej gestorem – dotyczy to zarówno sieci zinwentaryzowanych i wykazanych na aktualnej mapie zasadniczej jak i sieci o których występowaniu brak jest informacji.

1.2.4 Zieleń

W obrębie inwestycji znajdują się krzewy przeznaczone do usunięcia w miejscu projektowanego zjazdu.

1.2.5 Kolizje z budynkami oraz ogrodzeniami

W zakresie przedmiotowej inwestycji występuje kolizja z istniejącym ogrodzeniem – ogrodzenie przeznaczone jest do rozbiórki i odtworzenia w nowej lokalizacji.

1.2.6 Parametry techniczne

Parametry techniczne projektowanego utwardzenia terenu:

- 1) Wskaźnik E2=100MPa na warstwie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31.5mm
- 2) Wskaźnik E2=130MPa na warstwie nawierzchniowej z geokraty komórkowej zasypanej kruszywem
- 3) Wymiary zgodnie z PS
- 4) Spadki poprzeczne zgodnie z rys. D3, spadki podłużne zgodne z istniejącymi spadkami dróg wewnętrznych.

Parametry techniczne projektowanego zjazdu szczegółowo określono w projekcie wykonawczym zjazdu stanowiącym załącznik do niniejszej dokumentacji.

1.3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1.3.1 Powierzchnia terenu

Projekt wykonawczy zakłada wykonanie utwardzenia terenu na którym możliwy będzie tymczasowy postój samochodów osobowych materiałem naturalnym – kruszywo kamienne, bez wyznaczania miejsc postojowych na podbudowie z kruszyw o nawierzchni z geokraty komórkowej o grubości 10cm, zasypanej kruszywem łamanym 0/31.5mm, doziarnionej powierzchniowo grysem 2/8mm, z zasypem geokraty materiałem kamiennym 2cm powyżej górnej powierzchni geokraty co pozwoli na zapewnienie naturalnej wegetacji roślin i relencję wód opadowych. Powstałe skarpy należy zahumusować i obsiać trawą.

Dodatkowo w ramach inwestycji projektuje się budowę nowego zjazdu na teren Szkoły Podstawowej nr 1 pełniącego funkcję wyjazdu. Obramowanie nawierzchni zjazdu krawężnikiem betonowym najazdowym, obramowanie nawierzchni pobocza obrzeżem betonowym. Pod zjazd należy wykonać podbudowę z kruszyw zgodnie z projektem wykonawczym zjazdu. Nawierzchnia zjazdu z betonowej kostki brukowej.

1.3.2 Nawiązania geodezyjne

Projektowana inwestycja została dowiązana wysokościowo do sieci niwelacji państwowej wg układu lokalnego miasta Zakopane, natomiast sytuacyjnie do sieci osnowy geodezyjnej w układzie „2000”. Na planie sytuacyjnym podano współrzędne głównych punktów trasy.

1.3.4 Układ komunikacyjny

W obrębie opracowania wykonana zostanie korekta istniejącego układu komunikacyjnego zgodnie z rys. nr 2. Z uwagi na charakter inwestycji oraz rodzaj nawierzchni nie planuje się wyznaczania miejsc postojowych.

1.3.5 Parametry geometryczne przekroju poprzecznego na drodze

Miejsca postojowe	Szerokość zgodnie z planem sytuacyjnym
-------------------	--

1.3.6 Kolizje i ich rozwiązanie

Kolizja z istniejącym ogrodzeniem zostanie rozwiązana poprzez jego demontaż, a następnie jego odtworzenie w nowej lokalizacji.

1.3.7 Konstrukcja nawierzchni projektowane utwardzenia terenu

Konstrukcja nawierzchni utwardzenia terenu

- 12cm – geokrata komórkowa o wysokości 10cm, zasypana kruszywem łamanym 0/31.5mm, doziarniona powierzchniowo grysem 2/8mm z wykonaniem nadsypu z kruszywa o grubości 2cm ponad górną powierzchnię geokraty
- 15cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5mm, stabilizowanego mechanicznie
- 30cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa 0/63mm, stabilizowanego mechanicznie
- Geowłóknina separacyjno-filtracyjna
- Istniejące podłoże gruntowe po odhumusowaniu / korytowaniu na wymaganą głębokość

