

FBHU „AMB” Arkadiusz Marcinkowski
59-850 Świeradów Zdrój ul. Willowa 4
NIP 616-102-82-73

PROJEKT

BUDOWLANY- WYKONAWCZY

TEMAT: Kształtowanie i promocja prozdrowotnych postaw kultury fizycznej poprzez budowę sportowo rekreacyjnej ścieżki rowerowej w Świeradowie-Zdroju – etap I dł 4,00km
- od Tewy do Staroizerskiej

INWESTOR:	GINA MIEJSKA ŚWIERADÓW ZDRÓJ ul. 11-go Listopada 35 59-850 Świeradów Zdrój tel. 0-75 7816489
BRANŻA:	DROGOWA - LEŚNA
ADRES:	<ul style="list-style-type: none">– działka nr :5/253,569/2,292/1, 569/1, obręb Izera am 19, gmina Mirsk– działka nr :575/1, 269, 11/268, 575/2, 288/1, 288/2, obręb Izera am 18, gmina Mirsk
DATA OPRACOWANIA:	Maj 2018 r.

OŚWIADCZENIE:

Opracowanie jest zgodne z wymogami Prawa Budowlanego, obowiązującymi przepisami i normami oraz spełnia wymagania i oczekiwania Inwestora.

PROJEKTANT :	mgr inż. Arkadiusz Marcinkowski upr.bud. Nr 47/01/DUW Nr ew. DOŚ/BO/4406/01	
Trasę w terenie wytoczył:	Arkadiusz Marcinkowski	

SPIS TREŚCI :

OPIS TECHNICZNY :

1. Część wstępna.
 - 1.1. Podstawa opracowania
 - 1.2. Materiały wyjściowe do projektowania.
 - 1.3. Zakres opracowania.
 - 1.4. Przedmiot i cel inwestycji.
 - 1.5. Stan istniejący.
2. Opis projektowanych rozwiązań.
 - 2.1. Podstawowe dane techniczne projektowanej ścieżki rowerowej.
 - 2.2. Plan sytuacyjny.
 - 2.3. Niweleta ścieżek rowerowych.
 - 2.4. Opis zakresu robót do wykonania w sekcjach ścieżek rowerowych.
 - 2.5. Urządzenia obce.
3. Uwagi eksploatacyjne.
4. Uwagi końcowe.
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
6. Opis projektowanych rozwiązań.
7. Rysunki
 - 7.1. Plan sytuacyjny. Podział szlaków na sekcje – rys 1,2
 - 7.2. Plan sytuac.- obręb Izera. Usytuowanie oznakowań, przepustów, barier, kładek – rys. 3,4

OPIS TECHNICZNY

1. Część wstępna.

1.1. Podstawa opracowania.

Niniejszy projekt budowlany **Kształtowanie i promocja prozdrowotnych postaw kultury fizycznej poprzez budowę sportowo rekreacyjnej ścieżki rowerowej w Świeradowie-Zdroju – etap I** dł 4,00km został opracowany na zlecenie Gmina Miejska Świeradów-Zdrój, .

1.2. Materiały wyjściowe do projektowania.

- mapa pogładowa w skali 1 : 5 000,
- mapy ewidencyjne w skali 1:5000
- inwentaryzacja stanu istniejącego
- „Drogi Leśne – poradnik techniczny – Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych (Warszawa – Bedoń 2006)
- wytyczne techniczne projektowania dróg leśnych wewnątrzzakładowych, wydane w 1990 r. przez NZLP w Warszawie,
- uzgodnienia z Inwestorem i Nadleśnictwem Świeradów

1.3. Zakres opracowania.

W zakres opracowania zgodnie z umową wchodzi projekt wykonawczy Dokumentację wykonano dla obiektu niewymagającego pozwolenia na budowę (art. 29 ust.2 pkt 12 Prawo budowlane) na terenie leśnym i przylegających łąkach. Dokumentację wykonano dla przeprowadzenia procedury przetargowej w rozumieniu ustawy Prawo zamówień publicznych i w oparciu o wytyczne techniczne projektowania ścieżek rowerowych na podstawie PORADNIKA BUDOWY I STANDARDÓW SZLAKÓW – **kategoria IV** ścieżek rowerowych.

1.4. Przedmiot i cel inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest modernizacja i przebudowa ścieżek leśnych na ścieżki rowerowe i wykonanie nowych odcinków, szerokości do 1,00 m i długości 4000 mb.

Celem inwestycji jest udostępnienie gruntów leśnych dla społeczeństwa do rekreacji . Realizacja programu jest uznawana w świecie za dobrą praktykę dotyczącą budowania przyjaznych dla środowiska i zrównoważonych ścieżek.

1.5. Stan istniejący.

Trasa ścieżki rowerowej będzie przebiegać przez oddziały leśne leśnictwa Izera, drogi gruntowe leśne i oznaczona będzie w terenie kijami bambusowymi po krawędzi szlaku.

2. Opis projektowanych rozwiązań.

2. Podstawowe dane techniczne projektowanej ścieżki rowerowej :

- | | |
|--|-----------------------------|
| - długość całkowita ścieżek | - 7.004 mb |
| - długość ścieżki -do wykonania | - 4.000 mb |
| - długość ścieżki biegnąca po istniejących drogach leśnych | - 3.004 mb |
| - szerokość nawierzchni | - do 1,0 mb |
| - spadki poprzeczne ścieżki | - max 20% |
| - odwodnienie ścieżki : | - poprzez spadki poprzeczne |
| - przepusty | |
| w tym : | |
| ▪ Ø 200 mm | - 1szt x 1,50m = 1,50 mb |
| ▪ Ø 250 mm | - 5szt x 1,50m = 7,50 mb |
| ▪ Ø 300 mm | - 5szt x 1,50m = 7,50mb |
| - kładki z bali drewnianych | - 64 mb |
| - bariera wyhamowująca | - 1 szt |
| - oznakowanie szlaków | - 26 szt. |

2.2. Plan sytuacyjny.

Przebieg trasy ścieżek rowerowych wraz z sekcjami naniesiono na orientacyjny plan ewidencyjny w skali 1:5000.

Trasę ścieżek wytyczono w terenie za pomocą kijków bambusowych, dodatkowo każdy charakterystyczny punkt na trasie ścieżek został opalikowany i opisany(kilometraż)

Na planie sytuacyjnym wyznaczono(pokazano) dojazd do obu projektowanych ścieżek i propozycje ustawienia słupków kierunkowych informacyjnych.

2.3. Niweleta ścieżek rowerowych.

Projektowana niweleta wyznaczona została przy uwzględnieniu istniejących warunków terenowych, w sposób mający zapewnić uzyskanie jak najkorzystniejszych robót ziemnych oraz bilansu tych robót.

Spadki niwelety zawarte są w przedziale od 0 % do 10 %.

