

1. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

| | |
|--|-----------|
| 1. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA | 1 |
| 2. DANE OGÓLNE | 2 |
| 2.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA | 2 |
| 2.2. PODSTAWA OPRACOWANIA | 2 |
| 2.3. WARUNKI REALIZACJI | 3 |
| 3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU..... | 4 |
| 3.1. STAN ISTNIEJĄCY | 4 |
| 3.2. STAN PROJEKTOWANY..... | 4 |
| 3.3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU INWESTYCYJNEGO..... | 5 |
| 4. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY..... | 6 |
| 4.1. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE..... | 6 |
| 4.2. WYCIĄGI NARCIARSKIE | 29 |
| 4.3. STOK NARCIARSKI | 34 |
| 4.4. INSTALACJA WODNA | 35 |
| 4.5. INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ | 36 |
| 4.6. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ | 36 |
| 4.7. INSTALACJA ELEKTRYCZNA | 36 |
| 5. DOKUMENTACJA RYSUNKOWA, UZGODNIENIA I ZAŁĄCZNIKI..... | 37 |
| SPIS RYSUNKÓW | |
| ZAŁĄCZNIKI..... | |

2. DANE OGÓLNE

2.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest projekt wykonawczy branży architektoniczno-budowlanej:

**BUDOWA WYCIĄGU NARCIARSKIEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ
I URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi, PRZY UL. MIKOŁAJA REJA W SZCZECINKU.**

przewidzianego do realizacji w:

78-400 SZCZECINEK, UL. MIKOŁAJA REJA

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: **321501_1, SZCZECINEK**
OBRĘB EWIDENCYJNY: **0013, SZCZECINEK (M)**
NR DZIAŁKI: **517/8, 513/28**
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **V – OBIEKT SPORTU I REKREACJI**
VIII – INNE BUDOWLE

Inwestor:

MIASTO SZCZECINEK
78-400 SZCZECINEK,
PL. WOLNOŚCI 13

Inwestycja obejmuje budowę:

- dwóch wyciągów narciarskich (orczykowego talerzykowego oraz tzw. „Baby Lift”),
- oświetlenia tras narciarskich,
- terenów utwardzonych w tym placu z małą architekturą (kosze na śmieci, ławki, trawnik),
- instalacji naśnieżania,
- instalacji odwodnienia stoku,
- przyłącza wody, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, prądu – w odrębnym opracowaniu
- kontenerów obsługujących inwestycję,
- zbiornika wodnego do zasilania systemu naśnieżającego.

2.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Mapa orientacyjna - 1:20 000
- Mapa do celów projektowych - 1:500
- Uzgodnienia autora z Inwestorem,
- Obowiązujące normy, rozporządzenia i przepisy prawa budowlanego:
 - Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. poz.1202 z 2018r. z późniejszymi zmianami)
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. poz.1422 z 2015 r.; Dz. U. poz. 2285 z 2017r.)
 - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. poz. 462 z 2012r. z późn. zm.)

2.3. WARUNKI REALIZACJI

- roboty prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy,
- wszelkie wykonawstwo robót budowlano - montażowych potwierdzać wpisami do dziennika budowy przez osobę do tego wyznaczoną,
- w trakcie wykonywania prac należy przestrzegać przepisów BHP,
- projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3.1. STAN ISTNIEJĄCY

3.1.1. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Teren opracowania obejmujący działki nr **517/8** i **513/28** znajduje się w **Szczecinku** przy ulicy **Mikołaja Reja** i stanowi własność miasta Szczecinek.

3.1.2. DOSTĘPNOŚĆ

Działki posiadają dostęp do drogi publicznej dojazdowej – ul. **Winnicznej** poprzez drogę wewnętrzną znajdującą się na terenie działki nr **513/28** przy jej północnej granicy.

3.1.3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE

Na w/w działkach występują tereny biologicznie czynne. Na działkach znajduje się krzewostan oraz drzewostan. Na działce nr **513/28** przy jej północno-wschodniej granicy znajduje się skatepark, przy południowo-wschodniej granicy działki znajduje się staw naturalny wraz z utwardzonymi ścieżkami dla pieszych oraz towarzyszącą infrastrukturą. Na terenach bagiennych znajdują się wierzby i świerki.

3.1.4. UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Na działce nr **517/8** brak jest utwardzonej komunikacji. Na działce nr **513/28** przy północnej granicy działki znajduje się utwardzona droga wewnętrzna zapewniająca dojazd do w/w działek. Przy skateparku oraz stawie naturalnym znajdują się utwardzone chodniki i alejki dla pieszych.

3.2. STAN PROJEKTOWANY

3.2.1. PROJEKTOWANE OBIEKTY

Dla zamierzonej inwestycji projektuje się:

- dwa wyciągi narciarskie (orczykowy oraz tzw. „Baby Lift”) z trzema trasami narciarskimi o różnym stopniu trudności,
- trzy kontenery przeznaczone do obsługi przyszłych użytkowników wyciągów,
- dwa kontenery dla obsługi wyciągów,
- system naśnieżania stoku w postaci 8 szt. urządzeń naśnieżających,
- oświetlenie wyciągu,
- utwardzony plac z małą architekturą (ławki, kosze na śmieci),
- zbiornik wodny do obsługi systemu naśnieżającego wyciągu.

3.2.2. USYTUOWANIE

Projektowany wyciąg wraz z infrastrukturą towarzyszącą i urządzeniami budowlanymi usytuowane są w całości na w/w działkach inwestycyjnych zgodnie z projektem zagospodarowania działki. Wjazd na działkę, tereny utwardzone wraz z placem z małą architekturą, zbiornik wodny, trzy kontenery do obsługi przyszłych użytkowników wyciągów, jeden kontener dla obsługi wyciągu „Baby-Lift” oraz koniec trasy narciarskiej znajdują się w zachodniej części działki 513/28. Pozostała część trasy oraz jeden kontener dla obsługi wyciągu orczykowego talerzykowego znajdują się na działce 517/8.

3.2.3. UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Projektowane kontenery, wyciągi, plac z małą architekturą, teren utwardzony oraz wjazd na działkę projektowany jest od strony północnej działki 513/28. Woda z terenu utwardzonego zostanie odprowadzona do kanalizacji deszczowej. Działki posiadają dostęp do drogi publicznej dojazdowej – ul. **Winnicznej** poprzez drogę wewnętrzną znajdującą się na terenie działki nr **513/28** przy jej północnej granicy.

3.2.4. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI/WYCINKA DRZEW

Ukształtowanie terenu na obszarze działek ulegnie zmianie poprzez wyprofilowanie tras zjazdowych. Wymiary i rzędne wysokościowe terenu zgodnie z projektem zagospodarowania terenu (rys. Z1).

3.2.5. URZĄDZENIA BUDOWLANE ZWIĄZANE Z OBIEKTAMI BUDOWLANYMI

Niezbędnymi urządzeniami budowlanymi dla funkcjonowania inwestycji są przyłącza wody, kanalizacji oraz prądu. Do koniecznych urządzeń budowlanych zaliczyć należy także dojazd oraz nawierzchnię utwardzoną pod pojemniki służące do czasowego gromadzenia odpadów stałych. Nawierzchnia utwardzona pod pojemniki służące do czasowego gromadzenia odpadów stałych będzie zlokalizowana na projektowanych terenach utwardzonych. Miejsca postojowe zostaną zagwarantowane przez Urząd Miasta Szczecinek na parkingach miejskich w okolicy planowanej inwestycji. Proponowaną lokalizację powyższych urządzeń budowlanych przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu.

3.2.6. ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH

Wody opadowe z terenów utwardzonych oraz obiektów kontenerowych zostaną odprowadzone do kanalizacji deszczowej. Odprowadzenie wód opadowych z terenów nieutwardzonych będzie odbywało się za pośrednictwem instalacji odwodnienia stoku do kanalizacji deszczowej. Odprowadzenie wód opadowych nie będzie powodowało zalewania działek sąsiednich.

3.3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU INWESTYCYJNEGO

Teren inwestycyjny zajmuje powierzchnię 1,41 ha.

| BILANS TERENU INWESTYCYJNEGO DLA DZIAŁKI NR: 517/8 | KLASA GRUNTU | POWIERZCHNIA |
|--|---------------|----------------------|
| Powierzchnia działki nr 517/8 | RIVa, RIVb, N | 0,8202 ha |
| Projektowane obiekty budowlane: | | |
| - obiekt kontenerowy - stacja górna | | 5 m ² |
| - fundamenty wyciągu oraz punktów oświetleniowych | | 14 m ² |
| Powierzchnia biologicznie czynna – zieleń | | 8 183 m ² |
| Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni terenu | | 99,8 % |

| BILANS TERENU INWESTYCYJNEGO DLA DZIAŁKI NR: 513/28 | KLASA GRUNTU | POWIERZCHNIA |
|--|-----------------------------------|----------------------|
| Powierzchnia działki nr 513/28 | RIVa, RIVb, Wsr/RIVa, Bz, N | 0,5888 ha |
| Projektowane obiekty budowlane: | | |
| - obiekty kontenerowe | | 57 m ² |
| - fundamenty wyciągu oraz punktów oświetleniowych | | 8 m ² |
| - tereny utwardzone | | 708 m ² |
| - zbiornik wodny (wraz z terenem utwardzonym wokół) | | 413 m ² |
| Powierzchnia biologicznie czynna – zieleń | | 4 702 m ² |
| Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni terenu | | 79,9 % |

4. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

4.1. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE

4.1.1. FORMA I FUNKCJA OBIEKTÓW ARCHITEKTONICZNYCH

Projektowane obiekty to pięć kontenerów o różnych funkcjach (usługowe, higieniczno-sanitarne, do obsługi wyciągów). Kontenery wykonane w konstrukcji stalowej z płytami warstwowymi. Wykończenie elewacji z elementów drewnianych.

4.1.2. UKŁAD FUNKCJONALNY KONTENERÓW

Układ funkcjonalny pomieszczeń wg rzutów poszczególnych kontenerów.

