


DOKUMENTACJA TECHNICZNA DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Temat opracowania: LEŚNA ŚCIEŻKA PRZYRODNICZA Z ELEMENTAMI DO ĆWICZEŃ
Inwestor: Miasto Nowy Sącz Rynek 1 33-300 Nowy Sącz
Lokalizacja: NOWY SĄCZ – „LAS FALKOWSKI” działka nr 1/10, obręb 46 działka nr 373/2, obręb 123
Zakres opracowania: Projekt zagospodarowania terenu

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

opracował:	mgr inż. arch. Konrad Kochański  konrad kochański

mgr inż. architekt
 upr. bud. w specjalności architektonicznej
 do projektowania bez ograniczeń
 nr.upr.MPOIA /019/ 2004

Nowy Sącz, styczeń 2019r.	
---------------------------	--

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

Część opisowa

Strona tytułowa	1
Zawartość opracowania	2
Opis techniczny	3
Informacja BIOZ	16

Część rysunkowa

Projekt zagospodarowania terenu	18
---------------------------------	----

Załączniki

Oświadczenie projektanta	20
--------------------------	----

OPIS TECHNICZNY

TEMAT:

Odtworzenie istniejącej leśnej ścieżki przyrodniczej wraz z przystankami w miejscowości Nowy Sącz na terenie „Lasku Falkowskiego”.

1. **lokalizacja:** dz. ewid. nr 1/10 obr. 46, dz nr 373/2, obręb 123 w Nowym Sączu, „LAS FALKOWSKI”

2. **Inwestor:** Miasto Nowy Sącz

3. **Podstawa opracowania:**

- zlecenie inwestora

4. **Cel opracowania:**

Przedmiotem inwestycji jest odtworzenie istniejącej leśnej ścieżki przyrodniczej wraz z przystankami w miejscowości Nowy Sącz na terenie „Lasku Falkowskiego”. Całkowita długość ścieżki ok 1900 mb. Głównym celem tej pieszej ścieżki terenowej jest edukacja ekologiczna. Dzięki tej ścieżce uczestnicy mogą poznawać formy przyrodnicze, obserwować różne zjawiska oraz odkrywać świat wrażeń. Dzięki bezpośredniemu kontaktowi z przyrodą można samodzielnie ją odkrywać kształtować samodzielność myślenia i oceny przyrodniczej oraz zrozumieć swoje miejsce w ekosystemie.

5. **Zakres opracowania:**

Zakres inwestycji obejmuje modernizację istniejącej ścieżki pieszej polegająca na:

- montażu/budowie elementów małej architektury, modernizacji istniejących oraz wykonanie nowych ławek i stołów dla turystów (bale lub pnie drewniane),
- montaż balustrady drewnianej obustronnej na całej długości istniejących pomostów drewnianych
- montaż tablic informacyjnych oraz oznakowania kierunkowego na palach drewnianych wzdłuż ścieżki (informacyjnych, przyrodniczych)
- montaż koszy na śmieci
- umocnieniu skarp i nasypów balami drewnianymi,
- wprowadzeniu elementów małej architektury z informacją brailem

6. **Materiały wykorzystane do opracowania:**

- wizje lokalne w terenie,
- orientacja,
- przepisy formalno-prawne, katalogi, wytyczne projektowe,
- Polskie Normy Budowlane i literatura techniczna,
- uzgodnienia z przedstawicielami Inwestora,

7. **Stan istniejący:**

Teren działki nr 1/10 obr. 46, dz nr 373/2, obręb 123 w Nowym Sączu stanowi tzw. „LASEK FALKOWSKI” w którym poprowadzono leśną ścieżkę dydaktyczną. Na ścieżce wyznaczono 14 znakowanych przystanków, dzięki którym można przeprowadzać ciekawe lekcje przyrody oraz biologii, poznając naturalne warunki obszarów górskich. Początek ścieżki wyznaczono w pobliżu drzewa, które jest pomnikiem przyrody. Jest to dość charakterystyczne miejsce na ścieżce, gdyż pień posiada narośl przypominającą głowę dzika. Właściwa ścieżka zaczyna się

za kościołem, prowadząc nas przez namalowane na drzewach białe paski. Idąc ścieżką możemy przejść przez wszystkie przystanki i powrócić do początku ścieżki jak również zakończyć wycieczkę w Miasteczku Galicyjskim. Głównym celem tej pieszej ścieżki terenowej była edukacja ekologiczna. Dzięki tej ścieżce uczestnicy mogą poznawać formy przyrodnicze, obserwować różne zjawiska oraz odkrywać świat wrażeń. Dzięki bezpośredniemu kontaktowi z przyrodą można samodzielnie ją odkrywać.

8. Uzbrojenie terenu:

Istniejące media nie kolidują z projektowaną inwestycją.

9. Zieleń:

Teren jest obsadzony ponad 30 gatunkami drzew, którym sprzyja klimat o cechach pobliskich masywów górskich. Na trasie można podziwiać m.in. Torfowca Ostrolistnego, liczne oczka wodne z płazami oraz charakterystyczne zespoły roślinne. Po drodze spotkamy bory mieszane (dęby, świerki, brzozy) oraz rzadko występujące zbiorowisko, które tworzy klon. Rośliną chronioną na tym obszarze jest bluszcz pospolity oraz „Mech Torfowiec”. Obszar „Lasku Falkowskiego” jest miejscem życia bogatej fauny bezkręgowców i kręgowców.

10. Ochrona terenu wynikająca z MPZP lub przepisów szczególnych

Teren objęty opracowaniem nie podlega przepisom ustawy o ochronie dóbr kultury oraz ochronie konserwatorskiej na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2014 poz. 1446 z późniejszymi zmianami)

Teren przedmiotowej działki zlokalizowany jest poza obrębem udokumentowanych stanowisk AZP, a także zlokalizowany jest poza obszarem wpisanym do rejestru zabytków /Ks. A-804 z 24.06.1996r. – teren Sądeckiego Parku Etnograficznego/.