2.4. Opis zakresu robót do wykonania w sekcjach ścieżek rowerowych.

Jezdnię zaprojektowano o szerokości do 1,00 m o przekroju poprzecznym jednostronnym, bądź 2 stronnym, z pochyleniem w kierunku zgodnym ze spadkiem stoku do 5 %, Zaprojektowano konstrukcję jezdni z gruntu rodzimego (dopuszczalne utwardzenie rodzimym materiałem kamiennym) . Oznakowanie szlaków należy wykonać z brusów drewnianych o wymiarach 5cm x 20 cm L=1.00 m zakotwione w gruncie na głębokość 60cm poprzez 2 kątowniki stalowe 40x40mm. Materiał drewniany odpowiednio zaimpregnowany. Kładki drewniane wykonane z drewna modrzewiowego. Belki konstrukcyjne o wymiarach 14x14cm. Deski o wymiarach 4x12-15cm ryflowane. Bariere wyhamowującą wykonując s pali drewnianych fi 14 poprzez wkopanie 4 słupków i zamontowanie 2 poprzeczek

2.5. Urządzenia obce.

Według danych leśniczego Leśnictwa Czerniawa pod pasem ścieżki rowerowej nie występuje podziemne uzbrojenie terenu.

3. Uwagi eksploatacyjne.

- wykonywać coroczny wiosenny przegląd ścieżek rowerowych,
- powstałe w czasie eksploatacji dziury i wybicia należy bezwzględnie szybko i na bieżąco zabudować materiałem kamiennym i zagęścić zagęszczarką spalinową,
- dbać o właściwe spadki poprzeczne, co jest niezbędnym czynnikiem powierzchniowego odwodnienia ścieżek rowerowych ,

4. Uwagi końcowe.

Całość prac należy wykonać zgodnie ze specyfikacją techniczną wykonania robót oraz wytycznymi technicznymi sporządzonymi w projekcie wykonawczym.

Wszelkie ewentualne odstępstwa od niniejszego projektu spowodowane uzasadnionymi, a trudnymi do przewidzenia okolicznościami należy uzgodnić z autorem projektu.

Sporządził :

mgr inż. Arkadiusz Marcinkowski

5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Budowa pn.

Kształtowanie i promocja prozdrowotnych postaw kultury fizycznej poprzez budowę sportowo rekreacyjnej ścieżki rowerowej w Świeradowie-Zdroju – etap I dł 4,00km

Inwestor:

Gmina Miejska Świeradów-Zdrój

Wykonawca: z przetargu

Projektant : Ryszard Marcinkowski zam. 59-850 Świeradów Zdrój ul. Willowa 4
Arkadiusz Marcinkowski zam. 59-850 Świeradów Zdrój ul. Willowa 4

Część opisowa

1. Zakres robót.

Roboty inwestycyjne nowe zgodnie z częścią opisową projektu budowlanego wykonawczego.

2. Wykaz obiektów.

- ścieżki rowerowe w – dwa szlaki

3. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń.

1. Zagrożenia związane z robotami ziemnymi związane z wykopami
2. Zagrożenia związane z robotami budowlanymi - prace na wysokości podczas prac murowych przy przepustach i prac ciesielskich związanych z konstrukcją kładek.

4. Oznakowanie miejsca prowadzenia robót.

Zagospodarowanie placu budowy powinno obejmować:

- **Wyznaczenie strefy niebezpiecznej** - za strefę niebezpieczną uważa się miejsca zagrożone spadaniem przedmiotów lub materiałów albo możliwością wpadnięcia człowieka do zagłębienia. Otwory niebezpieczne dla ludzi lub doły powinny być odgrozione pełnymi barierami.

- **Doprowadzenie energii elektrycznej** / agregat prądowórczy/ - prace związane z podłączeniem, badaniem , konserwacją i naprawą urządzeń elektrycznych powinny być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

- **Zaopatrzenie budowy w wodę**

Wodę zdatną do picia i do celów higieniczno-sanitarnych w ilości nie mniejszej niż 20 litrów na 1 zatrudnionego pracownika najliczniejszej zmiany.

- **Zapewnienie urządzeń higieniczno-sanitarnych** na budowie należy urządzić dla pracowników: szatnię, suszarnię odzieży, jadalnię, pomieszczenie do gotowania napojów, umywalnię, ustępy.

Szatnia o powierzchni użytkowej 0,65m² na jednego pracownika, wyposażona w taborety w ilości zapewniającej możliwość siedzenia 50% załogi najliczniejszej zmiany

Suszarnia - 0,40m² na jednego pracownika najliczniejszej zmiany, suszarnia powinna znajdować się obok szatni.

Jadalnia – o powierzchni 1,1m² na jednego pracownika najliczniejszej zmiany. Należy jadalnię wyposażać w stoły i taborety. zlewozmywak z ciepłą i zimną wodą. Jeżeli jadalnia nie znajduje się obok umywalni, to przy jadalni należy zainstalować umywalki (jedną na 20 pracowników)

Umywalnia - powinna być połączona z szatnią, na każdych 7 pracowników najliczniejszej zmiany powinno przypadać jedno stanowisko do mycia z dostępem do ciepłej wody

Ustępy - 1 oczko ustępowe na 25 pracowników.

5. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników.

Wszyscy pracownicy pracujący na budowie powinni posiadać aktualne orzeczenia lekarskie potwierdzające brak przeciwwskazań do zatrudnienia na zajmowanych stanowiskach. pracownicy pracujący na wysokości z adnotacją o braku przeciwwskazań do wykonywania prac na wysokości.

Przed przystąpieniem do pracy na budowie pracownicy powinni posiadać zaświadczenia o ukończonym szkoleniu wstępnym w zakresie BHP i p.poż. oraz instruktażu stanowiskowym. Podwykonawcy pracujący na budowie powinni udostępnić kopie orzeczeń lekarskich oraz zaświadczeń o ukończonym szkoleniu w zakresie BHP swoich pracowników kierownikowi budowy.

Ponadto pracowników przystępujących do realizacji robót ziemnych podczas instruktażu stanowiskowego bezpośredni przełożony powinien zapoznać z podstawowymi zasadami bezpiecznego wykonywania wykopów tj:

- Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1m od poziomu terenu. należy wykonać bezpieczne zejście (wyjście) dla pracowników.

- Odległość między zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20m.

- Schodzenie do wykopu i wychodzenie z niego po rozporach jest zabronione.

- Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.

- Przy wydobywaniu urobku z wykopu sposobem mechanicznym pracownicy powinni znajdować się w bezpiecznej odległości.

- Zabronione jest składowanie urobku i materiałów w odległości mniejszej niż 1m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany jego są obudowane.

- Zabronione jest składowanie urobku i materiałów w granicach klina odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są umocnione.

- Ruch środków transportowych przy wykopach powinien odbywać się poza klinem odłamu gruntu.

- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną minimum 6m.

- Koparka powinna być ustawiona w odległości co najmniej 0.6 m poza klinem odłamu dla danej kategorii gruntu.

- Przy pracach koparką przedsiębiorcą nie wolno dopuszczać do tworzenia się nawisów.

- Zabronione jest przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie jej postoju.

- Włączanie mechanizmu obrotowego koparki przed zakończeniem napełniania łyżki gruntem jest zabronione.