4.1.3. OBIEKTY KONTENEROWE

Projektuje się pięć kontenerów stanowiących infrastrukturę towarzyszącą dla wyciągu narciarskiego:

- Kontener I – funkcja wypożyczalni sprzętu narciarskiego,
- Kontener II – funkcja obsługująca wyciąg narciarski: pomieszczenie sterowni wyciągu, pomieszczenie socjalne dla pracowników wyciągu oraz kasy biletowe,
- Kontener III – funkcja higieniczno-socjalna dla użytkowników wyciągu: WC dostosowane dla osób niepełnosprawnych, WC męskie, WC damskie, WC dla personelu oraz pomieszczenie porządkowe,
- Kontener IV 2szt. – funkcja obsługująca wyciąg narciarski: stacja dla obsługi wyciągu.

KONSTRUKCJA

Kontenery należy posadzić na bloczkach betonowych oraz stopach fundamentowych zgodnie z projektem konstrukcji. Dokładna lokalizacja kontenerów została przedstawiona na projekcie zagospodarowania terenu. Kontenery należy wykonać w technologii stalowej w postaci ramy z profili zimnogiętych z wykorzystaniem płyt warstwowych z blachy stalowej, z rdzeniem poliizocyjanuratomowym. Dokładny opis konstrukcyjno-materiałowy znajduje się w dołączonej do projektu specyfikacji kontenerów. Kontenery należy zamówić u wyspecjalizowanych producentów kontenerów wg rysunków oraz specyfikacji (np. u firmy „KAN-BUD”).

WYKOŃCZENIE ELEWACJI

Po dostarczeniu gotowych kontenerów należy wykonać okładzinę elewacyjną. Projektuje się łąty i kantówki świerkowe klasy wytrzymałościowej C24 o wym. 30x50mm, czterostronnie heblowane, suszone, o wilgotności 16% (+/- 2%), klasy jakości B/B, zabezpieczone w pierwszej warstwie podkładowej bezbarwnym impregnatem ogniochronnym do drewna oraz lakierobejcą matową, bezbarwną. Dokładna lokalizacja elementów wg dokumentacji projektowej. Montaż kantówek do łąt wykonać za pomocą wkrętów do drewna 3,5x55mm z łbem stożkowym od strony łąt. Gotowy prefabrykat przytwierdzić do powierzchni płyt warstwowych za pomocą wkrętów samowiercących do metalu 6,3x70mm z łbem stożkowym. Każdą łątę należy przykręcić w minimum trzech miejscach przy dodatkowym użyciu kleju montażowego na profilowaniu wypukłym płyty warstwowej. Narożniki kontenerów zamaskować deskami świerkowymi o wym. 30x155mm oraz 30x225mm, o parametrach jak elementy drewniane powyżej, mocowane za pomocą kleju montażowego.

Projektuje się attykę o wysokości 55cm. Attykę należy wykonać z profili kwadratowych zamkniętych o wym. 25x25x2mm montowanych do dachu kontenera za pomocą wkrętów samowiercących do metalu. Konstrukcję attyki należy pospawać, ocynkować i pomalować proszkowo w kolorze RAL 7016. Wykonany ruszt z profili zamkniętych należy przymocować jednostronnie blachą stalową powlekaną grubości 1mm w kolorze grafitowym RAL 7016 za pomocą nitów zrywalnych 4,8x8mm (łeb płaski w kolorze RAL 7016). Dokładne rozwiązanie attyki zostało przedstawione w dokumentacji rysunkowej projektu. Napis „KASA” na elewacji kontenera II wykonany ze styroduru gr. 50mm, o wysokości 30cm, czcionka Arial Black, mocowany do attyki za pomocą kleju montażowego do styropianu.

Nad drzwiami wejściowymi do kontenerów przewiduje się zastosowanie gotowych daszków prostych poliwęglanowych (kolor poliwęglanu dymiony brąz) o konstrukcji aluminiowej o wym. 120x100cm w kolorze RAL 7016 (np. firmy TPLAST).



DOSTĘP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Projektowane kontenery dostosowane są do potrzeb osób niepełnosprawnych. Ukształtowanie terenu wokół umożliwia swobodne poruszanie się osobom na wózku. W kontenerze socjalnym przewidziano WC dla osób niepełnosprawnych, a progi we wszystkich pomieszczeniach przeznaczonych do użytku osób niepełnosprawnych wynoszą max. 2cm.

UKŁAD FUNKCJONALNY KONTENERÓW

Układ funkcjonalny pomieszczeń wg rzutów poszczególnych kontenerów.

| KONTENER I | | |
|------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| Nr | Nazwa pomieszczenia | Pow. użytkowa [m ²] |
| 01 | Wypożyczalnia sprzętu narciarskiego | 12,70 |

| KONTENER II | | |
|-------------|-----------------------------|---------------------------------|
| Nr | Nazwa pomieszczenia | Pow. użytkowa [m ²] |
| 01 | Sterownia i obsługa wyciągu | 4,16 |
| 02 | Pom. socjalne | 4,11 |
| 03 | Pom. kasy biletowej | 4,16 |

| KONTENER III | | |
|--------------|--------------------------|---------------------------------|
| Nr | Nazwa pomieszczenia | Pow. użytkowa [m ²] |
| 01 | WC personelu | 3,36 |
| 02 | WC dla niepełnosprawnych | 5,30 |
| 03 | Pom. porządkowe | 1,88 |
| 04 | WC męskie | 5,10 |
| 05 | WC damskie | 3,44 |

| KONTENER IV x2 | | |
|----------------|----------------------------|---------------------------------|
| Nr | Nazwa pomieszczenia | Pow. użytkowa [m ²] |
| 01 | Stacja dla obsługi wyciągu | 4,27 |

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI KONTENERÓW

| ZESTAWIENIE POWIERZCHNI KONTENERA I | | |
|-------------------------------------|----------------|----------------|
| Powierzchnia całkowita obiektu | 14,70 | m ² |
| Powierzchnia użytkowa | 12,70 | m ² |
| Kubatura | 32,77 | m ³ |
| Wymiary | 6,05x2,44x3,00 | m |

| ZESTAWIENIE POWIERZCHNI KONTENERA II | | |
|--------------------------------------|----------------|----------------|
| Powierzchnia całkowita obiektu | 14,70 | m ² |
| Powierzchnia użytkowa | 12,43 | m ² |
| Kubatura | 32,07 | m ³ |
| Wymiary | 6,05x2,44x3,00 | m |

| ZESTAWIENIE POWIERZCHNI KONTENERA III | | |
|---------------------------------------|----------------|----------------|
| Powierzchnia całkowita obiektu | 22,14 | m ² |
| Powierzchnia użytkowa | 19,08 | m ² |
| Kubatura | 49,23 | m ³ |
| Wymiary | 8,10x2,80x3,00 | m |

| ZESTAWIENIE POWIERZCHNI KONTENERA IV 2szt. | | |
|--|----------------|----------------|
| Powierzchnia całkowita obiektu | 5,14 | m ² |
| Powierzchnia użytkowa | 4,27 | m ² |
| Kubatura | 11,02 | m ³ |
| Wymiary | 2,20x2,44x3,00 | m |

WYKOŃCZENIE I WYPOSAŻENIE KONTENERÓW – OPIS TECHNOLOGICZNY

KONTENER I – wysokość pomieszczeń: 2,58m

- Posadzka – wykładzina PCV (wg karty technicznej - załącznik),
- Ściany – blacha profilowana (wg załączników – specyfikacja kontenerów),
- Okna – aluminiowe (wg załączników – specyfikacja kontenerów),
- Drzwi – stalowe (wg załączników – specyfikacja kontenerów),
- Oświetlenie – naturalne oraz sztuczne lampami energooszczędnymi zgodnie z projektem branży elektrycznej,
- Wentylacja – grawitacyjna.

KONTENER II – wysokość pomieszczeń: 2,58m

- Posadzka – wykładzina PCV (wg karty technicznej - załącznik),
- Ściany – blacha profilowana (wg załączników – specyfikacja kontenerów),
- Okna – aluminiowe i aluminiowe z roletą (wg załączników – specyfikacja kontenerów),
- Drzwi – stalowe (wg załączników – specyfikacja kontenerów),
- Oświetlenie – naturalne oraz sztuczne lampami energooszczędnymi, na zewnątrz halogen LED zgodnie z projektem branży elektrycznej,
- Wyposażenie:

- biurko dla pracowników wym. 160x70x75cm, kolor akacja, (np. biurko AMBER II firmy MEB WAY) 2szt.,
- krzesło obrotowe dla pracowników (np. krzesło HIT firmy MEB WAY) 2szt.,
- szafy sterownicze 2szt.,
- blat kuchenny 1szt.,
- szafa biurowa wym. 80x38x182cm, kolor akacja, (np. szafa DELTA „L” firmy MEB WAY) 2szt.,
- szafa na ubrania wym. 80x58x182cm, kolor akacja, (np. szafa SOFIA „L” firmy MEB WAY) 1szt.,
- zlew 1szt.,
- umywalka 1szt.,
- Wentylacja – grawitacyjna.

KONTENER III – wysokość pomieszczeń: 2,58m



- Posadzka – wykładzina PCV (wg karty technicznej - załącznik),
- Ściany – blacha profilowana (wg załączników – specyfikacja kontenerów),
- Okna – PCV (wg załączników – specyfikacja kontenerów),
- Drzwi – stalowe i drewniane (wg załączników – specyfikacja kontenerów),
- Oświetlenie – naturalne oraz sztuczne lampami energooszczędnymi zgodnie z projektem branży elektrycznej,
- Wyposażenie:
 - umywalka 3szt.,
 - umywalka dla osób niepełnosprawnych 1szt.,
 - zestaw WC 4 szt.,
 - pisuar 1szt.,
 - bojler elektryczny podumywalkowy 3szt.,
 - zlew gospodarczy 1szt.,
 - poręcz ścienna stała 2szt.,
 - poręcz prosta 1szt.,
 - uchwyt uchylny 1szt.,
 - dozownik mydła w płynie 4szt.,
 - pojemnik na pojedyncze ręczniki 4szt.,
 - pojemnik na papier toaletowy 4szt.,
 - lustro wiszące 4szt.
- Wentylacja – grawitacyjna wspomagana mechanicznie.