Teren działki nie widnieje w ewidencji zabytków Miasta Nowego Sącza oraz nie jest objęty ochroną konserwatorską na podstawie wpisu do rejestru zabytków nieruchomych.

Teren zlokalizowany jest poza obszarem ochronnym NATURA 2000, położony poza obszarem MPOChK oraz nie jest obostrzony planem miejscowym.

Planowana inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, a projektowana modernizacja leśnej ścieżki przyrodniczej z elementami do ćwiczeń poprzez uporządkowanie terenu i nadanie mu nowej/rozszerzonej funkcji rekreacyjnej, wpłynie korzystnie na stan środowiska naturalnego.

11. Stan projektowany.

11.1 Zakres prac:

- oczyszczenie działki w miejscach montażu elementów małej architektury,
- przycięcia pielęgnacyjne zieleni w miejscach kolidujących z montażem nowych projektowanych elementów ścieżki,
- montaż fundamentów pod urządzenia małej architektury,
- montaż urządzeń elementów małej architektury,
- remont elementów pozostających (czyszczenie, impregnacja, malowanie)
- montaż pomostów – kładek z obustronną drewnianą balustradą oraz wymiana uszkodzonych drewnianych elementów (balustrad),
- montaż tablic informacyjnych oraz oznakowania kierunkowego na palach drewnianych wzdłuż ścieżki (informacyjnych, przyrodniczych)
- umocnieniu skarp i nasypów balami drewnianymi,

- wprowadzeniu elementów małej architektury z informacją brajlem,

Przy wejściu na ścieżkę przed istniejącym szlabanem należy zamontować drugą tablicę informacyjną (jak istniejąca). Tablica będzie wykorzystywać różne formy graficzne – tj. powiększony druk oraz alfabet Braille’a.

PRZYSTANEK 1:

- istniejąca tablica – montaż nowej mapy ścieżki,
- montaż słupa z bali drewnianych z oznakowaniem przystanku,
- montaż nowych ławek (6 szt.),
- montaż kosza na śmieci (2 szt.),
- montaż stojaka na rowery,
- wykonanie siłowni zewnętrznej wraz z nawierzchnią bezpieczną,

PRZYSTANEK 2:

- montaż stołu edukacyjnego – typu „szachy”,
- montaż słupa z bali drewnianych z oznakowaniem przystanku,
- montaż nowych ławek (4 szt.),
- montaż prostych elementów do ćwiczeń typu równoważnia typu „ZYGZAK” z tablicą informacyjną
- montaż dużej tablicy typu „DENDROFON”

PRZYSTANEK 3:

- montaż małej tablicy drewnianej – treść LOK,
- montaż nowej drewnianej kładki – pomostu (5m x 1m) – 1 szt.,
- montaż słupa z bali drewnianych z oznakowaniem przystanku,
- montaż nowych ławek (4 szt.),
- montaż kładek – pomostów – (6 m x 1m) - 2 szt. - między 3-4 przystankiem,

PRZYSTANEK 4:

- montaż dużej tablicy typu „FOTOŚCIANKA – „SSAKI LEŚNE”
- montaż słupa z bali drewnianych z oznakowaniem przystanku,
- montaż nowych ławek (4 szt.),
- montaż nowych schodów z bali 14 stopni wraz z barierką, montaż kładek – pomostów (11m+6m+6m) – 3 szt. - między 4-5 przystankiem,

PRZYSTANEK 5:

- montaż małej tablicy drewnianej – treść LOK,
 - montaż słupa z bali drewnianych z oznakowaniem przystanku,
 - montaż nowych ławek (4szt.),
 - montaż wzmocnienia ścieżki balami drewnianymi na długości 32 m między 5-6
- LEŚNA ŚCIEŻKA PRZYRODNICZA Z ELEMENTAMI DO ĆWICZEŃ – Nowy Sącz, „ LASEK FALKOWSKI”, dz nr 1/10, obr 46
dz nr 373/2, obr 123

- przystankiem,
- montaż kładki – pomostu (4mx1m) - między 5-6 przystankiem,

PRZYSTANEK 6:

- montaż dużej tablicy typu „ORNITOLOG”
- montaż słupa z bali drewnianych z oznakowaniem przystanku,
- montaż nowych ławek (4 szt.),
- montaż nowej kładki - pomostu (58mx1m) – pomiędzy 6-7 przystankiem,
- montaż nowej kładki - pomostu (5mx1m) – pomiędzy 6-7 przystankiem,
- przy 6 przystanku istniejąca kładka- pomost do usunięcia, w jej miejsce prostych elementów do ćwiczeń typu „ PACHOLSKI SLALOM” z tablicą informacyjną.

PRZYSTANEK 7:

- montaż małej tablicy drewnianej treść LOK,
- montaż słupa z bali drewnianych z oznakowaniem przystanku,
- montaż ławek (4szt.),

PRZYSTANEK 8 - staw:

- montaż małej tablicy drewnianej treść LOK,
- montaż dużej tablicy typu „ZEGAR FENOLOGICZNY”,
- montaż kosza na śmieci (2 szt.),
- montaż słupa z bali drewnianych z oznakowaniem przystanku,
- montaż nowych ławek (8 szt.),
- montaż nowego stołu,
- istniejący pomost przy sadzawce do naprawy, wymienić wokół sadzawki istniejące bale (40 m), które stanowią formę ogrodzenia (na ziemi) + nowa tablica informacyjna na słupie z bali drewnianych,
- montaż drewnianej barierki ze szprosami wokół sadzawki około 20m,
- montaż stojaka na rowery,
- montaż dużej tablicy typu „ MULTI LABIRYNT – BUDOWA WARSTWOWA LASU”,