- Wyładowanie urobku z łyżki koparki nad skrzynią środka transportowego powinno nastąpić po

zatrzymaniu ruchu obrotowego koparki i na wysokości nie większej niż: 50cm nad dnem skrzyni środka transportu przy materiałach sypkich, 25cm przy materiałach kamiennych.

- W czasie przejazdu koparki wysięgnik powinien znajdować się w położeniu zgodnym z kierunkiem jazdy, a łyżka koparki powinna być opuszczona do wysokości 1m nad terenem.
- W czasie przerwy i po zakończeniu pracy łyżkę koparki należy opuścić na ziemię, podwozie zablokować, zatrzymać silnik i zamknąć kabinę.
- Pracownicy wykonujący prace w wykopach powinni być wyposażeni w obuwie i odzież roboczą oraz środki ochrony indywidualnej (rękawice, kaski).

Bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi sprawuje kierownik budowy .

Budowa przygotowana do realizacji powinna posiadać:

- Dokumentację budowlaną obiektów
- Projekt zagospodarowania placu budowy.
- Dziennik budowy.
- Wykaz pracowników przeszkolonych w zakresie bhp (dotyczy pracowników własnych, jak również pracowników podwykonawców).
- Orzeczenia lekarskie o braku przeciwwskazań do zatrudnienia na zajmowanych stanowiskach

Dokumentacja budowy oraz dokumenty eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych winny być w sposób trwały zabezpieczone przed możliwością ich utracenia bądź zniszczenia t.j. zabezpieczone przed opadami atmosferycznymi oraz dostępem osób niepowołanych.

6. Opis projektowanych rozwiązań.

Sekcja 1	Długość całkowita : 3364m Długość do wykonania : 2890m
Kategoria 4	Liczba odcinków ścieżki : 39

Sekcja 1	PIKIETAŻ	0000 – 0161 m	długość 161 m
W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową			
<p>Opis terenu Szlak przebiega wzdłuż drogi asfaltowej, teren -las świerkowy rzadki, częściowo oczyszczony z młodych drzew i krzewów.</p> <p>Czyszczenie korytarza szlaku Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Oczyścić podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki. Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m</p> <p>Prace ziemne Maksymalne tonaż maszyn 3 tony Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki</p> <p>Ręczne prace wykończeniowe Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej Wytaczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu Ustalenie właściwego profilu trasy</p> <p>Kamienne umocnienia Potencjalna długość całkowita 30 m Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 150 mm Długość min 1,50 m max 4,00 m Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku</p> <p>Warstwa podbudowy kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 200 mm Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami</p>			

Warstwa podbudowy zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Nawierzchnia

kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm

Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm

Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm

Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami

Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 1	PIKIETAŻ	0161 – 0328 m	długość 167m
-----------------	-----------------	----------------------	---------------------

W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową

Opis terenu

Teren – las świerkowy młody, gęsty

Czyszczenie korytarza szlaku

Wyciąć tylko wyraźnie oznaczone drzewa

Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku

Oczyścić podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku

Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki.

Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m

Prace ziemne

Maksymalne tonaż maszyn 3 tony

Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę

Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm

Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm

Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki

Ręczne prace wykończeniowe

Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia

Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej

Wytaczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu

Ustalenie właściwego profilu trasy

Kamienne umocnienia

Potencjalna długość całkowita 30 m

Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm

Długość min 1,50 m max 4,00 m

Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku

Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku

Warstwa podbudowy

kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm

Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm

Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm

Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej

Warstwa podbudowy zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Nawierzchnia

kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm

Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm

Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm

Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej

Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 1	PIKIETAŻ	0328 – 0388 m	długość 60 m
-----------------	-----------------	----------------------	---------------------

W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową

Opis terenu

Teren -las świerkowy rzadki.

Czyszczenie korytarza szlaku

Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku

Oczyszczyć podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku

Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki.

Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m

Prace ziemne

Maksymalne tonaż maszyn 3 tony

Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę

Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm

Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm

Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki

Ręczne prace wykończeniowe

Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia

Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej

Wytaczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu

Ustalenie właściwego profilu trasy

Kamienne umocnienia

Potencjalna długość całkowita 15 m

Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm

Długość min 1,50 m max 4,00 m

Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku

Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku

Warstwa podbudowy

kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm

Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm

Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm

Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej

Warstwa podbudowy zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Nawierzchnia

kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm
 Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm
 Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm
 Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej
 Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 1	PIKIETAŻ	0388 – 0474 m	długość 86 m
W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową			
<p>Opis terenu Szlak przebiega przez nartostradę, teren to łąka</p> <p>Czyszczenie korytarza szlaku brak</p> <p>Prace ziemne Maksymalne tonaż maszyn 3 tony Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm Całą odkopaną ziemię rozłożyć równomiernie na zbocze ponad ścieżką</p> <p>Ręczne prace wykończeniowe Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej Wytyczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu Ustalenie właściwego profilu trasy</p> <p>Kamienne umocnienia brak</p> <p>Warstwa podbudowy kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej Warstwa podbudowy zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej</p> <p>Nawierzchnia kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej</p>			
Sekcja 1	PIKIETAŻ	0474 – 0528 m	długość 54m
W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową			
<p>Opis terenu Teren – las świerkowy młody, gęsty</p> <p>Czyszczenie korytarza szlaku Wyciąć tylko wyraźnie oznaczone drzewa</p>			

Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku

Oczyścić podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku

Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki.

Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m

Prace ziemne

Maksymalne tonaż maszyn 3 tony

Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę

Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm

Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm

Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki

Ręczne prace wykończeniowe

Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia

Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej

Wytaczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu

Ustalenie właściwego profilu trasy

Kamienne umocnienia

Potencjalna długość całkowita 15m

Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm

Długość min 1,50 m max 4,00 m

Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku

Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku

Warstwa podbudowy

kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm

Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm

Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm

Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej

Warstwa podbudowy zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Nawierzchnia

kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm

Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm

Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm

Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej

Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 1	PIKIETAŻ	0528 – 0548 m	długość 20m
-----------------	-----------------	----------------------	--------------------

W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową

Opis terenu

Teren -las świerkowy rzadki, częściowo oczyszczony z młodych drzew i krzewów.

Czyszczenie korytarza szlaku

Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku

Oczyścić podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku

Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki.

Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m

Prace ziemne

Maksymalne tonaż maszyn 3 tony

Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę

Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm

Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm

Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki

Ręczne prace wykończeniowe

Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia

Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej

Wytaczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu

Ustalenie właściwego profilu trasy

Kamienne umocnienia

Potencjalna długość całkowita 5 m

Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm

Długość min 1,50 m max 4,00 m

Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku

Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku

Warstwa podbudowy

kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm

Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm

Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm

Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami

Warstwa podbudowy zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Nawierzchnia

kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm

Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm

Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm

Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami

Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 1	PIKIETAŻ	0548 – 0551 m	długość 3m
Kładka (mostek) nad parowem, szerokości 1,6m			
Opis terenu Szlak przebiega przez wyschnięty strumień,			

Sekcja 1	PIKIETAŻ	0551 – 0826 m	długość 275m
W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową			

Opis terenu

Teren -las świerkowy rzadki, częściowo oczyszczony z młodych drzew i krzewów.