KONTENER IV 2szt. – wysokość pomieszczeń: 2,58m



- Posadzka – wykładzina PCV (wg karty technicznej - załącznik),
- Ściany – blacha profilowana (wg załączników – specyfikacja kontenerów),
- Okna – aluminiowe (wg załączników – specyfikacja kontenerów),
- Drzwi – stalowe (wg załączników – specyfikacja kontenerów),
- Oświetlenie – naturalne oraz sztuczne lampami energooszczędnymi, halogen LED zgodnie z projektem branży elektrycznej,
- Wyposażenie:
 - biurko dla pracowników wym. 160x70x75cm, kolor akacja, (np. biurko AMBER II firmy MEB WAY) 1szt.,
 - krzesło obrotowe dla pracowników (np. krzesło HIT firmy MEB WAY) 1szt.,
 - szafa sterownicza (w kontenerze przy wyciągu „Baby-Lift”) 1szt.,
 - szafa na ubrania wym. 80x58x182cm, kolor akacja, (np. szafa SOFIA „L” firmy MEB WAY) 1szt.,
- Wentylacja – grawitacyjna.

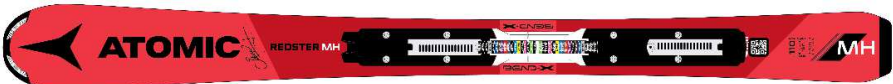



Pełny opis danych konstrukcyjno-materiałowych kontenerów znajduje się w dołączonej do projektu specyfikacji.



ZESTAWIENIE MEBLI W KONTENERACH


| KONTENER I | | |
|------------|---|--------|
| 1. | STOJAK MIX (NARTY + BUTY) | |
| | WYMIARY: 240x69x245cm | 1 SZT. |
| | <p>STOJAK PRZEZNACZONY DO PRZECHOWYWANIA NART JUNIORSKICH I DOROSŁYCH. POWYŻEJ 4 PÓŁKI NA BUTY, KASKI ORAZ INNE AKCESORIA. MONTAŻ NA SZYNIE.</p> <p>POJEMNOŚĆ: 54 par nart 90-170cm/32 pary butów</p> | |
| |  <p>np. Stojak MIX firmy RAJMUND BIEDA F.P.U. <i>TECHMUND</i></p> | |
| 2. | SUSZARKA 20 | |
| | WYMIARY: 119x35x205cm | 1 SZT. |
| | <p>SUSZARKA UMOŻLIWIAJĄCA SUSZENIE 20 PAR BUTÓW. WYPOSAŻONA W PROGRAMATOR DOBOWY Z MOŻLIWOŚCIĄ USTAWIENIA WIELU PRZEDZIAŁÓW CZASOWYCH ORAZ TERMOSTAT. DO MONTAŻU NA ŚCIANĘ. POJEMNOŚĆ: 20 PAR BUTÓW; MOC: 2,1 KW; ZASILANIE 1 FAZOWE 230 V, 50 HZ</p> | |
| |  <p>np. Suszarka 20 firmy RAJMUND BIEDA F.P.U. <i>TECHMUND</i></p> | |

| | | | |
|----|---|-------------------------|---------------|
| 3. | STANOWSKO DO WYDAWANIA SPRZĘTU | | |
| | WYMIARY: 120x50x85cm | | 1 SZT. |
| | STANOWISKO DO WYDAWANIA I ZWROTÓW SPRZĘTU. STABILNA KONSTRUKCJA Z KLEJONEGO DREWNA DĘBOWEGO (OLEJOWANEGO). STANOWISKO WYPOSAŻONE W PAŁĄKI NA NARTY/SNOWBOARDY ORAZ PÓŁKĘ NA MONITOR I KŁAWIATURĘ ORAZ COKOLIK WYKONANY ZE STALI NIERDZEWNEJ. | | |
| |  | | |
| | np. Stanowisko obsługi firmy RAJMUND BIEDA F.P.U. <i>TECHMUND</i> | | |
| 4. | ŁAWKA | | |
| | WYMIARY: 100x45x45cm | ŁAWKA DLA 2 OSÓB | 1 SZT. |
| | ŁAWKA TAPICEROWANA, MATERIAŁ: STELAŻ Z PROFILI STALOWYCH MALOWANYCH PROSZKOWO, BLAT Z PŁYTY MEBLOWEJ OBITY CZARNĄ EKO-SKÓRĄ | | |
| |  | | |
| | np. Ławka firmy RAJMUND BIEDA F.P.U. <i>TECHMUND</i> | | |

| | | | | | | | | | |
|---|----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 5. | BUTY JUNIORSKIE CHŁOPIĘCE | | | | | | | | |
| | ROZMIAR | 190 | 195 | 200 | 205 | 210 | 215 | 220 | 225 |
| | SZTUK | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  | | | | | | | | | |
| np. Buty juniorskie (boys) Dalbello 2018 CX 2.0 electric blue-apple | | | | | | | | | |
| 6. | BUTY JUNIORSKIE DZIEWCZĘCE | | | | | | | | |
| | ROZMIAR | 190 | 195 | 200 | 205 | 210 | 215 | 220 | 225 |
| | SZTUK | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
|  | | | | | | | | | |
| np. Buty juniorskie (girls) Dalbello 2018 GAIA 2.0 trans-white | | | | | | | | | |
| 7. | BUTY MĘSKIE | | | | | | | | |
| | ROZMIAR | 265 | 270 | 275 | 280 | 285 | 290 | 295 | 300 |
| | SZTUK | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  | | | | | | | | | |
| np. Buty męskie Dalbello AVANTI MX 65 black trans-black | | | | | | | | | |
| 8. | BUTY DAMSKIE | | | | | | | | |
| | ROZMIAR | 240 | 245 | 255 | | | | | |
| | SZTUK | 1 | 1 | 1 | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| np. Buty damskie Dalbello 2018 AVANTI MX 65 W black trans-black | | | | | | | | | |

| | | | | |
|-----|--|----------------|---------------|-----|
| 9. | NARTY JUNIORSKIE 90-120 CM | | | |
| | ROZMIAR | 90 | 100 | 110 |
| | SZTUK | 5 | 5 | 5 |
| |  np. narty juniorskie Atomic REDSTER MARCEL HIRSCHER 2019 ETS | | | |
| 10. | NARTY JUNIORSKIE 130-150 CM | | | |
| | ROZMIAR | 130 | 140 | 150 |
| | SZTUK | 5 | 5 | 5 |
| |  np. narty juniorskie Atomic REDSTER MARCEL HIRSCHER 2019 ETM | | | |
| 11. | NARTY SENIORSKIE | | | |
| | ROZMIAR | 160 | 165 | 170 |
| | SZTUK | 10 | 5 | 4 |
| |  np. narty seniorskie Atomic REDSTER RX 2019 | | | |
| 12. | KASK JUNIORSKI | | | |
| | ROZMIAR | XS/S (52-54cm) | S/M (56-58cm) | |
| | SZTUK | 20 | 20 | |
| |  np. kask juniorski SH+ 2019 | | | |

| | | | | | | | |
|---|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 13. | KIJKI JUNIORSKIE | | | | | | |
| | ROZMIAR | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 | 105 |
| | SZTUK | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
|  <p>np. kijki juniorskie Gabel CVJ 2019 black/red</p> | | | | | | | |
| 14. | KIJKI SENIORSKIE | | | | | | |
| | ROZMIAR | 110 | 115 | 120 | 125 | 130 | 135 |
| | SZTUK | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
|  <p>np. kije seniorskie Gabel SPORT Speed 2019 black/red</p> | | | | | | | |

| KONTENER II | | | |
|-------------|--|---------------|--------|
| 1. | BIURKO DLA PRACOWNIKÓW | | |
| | WYMIARY: 160x70x75CM | KOLOR: AKACJA | 2 SZT. |
| | BLAT 25MM ,STELAŻ 18MM DWUSTRONNIE LAMINOWANA NA BAZIE 3-WARSTWOWEJ PŁYTY WIÓROWEJ | | |
| |  <p>np. biurko AMBER II firmy MEB WAY</p> | | |
| 2. | SZAFKA BIUROWA | | |
| | WYMIARY: 80x38x182CM | KOLOR: AKACJA | 2 SZT. |
| | PŁYTA 18MM DWUSTRONNIE LAMINOWANA NA BAZIE 3-WARSTWOWEJ PŁYTY WIÓROWEJ | | |
| |  <p>np. szafka DELTA „L” firmy MEB WAY</p> | | |

| | | | |
|----|---|----------------------|---------------|
| 3. | SZAFKA UBRANIOWA | | |
| | WYMIARY: 80x58x182cm | KOLOR: AKACJA | 1 SZT. |
| | PŁYTA 18MM DWUSTRONNIE LAMINOWANA NA BAZIE 3-WARSTWOWEJ PŁYTY WÍÓROWEJ | | |
| |  <p>np. szafa SOFIA „L” firmy MEB WAY</p> | | |
| 4. | KRZESŁO OBROTOWE | | |
| | EKO SKÓRA Z SIATKĄ | KOLOR: CZARNE | 2 SZT. |
| |  <p>np. krzesło HIT firmy MEB WAY</p> | | |



| KONTENER IV - 2szt. | | | |
|---------------------|---|---------------|--------|
| 1. | BIURKO DLA PRACOWNIKÓW | | |
| | WYMIARY: 160x70x75cm | KOLOR: AKACJA | 1 SZT. |
| | BLAT 25MM ,STELAŻ 18MM DWUSTRONNIE LAMINOWANA NA BAZIE 3-WARSTWOWEJ PŁYTY WIÓROWEJ | | |
| |  <p>np. biurko AMBER II firmy MEB WAY</p> | | |
| 2. | SZAFKA UBRANIOWA | | |
| | WYMIARY: 80x58x182cm | KOLOR: AKACJA | 1 SZT. |
| | PŁYTA 18MM DWUSTRONNIE LAMINOWANA NA BAZIE 3-WARSTWOWEJ PŁYTY WIÓROWEJ | | |
| |  <p>np. szafa SOFIA „L” firmy MEB WAY</p> | | |




| | | | |
|----|---|---------------|--------|
| 3. | KRZESŁO OBROTOWE | | |
| | EKO SKÓRA Z SIATKĄ | KOLOR: CZARNE | 1 SZT. |
| |  <p>np. krzesło HIT firmy MEB WAY</p> | | |

ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ SANITARNYCH

| KONTENER III | | | |
|--------------|--|-------|--------|
| 1. | ZESTAW WC | | |
| | WYMIARY: 36x69x85CM | BIAŁY | 4 SZT. |
| | SKŁAD ZESTAWU: MISKA USTĘPOWA STOJĄCA Z ODPLYWEM POZIOMYM, SPŁUCZKA ORAZ DESKA SEDESOWA, ZESTAW DOSTOSOWANY DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH | | |
| |  <p style="text-align: center;">np. zestaw WC kompakt IDOL firmy KOŁO</p> | | |
| 2. | UMYWALKA UNIWERSALNA | | |
| | WYMIARY: 45x37x15CM | BIAŁY | 3 SZT. |
| | UMYWALKA SZEROKOŚCI 45 CM I GŁĘBOKOŚCI 37 CM, Z OTWOREM, Z PRZELEWEM | | |
| |  <p style="text-align: center;">np. Umywalka NOVA PRO 45 cm firmy KOŁO</p> | | |

| | | | |
|----|---|--------------|---------------|
| 3. | UMYWALKA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH | | |
| | WYMIARY: 55x55x15cm | BIAŁY | 1 SZT. |
| | UMYWALKA SZEROKOŚCI 55 CM I GŁĘBOKOŚCI 55 CM DOSTOSOWANA DO UŻYTKU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, Z OTWOREM, Z PRZEWIŁEM | | |
| |  <p>np. Umywalka NOVA PRO BEZ BARIER 55 cm firmy KOŁO</p> | | |
| 4. | PORĘCZ ŚCIENNA STAŁA | | |
| | WYMIARY: DŁUGOŚĆ 60cm; ŚREDNICA 32mm | | 2 SZT. |
| | STAŁ NIERDZEWNA, POWIERZCHNIA GŁADKA, WYPOLEROWANA. MOCOWANA NA PŁYTCIE 100 x 245 x 13,5 mm W KOLORZE ANTRACYTOWYM RAL7043 Z OTWORAMI DLA 6 ŚRUB MONTAŻOWYCH. ELEMENT ZASŁANIAJĄCY ŚRUBY MONTAŻOWE W KOLORZE CHROM. DOPUSZCZALNE MAKSYMALNE OBCIĄŻENIE: 150 KG | | |
| |  <p>np. Poręcz ścienna, łukowa LEHNEN CONCEPT PRO 60 cm, stała firmy KOŁO</p> | | |
| 5. | PORĘCZ PROSTA | | |
| | WYMIARY: DŁUGOŚĆ 60cm; ŚREDNICA 32mm | | 1 SZT. |
| | STAŁ NIERDZEWNA, POWIERZCHNIA GŁADKA, WYPOLEROWANA. DOPUSZCZALNE MAKSYMALNE OBCIĄŻENIE: 150 KG | | |
| |  <p>np. Poręcz ścienna, prosta LEHNEN CONCEPT PRO 60 cm, stała firmy KOŁO</p> | | |

| | | | |
|----|--|---------------------|---------------|
| 6. | UCHWYT UCHYLNÝ | | |
| | WYMIARY: DŁUGOŚĆ 60CM; ŚREDNICA 25MM | | 1 SZT. |
| | STAL NIERDZEWNA, POWIERZCHNIA GŁADKA, WYPOLEROWANA. DOPUSZCZALNE MAKSYMALNE OBCIĄŻENIE: 120 KG | | |
| |  <p>np. Uchwyt uchylny WC 60cm firmy Best Solutions for Disabled</p> | | |
| 7. | ZLEW GOSPODARCZY | | |
| | WYMIARY: 46x36x20CM | SZARY GRANIT | 1 SZT. |
| | ZLEW GOSPODARCZY DŁUGOŚCI 46CM I SZEROKOŚCI 36CM | | |
| |  <p>np. Zlew gospodarczy EKO firmy ZELVO</p> | | |
| 8. | PISUAR | | |
| | WYMIARY: 32x23x45CM | BIAŁY | 1 SZT. |
| | PISUAR DŁUGOŚCI 32CM I SZEROKOŚCI 23CM, DOPŁYW Z GÓRY, ODPLÝW PIONOWY | | |
| |  <p>np. Pisuar NOVA PRO PICO firmy KOŁO</p> | | |

| | | | |
|-----|---|--------------|---------------|
| 9. | DOZOWNIK MYDŁA W PŁYNIE | | |
| | WYMIARY: 11x12x26cm | BIAŁY | 4 SZT. |
| | ZAMYKANY NA KLUCZYK, POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA 800ML | | |
| |  <p>np. Dozownik mydła w płynie STELLA MAXI firmy MERIDA</p> | | |
| 10. | POJEMNIK NA POJEDYNCZE RĘCZNIKI PAPIEROWE | | |
| | WYMIARY: 14,5x28x42cm | BIAŁY | 4 SZT. |
| | ZAMYKANY NA KLUCZYK, POJEMNOŚĆ DO 500 SZT. RĘCZNIKÓW, OKIENKO SZARE | | |
| |  <p>np. Pojemnik na pojedyncze ręczniki papierowe TOP MAXI firmy MERIDA</p> | | |
| 11. | POJEMNIK NA PAPIER TOALETOWY | | |
| | WYMIARY: 14,5x22x27,5cm | BIAŁY | 4 SZT. |
| | ZAMYKANY NA KLUCZYK, MAX. ŚREDNICA ROLKI 19cm, OKIENKO SZARE | | |
| |  <p>np. Pojemnik na papier toaletowy TOP MINI firmy MERIDA</p> | | |

| | | | |
|-----|--|--------------|--------|
| 12. | LUSTRO WISZĄCE | | |
| | WYMIARY: 40x80cm | BIAŁY POŁYSK | 4 SZT. |
| | LUSTRO SZEROKOŚCI 40 CM I WYSOKOŚCI 80 CM | | |
| | <div></div> <p>np. Lustro wiszące DOMINO 40 cm firmy KOŁO</p> | | |

| | | | |
|-------------|--|-------|--------|
| KONTENER II | | | |
| 1. | UMYWALKA UNIWERSALNA | | |
| | WYMIARY: 45x37x15cm | BIAŁY | 1 SZT. |
| | UMYWALKA SZEROKOŚCI 45 CM I GŁĘBOKOŚCI 37 CM, Z OTWOREM, Z PRZEWIEM | | |
| | <div></div> <p>np. Umywalka NOVA PRO 45 cm firmy KOŁO</p> | | |

| | | | |
|----|--|----------------|--------|
| 2. | ZLEWOZMYWAK STALOWY | | |
| | WYMIARY: 60x80x13,5cm | KOLOR: SREBRNY | 1 SZT. |
| | ZLEWOZMYWAK STALOWY DŁUGOŚCI 60 CM I SZEROKOŚCI CAŁKOWITEJ 80 CM Z 1 KOMORĄ I 1 OCIEKACZEM | | |
| | <div></div> <p>np. Zlewozmywak stalowy BASIL 11 ECO EURODOMO</p> | | |

4.1.4. TERENY UTWARDZONE, PLAC Z MAŁĄ ARCHITEKTURĄ

Projektuje się wykonanie utwardzenia terenu przed placem z małą architekturą kłincem łamanym oraz terenu placu kostką brukową betonową beżową. Utwardzenie to będzie stanowić komunikację dla przedmiotowej inwestycji.

Planuje się wykonanie terenów utwardzonych w dwóch etapach: w pierwszym wykonanie podbudowy oraz nawierzchni z kłınca, a w drugim etapie wykonanie kostki brukowej oraz krawężników.

Projektowane utwardzenie terenu obejmuje:

- wykonanie nawierzchni placu z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 6cm z obrzeżem betonowym o powierzchni 108m²
- wykonanie utwardzenia terenu przed placem kłincem łamanym o różnej frakcji o powierzchni 581m²

ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Tereny utwardzone kłincem oraz kostką brukową zostaną ograniczone obrzeżem betonowym 6 x 20 cm ustawionym na ławie fundamentowej wykonanej z betonu B15 (C12/15). Pochylenia poprzeczne i podłużne placu projektuje się w taki sposób aby zapewnić prawidłowe odwodnienie utwardzonych terenów. Spadki poprzeczne w linii ścieku wynoszą od 0,5% do 1,5%. Przewiduje się wybrukowanie powierzchni terenu pod projektowanymi kontenerami. Przyjęto kostkę betonową bez fazy w kolorze szarym o wymiarach 6x10x20cm np. kostka Holland firmy Kostbet.



WYPOSAŻENIE PLACU Z MAŁĄ ARCHITEKTURĄ

Projektowany plac zostanie wyposażony w następujące obiekty małej architektury:

- ławka parkowa stalowo-drewniana bez oparcia 180cm (np. firmy FIEMAR)



Ławki montowane do podłoża.

- kosz na śmieci stalowo-drewniany stojący wys. 70cm (np. firmy FIEMAR)



Kosze montowane do podłoża.

Dodatkowo przy placu z małą architekturą na terenach utwardzonych klińcem przyjmuje się zlokalizowanie trzech pojemników na odpady stałe. Pierwszy o pojemności 1000 litrów wykonany z tworzywa sztucznego, na kółkach, w kolorze czarnym przeznaczony na odpady niesegregowalne, drugi o pojemności 120l koloru żółtego oraz trzeci o pojemności 120l koloru zielonego (np. firmy Weber).