PRZYSTANEK 9:

- montaż małej tablicy drewnianej treść LOK,
- montaż dużej tablicy typu „ DENDROLOG”
- montaż kosza na śmieci,
- montaż słupa z bali drewnianych z oznakowaniem przystanku,
- montaż nowych ławek (4szt.),
- montaż tablicy z mapą ścieżki

PRZYSTANEK 10:

- montaż małej tablicy drewnianej - informacja o skoczni,
- montaż zestawu - prostych elementów do ćwiczeń typu „SZCZUDŁA”,
- montaż kosza na śmieci (2 szt.),

- montaż słupa z bali drewnianych z oznakowaniem przystanku,
- montaż stojaka na rowery,
- remont istniejącego stolika i ławek,
- montaż dużej tablicy typu „WRZUTKI – JAKI TO PTAK”

PRZYSTANEK 11:

- montaż małej tablicy drewnianej - „WITACZ”,
- montaż tablicy informacyjnej z mapą ścieżki,
- montaż nowych ławek (2 szt.),
- montaż kosza na śmieci,
- montaż stojaka na rowery,
- montaż słupa z bali drewnianych z oznakowaniem przystanku,

PRZYSTANEK 12 – WIATA :

- montaż dużej tablicy typu „ LEŚNE CYMBAŁY”,
- montaż kosza na śmieci (3 szt.),
- montaż słupa z bali drewnianych z oznakowaniem przystanku,
- naprawa wraz z malowaniem istniejących ławek i stołu,
- naprawa podbitek w zadaszeniu istniejącej wiaty,
- uzupełnić schody z kamienia,
- czyszczenie okładziny kamiennej wiaty,
- montaż tablicy informacyjnej z mapą ścieżki,
- montaż stojaka na rowery,

PRZYSTANEK 13:

- montaż słupa z bali drewnianych z oznakowaniem przystanku,
- montaż nowych ławek (2 szt.),

PRZYSTANEK 14:

- Przy wejściu na ścieżkę istniejące miejsce z paleniskiem,
- cztery zestawy stoliki + ławki – całość do czyszczenia i malowania,
 - likwidacja drewnianej kładki – pomostu (6m) – 1 szt.,
 - montaż kosza na śmieci (2 szt.),
 - montaż słupa z bali drewnianych z oznakowaniem przystanku,

Między poszczególnymi stacjami należy zamontować słupy drewniane z oznakowaniem kierunku ścieżki (15 szt.).

11.2 Projektowane urządzenia leśnej ścieżki:

Wszystkie montowane urządzenia i elementy należy fundamentować/instalować zgodnie z PN-EN 1176-1:2009 i specyfikacją techniczną. Urządzenia i elementy wyposażenia muszą posiadać stosowne atesty i certyfikaty potwierdzające spełnienie powszechnie obowiązujących norm. Montaż winien być wykonywany przez osoby/firmy odpowiednio przeszkolone, w oparciu o instrukcje montażu, zaleceń, wskazówek i pod nadzorem dostawcy oraz instytucji dozoru technicznego.

Na przedmiotowym terenie projektowane są następujące urządzenia i elementy wyposażenia:

ŁAWOSTÓŁ EDUKACYJNY Z TARCICY

Dane techniczne:

Długość stołu około 200 cm,

Szerokość stołu około 80 cm,

Szerokość siedzisk około 25 cm,

Mocowanie - kotwy stalowe,

Zadrukowana powierzchnia blatu zabezpieczona przed czynnikami atmosferycznymi.

Błat aluminiowy zadrukowany w sposób pełnokolorowy, trwale zabezpieczony przed warunkami atmosferycznymi oraz odporny na drobne uszkodzenia. Łagodne krawędzie osadzone wewnątrz konstrukcji co chroni przed skałeczeniem. Powierzchnia blatu sztywna i równa, pozbawiona nieestetycznych wysklepień oraz wytrzymała na wygięcia, dając solidną, mocną formę.

TABLICA INFORMACYJNA KIERUNKOWA NA SŁUPIE DREWNIANYM

zdjęcie poglądowe

RÓWNOWAŻNIA typu zygzak

zdjęcie poglądowe

Urządzenie służy do usprawniania równowagi motoryki użytkowników w każdym wieku.
Równoważnię wykonano z drewna o dużej trwałości.
Montaż na kotwach stalowych lub bezpośrednio w gruncie.

DENDROFON - AKUSTYCZNE WŁAŚCIWOŚCI DREWNA

zdjęcie poglądowe

Gra prezentująca właściwości rezonansowe drewna.

Konstrukcja:

Konstrukcja o wysokości ok. 220 cm, szerokości ok. 200 cm z dachem dwuspadowym, oparta na dwóch słupach nośnych o średnicy 12-14 cm i trzech poprzeczkach o średnicy 6-8 cm. Na słupach i poprzeczkach metodą na wpust zamocowany jest dwustronny panel edukacyjny omawiający akustyczne właściwości drewna o wymiarach 140 cm x 35 cm. Konstrukcja zawiera 8 wiszących pionowo drewnianych desek o długości od 40 cm do 80 cm zamontowanych na prowadnicach ze stali nierdzewnej. Dodatkowo dołączony jest metalowy drążek służący do uderzania w drewniane deski.

Dydaktyka:

Celem edukacyjnym konstrukcji jest poznanie właściwości rezonansowych drewna, o tym jak pochłania i przewodzi ono dźwięki. Pozwala ona na zgrupowanie dzieci w jednym miejscu podczas wycieczek i zapewnia interesującą zabawę połączoną z nauką

MAŁA TABLICA INFORMACYJNA

zdjęcie pogładowe

Zadaszenie dwuspadowe. Tablica mocowana we frezowanych słupach na głębokość 2 cm i mocowana za pomocą ocynkowanych sztyftów.