Czyszczenie korytarza szlaku

Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku

Oczyścić podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku

Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki.

Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m

Prace ziemne

Maksymalne tonaż maszyn 3 tony

Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę

Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm

Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm

Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki

Ręczne prace wykończeniowe

Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia

Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej

Wytaczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu

Ustalenie właściwego profilu trasy

Kamienne umocnienia

Potencjalna długość całkowita 75 m

Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm

Długość min 1,50 m max 4,00 m

Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku

Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku

Warstwa podbudowy

kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm

Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm

Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm

Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami

Warstwa podbudowy zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Nawierzchnia

kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm

Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm

Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm

Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami

Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 1 PUNKTY WEWNĘTRZNY**0562 m****Opis terenu**

Ścieżka rowerowa przecina szlak zrywkowy

Dostosować ścieżkę do profilu szlaku zrywkowego

Sekcja 1	PIKIETAŻ	0826 – 0962 m	długość 136m
W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową			
<p>Opis terenu Teren – las świerkowy młody, gęsty</p> <p>Czyszczenie korytarza szlaku Wyciąć tylko wyraźnie oznaczone drzewa Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Oczyszczyć podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki. Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m</p> <p>Prace ziemne Maksymalne tonaż maszyn 3 tony Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki</p> <p>Ręczne prace wykończeniowe Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej Wytaczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu Ustalenie właściwego profilu trasy</p> <p>Kamienne umocnienia Potencjalna długość całkowita 45 m Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm Długość min 1,50 m max 4,00 m Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku</p> <p>Warstwa podbudowy kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej Warstwa podbudowy zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej</p> <p>Nawierzchnia kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej</p>			

Sekcja 1	PIKIETAŻ	0962 – 0968 m	długość 6m
Kładka nad podmokłym terenem, szerokości 1,2m			
Opis terenu Szlak przebiega przez teren podmokły. Kładkę usytuować 20-30 cm nad gruntem			

Sekcja 1	PIKIETAŻ	0968 – 0978 m	długość 10m
W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową			
Opis terenu Teren -las świerkowy rzadki, częściowo oczyszczony z młodych drzew i krzewów.			
Czyszczenie korytarza szlaku Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Oczyścić podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki. Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m			
Prace ziemne Maksymalne tonaż maszyn 3 tony Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki			
Ręczne prace wykończeniowe Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej Wytyczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu Ustalenie właściwego profilu trasy			
Kamienne umocnienia Potencjalna długość całkowita 5 m Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm Długość min 1,50 m max 4,00 m Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku			
Warstwa podbudowy kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami Warstwa podbudowany zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej			
Nawierzchnia kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm			

Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm
 Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm
 Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami
Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 1	PIKIETAŻ	0978 – 0988 m	długość 10m
Kładka nad podmokłym terenem, szerokości 1,2m			
Opis terenu Szlak przebiega przez teren podmokły. Kładkę usytuować 20-30 cm nad gruntem			

Sekcja 1	PIKIETAŻ	0988 – 0993m	długość 5m
Kładka (mostek) nad strumieniem, szerokości 1,6m z poręczami obustronnymi			
Opis terenu Szlak przebiega przez strumień, przyczółki istniejące, kamienne.			

Sekcja 1	PIKIETAŻ	0993 – 1046m	długość 53m
W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową			
Opis terenu Teren – las świerkowy młody, gęsty Czyszczenie korytarza szlaku Wyciąć tylko wyraźnie oznaczone drzewa Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Oczyścić podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki. Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m Prace ziemne Maksymalne tonaż maszyn 3 tony Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki Ręczne prace wykończeniowe Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia			

Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej
 Wytyczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu
 Ustalenie właściwego profilu trasy

Kamienne umocnienia

Potencjalna długość całkowita 20 m
 Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm
 Długość min 1,50 m max 4,00 m
 Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku
 Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku

Warstwa podbudowy

kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm
 Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm
 Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm
 Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej
 Warstwa podbudowy zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Nawierzchnia

kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm
 Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm
 Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm
 Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej
 Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 1	PUNKTY WEWNĘTRZNY	1041m
Opis terenu Ścieżka rowerowa przecina szlak zrywkowy Dostosować ścieżkę do profilu szlaku zrywkowego		

Sekcja 1	PIKIETAŻ	1046 – 1332m	długość 286m
W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową			
Opis terenu Teren -las świerkowy rzadki,częściowo oczyszczony z młodych drzew i krzewów.			
Czyszczenie korytarza szlaku Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Oczyszczyć podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki. Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m			
Prace ziemne Maksymalne tonaż maszyn 3 tony Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę			

Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm
 Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm
 Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki

Ręczne prace wykończeniowe

Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia
 Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej
 Wytaczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu
 Ustalenie właściwego profilu trasy

Kamienne umocnienia

Potencjalna długość całkowita 85 m
 Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm
 Długość min 1,50 m max 4,00 m
 Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku
 Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku

Warstwa podbudowy

kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm
 Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm
 Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm
 Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami
 Warstwa podbudowy zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Nawierzchnia

kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm
 Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm
 Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm
 Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami

Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 1	PUNKTY WEWNĘTRZNY	1132m
Opis terenu		
Ścieżka rowerowa przecina szlak zrywkowy		
Dostosować ścieżkę do profilu szlaku zrywkowego		

Sekcja 1	PUNKTY WEWNĘTRZNY	1309m
Opis terenu		
Ścieżka rowerowa przebiega przez strumień. Teren powyżej ścieżki rowerowej należy zmelioryzować, ukierunkowując ciek wodny w stronę przepustu		
Przepust usytuowany na dnie strumienia		
Przepust: rura o średnicy 250 mm, L=150CM		
Wloty obudowane murem kamiennym.		
Wykonać rów odprowadzający wodę 5 m w dół stoku		
Wykonać melioracje terenu powyżej szlaku.		

Sekcja 1	PIKIETAŻ	1332 – 1416 m	długość 84m
W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową			
<p>Opis terenu Teren – las świerkowy młody, gęsty</p> <p>Czyszczenie korytarza szlaku Wyciąć tylko wyraźnie oznaczone drzewa Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Oczyścić podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki. Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m</p> <p>Prace ziemne Maksymalne tonaż maszyn 3 tony Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki</p> <p>Ręczne prace wykończeniowe Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej Wytaczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu Ustalenie właściwego profilu trasy</p> <p>Kamienne umocnienia Potencjalna długość całkowita 30 m Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm Długość min 1,50 m max 4,00 m Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku</p> <p>Warstwa podbudowy kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej Warstwa podbudowy zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej</p> <p>Nawierzchnia kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej</p>			
Sekcja 1	PIKIETAŻ	1416 – 1420 m	długość 4m

Skrzyżowanie z drogą leśną.

Opis terenu

Szlak przebiega w poprzek drogi leśnej

Ręczne prace wykończeniowe

Połączenie istniejącej drogi z ścieżką rowerową.