Konstrukcja nawierzchni zjazdu

- 8cm – nawierzchnia zjazdu z kostki betonowej
- 5cm – podbudowa cementowa
- 15cm – podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane 0/31.5mm
- 20cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa 0/63mm, stabilizowanego mechanicznie
- Istniejące podłoże gruntowe po odhumusowaniu / korytowaniu na wymaganą głębokość

1.3.8 Rozwiązania wysokościowe

Przedmiotową inwestycję zaprojektowano w sposób zapewniający jak najlepsze jej wpisanie w otaczający teren. Roboty należy wykonać zgodnie z załączonymi spadkami poprzecznymi określonymi na przekroju typowym oraz w dostosowaniu do istniejącego pochylenia dróg wewnętrznych oraz drogi gminnej ul. Orkana

1.3.9 Projektowana zielen

W ramach inwestycji nie planuje się nowych nasadzeń zieleni. Po wykonaniu prac ziemnych i nawierzchniowych powstałe skarpy należy zahumusować i obsiać trawą.

1.3.10 Teren biologicznie czynny

Zgodnie z definicją zawartą w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022 poz. 1225) teren biologicznie czynny jest to: należy przez to rozumieć teren o nawierzchni

urządzonej w sposób zapewniający naturalną vegetację roślin i retencję wód opadowych, a także 50% powierzchni tarasów i stropodachów z taką nawierzchnią oraz innych powierzchni zapewniających naturalną vegetację roślin, o powierzchni nie mniejszej niż 10 m², oraz wodę powierzchniową na tym terenie.

Zastosowane rozwiązania techniczne oraz materiałowe zapewniają zaliczenie projektowanego utwardzenia terenu do terenu biologicznie czynnego. Po pierwsze rodzaj zastosowanych materiałów z kruszywa oraz geowłókniny separacyjno-filtracyjnej zapewnia retencję wody na terenie utwardzenia oraz jej przepuszczalność do podłoża gruntowego pod utwardzeniem. Woda z utwardzonego terenu w całości pozostanie na tym terenie, nie będzie w żaden sposób odprowadzana do odbiorników wód opadowych i roztopowych. Ponadto materiał kruszywowy jest materiałem, który umożliwia naturalną vegetację roślin, natomiast geokrata jest wyrobem budowlanym poprawiającym nośność wykonanego utwardzenia, nie wpływającego negatywnie na możliwość vegetacji roślin.

1.4 OCHRONA ŚRODOWISKA

Nie występują zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników planowanej inwestycji i jej otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi. Wody opadowe i roztopowe, pochodzące z planowanej inwestycji zostaną poprzez przepuszczalny charakter nawierzchni i podbudowy wchłonięte na terenie inwestycji.

1.5 ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT

Roboty związane z utwardzeniem terenu:

W związku z prowadzeniem prac poza obszarem drogi publicznej nie jest wymagany projekt organizacji ruchu na czas robót. Plac budowy w zakresie inwestycji należy trwale ogrodzić, celem zabezpieczenia przed wejściem na teren placu budowy osób postronnych. Sposób zabezpieczenia placu budowy zostanie określony przez kierownika budowy w planie BIOZ. Z uwagi na lokalizację inwestycji na terenie Szkoły Podstawowej nr 1 prace należy prowadzić ze szczególną ostrożnością oraz uważać na osoby przebywające na terenie działki objętej inwestycją.

Roboty związane z budową zjazdu:

Na czas robót związanych z budową zjazdu należy opracować, zatwierdzić i wdrożyć projekt organizacji ruchu na czas robót w związku z prowadzeniem robót w pasie drogowym drogi gminnej ul. Orkana w Zakopanem.

1.6 DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU

W związku z budową zjazdu opracowano projekt docelowej organizacji ruchu. W ramach wykonywanych robót wykonawca jest zobowiązany do wprowadzenia zmian w istniejącej docelowej organizacji ruchu zgodnie z zatwierdzonym projektem.

1.7 OCHRONA UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH ORAZ ŻYCIA I ZDROWIA LUDZI

Przy realizacji inwestycji i pracach budowlanych związanych z budową należy uwzględnić interesy osób trzecich: dotyczy to w szczególności zapewnienia dostępu do drogi publicznej, ochrony przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, sieci elektrycznej, ciepłej oraz ze środków łączności, dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby. Przewidziane roboty ziemne nie spowodują zmiany kierunku spływu wód powierzchniowych na działki sąsiednie.

1.8 BUDOWA ZJAZDU

Dane opisowe oraz rysunkowe dotyczące budowy zjazdu zostały zawarte w zatwierdzonym przez Zarządcę Drogi, tj. Burmistrza Miasta Zakopane projekcie wykonawczym budowy zjazdu, stanowiącym integralną część dokumentacji.