ODPADY

Odpady inne niż komunalne będą wytwarzane wyłącznie w czasie eksploatacji ośrodka narciarskiego, tj. od grudnia do marca każdego roku. Przewiduje się powstawanie odpadów wytwarzanych przez podmiot prowadzący obsługę techniczną urządzeń. Konieczność bieżącego utrzymania wyciągu narciarskiego oraz okresowej eksploatacji ratraka spowoduje wytwarzanie następujących odpadów: zużyte oleje hydrauliczne kod 130111*, oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe kod 130208*, sorbenty, materiały filtracyjne kod 150202*.

Odpady te mogą powstawać podczas serwisowania urządzeń. Nie będą one magazynowane na terenie ośrodka narciarskiego. Wytworzone odpady będą niezwłocznie po zakończeniu usługi zabierane przez Firmy świadczące usługę serwisowania i kierowane do zagospodarowania podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie.

Ponadto będą powstawać odpady komunalne, w tym głównie opakowaniowe wytwarzane przez użytkowników góry narciarskiej (np. opakowania z papieru i tektury kod 150101, folia opakowaniowa, pojemniki z tworzyw sztucznych kod 150102, zmieszane odpady opakowaniowe kod 150106, opakowania ze szkła kod 150107). Odpady będą odbierane przez firmę, która została wpisana do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów w Szczecinku. Ilość komór w podstawionych pojemnikach na odpady segregowane będzie zgodna z zapisami w regulaminie utrzymania czystości i porządku w gminie Szczecinek.

PRZYSTOSOWANIE DO OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Tereny utwardzone oraz plac z małą architekturą projektuje się z myślą o osobach poruszających się na wózkach inwalidzkich. Teren zaprojektowano tak by różnice w poziomie terenu były jak najmniejsze. Zrezygnowano ze schodów i w zamian zastosowano spadki i podjazdy nie przekraczające 8%. Szerokość dróg komunikacji gwarantuje swobodny przejazd dla osoby na wózku inwalidzkim.

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE

Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej o grubości 6cm zostanie ułożona na następujących warstwach:

Układ warstw w kolejności od dolnej warstwy:

- grunt rodzimy,
- ulepszone podłoże z kłosa łamanego frakcja 0-61,5mm o grubości 15cm,
- kliniec łamany frakcja 0-31,5mm stabilizowany spoiwem (cement lub wapno) $R_m = 1,5\text{MPa}$ o grubości 25cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 o grubości 4cm,
- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej szarej o grubości 6cm.

Nawierzchnia z kłosa łamanego zostanie ułożona na następujących warstwach:

Układ warstw w kolejności od dolnej warstwy:

- grunt rodzimy,
- ulepszone podłoże z kłosa łamanego frakcja 0-61,5mm o grubości 25cm,
- kliniec łamany frakcja 0-31,5mm stabilizowany spoiwem (cement lub wapno) $R_m = 2,5\text{MPa}$ o grubości 25cm,
- kliniec łamany frakcja 0-8mm o grubości 5cm,

SPRAWDZENIE WARUNKU MROZODPORNOŚCI

Podłoże wysadzinowe G4, kategoria ruchu KR1 - $h_z = 0,6$, strefa zamarzania gruntu 0,8m.

Dla ruchu KR1 i podłoża gruntowego G4 wymagana grubość konstrukcji nawierzchni i ulepszanego podłoża ze względu na mrozoodporność wynosi:

$$0,6 \times h_z \quad \text{gdzie } h_z = 0,8 \text{ m}$$

$$0,6 \times 0,8 = 0,48 \text{ m}$$

Grubość konstrukcji wynosi: $25 + 25 + 5 = 55 \text{ cm} > 48 \text{ cm}$

Zaprojektowane grubości warstw nawierzchni spełniają warunek mrozoodporności.

TECHNOLOGIA WYKONANIA NAWIERZCHNI

Dla placu z małą architekturą:

- przemieszczenie mas ziemnych w celu właściwego ukształtowania terenu.

- wykonanie korytowania pod teren przeznaczony do utwardzenia na całej szerokości,
- wykonanie ławy pod krawężnik z betonu B15 (C12/15). Wymiary ławy pod krawężnik 26 x 20 cm, okrawężnikowanie wykonać krawężnikami betonowymi 6 x 20 x 100 cm. Krawężniki osadzić w sposób pozwalający na powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych z terenu utwardzonego, poprzez wykonanie przerw pomiędzy krawężnikami na szerokości 2 cm co 5 krawężnik. Nie projektuje się spoinowania krawężników.
- wykonanie warstwy odsączającej gr. 15 cm z kłińca łamanego zagęszczonego,
- wykonanie podbudowy z kłińca łamanego frakcja 0-31,5mm stabilizowanego spoiwem (cement lub wapno) $R_m = 1,5\text{MPa}$,
- ułożenie kostki brukowej betonowej szarej gr. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 4 cm,
- pielęgnację powierzchni drogi.

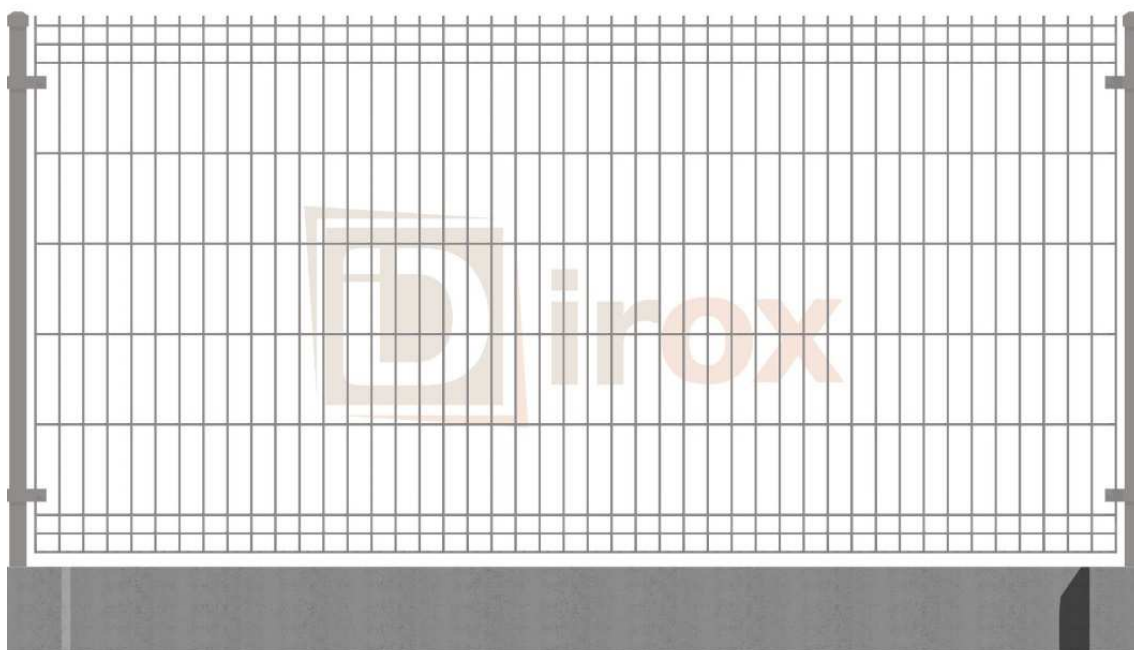
Dla terenów utwardzonych przed placem:

- przemieszczenie mas ziemnych w celu właściwego ukształtowania terenu.
- wykonanie korytowania pod teren przeznaczony do utwardzenia na całej szerokości,
- wykonanie ławy pod krawężnik z betonu B15 (C12/15). Wymiary ławy pod krawężnik 26 x 20 cm, okrawężnikowanie wykonać krawężnikami betonowymi 6 x 20 x 100 cm. Krawężniki osadzić w sposób pozwalający na powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych z terenu utwardzonego, poprzez wykonanie przerw pomiędzy krawężnikami na szerokości 2 cm co 5 krawężnik. Nie projektuje się spoinowania krawężników.
- wykonanie warstwy odsączającej gr. 25 cm z kłińca łamanego zagęszczonego,
- wykonanie podbudowy z kłińca łamanego frakcja 0-31,5mm stabilizowanego spoiwem (cement lub wapno) $R_m = 2,5\text{MPa}$,
- wykonanie wierzchniej warstwy kłińcem łamanym frakcja 0-8mm,

Poszczególne warstwy podbudowy układać w jednej grubości, by po zagęszczeniu uzyskać wymagane spadki. Położenie kolejnych warstw może następować po odbiorze poprzedniej. Zagęszczanie należy rozpoczynać od dolnej krawędzi i przesuwac pasami poprzecznymi do górnej krawędzi. W miejscach niedostępnych dla walców dogęszczać płytami wibracyjnymi lub ubijakami mechanicznymi.

TERENY WOKÓŁ ZBIORNIKA WODNEGO

W celu zabezpieczenia terenów w pobliżu projektowanego zbiornika wodnego przed wstępem osób postronnych projektuje się wykonanie ogrodzenia wokół niego. Przyjęto ogrodzenie panelowe ocynkowane o wysokości 1,8m, wykonane z prętów 4mm o oczkach 50x200mm, z podmurówką 200mm (np. firmy DIROX).



Przyjmuje się również wykonanie opaski z tłucznia o szerokości 0,5m wzdłuż całej długości ogrodzenia od strony zewnętrznej.

OBUDOWA SPRĘŻARKI

Obudowę sprężarki stanowi stalowa rama wykonana z zimnowalcowanych kształtowników zamkniętych 40x40x3 mm ze stali gatunku S235 malowanej proszkowo w kolorze RAL 7016 przymocowana za pomocą kotw M12x110 klasy 5.8 (np. pręta kotwowego HIT-V-5.8 firmy Hilti) do komory pomp. Do konstrukcji montowane są płyty warstwowe w kolorze RAL 7016 z rdzeniem z pianki poliuretanowej o grubości 5cm. Obudowa wentylowana będzie grawitacyjnie. Dostęp do obudowy umożliwiony będzie poprzez stalowe drzwi ciepłe. Dokładny opis konstrukcyjno-materiałowy znajduje się w dołączonej do projektu specyfikacji materiałów.