Długość słupów: 300 cm

- 230 cm (+70 cm ukotwienia stalowego)

Średnica słupów; 12 cm

Wymiar tablicy; 100 x 75 cm

Całość impregnowana.

FOTOŚCIANKA "SSAKI LEŚNE" DO PAMIĄTKOWYCH FOTOGRAFII

Konstrukcja:

zdjęcie pogładowe

Jest to kolorowa tablica z otworami (do włożenia głowy) umieszczona w drewnianej, masywnej konstrukcji zamocowanej do podłoża przy pomocy kotew stalowych z daszkiem dwuspadowym oraz opcjonalnie do wyboru z ławką umożliwiającą odpoczynek.

Wielkość konstrukcji:

Cała konstrukcja ok. 3,0 m szer. x 2,3 m wys.

Słupy nośne ok. 12-14 cm średnicy.

Otwory są przewidziane tak, że osoba dorosła także zmieści głowę. Widoczne na wizualizacji otwory na półprzezroczystości sugerują linie cięcia. Całość zaimpregnowana przed działaniem czynników zewnętrznych.

Przeznaczenie: Edukacja, odpoczynek, łyk wiedzy mikologicznej oraz aspekty sprawnościowe.

GRA PLENEROWA - WRZUTKI - JAKI TO PTAK?

Konstrukcja:

Konstrukcja o wymiarach około 205 x 35 x 220 cm w drewnianym stelażu z dachem dwuspadowym wykonanym z desek. W słupach zamocowano dwustronne tablice. Pomiędzy panelami zamontowano 5 obracanych tabliczek o wymiarach około 22 x 2 x 17,5 cm z pełno-kolorowym nadrukiem: AWERS - znak zapytania i REWERS - treści edukacyjne do tematyki gry. Druk grafiki metodą UV oraz zabezpieczony lakierem. Wszystkie krawędzie tabliczek są obłe i bezpieczne. Słupy zamontowane w gruncie przy pomocy kotew stalowych.

Dydaktyka:

Gra polega na wrzucaniu piłeczek do otworów znajdujących się w konstrukcji. Każdy otwór oraz piłeczka oznaczony jest innym kolorem odpowiadającym danemu gatunkowi. W związku z tym, może w niej brać udział 4 - 5 uczestników w jednym czasie. Dziecko może być dzieciołem - leśnym lekarzem, sikorą - elegantką, pięknie ubarwioną sówką itp.

Największa ilość trafień w otwór decyduje o zwycięstwie. W komplecie 100 piłeczek w pięciu różnych kolorach (po 20 szt. każdy).

MULTI LABIRYNT - Budowa Warstwowa Lasu

zdjęcie poglądowe

Konstrukcja:

Konstrukcja wykonana jest z drewna iglastego. Na głównym słupie nośnym (średnicy około 45 - 50 cm) umieszczony jest sześcián obrotowy, którego 3 ściany o wymiarach ok. 80x90 cm tworzą panel interaktywny z informacjami dydaktycznymi (labirynty), a 1 ścianę stanowi ogólna treść dydaktyczna dotycząca budowy lasu. Nad obrotowym sześciánem umieszczony jest dach prosty, a całość zamocowana jest w gruncie za pomocą kotwy stalowej.

Gra wykonana na trwałym nośniku metodą druku UV, full color. Na trzech z czterech boków sześciánu funkcję interaktywną spełnia 8 ruchomych elementów (kółeczka), które można przesuwac po prowadnicach. Mamy więc łącznie 24 szt. kółeczek do zabawy.

Dydaktyka:

Multi labirynt porusza bardzo istotny temat - Budowę lasu, który jest propagowany przez leśników oraz nauczycieli jako ważna wiedza w zakresie edukacji przyrodniczej.

GRA "SPRAWNOŚĆ ORNITOLOG - POZNAJEMY PTAKI"

Konstrukcja:

Konstrukcja o wymiarach około 205 x 35 x 220 cm z dachem dwuspadowym wykonanym z desek. Na dwóch słupach średnicy około 12-14 cm zamontowano dwustronnie zadrukowaną tablicę edukacyjną o wymiarach około 155 x 90 cm. Tył - fotografia wielkoformatowa wysokiej rozdzielczości nawiązująca do tematyki gry. Pod tablicą zamontowano 5 obracanych kostek o wymiarach około 19 x 19 x 17 cm. Druk grafiki metodą UV zabezpieczony lakierem.

Dydaktyka:

W górnym panelu edukacyjnym prezentujemy 4 rzędy ptaków:

1. śpiewające
2. szponiaste
3. wodne
4. łowne lub leśne (do wyboru)

GRA PLENEROWA - "ZEGAR FENOLOGICZNY"

Konstrukcja:

Konstrukcja o wymiarach około 270x35x220 cm w drewnianym stelażu z dachem dwuspadowym wykonanym z desek. Na dwóch słupach średnicy około 12-14 cm zamontowano zamocowano zadrukowany panel edukacyjny. Z prawej strony obsadzony jest panel obrotowy w postaci 2 ruchomych ośmiokątów oraz 1 statyczny o największej średnicy - około 90 cm. Dzięki wprowadzeniu 2 form w ruch obrotowy, dobierasz zjawiska adekwatne do danej pory roku. Swoją wiedzę możesz zweryfikować, dzięki "mini ściągom" zawartym w konstrukcji. W prawej części panelu umieszczony "mini labirynt" z 8 kółeczkami jako dodatkowy element edukacyjno - zabawowy, będący kompatybilny z głównym panelem konstrukcji. Druk grafiki i/lub fotografii naniesiony metodą UV bezpośrednio na ściany kostek i panel edukacyjny oraz zabezpieczony lakierem. Słupy zamontowane w gruncie przy pomocy kotew stalowych.