Nawierzchnia

Wykonać nową jak szlak, dostosowując spadki do istniejącej drogi

Sekcja 1	PIKIETAŻ	1420 – 1531m	długość 111m
-----------------	-----------------	---------------------	---------------------

W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową

Opis terenu

Teren -las świerkowy rzadki, częściowo oczyszczony z młodych drzew i krzewów.

Czyszczenie korytarza szlaku

Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku

Oczyścić podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku

Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki.

Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m

Prace ziemne

Maksymalne tonaż maszyn 3 tony

Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę

Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm

Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm

Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki

Ręczne prace wykończeniowe

Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia

Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej

Wytaczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu

Ustalenie właściwego profilu trasy

Kamienne umocnienia

Potencjalna długość całkowita 45 m

Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm

Długość min 1,50 m max 4,00 m

Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku

Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku

Warstwa podbudowy

kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm

Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm

Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm

Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczakami
Warstwa podbudowy zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Nawierzchnia

kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm

Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm

Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm

Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczakami

Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 1	PUNKTY WEWNĘTRZNY	1444m
Opis terenu Ścieżka rowerowa przecina szlak zrywkowy Dostosować ścieżkę do profilu szlaku zrywkowego		

Sekcja 1	PIKIETAŻ	1531 – 1532 m	długość 1m
Kładka nad głębokim rowem, szerokości 1,2m			
Opis terenu Szlak przebiega głębokim rowem			

Sekcja 1	PIKIETAŻ	1532 – 1621 m	długość 89m
W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową			
Opis terenu Teren -las świerkowy rzadki, częściowo oczyszczony z młodych drzew i krzewów.			
Czyszczenie korytarza szlaku Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Oczyścić podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki. Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m			
Prace ziemne Maksymalne tonaż maszyn 3 tony Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm			

Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm
 Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki

Ręczne prace wykończeniowe

Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia
 Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej
 Wytaczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu
 Ustalenie właściwego profilu trasy

Kamienne umocnienia

Potencjalna długość całkowita 30 m
 Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm
 Długość min 1,50 m max 4,00 m
 Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku
 Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku

Warstwa podbudowy

kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm
 Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm
 Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm
 Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami
 Warstwa podbudowany zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Nawierzchnia

kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm
 Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm
 Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm
 Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami

Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 1	PIKIETAŻ	1621 – 1760 m	długość 139m
-----------------	-----------------	----------------------	---------------------

W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową

Opis terenu

Teren – las świerkowy młody, gęsty

Czyszczenie korytarza szlaku

Wyciąć tylko wyraźnie oznaczone drzewa
 Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku
 Oczyszczyć podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku
 Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki.
 Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m

Prace ziemne

Maksymalne tonaż maszyn 3 tony
 Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę
 Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm

Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm
Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki

Ręczne prace wykończeniowe

Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia
Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej
Wytaczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu
Ustalenie właściwego profilu trasy

Kamienne umocnienia

Potencjalna długość całkowita 50 m
Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm
Długość min 1,50 m max 4,00 m
Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku
Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku

Warstwa podbudowy

kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm
Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm
Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm
Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej
Warstwa podbudowy zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Nawierzchnia

kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm
Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm
Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm
Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej
Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 1	PUNKTY WEWNĘTRZNY	1682m
<p>Opis terenu Ścieżka rowerowa przebiega przez strumień. Teren powyżej ścieżki rowerowej należy zmelioryzować, ukierunkowując ciek wodny w stronę przepustu</p> <p>Przepust usytuowany na dnie strumienia</p> <p>Przepust: rura o średnicy 200 mm, L=150CM</p> <p>Wloty obudowane murem kamiennym.</p> <p>Wykonać rów odprowadzający wodę 5 m w dół stoku</p> <p>Wykonać melioracje terenu powyżej szlaku.</p>		

Sekcja 1	PUNKTY WEWNĘTRZNY	1704m
<p>Opis terenu Ścieżka rowerowa przebiega przez strumień. Teren powyżej ścieżki rowerowej należy zmelioryzować, ukierunkowując ciek wodny w stronę przepustu</p> <p>Przepust usytuowany na dnie strumienia</p> <p>Przepust: rura o średnicy 250 mm, L=150CM</p> <p>Wloty obudowane murem kamiennym.</p>		

Wykonać rów odprowadzający wodę 5 m w dół stoku
Wykonać melioracje terenu powyżej szlaku.

Sekcja 1	PIKIETAŻ	1760 – 1893m	długość 133m
-----------------	-----------------	---------------------	---------------------

W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową

Opis terenu

Teren -las świerkowy rzadki, częściowo oczyszczony z młodych drzew i krzewów.

Czyszczenie korytarza szlaku

Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku

Oczyścić podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku

Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki.

Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m

Prace ziemne

Maksymalne tonaż maszyn 3 tony

Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę

Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm

Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm

Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki

Ręczne prace wykończeniowe

Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia

Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej

Wytyczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu

Ustalenie właściwego profilu trasy

Kamienne umocnienia

Potencjalna długość całkowita 45 m

Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm

Długość min 1,50 m max 4,00 m

Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku

Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolicy szlaku

Warstwa podbudowy

kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm

Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm

Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm

Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami

Warstwa podbudowy zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Nawierzchnia

kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm

Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm

Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm

Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami

Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

--

Sekcja 1	PUNKTY WEWNĘTRZNY	1852m
Opis terenu Ścieżka rowerowa przecina szlak zrywkowy (banda dawnego toru saneczkowego) Dostosować ścieżkę do profilu szlaku zrywkowego		

Sekcja 1	PIKIETAŻ	1893 – 1908 m	długość 15m
Skrzyżowanie z drogą leśną, nawierzchnia istniejąca			
Opis terenu Szlak przebiega w poprzek drogi leśnej Ręczne prace wykończeniowe Połączenie istniejącej drogi z ścieżką rowerową. Nawierzchnia Istniejąca			

Sekcja 1	PIKIETAŻ	1908 – 1995 m	długość 87m
W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową			
Opis terenu Teren -las świerkowy rzadki, częściowo oczyszczony z młodych drzew i krzewów. Czyszczenie korytarza szlaku Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Oczyścić podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki. Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m Prace ziemne Maksymalne tonaż maszyn 3 tony Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki Ręczne prace wykończeniowe			

Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia
 Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej
 Wytaczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu
 Ustalenie właściwego profilu trasy

Kamienne umocnienia

Potencjalna długość całkowita 30 m
 Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm
 Długość min 1,50 m max 4,00 m
 Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku
 Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku

Warstwa podbudowy

kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm
 Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm
 Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm
 Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami
 Warstwa podbudowy zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Nawierzchnia

kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm
 Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm
 Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm
 Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami
Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 1	PIKIETAŻ	1995 – 1998 m	długość 3m
Kładka (mostek) nad wyschniętym strumieniem, szerokości 1,6m			
Opis terenu Szlak przebiega przez strumień (jar),			

Sekcja 1	PIKIETAŻ	1998 – 2237 m	długość 239m
W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową			
Opis terenu Teren – las świerkowy młody, gęsty			
Czyszczenie korytarza szlaku Wyciąć tylko wyraźnie oznaczone drzewa Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Oczyścić podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki. Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m			

Prace ziemne

Maksymalne tonaż maszyn 3 tony

Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę

Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm

Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm

Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki

Ręczne prace wykończeniowe

Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia

Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej

Wytyczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu

Ustalenie właściwego profilu trasy

Kamienne umocnienia

Potencjalna długość całkowita 80 m

Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm

Długość min 1,50 m max 4,00 m

Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku

Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku

Warstwa podbudowy

kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm

Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm

Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm

Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej

Warstwa podbudowy zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Nawierzchnia

kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm

Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm

Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm

Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej

Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 1	PUNKTY WEWNĘTRZNY	2192m
Opis terenu Ścieżka rowerowa przebiega przez strumień. Teren powyżej ścieżki rowerowej należy zmelioryzować, ukierunkowując ciek wodny w stronę przepustu Przepust usytuowany na dnie strumienia Przepust: rura o średnicy 300 mm, L=150CM Wloty obudowane murem kamiennym. Wykonać rów odprowadzający wodę 5 m w dół stoku Wykonać melioracje terenu powyżej szlaku.		