4.2. WYCIĄGI NARCIARSKIE

4.2.1. CHARAKTERYSTYKA WYCIĄGÓW

W ramach przedmiotowej inwestycji projektuje się dwa wyciągi narciarskie:

- Wyciąg orczykowy talerzykowy
- Wyciąg „Baby-Lift” – wyciąg przeznaczony do użytku małych dzieci

4.2.2. WYCIĄG ORCZYKOWY TALERZYKOWY

LOKALIZACJA

Projektowany wyciąg orczykowy talerzykowy zlokalizowany jest na działkach 513/28 oraz 517/8 zgodnie z projektem zagospodarowania terenu (rys. Z1).

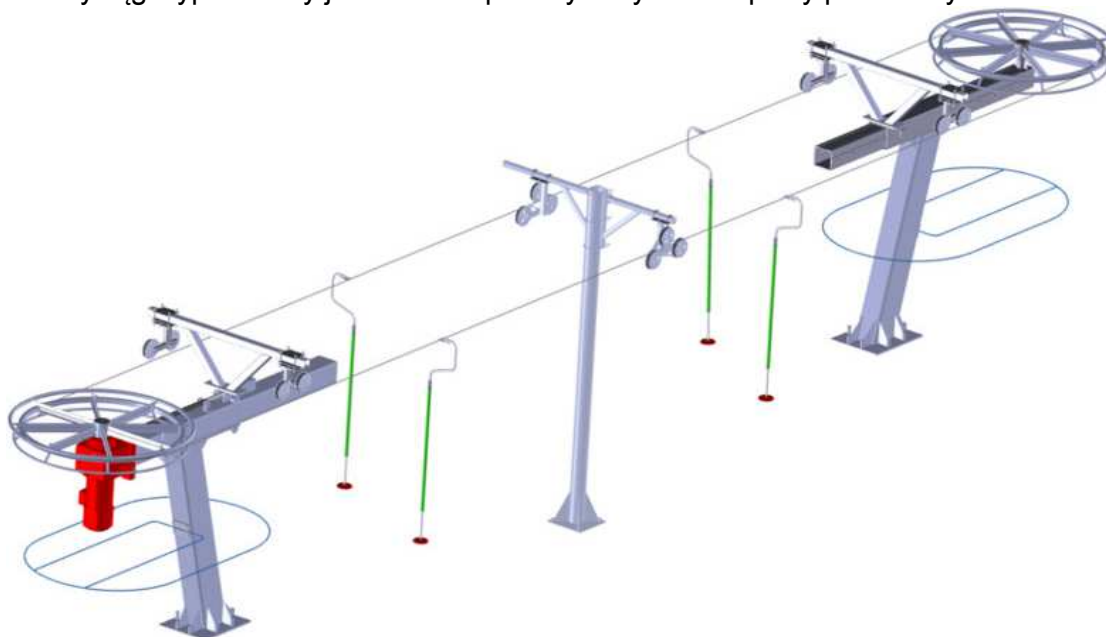
Stacja napędowa wyciągu zlokalizowana jest ok. 2m od pomieszczenia sterowni znajdującego się w kontenerze II, stacja zwrotna wyciągu znajduje się ok. 1m. od stacji górnej znajdującej się w kontenerze IV – położenie to umożliwia stały nadzór pracy wyciągu oraz zapewnia bezpieczeństwo użytkownikom wyciągu.

W skład wyciągu wchodzi trzy podpory pośrednie. Pierwsza z nich znajduje się 50m od stacji napędowej, druga oddalona jest o 40m od pierwszej, trzecia zlokalizowana jest w odległości 37m od podpory drugiej i 23m od stacji zwrotnej wyciągu.

Wzdłuż wyciągu co ok. 50m znajdują się stanowiska oświetleniowe (zlokalizowane zgodnie z rys. Z1) zapewniające jego prawidłowe naświetlenie w porach wieczornych.

CZĘŚCI SKŁADOWE

Wyciąg o długości 150m, składa się ze stacji napędowej, stacji zwrotnej oraz z podpór pośrednich. Ilość i rozmieszczenie podpór pośrednich zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Wyciąg wyposażony jest w zaczep orczykowy teleskopowy plastikowy.



Np. wyciąg POLGLOB 1T/H

Stacja napędowa umieszczona na dole wyciągu składa się z następujących podzespołów i elementów:

- słup podpory napędowej,
- koło linowe napędowe 2m.,
- wykładzina gumowa,
- podchwyt koła 2m.,
- pierścień dystansowy,
- prowadnica motoreduktora,
- rolka prowadnicy,
- sworzeń siłownika długi,
- sworzeń siłownika krótki,
- piasta koła napędowego,

- oś rolek prowadnicy,
- tulejka dystansowa zew. Ø52,
- wysięgnik,
- tulejka dystansowa wew. Ø 25,
- elementy łączące (śruby, podkładki, nakrętki).

Słup stacji został zaprojektowany z profilu zamkniętego 400x300x10, zakończony od strony fundamentu kryzą z blachy 25mm, a od strony górnej profilem zamkniętym 350x350x10.

W profilu górnym osadzona jest prowadnica wykonana z profilu 300x300x10 o długości 4000mm, w której na jednym końcu zamontowany jest reduktor z silnikiem za pomocą 4 śrub M36, na którym osadzone jest koło linowe napędowe. Prowadnica wykonuje ruch wzdłuż swojej osi dzięki systemowi rolek. Napinanie liny realizowane jest za pomocą mechanizmu hydraulicznego. Dolna część słupa skręcona jest z płytą fundamentu przy pomocy 8 śrub M30. Do części przedniej przymocowany jest wysięgnik z krążkami naprowadzającymi.

Koło linowe napędowe o średnicy 2000 mm posiada 8 szprych. Koło składa się z konstrukcji spawanej będącej właściwym kołem oraz z piasty.

Podchwyty koła linowego wykonywany jest na stanowisku (przyrządzie) do spawania koła.

Podpory pośrednie (trasowe) wyciągu złożone są z następujących elementów:

- słup podpory,
- rama nośna T

Słup podpory został zaprojektowany z rury Ø193,7x6,3 zakończonego blachą podstawy 16mm. Rama nośna T, zaprojektowana została z rury Ø82,5x6,3. Dodatkowym elementem nośnym poprzeczki długiej jest ukośny zastrzał z kształtownika zamkniętego kwadratowego 60x40x4. Kształtowniki obu poprzeczek przyspawane są do ceownika 180, do którego przyspawane są dwa płaskowniki z blachy 12mm. Cała rama mocowana jest do słupa za pośrednictwem obejm śrubowych z pręta Ø16.

Stacja zwrotna umieszczona u góry wyciągu składa się z następujących podzespołów i elementów:

- słup podpory zwrotnej,
- koło linowe zwrotne 2m.,
- wahacz z rolkami,
- wykładzina gumowa,
- podchwyty koła 2m.,
- prowadnica koła zwrotnego,
- wał główny koła zwrotnego,
- pokrywa górna łożyska,
- pokrywa dolna łożyska,
- piasta koła zwrotnego,
- zabezpieczenie osi głównej,
- wysięgnik,
- tulejka dystansowa wew. Ø 90,
- elementy łączące (śruby, podkładki, nakrętki).

Słup stacji został zaprojektowany z profilu zamkniętego 400x300x10, zakończony od strony fundamentu kryzą z blachy 25mm, a od strony górnej profilem zamkniętym 300x300x10.

W profilu górnym osadzona jest prowadnica wykonana z profilu 260x260x10 o długości 3900mm, w której na jednym końcu zamontowane jest koło linowe zwrotne. Prowadnica wykonuje ruch wzdłuż swojej osi ślizgowo i zabezpieczona jest przed przesuwem dwoma sworzniami wykonanymi ze śrub M36. Dolna część słupa skręcona jest z płytą fundamentu przy pomocy 8 śrub M30. Do części przedniej przymocowany jest wysięgnik z krążkami naprowadzającymi.

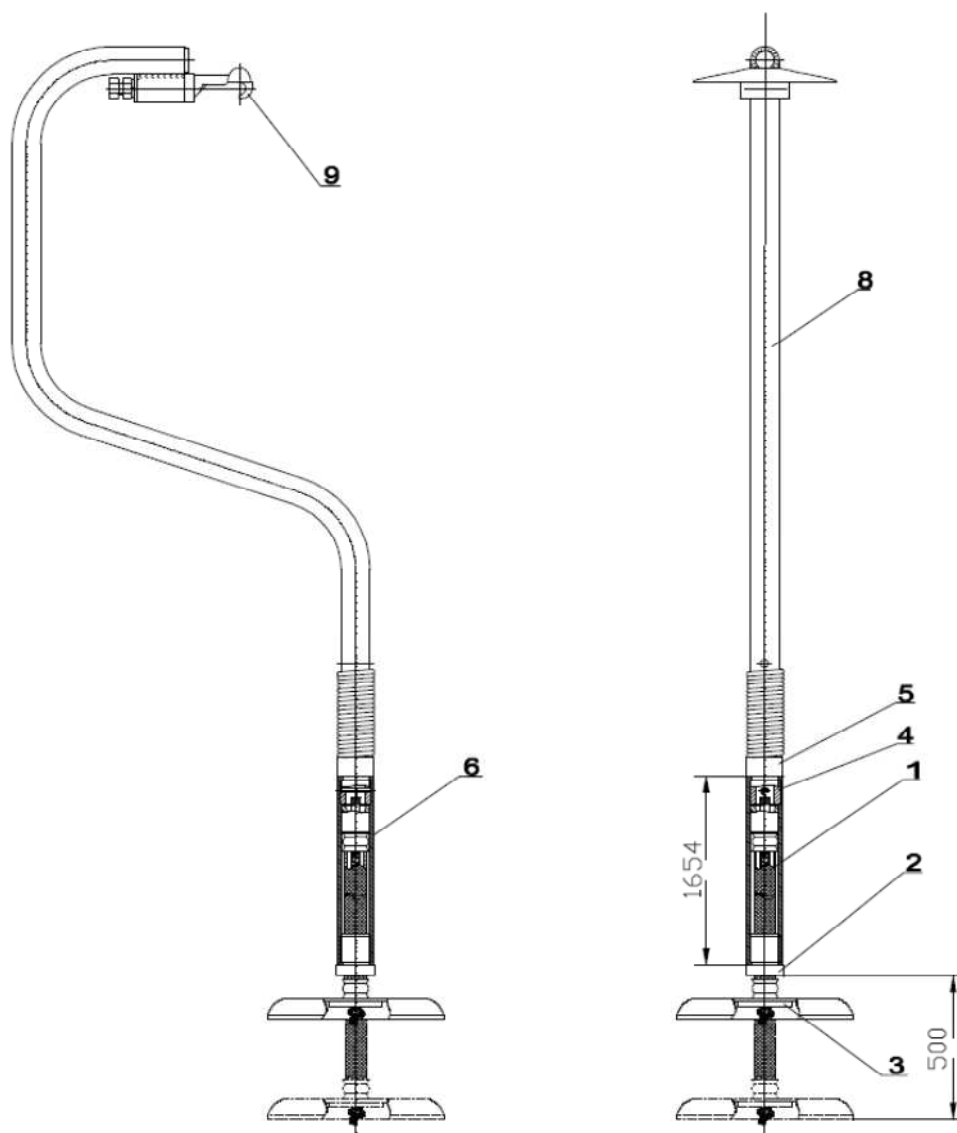
Koło linowe zwrotne o średnicy Ø2000 posiada 8 szprych. Koło składa się z konstrukcji spawanej będącej właściwym kołem oraz z piasty.