Dydaktyka:

Celem tej konstrukcji jest przybliżenie bardzo ciekawych zmian i zjawisk przyrodniczych zachodzących w przyrodzie wraz ze zmieniającymi się porami roku.

Gra diagnozuje 8 pór fenologicznych i zmiany w nich zachodzące.

1. Przedwiośnie
2. Pierwiośnie
3. Wiosna właściwa
4. Wczesne lato

5. Pełne lato
6. Wczesna jesień
7. Jesień
8. Zima

ODKRYWCA - DENDROLOG (obracane)

Konstrukcja:

Konstrukcja o wymiarach około 280 x 35 x 220 cm z dachem dwuspadowym wykonanym z desek. W słupach i poprzeczkach zamocowano dwustronnie zadrukowaną tablicę edukacyjną o wymiarach około 230 x 35 cm. Pod tablicą zamontowano 8 obracanych tabliczek o wymiarach około 22 x 17,5 cm. Pod nimi zamontowano 8 kształtów o wymiarach około 22 x 90 cm prezentujących różne gatunki drewna i ich kory oraz przekroje poprzeczne i wzdłużne drewna wraz z motywem graficznym lupy (zbliżenie usłojenia drewna). Druk metodą UV oraz zabezpieczony lakierem. Krawędzie wszystkich elementów są obłe i bezpieczne.

Słupy zamontowane w gruncie przy pomocy kotew stalowych.

Przed grą może znajdować się ławka, ułatwiająca dostęp mniejszym dzieciom do ruchomych części gry (wariant alternatywny).

Sugerowane gatunki:

1. modrzew europejski,
2. sosna zwyczajna,
3. świerk pospolity,
4. buk pospolity,
5. brzoza brodawkowata,
6. dąb szypułkowy,
7. olsza czarna,
8. grab zwyczajny,

Dydaktyka:

Gra uczy rozpoznawania gatunków drzew i krzewów.

LEŚNE CYMBAŁY

Konstrukcja:

Konstrukcja o wysokości ok. 200 cm, szerokości ok. 200 cm oparta na dwóch słupach nośnych o średnicy 20-30 cm. Na słupach i poprzeczkach metodą na wpust zamocowany jest deska o wymiarach 200 cm x 45 cm. Konstrukcja zawiera 8 wiszących pionowo drewnianych desek o długości od 40 cm do 80 cm zamontowanych na prowadnicach ze stali nierdzewnej. Dodatkowo dołączony jest metalowy drążek służący do uderzania w drewniane deski.

Dydaktyka:

Celem edukacyjnym konstrukcji jest poznanie

właściwości rezonansowych drewna, o tym jak pochłania i przewodzi ono dźwięki. Pozwala ona na zgrupowanie dzieci w jednym miejscu podczas wycieczek i zapewnia interesującą zabawę połączoną z nauką.

PACHOLI ŚLALOM

zdjęcie pogładowe

Urządzenie służy do usprawniania równowagi motoryki użytkowników w każdym wieku. Równoważnię wykonano z drewna o dużej trwałości. Montaż na kotwach stalowych oraz fundamencie.

Zestaw SZCZUDŁA

Urządzenie służy do usprawniania równowagi motoryki użytkowników w każdym wieku. Równoważnię wykonano z drewna o dużej trwałości. Montaż na kotwach stalowych oraz fundamencie.

DUŻA TABLICA INFORMACYJNA

Zadaszenie dwuspadowe. Tablica mocowana we
frezowanych słupach na głębokość 2 cm i
mocowana za pomocą ocynkowanych sztyftów.
Długość słupów 300 cm
- 230 cm (+70 cm ukotwienia stalowego)
Średnica słupów 12 cm
Wymiar tablicy 100 x 180 cm
Całość impregnowana.

ŁAWKA

wykonana z drewna świerkowego.
Dane techniczne:
materiał: drewno iglaste klasy C24,
mocowanie: kotwy stalowe,
Szerokość siedziska: około 28 cm,
Długość ławki: około 200 cm,

zdjęcie poglądowe



POMOST I KŁADKI

Pomosty i kładki, dojścia do punktów widokowych. Solidna konstrukcja, słupy toczone lub kantówki na kotwach stalowych.

zdjęcie poglądowe



STOJAK ROWEROWY

Stojak dla 7 rowerów, wykonany ze słupków toczonych. Materiał: drewno iglaste. Solidne wykonanie.

KOSZ NA ŚMIECI

Kosze na śmieci z drewna, na worki 100 l,
z ramką do mocowania worków lub metalowym wyjmowanym
wkładem.

ORBITREK

- Wymiary (szer. x dł. x wys.) : 525 x 1150 x 1640 mm \pm 5%;
- Strefa bezpieczeństwa: 4140 x 3520 mm \pm 5%;
- Wysokość swobodnego upadku: max. 40cm;
- Max waga ćwiczącego: 130 kg;
- Urządzenie zgodne z normą PN-EN16630:2015-06.

Przykładowe zdjęcie:

Stalowa konstrukcja, której wszystkie elementy są ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo farbami poliestrowymi. Rama nośna połączona ze wspornikami ruchowymi z miejscem na stopy a także miejscem do trzymania dłońmi. Urządzenie służące do wzmacniania zarówno górnych jak i dolnych mięśni ciała, poprzez poruszanie nogami naprzemiennie do przodu i do tyłu wspomagając się rękami ciągnąc lub odpychając drążki.

PRASA RĘCZNA / WYCIĄG GÓRNY

- Wymiary: 800x775x1985 mm \pm 5%;
- Strefa bezpieczeństwa: 4,70m x 3,80m \pm 5%;
- Wysokość swobodnego upadku: max. 60cm;
- Max waga ćwiczącego: 130 kg;
- Urządzenie zgodne z normą PN-EN16630:2015-06.