Sekcja 1	PIKIETAŻ	2237 – 2238m	długość 1m
Kładka nad przydrożnym rowem, szerokości 1,2m			
Opis terenu			

Szlak przebiega nad przydrożnym kamiennym rowem.

Sekcja 1	PIKIETAŻ	2238 – 2244 m	długość 6m
Skrzyżowanie z drogą asfaltową, nawierzchnia istniejąca			
Opis terenu Szlak przebiega przez drogę asfaltową lesną – dojazd do pensjonatu Czeszka			
Ręczne prace wykończeniowe Połączenie istniejącej drogi z ścieżką rowerową.			
Nawierzchnia istniejąca			

Sekcja 1	PIKIETAŻ	2244 – 2344 m	długość 100 m
W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową			
Opis terenu Teren – las świerkowy młody, gęsty			
Czyszczenie korytarza szlaku Wyciąć tylko wyraźnie oznaczone drzewa Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Oczyścić podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki. Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m			
Prace ziemne Maksymalne tonaż maszyn 3 tony Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki			
Ręczne prace wykończeniowe Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej Wytaczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu Ustalenie właściwego profilu trasy			
Kamienne umocnienia Potencjalna długość całkowita 30 m Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm Długość min 1,50 m max 4,00 m Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku			

Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku

Warstwa podbudowy

kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm

Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm

Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm

Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej

Warstwa podbudowy zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Nawierzchnia

kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm

Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm

Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm

Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej

Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 1	PUNKTY WEWNĘTRZNY	2321m
Opis terenu Ścieżka rowerowa przebiega przez strumień. Teren powyżej ścieżki rowerowej należy zmelioryzować, ukierunkowując ciek wodny w stronę przepustu Przepust usytuowany na dnie strumienia Przepust: rura o średnicy 250 mm, L=150CM Wloty obudowane murem kamiennym. Wykonać rów odprowadzający wodę 5 m w dół stoku Wykonać melioracje terenu powyżej szlaku.		

Sekcja 1	PIKIETAŻ	2344 – 2357 m	długość 13m
Kładka nad podmokłym terenem, szerokości 1,2m			
Opis terenu Szlak przebiega przez teren podmokły. Kładkę usytuować 20-30 cm nad gruntem			

Sekcja 1	PIKIETAŻ	2357 – 2377 m	długość 20m
W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową			
Opis terenu Teren – las świerkowy młody, gęsty Czyszczenie korytarza szlaku Wyciąć tylko wyraźnie oznaczone drzewa Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Oczyścić podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie			

dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki.

Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m

Prace ziemne

Maksymalne tonaż maszyn 3 tony

Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę

Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm

Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm

Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki

Ręczne prace wykończeniowe

Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia

Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej

Wytaczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu

Ustalenie właściwego profilu trasy

Kamienne umocnienia

Potencjalna długość całkowita 7 m

Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm

Długość min 1,50 m max 4,00 m

Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku

Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku

Warstwa podbudowy

kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm

Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm

Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm

Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej

Warstwa podbudowy zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Nawierzchnia

kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm

Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm

Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm

Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej

Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 1	PIKIETAŻ	2377 – 2383 m	długość 6m
Kładka (mostek) nad strumieniem, szerokości 1,6m z poręczami obustronnymi			
Opis terenu Szlak przebiega przez strumień.			

Sekcja 1	PIKIETAŻ	2383 – 2485 m	długość 102m
W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową			
Opis terenu Teren -las świerkowy rzadki, częściowo oczyszczony z młodych drzew i krzewów.			

Czyszczenie korytarza szlaku

Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku

Oczyścić podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku

Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki.

Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m

Prace ziemne

Maksymalne tonaż maszyn 3 tony

Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę

Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm

Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm

Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki

Ręczne prace wykończeniowe

Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia

Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej

Wytyczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu

Ustalenie właściwego profilu trasy

Kamienne umocnienia

Potencjalna długość całkowita 35 m

Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm

Długość min 1,50 m max 4,00 m

Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku

Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku

Warstwa podbudowy

kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm

Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm

Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm

Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami

Warstwa podbudowany zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Nawierzchnia

kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm

Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm

Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm

Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami

Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 1 PUNKTY WEWNĘTRZNY

2421m

Opis terenu

Ścieżka rowerowa przebiega przez strumień. Teren powyżej ścieżki rowerowej należy zmelioryzować, ukierunkowując cieki wodne w stronę przepustu

Przepust usytuowany na dnie strumienia

Przepust: rura o średnicy 250 mm, L=150CM

<p>Włoty obudowane murem kamiennym.</p> <p>Wykonać rów odprowadzający wodę 5 m w dół stoku</p> <p>Wykonać melioracje terenu powyżej szlaku.</p>

Sekcja 1	PIKIETAŻ	2485 – 2511 m	długość 26m
Skrzyżowanie z drogą leśną, nawierzchnia istniejąca			
<p>Opis terenu Szlak przebiega w na drogę leśną przy wiacie turystycznej i przechodzi przez drewniany istniejący most (dawna skocznia narciarska)</p> <p>Ręczne prace wykończeniowe Połączenie istniejącej drogi z ścieżką rowerową.</p> <p>Nawierzchnia Istniejąca</p>			

Sekcja 1	PIKIETAŻ	2511 – 2751m	Długość 240 m
Większość sekcji przebiega po istniejącym szlaku rowerowo-pieszym po silnie nachylonym zboczu			
<p>Opis terenu Teren -las świerkowy rzadki,pobocza szlaku zarośnięte młodymi świerkami</p> <p>Czyszczenie korytarza szlaku Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki. Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m</p> <p>Prace ziemne Maksymalne tonaż maszyn 3 tony Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę (niewielki prace ręczne, usunąć wystające kamienie Szerokość wykopu maksymalna minimalna 100 cm Głębokość wykopu maksymalna 15 cm Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki</p> <p>Ręczne prace wykończeniowe Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej Wytaczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu Ustalenie właściwego profilu trasy</p> <p>Kamienne umocnienia</p>			

Potencjalna długość całkowita 20 m
Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm
Długość min 1,50 m max 4,00 m
Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku
Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku

Warstwa podbudowy

kruszywo kamienne frakcji 0-30 mm
Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm
Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm
Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami
Warstwa podbudowy zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Nawierzchnia

kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm
Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm
Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm
Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami

Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 1	PIKIETAŻ	2751 – 2837 m	Długość 86 m
-----------------	-----------------	----------------------	---------------------

W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową

Opis terenu

Teren -las świerkowy rzadki, częściowo oczyszczony z młodych drzew i krzewów.