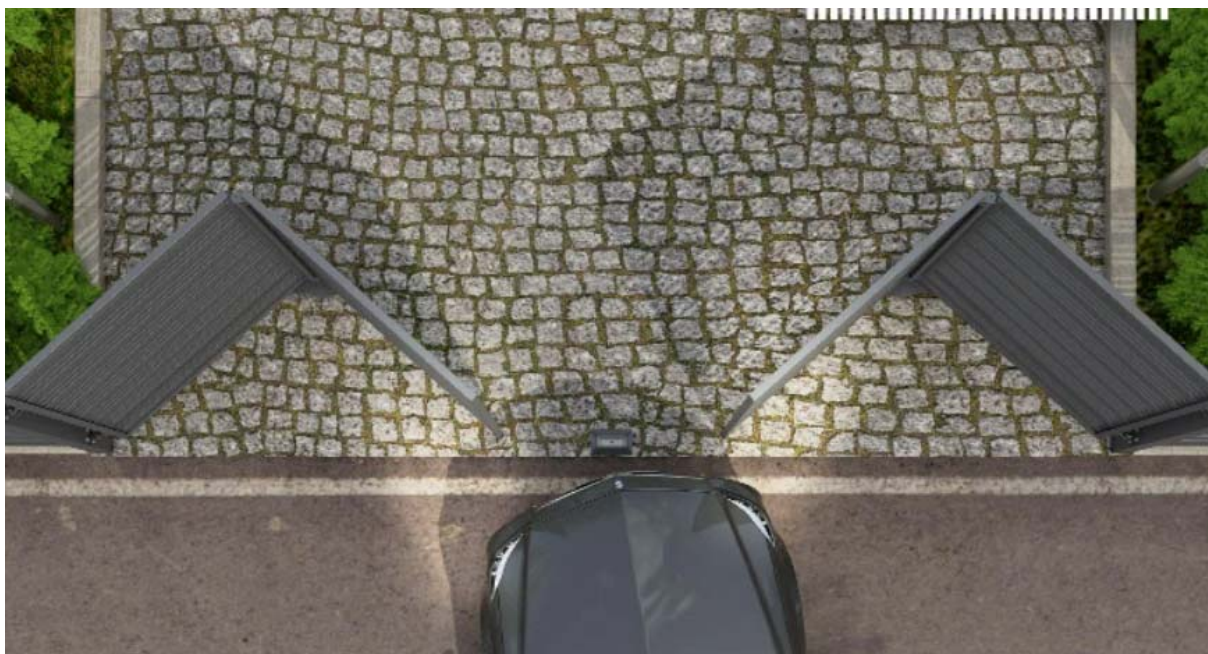
1.9 Remont ogrodzenia

W ramach przedmiotowych prac projektuje się remont istniejącego ogrodzenia, polegający na: wymianie istniejących przęseł ogrodzenia na nowe, wymianie istniejącej bramy wjazdowej – wymiana na bramę dwusegmentową, składaną, obsługiwaną ręcznie (bez automatyki), wymianę istniejącej furtki wejściowej na teren szkoły. Dodatkowo w miejscu projektowanego zjazdu należy wykonać nową bramę wjazdową - bramę dwusegmentową, składaną, obsługiwaną ręcznie (bez automatyki). Ogrodzenie oraz furtkę należy wykonać o wyglądzie i kolorze zgodnym z wymienianą oraz montowaną bramą. Wygląd bram przedstawiono na poniższym rysunku:

*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 zjazdu oraz remontem ogrodzenia*



Poniżej przedstawiono schemat otwierania bramy:



1.10 DANE KOŃCOWE

Wszystkie materiały użyte przy pracach budowlanych związanych z budową winny posiadać stosowny atest, certyfikat lub świadectwo zgodności dopuszczających ich stosowanie. Kopię stosownego dokumentu należy dołączyć do dokumentacji budowy. Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.

Wszystkie zmiany w niniejszej dokumentacji wymagają zgody autora projektu przed ich wprowadzeniem do realizacji

Projekt Wykonawczy

CZĘŚĆ GRAFICZNA

<i>Nazwa Rysunku</i>	<i>Numer</i>	<i>Skala</i>
Orientacja	1	1:10000
Plan Sytuacyjny	2	1:500
Przekroje typowe	3	1:50