Przykładowe zdjęcie:

Stalowa konstrukcja, której wszystkie elementy są ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo farbami poliestrowymi. Urządzenie służące do wzmacniania mięśni pleców, klatki piersiowej i ramion. Prasa ręczna stymuluje odpowiednie partie mięśni poprzez wypychanie drążków przed siebie i powrót do pozycji wyjściowej. Wyciąg górny służy do wykonywania ćwiczeń polegających na ściąganiu

drażków do siebie i powolny powrót do pozycji wyjściowej.

WIOŚLARZ

- Wymiary: 830x965x950 mm \pm 5%;
- Strefa bezpieczeństwa: 3,80m x 4,00m \pm 5%;
- Wysokość swobodnego upadku: max. 75cm;
- Max waga ćwiczącego: 130 kg;
- Urządzenie zgodne z normą PN-EN16630:2015-06.

Przykładowe zdjęcie:

Stalowa konstrukcja, której wszystkie elementy są ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo farbami poliestrowymi. Urządzenie służące do wzmacniania mięśni nóg, ramion i tułowia.

Wykonywanie ćwiczeń: chwytamy drążki, opieramy stopy na podestach, prostujemy nogi, przyciągamy drążki do siebie, po czym następuje powolny powrót do pozycji wyjściowej.

PRASA NOŻNA / TWISTER

- Wymiary: 640x1870x2135 mm \pm 5%;
- Strefa bezpieczeństwa: 4,90m x 3,60m \pm 5%;
- Wysokość swobodnego upadku: max. 80cm;
- Max waga ćwiczącego: 130 kg;
- Urządzenie zgodne z normą PN-EN16630:2015-06.

Przykładowe zdjęcie:

Stalowa konstrukcja, której wszystkie elementy są ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo farbami poliestrowymi. Urządzenie służące do wzmacniania nóg, brzucha i bioder. Prasa nożna stymuluje odpowiednie partie mięśni poprzez wypychanie ciała do tyłu (wyprost nóg) i powrót do pozycji wyjściowej. Twister służy do wykonywania ćwiczeń polegających na skrętnych ruchach bioder.

12. Fundamenty.

Wszystkie urządzenia i elementy małej architektury należy montować na stałe w podłożu, zgodnie z wytycznymi producenta oraz obowiązującymi normami.

13. Zabezpieczenie drzew.

W przypadku prowadzenia prac w pobliżu drzew, ich pnie, bryła korzeniowa oraz korona winny zostać osłonięte przed uszkodzeniami mechanicznymi. W obrębie koron poruszanie się pojazdów należy ograniczyć do minimum. Niedozwolone jest również parkowanie, składowanie materiałów budowlanych (zwłaszcza kruszyw), betonu, cegieł lub płynnych chemikaliów.

Opracował:

mgr inż. arch. Konrad Kochański

uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
do projektowania bez ograniczeń
nr upr. MPOiA/19/2004

INFORMACJA BIOZ

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Przedmiotem prac jest wykonanie modernizacji leśnej ścieżki przyrodniczej z elementami do ćwiczeń na dz. nr 1/10, obr. 46, dz nr 373/2, obręb 123.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Leśna ścieżka przyrodnicza z elementami do ćwiczeń usytuowana jest na terenie istniejącej ścieżki o identycznym przeznaczeniu.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Brak takich elementów.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

4.1. Szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy – Prawo budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

NIE WYSTĘPUJĄ

4.2. Szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy – Prawo budowlane, przy których występują działania substancji chemicznych czy czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:

NIE WYSTĘPUJĄ

4.3. Szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy – Prawo budowlane, prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:

NIE WYSTĘPUJĄ

4.4. Roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników;

NIE WYSTĘPUJĄ

4.5. Roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach;

NIE WYSTĘPUJĄ

4.6. Roboty budowlane wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii

napowietrznych – roboty przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk:
NIE WYSTĘPUJĄ

4.7. Roboty budowlane wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza – roboty przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych:

NIE WYSTĘPUJĄ

4.8. Roboty budowlane wymagające użycia materiałów wybuchowych:

NIE WYSTĘPUJĄ

4.9. Roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych – roboty, których masa przekracza 1,0 t:

NIE WYSTĘPUJĄ

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż pracowników przeprowadzić przed przystąpieniem do rozbiórki budynku, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Brak stref szczególnego zagrożenia.

Opracował:

mgr inż. arch. Konrad Kochański

uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej
 do projektowania bez ograniczeń
 nr upr. MPOiA/19/2004

LEŚNA ŚCIEŻKA PRZYRODNICZA Z ELEMENTAMI DO ĆWICZEŃ

LEGENDA:

- ścieżka turystyczno – edukacyjna
- kładka terenowa – pomost drewniany
- schody terenowe drewniane
- 01-14 przystanki edukacyjne

przystanek nr 1

istniejąca tablica – montaż nowej mapy ścieżki
montaż słupa z bal drewnianych z oznaczeniem przystanku
montaż nowych ławek 6 szt.
montaż kosza na śmieci 2 szt.
montaż stojaka na rowery
siłownia zewnętrzna wraz z nawierzchnią bezpieczną

przystanek nr 2

montaż stołu edukacyjnego – szachy
montaż słupa z bal drewnianych z oznaczeniem przystanku
montaż nowych ławek 4 szt.
montaż prostych elementów do ćwiczeń typu równoważnia „zygzak”
montaż tablicy typu DENDROFON

przystanek nr 3

montaż małej tablicy drewnianej – treść LOK
montaż nowej drewnianej kładki – pomostu – 5m x 1m
montaż słupa z bal drewnianych z oznaczeniem przystanku
montaż ławek 4 szt.