Czyszczenie korytarza szlaku

Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku

Oczyszczyć podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku

Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki.

Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m

Prace ziemne

Maksymalne tonaż maszyn 3 tony

Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę

Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm

Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm

Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki

Ręczne prace wykończeniowe

Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia

Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej

Wytaczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu

Ustalenie właściwego profilu trasy

Kamienne umocnienia

Potencjalna długość całkowita 35 m

Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm

Długość min 1,50 m max 4,00 m
Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku
Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku

Warstwa podbudowy

kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm
Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm
Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm
Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami
Warstwa podbudowy zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Nawierzchnia

kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm
Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm
Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm
Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami

Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 1	PIKIETAŻ	2837 – 2840 m	Długość 3 m
Skrzyżowanie z drogą leśną.			
Opis terenu Szlak przebiega w poprzek drogi leśnej			
Ręczne prace wykończeniowe Połączenie istniejącej drogi z ścieżką rowerową.			
Nawierzchnia Wykonać nową jak szlak, dostosowując spadki do istniejącej drogi			

Sekcja 1	PIKIETAŻ	2840 – 2937 m	Długość 97 m
W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową			
Opis terenu Teren -las świerkowy rzadki.			
Czyszczenie korytarza szlaku Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Oczyścić podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki. Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m			
Prace ziemne			

Maksymalne tonaż maszyn 3 tony
 Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę
 Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm
 Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm
 Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki

Ręczne prace wykończeniowe

Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia
 Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej
 Wytaczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu
 Ustalenie właściwego profilu trasy

Kamienne umocnienia

Potencjalna długość całkowita 30 m
 Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm
 Długość min 1,50 m max 4,00 m
 Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku
 Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku

Warstwa podbudowy

kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm
 Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm
 Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm
 Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami
 Warstwa podbudowany zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Nawierzchnia

kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm
 Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm
 Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm
 Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami

Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 1	PUNKTY WEWNĘTRZNY	2905m
Opis terenu Ścieżka rowerowa przebiega przez strumień. Teren powyżej ścieżki rowerowej należy zmelioryzować, ukierunkowując cieki wodne w stronę przepustu Przepust usytuowany na dnie strumienia Przepust: rura o średnicy 250 mm, L=150CM Wloty obudowane murem kamiennym. Wykonać rów odprowadzający wodę 5 m w dół stoku Wykonać melioracje terenu powyżej szlaku.		

Sekcja 1	PIKIETAŻ	2937 – 3364m	Długość 428 m
Odcinek po istniejącej drodze szutrowej (staroizerska)			
Opis terenu			

Szlak przebiega istniejącą drogą szutrową .

Sekcja 2	Długość całkowita : 3640 m Długość do wykonania : 1110 m
Kategoria 4	Liczba odcinków ścieżki : 12

Sekcja 2	PIKIETAŻ	0000 – 0276 m	Długość 276 m
W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową			
<p>Opis terenu Teren – las świerkowy młody, gęsty</p> <p>Czyszczenie korytarza szlaku Wyciąć tylko wyraźnie oznaczone drzewa Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Oczyścić podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki. Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m</p> <p>Prace ziemne Maksymalne tonaż maszyn 3 tony Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki</p> <p>Ręczne prace wykończeniowe Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej Wytaczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu Ustalenie właściwego profilu trasy</p> <p>Kamienne umocnienia Potencjalna długość całkowita 90 m Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm Długość min 1,50 m max 4,00 m Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku</p> <p>Warstwa podbudowy kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej Warstwa podbudowany zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej</p> <p>Nawierzchnia kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm</p>			

Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm
 Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej
 Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 2	PUNKTY WEWNĘTRZNY	0046m
Opis terenu Ścieżka rowerowa przecina szlak zrywkowy Dostosować ścieżkę do profilu szlaku zrywkowego		

Sekcja 2	PIKIETAŻ	0276 – 0279 m	Długość 3 m
Skrzyżowanie z drogą leśną.			
Opis terenu Szlak przebiega w poprzek drogi leśnej Ręczne prace wykończeniowe Połączenie istniejącej drogi z ścieżką rowerową. Nawierzchnia Wykonać nową jak szlak, dostosowując spadki do istniejącej drogi			

Sekcja 2	PIKIETAŻ	0279 – 0351 m	Długość 72m
W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową			
Opis terenu Teren – las świerkowy młody, gęsty Czyszczenie korytarza szlaku Wyciąć tylko wyraźnie oznaczone drzewa Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Oczyszczyć podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki. Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m Prace ziemne Maksymalne tonaż maszyn 3 tony Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki			

Ręczne prace wykończeniowe

Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia
 Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej
 Wytaczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu
 Ustalenie właściwego profilu trasy

Kamienne umocnienia

Potencjalna długość całkowita 30 m
 Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm
 Długość min 1,50 m max 4,00 m
 Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku
 Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku

Warstwa podbudowy

kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm
 Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm
 Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm
 Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej
 Warstwa podbudowy zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Nawierzchnia

kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm
 Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm
 Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm
 Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej
 Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 2	PUNKTY WEWNĘTRZNY	0292 m
Opis terenu Ścieżka rowerowa przebiega przez strumień. Teren powyżej ścieżki rowerowej należy zmelioryzować, ukierunkowując ciek wodny w stronę przepustu Przepust usytuowany na dnie strumienia Przepust: rura o średnicy 300 mm, L=150CM Włoty obudowane murem kamiennym. Wykonać rów odprowadzający wodę 5 m w dół stoku Wykonać melioracje terenu powyżej szlaku.		

Sekcja 2	PIKIETAŻ	0351 – 773 m	Długość 422m
W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową			
Opis terenu Teren -las świerkowy rzadki. Duże nachylenie zbocza Czyszczenie korytarza szlaku Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Oczyszczyć podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku			

Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki.

Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m

Prace ziemne

Maksymalne tonaż maszyn 3 tony

Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę

Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm

Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm

Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki

Ręczne prace wykończeniowe

Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia

Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej

Wytaczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu

Ustalenie właściwego profilu trasy

Kamienne umocnienia

Potencjalna długość całkowita 250 m

Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm

Długość min 1,50 m max 4,00 m

Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku

Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku

Warstwa podbudowy

kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm

Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm

Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm

Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami

Warstwa podbudowy zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Nawierzchnia

kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm

Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm

Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm

Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami

Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 2 PUNKTY WEWNĘTRZNY

0616m

Opis terenu

Ścieżka rowerowa przebiega przez strumień. Teren powyżej ścieżki rowerowej należy zmelioryzować, ukierunkowując cieki wodne w stronę przepustu

Przepust usytuowany na dnie strumienia

Przepust: rura o średnicy 300 mm, L=150CM

Wloty obudowane murem kamiennym.