Podchwyty koła linowego wykonywany jest na stanowisku (przyrządzie) do spawania koła.

Karty techniczne elementów wyciągu zawarto w załącznikach dołączonych do niniejszego opracowania. Schemat wyciągu przedstawiono na rys. A15.

Zacząp orczykowy teleskopowy plastikowy składa się z następujących elementów:

1. orczyk,
2. tulejka dolna,
3. uchwyt telerzyka,
4. kółek,
5. tulejka mocująca,
6. rura PP 40x4,6,
7. telerzyk PCV,
8. rama orczyka teleskopowego,
9. wprząg,



POSADOWIENIE

Stacja napędowa posadowiona jest na dole wyciągu na fundamencie żelbetowym F1 o wymiarach 3,0 x 2,6 m w odległości ok. 3,2m od kontenera II.

Podpory pośrednie posadowione są na fundamentach żelbetowych F2 o wymiarach 1,3 x 1,3 m.

Stacja zwrotna posadowiona jest na górze wyciągu na fundamencie żelbetowym F1 o wymiarach 3,0 x 2,6 m w odległości 0,5m od kontenera IV – stacji górnej.

Szczegółowy opis posadowienia fundamentów wyciągu w branży konstrukcyjnej.

PARAMETRY WYCIĄGU ORCZYKOWEGO TALERZYKOWEGO

| | |
|------------------------------------|--------------|
| Długość w poziomie | 150 m |
| Średnia długość po stoku | 150,86 m |
| Różnica wysokości | 16,05 m |
| Średnie nachylenie trasy | 10,7% (6,1°) |
| Prędkość holowania | 2,5 m/s |
| Odległość między orczykami | 10 m |
| Średnica koła | 2 m |
| Zakładana siła wstępna | 950 daN |
| Ciśnienie siłownika | 7 MPa |
| Liczba podpór pośrednich | 3 szt. |
| Typ orczyków | Teleskopowe |
| Waga jednego orczyka | 6 kg |
| Ilość osób holowanych na 1 orczyku | 1 os. |
| Liczba orczyków | 30 szt. |
| Lina nośno-napędowa | Ø 10 mm |
| Moc silnika | 18,5 kW |
| Średnica wału motoreduktora | Ø 110 mm |
| Typ reduktora | R 147 |
| Czas jazdy | 1:01 min |
| Zdolność przewozowa | 894 os./h |
| Sprężenie na kole napędowym | 0,083 |

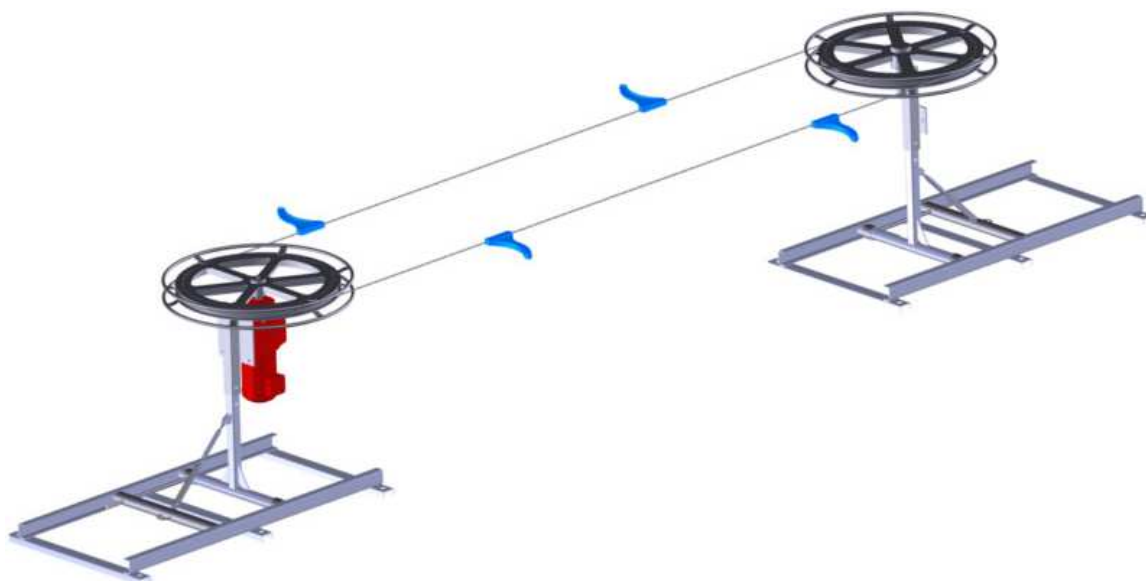
4.2.3. WYCIĄG „BABY-LIFT”

LOKALIZACJA

Projektowany wyciąg przenośny „Baby-Lift” zlokalizowany jest na działkach 513/28 oraz 517/8 zgodnie z projektem zagospodarowania terenu (rys. Z1). Podpora napędowa (dolna) znajduje się ok. 1m. od kontenera IV – stacji dolnej, dzięki czemu możliwy jest nadzór pracy wyciągu oraz obserwacja korzystających z niego dzieci.

CZĘŚCI SKŁADOWE

Wyciąg o długości 71m. składa się z podpory napędowej, podpory zwrotnej, liny z zaczepami holującymi, wyłączników bezpieczeństwa oraz szafy sterującej. Podpory przytwierdzone są do gruntu za pomocą stalowych szpil, których kształt i konstrukcja pozwala na ich łatwe wbicie oraz wyciągnięcie. Konstrukcja podpór umożliwia odpowiednie napięcie liny poprzez dostosowanie kąta nachylenia podpór względem podłoża. Początkujący narciarz korzystający z wyciągu może trzymać zaczep rękoma bądź oprzeć się na nim udami. Do projektu załączono kartę techniczną wyciągu „Baby-Lift”



Np. przenośny wyciąg narciarski POLGLOB 2P firmy POLGLOB

PARAMETRY WYCIĄGU „BABY-LIFT”

| | |
|--|---|
| Długość w poziomie | 70,6 m |
| Średnia długość po stoku | 71,0 m |
| Różnica wysokości | 7,85 m |
| Średnie nachylenie trasy | 11,1% (6,3°) |
| Prędkość jazdy | 1,2 m/s |
| Odległość między urządzeniami holującymi | 10 m |
| Średnica koła napędowego i zwrotnego | 1 m |
| Lina | 6x19S – SFC 1770 B sZ, średnica liny 8 mm, |
| Napinanie | Wciąg linowy 0,8 t, na podporze napędowej |
| Liczba urządzeń holujących | 14 szt. |
| Moc silnika napędu | 4,0 kW |
| Przepustowość | 432 os./h |

4.3. STOK NARCIARSKI

4.3.1. REPROFILACJA TERENU

W ramach inwestycji wykonana zostanie reprofilacja terenu na potrzeby wykonania tras zjazdowych.

Zakres prac ziemnych związanych z reprofilacją terenu obejmuje zdjęcie warstwy humusu (grubości ok. 30cm), wykonanie wykopów i nasypów oraz humusowanie wraz z obsianiem skarp mieszanką traw (średniej grubości 30cm).

Przebiegi niwelet zostały zoptymalizowane celem najbardziej efektywnego wykorzystania gruntu z wykopów na nasypy. W ramach reprofilacji stoku nie przewiduje się nawożenia gruntu. Szczegółowy opis i rysunki techniczne reprofilacji stoku w projekcie reprofilacji terenu (w odrębnym opracowaniu).

4.3.2. TRASY ZJAZDOWE

W skład inwestycji wchodzi budowa trzech tras zjazdowych: trasa zjazdowa nr 1 oraz nr 2 rozpoczyna się na wysokości 153,0m, na którą prowadzi wyciąg orczykowy talerzykowy, oraz jedna - trasa zjazdowa nr 3 - rozpoczyna się na wysokości 145,5m, na którą prowadzi wyciąg „Baby-Lift”, przeznaczony do użytku małych dzieci uczących się jazdy na nartach.

TRASA ZJAZDOWA NR 1

Trasa zjazdowa nr 1 o długości 155m i różnicy wysokości ok. 14,4m o nachyleniu na początkowym odcinku 20%, środkowym odcinku 14% oraz końcowym odcinku 5%.

TRASA ZJAZDOWA NR 2

Trasa zjazdowa nr 2 o długości 177m i różnicy wysokości 14,4m o nachyleniu na początkowym odcinku 20%, na środkowym odcinku 11% oraz na końcowym odcinku 4%.