między przystankami 3 i 4 montaż kładek – pomostów – 2 szt. 6mx1m

przystanek nr 4

montaż dużej tablicy typu FOTOŚCIANKA – SSAKI LEŚNE
montaż słupa z bal drewnianych z oznaczeniem przystanku
montaż ławek 4 szt.

między przystankami 4 i 5 montaż schodów terenowych drewnianych 14 stopni plus barierka
między przystankami 4 i 5 montaż kładek – pomostów – 3 szt. (11mx1m, 8mx1m, 6mx1m)

przystanek nr 5

montaż małej tablicy drewnianej treść LOK
montaż słupa z bal drewnianych z oznaczeniem przystanku
montaż ławek 4 szt.

między przystankami 5 i 6 montaż wzmocnienia ścieżki balami na długości 32 m
między przystankami 5 i 6 montaż kładek – pomostu 4mx1m

przystanek nr 6

montaż dużej tablicy typu ORNITOLOG
montaż słupa z bal drewnianych z oznaczeniem przystanku
montaż ławek 4 szt.
przy 6 przystanku istniejąca kładka – pomost do usunięcia
w jej miejsce montaż prostych elementów do ćwiczeń typu „pacholki siłom”

między przystankami 6 i 7 montaż kładek – pomostu 58mx1m, 5mx1m

przystanek nr 7

montaż małej tablicy drewnianej treść LOK
montaż słupa z bal drewnianych z oznaczeniem przystanku
montaż ławek 4 szt.

przystanek nr 8

montaż małej tablicy drewnianej treść LOK
montaż dużej tablicy typu ZEGAR FENOLOGICZNY
montaż koszy na śmieci 2 szt.
montaż słupa z bal drewnianych z oznaczeniem przystanku
montaż ławek 8 szt.
montaż nowego stołu
naprawa pomostu przy sadzawce
wymiana bal wokół sadzawki 40 m
montaż drewnianej barierki ze szprami wokół sadzawki około 20 m
montaż tablicy informacyjnej
montaż stojaka na rowery
montaż tablicy typu MULTI LABIRYN BUDOWA WARSTWOWA LASU

przystanek nr 9

montaż małej tablicy drewnianej treść LOK
montaż dużej tablicy typu DENDROLOG
montaż kosza na śmieci
montaż słupa z bal drewnianych z oznaczeniem przystanku
montaż ławek 4 szt.
montaż tablicy informacyjnej z mapą ścieżki

przystanek nr 10

montaż małej tablicy drewnianej – Informacja o skoczni
montaż zestawu typu „szczudło”
remont siłowni z ławkami
montaż kosza na śmieci
montaż stojaka na rowery
montaż słupa z bal drewnianych z oznaczeniem przystanku
montaż tablicy typu WRZUTKI – JAKI TO PTAK

przystanek nr 11

montaż tablicy informacyjnej z mapą ścieżki
montaż ławek 2 szt.
montaż kosza na śmieci
montaż stojaka na rowery
montaż słupa z bal drewnianych z oznaczeniem przystanku

przystanek nr 12

montaż dużej tablicy typu LEŚNE CYMBALY
montaż koszy na śmieci 3 szt.
montaż słupa z bal drewnianych z oznaczeniem przystanku
naprawa istniejących ławek i stołu
naprawa podłogi w zadozowaniu istniejącej wiaty
uzupełnienie schodów z kamienia
czyszczenie okładziny kamiennej wiaty
montaż tablicy informacyjnej z mapą ścieżki
montaż stojaka na rowery

przystanek nr 13

montaż słupa z bal drewnianych z oznaczeniem przystanku
montaż ławek 2 szt.

przystanek nr 14

remont 4 zestawów stołk + ławki – czyszczenie, impregnacja, malowanie
likwidacja drewnianej kładki – pomostu – 6m x 1m
montaż kosza na śmieci – 2 szt.
montaż słupa z bal drewnianych z oznaczeniem przystanku

między poszczególnymi stacjami należy zamontować oznakowania kierunku ścieżki – 15 szt
montaż małej tablicy drewnianej tzw WITACZ

tytuł rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
inwestor	MIASTO NOWY SĄCZ, ul. Rynek 1, 33-300 Nowy Sącz		
obiekt	LEŚNA ŚCIEŻKA PRZYRODNICZA Z ELEMENTAMI DO ĆWICZEŃ		
projektant mgr inż. arch.	Konrad Kochański		
lokalizacja	dz nr 1/10 obr 46, dz 373/2 obr 123, Nowy Sącz		
data opracowania	styczeń 2019	nr rysunku 01	skala 1:3000

Niniejszy podkład mapowy jest wydrukiem elektronicznej wersji kopii mapy zasadniczej, będącej w zasobach Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Starostwa Powiatowego w Nowym Sączu

MAPA POGŁĄDOWA

Miasteczko Galicyjskie

klub sportowy JEDNOŚĆ

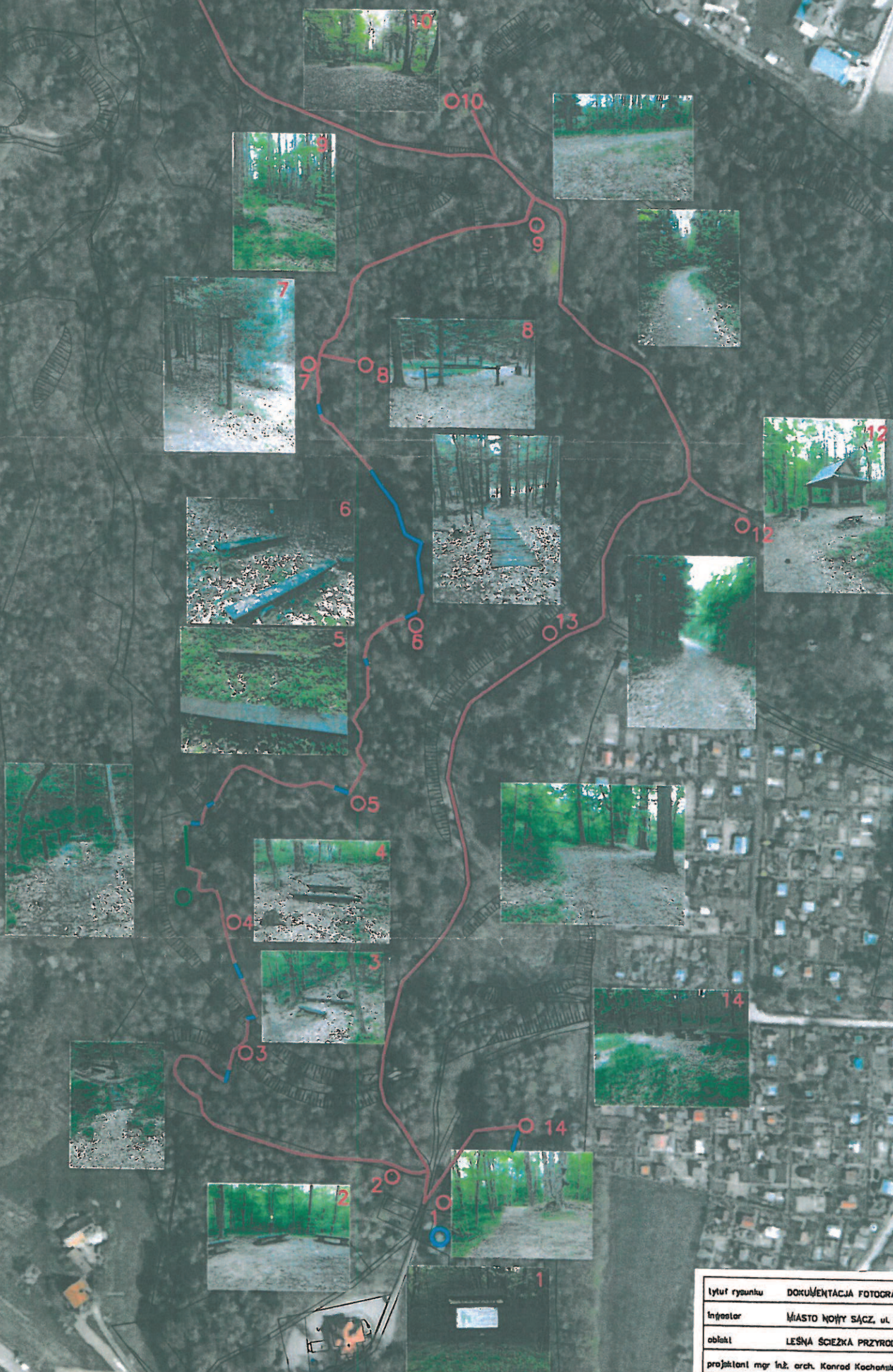
Muzeum Skansenowskie

Szkoła Podstawowa nr 11

Kościół Św. Antoniego

tytuł rysunku	LOKALIZACJA
inżynier	MIASTO NOŁY SĄCZ, ul. Rynek 1, 33-300 Noły Sącz
obiekt	LESNA ŚCIEŻKA PRZYRODNICZA Z ELEWACJAMI DO CIĄCZEK
projektant mgr inż. arch.	Konrad Kochanek
telefonacja	dz. nr 1/10 obr. 4/6 dz. 375/2 obr. 125, Noły Sącz
data opracowania	styczeń 2019 nr rysunku 02 skala

LEŚNA ŚCIEŻKA PRZYRODNICZA stan istniejący – zdjęcie



tytuł rysunku	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA
inżynier	MIASTO NOŁY SĄCZ, ul. Rynek 1, 35-300 Noły Sącz
obłok	LEŚNA ŚCIEŻKA PRZYRODNICZA Z ELEMENTAMI DO CHWICZEŃ
projektant	mgr inż. arch. Konrad Kochański
lokalizacja	dz nr 1/10 obr 1/6, dz 375/2 obr 123, Noły Sącz
data opracowania	styczeń 2019 nr rysunku 01 składek

MAPA POGLĄDOWA



tytuł rysunku	ORIENTACJA
inżynier	MIASTO NOWY SĄCZ, ul. Rynek 1, 33-300 Nowy Sącz
obiekt	LEŚNA ŚCIEŻKA PRZYRODNICZA Z ELEMENTAMI DO CIECZEŃ
projektant mgr inż. arch.	Konrad Kochański
lokalizacja	dz nr 1/10 obr 46, dz 373/2 obr 123, Nowy Sącz
data opracowania	styczeń 2019 nr rysunku 04 skala 1:3500

○ lokalizacja Leśnej Ścieżki na tle Miasta



LEGENDA:

projektowana nawierzchnia bezpieczna

PROJEKTOWANE ELEMENTY SIŁOWNI

- orbitrek
- prasa ręczna/prasa nożna
- wiosłarz
- jeździec

PROJEKTOWANE ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

- stojak rowerowy
- ławka
- tablica informacyjna
- tablica z mapą ścieżki
- tablica tzw. WITACZ
- kosze na śmieci

POZOSTAŁE OZNACZENIA

A-H zakres opracowania
1:500 skala

tytuł rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA SIŁOWNI PRZY PRZYSTANKU NR 1
inwestor	MIASTO NOWY SĄCZ, ul. Rynek 1, 33-300 Nowy Sącz
obiekt	PIESZA ŚCIEŻKA TURYSTYCZNO – EDUKACYJNA, dz nr 1/10, obr. 46
projektant	
data opracowania	styczeń 2020 nr rysunku 05 skala 1:500

Niniejszy podkład mapowy jest wydrukiem elektronicznej wersji kopii mapy zasadniczej, będącej w zasobach Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Starostwa Powiatowego w Nowym Sączu