Wykonać rów odprowadzający wodę 5 m w dół stoku

Wykonać melioracje terenu powyżej szlaku.

Sekcja 2	PIKIETAŻ	773 – 781 m	Długość 8 m
Kładka (mostek) nad strumieniem, szerokości 1,6m z poręczami obustronnymi			
Opis terenu Szlak przebiega przez strumień.			

Sekcja 2	PIKIETAŻ	781 – 1013 m	Długość 232 m
W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową			
Opis terenu Teren -las świerkowy rzadki, częściowo oczyszczony z młodych drzew i krzewów.			
Czyszczenie korytarza szlaku Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Oczyścić podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki. Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m			
Prace ziemne Maksymalne tonaż maszyn 3 tony Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki			
Ręczne prace wykończeniowe Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej Wytyczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu Ustalenie właściwego profilu trasy			
Kamienne umocnienia Potencjalna długość całkowita 80m Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm Długość min 1,50 m max 4,00 m Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku			
Warstwa podbudowy kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami Warstwa podbudowany zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej			
Nawierzchnia kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm			

Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm
 Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm
 Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej bądź taczkami
Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 2	PUNKTY WEWNĘTRZNY	0905m
Opis terenu Ścieżka rowerowa przebiega przez strumień. Teren powyżej ścieżki rowerowej należy zmelioryzować, ukierunkowując ciek wodny w stronę przepustu Przepust usytuowany na dnie strumienia Przepust: rura o średnicy 300 mm, L=150CM Wloty obudowane murem kamiennym. Wykonać rów odprowadzający wodę 5 m w dół stoku Wykonać melioracje terenu powyżej szlaku.		

Sekcja 2	PIKIETAŻ	1013 – 1018 m	Długość 5 m
Kładka nad podmokłym terenem, szerokości 1,2m			
Opis terenu Szlak przebiega przez teren podmokły. Kładkę usytuować 20-30 cm nad gruntem			

Sekcja 2	PIKIETAŻ	1018 – 1034 m	Długość 16 m
W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową			
Opis terenu Teren – las świerkowy młody, gęsty Czyszczenie korytarza szlaku Wyciąć tylko wyraźnie oznaczone drzewa Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Oczyszczyć podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki. Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m Prace ziemne Maksymalne tonaż maszyn 3 tony Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę			

Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm
 Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm
 Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki

Ręczne prace wykończeniowe

Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia
 Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej
 Wytaczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu
 Ustalenie właściwego profilu trasy

Kamienne umocnienia

Potencjalna długość całkowita 6m
 Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm
 Długość min 1,50 m max 4,00 m
 Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku
 Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku

Warstwa podbudowy

kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm
 Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm
 Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm
 Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej
 Warstwa podbudowy zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Nawierzchnia

kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm
 Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm
 Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm
 Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej
 Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 2	PIKIETAŻ	1034 – 1037 m	Długość 3 m
Kładka (mostek) nad strumieniem, szerokości 1,6m			
Opis terenu Szlak przebiega przez strumień.			

Sekcja 2	PIKIETAŻ	1037 – 1110m	Długość 73 m
W całości wykopany w ziemi, z kamiennymi umocnieniami odcinkowymi, z nawierzchnią szutrową			
Opis terenu Teren – las świerkowy młody, gęsty			
Czyszczenie korytarza szlaku Wyciąć tylko wyraźnie oznaczone drzewa Obciąć gałęzie do wysokości 2,5 m, w odległości czterech metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Oczyszczyć podszycie, martwe drzewa, wiszące drzewa, połamane drzewa, kłody w odległości 4 metrów z każdej strony od wyznaczonej linii szlaku Cały materiał powstały przy oczyszczaniu korytarza szlaku powinien zostać pocięty na kawałki nie			

dłuższe niż 2 m i składowany na stosach po górnej stronie korytarza w odległości nie mniejszej niż 5 m od dolnej krawędzi ścieżki.

Wymiary stosów nie powinny przekraczać 1,5 m (wysokość) 3 m (długość) i ułożone od siebie w odległości co najmniej 5 m

Prace ziemne

Maksymalne tonaż maszyn 3 tony

Wykopać materiał organiczny by odsłonić warstwę mineralną gleby i uformować ścieżkę

Szerokość wykopu maksymalna 150 cm minimalna 100 cm

Głębokość wykopu maksymalna 30 cm minimalna 15 cm

Całą odkopaną ziemię rozłożyć na zbocze ponad ścieżką w warstwie max 15 cm i w minimalnej odległości 5 m od górnej granicy ścieżki

Ręczne prace wykończeniowe

Oczyszczanie-wykopywanie materiału organicznego z okolic głównego korzenia

Zagęszczanie struktury trasy przy użyciu zagęszczarki płytowej

Wytaczanie granicy szlaku przy wykorzystaniu materiałów znajdujących się na miejscu

Ustalenie właściwego profilu trasy

Kamienne umocnienia

Potencjalna długość całkowita 30 m

Maksymalna wysokość (poszczególnych sekcji) 500 mm minimalna 200 mm

Długość min 1,50 m max 4,00 m

Wykonać wszystkie poziomy/warstwy używając używając odpowiednich materiałów pochodzących z wykopów, bądź zlokalizowanych w okolicy szlaku

Kamienie na wymurowanie należy przywieźć, bądź zebrać z okolic szlaku

Warstwa podbudowy

kruszywo kamienne frakcji 0-63 mm

Grubość warstwy minimalna 70 mm - maksymalna 150 mm

Szerokość minimalna 100 cm maksymalna 120 cm

Kamienie wożone wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej

Warstwa podbudowy zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Nawierzchnia

kruszywo kamienne frakcji 0-22 mm

Grubość warstwy minimalna 40 mm - maksymalna 60 mm

Szerokość minimalna 80 cm maksymalna 100 cm

Materiał wożony wzdłuż trasy przy użyciu 500 kg wywrotki gąsienicowej

Warstwa nawierzchni zagęszczana przy użyciu zagęszczarki płytowej

Sekcja 2	PUNKTY WEWNĘTRZNY
-----------------	--------------------------

	1070m
--	--------------

Opis terenu

Ścieżka rowerowa przebiega przez strumień. Teren powyżej ścieżki rowerowej należy zmelioryzować, ukierunkowując cieki wodne w stronę przepustu

Przepust usytuowany na dnie strumienia

Przepust: rura o średnicy 300 mm, L=150CM

Wloty obudowane murem kamiennym.

Wykonać rów odprowadzający wodę 5 m w dół stoku

Wykonać melioracje terenu powyżej szlaku.

Sekcja 2	PIKIETAŻ	1110 – 1290 m	Długość 180 m
Odcinek po istniejącej drodze leśnej asfaltowej			
Opis terenu Szlak przebiega istniejącą drogą asfaltową .			

Sekcja 2	PIKIETAŻ	1290 – 3640 m	Długość 2350 m
Odcinek po istniejącej drodze szutrowej			
Opis terenu Szlak przebiega istniejącą drogą szutrową .			