TRASA ZJAZDOWA NR 3

Trasa zjazdowa nr 3 o długości 71m i różnicy wysokości 7,7m o średnim nachyleniu na całej długości trasy 11%.

4.3.3. INSTALACJA NAŚNIEŻAJĄCA

W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie wodnej instalacji naśnieżającej stoku, w których skład wchodzi otwarty zewnętrzny zbiornik schładzający oraz osiem hydrantów rozlokowanych na zboczu stoku połączonych z urządzeniami naśnieżającymi.

ZBIORNIK WODNY

Projektowany zbiornik wodny o wymiarach 10m x 20m służący schładzaniu wody (poprzez jej kontakt z zewnętrznym powietrzem) pojemności 100m³ wyposażony w żelbetową komorę pomp wraz z dwoma pompami zanurzeniowymi (jedna z nich to pompa zapasowa) oraz studnię wodomierzową.

URZĄDZENIA NAŚNIEŻAJĄCE

W skład instalacji naśnieżającej wchodzi 8 sztuk lanc naśnieżających zlokalizowanych zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

PARAMETRY URZĄDZEŃ NAŚNIEŻAJĄCYCH

| | |
|---------------------|-----------------------------------|
| Pobór wody | max 15m ³ /godz. |
| Naśnieżanie w temp. | od -2°C |
| Waga | 150 kg |
| Wydajność | max 15m ³ śniegu/godz. |
| Zużycie wody | max 40m ³ /godz. |
| Poziom hałasu | 50 dB |

Np. urządzenie naśnieżające SNOWMAX L15

Szczegółowe parametry lanc naśnieżających w branży wodno-kanalizacyjnej.

POSADOWIENIE LANC

Stelaż lancy wykonany z profili stalowych i ocynkowany ogniowo. Stelaż umożliwia montaż lancy na fundamencie przenośnym, bądź też fundamencie stałym zabetonowanym w gruncie. Fundament przenośny lancy wykonany z profili stalowych ocynkowany ogniowo, fundament posadowiony na czterech stopach o regulowanej wysokości, obciążony bloczkami betonowymi, wyposażony w uchwyty do przewożenia ratakiem oraz przystosowany do przewożenia wózkami paletowym lub wózkiem widłowym.

4.3.4. OŚWIETLENIE STOKÓW

Projektowana instalacja oświetlenia stoku obejmuje cztery stanowiska oświetleniowe – trzy z nich zlokalizowane są w pobliżu wyciągu orczykowego talerzykowego, a czwarte znajduje się ok. 10m. od szczytu trasy zjazdowej nr 3.

Stanowisko oświetleniowe składa się ze słupów stalowych o przekroju okrągłym wraz z wysięgnikiem przeznaczonym do montażu lamp oświetleniowych typu LED. Dodatkowo celem oświetlenia dolnej i górnej części wyciągu orczykowego talerzykowego oraz dolnej części wyciągu „Baby-Lift” projektuje się wykonanie oświetlenia w postaci trzech halogenów po jednym na kontenerach IV (stacji górnej i dolnej) oraz na kontenerze II.

Szczegółowy opis stanowiska oświetleniowego w branży konstrukcyjnej.

4.3.5. PROJEKTOWANA ZIELEŃ IZOLACYJNA

Celem zwiększenia komfortu mieszkańców terenów sąsiednich w ramach przedmiotowej inwestycji projektuje się zasadzenie zieleni izolacyjnej od północno-zachodniej części wyciągu na działce 517/8 na odcinku ok. 70m. Działanie to polegać będzie na posadzeniu ok. 160 tui odmiany Szmaragd o wysokości ok. 80cm w odległościach co 60cm. Ich lokalizacja (określona na planie zagospodarowania terenu - rys. Z1) pozwoli na wyhodowanie żywopłotu odgraniczającego projektowaną inwestycję od terenów sąsiednich.

4.3.6. POJAZD GĄSIENICOWY SŁUŻĄCY DO PRZYGOTOWANIA TRASY NARCIARSKIEJ (RATRAK)

Urządzenie służące do przygotowania stoku do zjazdów narciarskich. Jest to maszyna gąsienicowa, zaopatrzona w pług oraz frez. Pojazd jest zasilany olejem napędowym, spalanie określa się na poziomie 19 litrów na godzinę pracy ratraka.

Planuje się zakup urządzenia używanego, z uwagi na bardzo wysokie koszty związane z zakupem nowego ratraka. Wykonawca robót zobowiązany jest do zakupu, dostawy na teren budowy ratraka charakteryzującego się parametrami nie gorszymi niż przyjęty w niniejszym opracowaniu model Pistenbully Kassbohrer PB 240. Wiodące parametry ratraka:

- szerokość robocza nie mniejsza niż 4m,
- moc silnika nie mniejsza niż 200KM
- rok produkcji nie starszy niż 1995r.
- ilość maszynogodzin nie większa niż 10000.

Wykonawca robót oprócz udzielonej gwarancji zapewnia także serwisowanie i konserwację ratraka przez okres 2 lat od dnia sporządzenia protokołu końcowego odbioru robót. Na wykonawcy robót ciąży również obowiązek dokonania przeszkolenia pracowników obsługujących ratraki.

4.4. INSTALACJA WODNA

Dla omawianej inwestycji zaprojektowano wewnętrzną instalację wodociagową kontenerów oraz wodną instalację naśnieżania zasilaną z istniejącej sieci wodociagowej przez przyłącze wodociagowe.

Szczegółowy opis instalacji wodnej wg branży wodno-kanalizacyjnej.

4.5. INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Dla omawianej inwestycji zaprojektowano instalację kanalizacji deszczowej odprowadzającą wody opadowe z dachów kontenerów, wody z drenów ze stoku narciarskiego oraz wody z projektowanego zbiornika wodnego (przelew awaryjny).
Szczegółowy opis instalacji kanalizacji deszczowej wg branży wodno-kanalizacyjnej.

4.6. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

Dla omawianej inwestycji zaprojektowano grawitacyjną instalację kanalizacji sanitarnej odprowadzającą ścieki bytowe z kontenerów II oraz III.
Szczegółowy opis instalacji kanalizacji sanitarnej wg branży wodno-kanalizacyjnej.

4.7. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Projektowana instalacja elektryczna służąca do obsługi kontenerów, wyciągu oraz naśnieżania stoku zasilana będzie poprzez przyłącze zlokalizowane w północno-wschodniej części działki 513/28 w pobliżu ulicy Winnicznej.
Szczegółowy opis instalacji elektrycznej wg branży elektrycznej.

5. DOKUMENTACJA RYSUNKOWA, UZGODNIENIA I ZAŁĄCZNIKI

SPIS RYSUNKÓW

| | |
|---|--------------------|
| • ORIENTACJA | 1:20 000 |
| • Z1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU | - 1:500 |
| • Z2. UKSZTAŁTOWANIE TERENÓW UTWARDZONYCH | - 1:100 |
| • Z3. PRZEKROJE TERENÓW UTWARDZONYCH | - 1:25 |
| • Z4. PROJEKT TERENÓW UTWARDZONYCH WOKÓŁ ZBIORNIKA ORAZ OGRODZENIA | - 1:100, 1:50 |
| • Z5. SZCZEGÓŁ ZAGOSPODAROWANIA TERENU | - 1:200 |
| • A1. RZUT FUNDAMENTÓW POD KONTENERY | - 1:50 |
| • A2. RZUT KONTENERÓW | - 1:50 |
| • A3. PRZEKROJE KONTENERÓW | - 1:50 |
| • A4. ELEWACJE KONTENERÓW I, II | - 1:100 |
| • A5. ELEWACJE KONTENERA III | - 1:100 |
| • A6. ELEWACJE KONTENERÓW IV | - 1:100 |
| • A7. SZCZEGÓŁ ŁĄCZENIA ELEWACJI | - 1:10, 1:5 |
| • A8. OKŁADZINY O1, O2 | - 1:20 |
| • A9. OKŁADZINA O3 | - 1:20 |
| • A10. OKŁADZINA O4 | - 1:20 |
| • A11. OKŁADZINA O5 | - 1:20 |
| • A12. ATTYKI KONTENERÓW I, II | - 1:50, 1:20, 1:10 |
| • A13. ATTYKA KONTENERA III | - 1:50, 1:20, 1:10 |
| • A14. ATTYKI KONTENERÓW IV | - 1:50, 1:20, 1:10 |
| • A15. SCHEMAT WYCIĄGU NARCIARSKIEGO | - 1:100 |
| • A16. OBUDOWA SPRĘŻARKI – RZUT I PRZEKRÓJ | - 1:20 |
| • A17. OBUDOWA SPRĘŻARKI – SCHEMAT KONSTRUKCJI | - 1:20 |
| • A18. OBUDOWA SPRĘŻARKI – KONSTRUKCJA RAM | - 1:20 |
| • A19. OBUDOWA SPRĘŻARKI – ELEWACJE, RZUT DACHU | - 1:20 |
| • A20. OBUDOWA SPRĘŻARKI – DETALE | - SCHEMAT |

ZAŁĄCZNIKI

- SPECYFIKACJA KONTENER I
- SPECYFIKACJA KONTENER II
- SPECYFIKACJA KONTENER III
- SPECYFIKACJA KONTENER IV
- KARTA TECHNICZNA – ELASTYCZNA WYKŁADZINA HETEROGENICZNA
- KARTA TECHNICZNA – WEŁNA MINERALNA ROCKWOOL
- KARTA TECHNICZNA – PŁYTA WARSTWOWA
- KARTA TECHNICZNA – KOTWA OBUDOWY SPRĘŻARKI
- KARTA TECHNICZNA – KRATKA WENTYLACYJNA OBUDOWY SPRĘŻARKI
- KARTA TECHNICZNA – WYWIETRZNIK GRAWITACYJNY OBUDOWY SPRĘŻARKI
- KARTA TECHNICZNA – DRZWI STALOWE CIEPŁE OBUDOWY SPRĘŻARKI
- KARTA TECHNICZNA – WYCIĄG „BABY-LIFT”
- KSERO UPRAWNIEN BUDOWLANYCH
- KSERO PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY