ALMAT
pracownia projektowa

Almat s.c
Elzbieta Dziedziniewicz
Wiesław Dziedziniewicz
34-500 Zakopane
ul. Antałówka na Wierch 36

# PROJEKT WYKONAWCZY

**TEMAT:** **Zagospodarowanie terenu Parku im Lecha Kaczyńskiego Prezydenta RP w Zakopanem" obejmującego:**

- **przebudowa ciągów pieszych,**
- **budowę parku zabaw dla dzieci,**
- **budowę siłowni plenerowej usytuowanie,**
- **montaż: ławek, koszy na śmieci,**
- **przebudowa sieci oświetleniowej, lamp parkowych,**
- **monitoring.**

**KATEGORIA:** VIII

**LOKALIZACJA:** 34-500 Zakopane
działki ewid. 312/14; 550/2 obr. 6

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

| | **PROJEKTANT:** |
|---|---|
| Architektura | mgr inż. arch.<br>Mateusz Dziedziniewicz<br>Uprawnienia budowlane<br>do projektowania bez ograniczeń<br>w specjalności architektonicznej<br>**Nr MPOIA/080/2015** |
| Konstrukcje | mgr inż. Wiesław Dziedziniewicz<br>Uprawnienia budowlane<br>do projektowania bez ograniczeń<br>w specjalności konstrukcyjno - budowlanej<br>**Nr MAP/0072/POOK/09** |
| Instalacje elektryczne | mgr inż. Marek Głowacki<br>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń<br>**Nr MAP/0088/PWOE/05** |

**DATA:** sierpień 2022

ALMAT
pracownia projektowa

Almat s.c
Elzbieta Dziedziniewicz
Wiesław Dziedziniewicz
34-500 Zakopane
ul. Antałówka na Wierch 36

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**TEMAT:** · Remont ścieżek pieszych w ramach projektu pn.: Zagospodarowanie terenu Parku im Lecha Kaczyńskiego Prezydenta RP w Zakopanem" obejmującego:

- Remont ciągów pieszych
- budowę parku zabaw dla dzieci
- budowę siłowni plenerowej usytuowanie .
- Montaż: ławek, koszy na śmieci
- Remont sieci oświetleniowej , lamp parkowych
- Monitoring

.

**KATEGORIA:** VIII

**LOKALIZACJA:** 34-500 Zakopane
działki ewid. 312/14; 550/2
obr. 6

**INWESTOR:** Gmina Miasta Zakopane
ul. Kościuszki 13
34-500 Zakopane

**PROJEKTANT:**

**mgr inż. arch. Mateusz Dziedziniewicz**
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej Nr MPOIA/080/2015

**mgr inż. Marek Głowacki**
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr MAP/0088/PWOE/05

**DATA:** sierpień 2022

# SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

**Część opisowa do projektu zagospodarowania**


| | |
|---|---|
| *Spis treści | str. 1 |
| *Opis | str. 2-3 |
| *Oświadczenie projektantów | 4 |
| *Kopie uprawnień | str. 5-8 |
| *Zaświadczenia o wpisie na listę członków izby zawodowej | str. 9-11 |


**Część rysunkowa do projektu zagospodarowania**


| | | | |
|---|---|---|---|
| *rys. nr 1 | Zagospodarowanie - Rzut ścieżek pieszych (z elementami małej architektury) | 1:500 | str. 12 |




Pracownia Projektowa „Almat" s.c.; 34 -500 Zakopane ul. Antałówka na Wierch 36; ☎ 182011064; ☎ 602507691; ☎ 602370243

# Opis do projektu zagospodarowania

dla inwestycji zlokalizowanej w Zakopanem na działkach nr ewid.: 312/14 i 550/2 obręb 6. polegającej na rekreacyjnym zagospodarowaniu obszaru Parku im. Lecha Kaczyńskiego Prezydenta RP.

**Stan istniejący:**

- Obszar objęty opracowaniem to park rekreacyjny, na którym znajdują się utwardzone ciągi piesze, a przy nich zlokalizowane ławki i kosze na odpady komunalne.
- Obszar w przeważającej części porośnięty trawą i drzewami.
- Ponadto na obszarze tym znajdują się:
  - instalacja oświetlenia parkowego
  - sieć elektroenergetyczna
  - sieć telekomunikacyjna
  - kanalizacja teletechniczna światłowodowa

W północnej części parku wykonany został pomnik Lecha Kaczyńskiego

**Projektowane zagospodarowanie terenu:**

Na terenie działek ewid. nr 312/14 i 550/2 obręb 6. projektuje się „Zagospodarowanie terenu Parku im. Lecha Kaczyńskiego Prezydenta RP" obejmujące :

- Remont i przebudowę ciągów pieszych
- Montaż: ławek, koszy na śmieci, lamp parkowych,
- Budowę:
  - siłowni plenerowej
  - parku zabaw dla dzieci
  - miejsc postojowych na rowery
- Remont i rozbudowę oświetlenia
- Budowę sieci monitoringu

**Zestawienie powierzchni dla obszaru objętego opracowaniem**

| | |
|---|---|
| Powierzchnia obszaru objętego opracowaniem | 10430,0 m$^2$ |
| Powierzchnia obszaru z nawierzchnią utwardzoną | 955,92 m$^2$ |
| Powierzchnia biologicznie czynna | 90,83 % |

**Usytuowanie zabudowy i wielkości wskaźników zabudowy**

- Na terenie objętym niniejszym projektem nie projektuje się obiektów kubaturowych. Usytuowanie elementów małej architektury zgodnie z częścią rysunkową.

**Ochrona dziedzictwa kulturowego**

- Obszar objęty opracowaniem jest wpisany do rejestru zabytków.

**Ochrona w terenach górniczych, zalewowych, narażonych na osuwanie się mas ziemnych**

Przedmiotowe działki położone są w:

- obszarze górniczym „Zakopane" dla złoża wód termalnych jednak nie będzie wpływu eksploatacji górniczej na realizację przedsięwzięcia,
- strefie ochrony pośredniej ujęcia wody z rzeki Biały Dunajec utworzonej decyzją Wojewody Małopolskiego Nr OŚ.III-IV.6811-1-23/2000 z dnia 27.12.2000r.,
- Obszarze Wysokiej Ochrony dla Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (Nr 441) - Zbiornik Zakopane.

**Ochrona środowiska, przyrody i krajobrazu**

- Projektowana inwestycja nawiązuje do otaczającego terenu.



Pracownia Projektowa Almat s.c.; 34 -500 Zakopane ul. Antalówka na Wierch 36; 182011064; 602507691; 602370243

- Na obszarze objętym opracowaniem znajdują się trawy i drzewa oraz krzewy. Nie przewiduje się usuwania drzew w związku z projektowaną inwestycją.
- Masy ziemi powstałe podczas robót ziemnych zostaną usunięte przez specjalistyczną firmę.
- Projektowana inwestycja nie spowoduje zwiększenia jakiejkolwiek emisji do środowiska. Inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko.

**Ochrona interesów osób trzecich**

- Inwestycja nie pozbawia osób trzecich dostępu do drogi publicznej, nie ogranicza możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, nie powoduje zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby

**Obszar oddziaływania obiektu**

- Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji ze względu na jej charakter mieści się w granicach działek objętych opracowaniem.

**Warunki obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury**

- Park im Lecha Kaczyńskiego Prezydenta RP ze względu na swój charakter nie posiada na swoim obszarze ciągów komunikacji kołowej.
- Wody opadowe zostaną rozprowadzone powierzchniowo po projektowanym terenie.
- Projektuj się przebudowę oświetlenia zasilanego z istniejącego przyłącza.



Pracownia Projektowa Almal s.c.; 34 -500 Zakopane ul. Antałówka na Wierch 36; ☎ 182011064; ☎ 602507691; ☎ 602370243

# Oświadczenie

Oświadczam, że niniejszy projekt wykonawczy został wykonany zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo budowlane, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Mateusz Dziedziniewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
**Nr MPOIA/080/2015**

.....

mgr inż. Wiesław Dziedziniewicz
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej
**Nr MAP/0072/POOK/09**

.....

mgr inż. Marek Głowacki
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń
**Nr MAP/0088/PWOE/05**

.....

Zakopane, sierpień 2022r.

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: OKK/UP-UW/B/20/15/MP

Kraków, dnia 14.12.2015 r.

**DECYZJA nr MPOIA/080/2015**

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r. poz.1946.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1, ust.3 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz.1409 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz.267 z późn. zm.)

**stwierdza się, że:**

***Pan mgr inż.arch. Mateusz Dziedziniewicz***

*urodzony w dniu 21 stycznia 1990 r., w Zakopanem*

*posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym*

*otrzymuje*

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.**

**Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do projektowania, sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego, kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi, kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów, wykonywania nadzoru inwestorskiego oraz sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

*mgr inż.arch. Witold Sztorc, Przewodniczący OKK*

*mgr inż.arch. Stanisław Nesteraki, V-ce Przewodniczący OKK*

*mgr inż.arch. Jan Skąpski, Członek OKK*

*mgr inż.arch. Dorota Żaycho-Rybka, Sekretarz OKK*

*mgr inż.arch. Artur Trzepla, Członek OKK*

*dr hab. inż.arch. Wojciech Chmielewski, Członek OKK*

*dr inż.arch. Mariusz Twardowski, Członek OKK*

*mgr inż.arch. Andrzej Rymarczyk, Członek OKK*

*mgr inż.arch. Jolanta Wąsik, Członek OKK*

Otrzymują:

1. Mateusz Dziedziniewicz, zam. Antałówka na Wierch 36, 34-500 Zakopane
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane *(po uprawomocnieniu się decyzji)*
3. Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP *(po uprawomocnieniu się decyzji)*
4. a/a

30-110 Kraków, ul. Kruszewskiego 36, tel./fax: 12 427 26 47, e-mail: malopolska@izbaarchitektow.pl, http: www.mpoia.pl
NIP: 677-21-89-383, Regon: 017466395-00160, Konto: PKO BP SA Oddział 5 w Krakowie Nr: 10 1020 2906 0000 1202 0014 2307

MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 15 czerwca 2009 r.

MAP OIIB/KK/0054-0145/09

# DECYZJA

Na podstawie art.24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów *(Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.)*, art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4 , art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane *(tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.)*, § 11 ust 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie *(Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)* oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego *(tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)*.

**Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**
stwierdza, że

Pan mgr inż. **Wiesław Robert Dziedziniewicz**
urodzony dnia 20.01.1957 r. w Mielcu
uzyskał

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**numer ewidencyjny MAP/0072/POOK/09**

**do projektowania bez ograniczeń**
**w specjalności konstrukcyjno - budowlanej.**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Wiesław Dziedziniewicz posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
   dr inż. Stanisław Karczmarczyk .....
2. Członek Składu Orzekającego
   mgr inż. arch. Elżbieta Gabryś .....
3. Członek Składu Orzekającego
   dr inż. Marian Płachecki .....

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Otrzymują:
1. Pan Wiesław Dziedziniewicz
   ul. Antałówka na Wierch 36
   34-500 Zakopane
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

6

MAŁOPOLSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 7 czerwca 2005 r.

MAP OIIB/KK/0054-0024/05

# DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów *(Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.)*, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane *(tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.)*, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie *(Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.)* oraz art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego *(tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)*

**Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**
**stwierdza, że**

**Pan Marek Jan Głowacki - mgr inż. elektryk**
**urodzony dnia 13.02.1954 r. w Krakowie**
**uzyskał**

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**numer ewidencyjny MAP/0088/PWOE/05**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.**

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Marek Głowacki posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
   dr inż. Stanisław Kurczmarczyk .....
2. Członek Składu Orzekającego
   mgr inż. Stefan Popławski .....
3. Członek Składu Orzekającego
   dr inż. Jerzy Tworek .....

Otrzymują:
1. Pan Marek Głowacki
   ul. Droga na Bystre 6
   34-501 Zakopane
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Marek Głowacki
Uprawnienia Budowlane
za zgodność z oryginałem
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ew. MAP/0088/PWOE/05

8

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

# ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

**(wypis z listy architektów)**

Małopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. MATEUSZ JÓZEF DZIEDZINIEWICZ**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MPOIA/080/2015**, jest wpisany na listę członków Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MP-2128.**

Członek czynny od: 02-03-2016 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 14-04-2022 r. Kraków.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-11-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Grzegorz Lechowicz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**MP-2128-945Y-495E-D838-B61E**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgowa Izbą Architektów RP.

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

# Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-5TR-MV5-CFW *

Pan Wiesław Dziedziniewicz o numerze ewidencyjnym MAP/BO/7120/02
adres zamieszkania ul. Antałówka 11 B, 34-500 Zakopane
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-02-03 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

# Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-MEL-R6V-VHI *

Pan Marek Głowacki o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0550/05
adres zamieszkania ul. Droga Na Bystre 6, 34-501 Zakopane
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-18 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

| | | |
|---|---|---|
| Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej | | RZG.6640.1.1425.2021 |
| Miejscowość | | Zakopane |
| Jednostka ewidencyjna | identyfikator | 121701_1 |
| | nazwa | Zakopane |
| Obręb ewidencyjny | identyfikator | 121701_1.0006 |
| | nazwa | 006 |
| Działka ewidencyjna | identyfikator | 121701_1.0006.312/14 |
| Skala mapy | | 1:500 |
| Układ współrzędnych | prostokątnych płaskich | 2000/7 |
| | wysokości | lokalny m. Zakopane |
| Godło sekcji | | 7.108.11.08.4.3, 7.108.11.08.4.4<br>7.108.11.13.2.1, 7.108.11.13.2.2 |
| Służebności gruntowe mające wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji | | nie występują |
| Kontur użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków | | nie występuje |

**Inż. Stanisław Kurek**
**USŁUGI GEODEZYJNE**
ul. Kasprusie 11, 34-500 Zakopane
NIP 736-118-40-02, REGON 491943540
tel. 605 670 649, stakurek66@gmail.com

L.ks.rob. 11/21
**GEODETA UPRAWNIONY**
**Inż. Stanisław Kurek**
ul. Kasprusie 11, 34-500 Zakopane
nr upr. 17174
30.05.2022 r.

Nazwa/imię i nazwisko wykonawcy

Imię i nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety uprawnionego, który opracował mapę

LEGENDA:

- zakres opracowania mapy

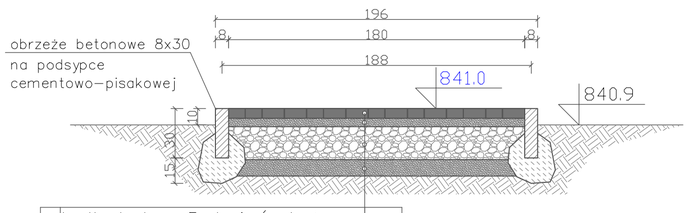
ZP - przeznaczenie terenu według MPZP

UWAGA:
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany.
Oświadczam, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

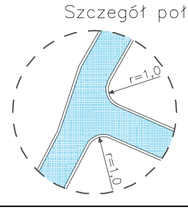
| | |
|---|---|
| Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych | RZG.6640.1.1425.2021 |
| Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie | Starosta Tatrzański |
| Wykonawca prac geodezyjnych | Inż. Stanisław Kurek Usługi Geodezyjne |
| Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji | Prot. Weryfikacji Nr 14236 z daty 27.05.2022 |
| Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac | Inż. Stanisław Kurek Nr upr. 17174 |
| Identyf. ewid. materiału zasobu operatu technicznego | P.1217.2022.1303 |

## Przekrój poprzeczny przez ścieżkę




| | | |
|---|---|---|
| 1 | kostka brukowa Fantazja (melanż kolorów: żółty, zielony, czerwony) | 6,0 |
| 2 | podsypka wyrównująca z piasku | 5,0 |
| 3 | podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie | 20,0 |
| 4 | warstwa odsączająca z piasku | 10,0 |
| – | grunt rodzimy | – |

## Szczegół połączeń ścieżek




UWAGA: ścieżki na skrzyżowaniach zostały połączone łukami o promieniu równym r=1,0m

LEGENDA:

- A Y zakres opracowania
- ścieżka piesza
- ławka–12szt., kosz na odpady komunalne–12szt., (z dodatkowym koszem z psim pakietem–3szt.)
- ścieżki do usunięcia
- latarnie do usunięcia
- kamera zewnętrzna na głowicy obrotowej z obiektywem typu zoom 30X
- linia kablowa , YAKXS 4x25 mm²
- linia kablowa YKY 3x2.5 mm²
- nawierzchnia bezpieczna zielona (upadek do 1m)
- nawierzchnia bezpieczna–piasek (upadek do 3m)

Lampy oświetleniowe:

- A1 Lampa parkowa na słupie z wysięgnikiem o jednokierunkowym strumieniu świetlnym 5722 lm
- A2 Lampa parkowa na słupie z wysięgnikiem o dwukierunkowym strumieniu świetlnym 5876 lm
- B Oprawa oświetleniowa wpuszczana
- ZK2 Szafa oświetleniowa dla parku dobudowana do ostniejącej

Kable liniowe poprowadzono w rurach osłonowych RHDPE 25.00x3.25mm

INWENTARYZACJA TERENU:

- drzewa nie istniejące
- drzewa zasadzone

| ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ SIŁOWNI PLENEROWEJ | WYSOKOŚĆ SWOBODNEGO UPADKU |
|---|---|
| 1s. Biegacz + wioślarz + pylon | 83cm |
| 2s. Rowerek + jeździec + pylon | 75cm |
| 3s. Krzesło do wyciskania + wyciąg górny + pylon | 45cm |
| 4s. Narciarza + orbitrek+ pylon | 39cm |
| 5s. Krzesło do wyciskania | 65cm |
| 6s. Jeździec | 66cm |
| 7s. Orbitrek | 39cm |
| 8s. Motyl w rewersie | 65cm |
| 9s. Wyciskanie dla NP (niepełnosprawnych) | –cm |
| 10s. Drabinka | 95cm |
| 11s. Wioślarz | 71cm |

| ZESTAWIENIE ELEMENTÓW REKREACJI DZIECIĘCEJ | WYSOKOŚĆ SWOBODNEGO UPADKU |
|---|---|
| 1p. Zjazd liniowy | 120cm |
| 2p. Wiewiórka (zjeżdżalnia + drabinki) | 90cm |
| 3p. Owieczka (bujak na sprężynie) | 45cm |
| 4p. Karuzela tarczowa z siedziskami | 45cm |
| 5p. Króliczki (bujak na sprężynie) | 45cm |
| 6p. Misio (bujak na sprężynie) | 45cm |
| 7p. Pomost stały | 60cm |
| 8p. Pomost z belkami | 60cm |
| 9p. Pomost z belką (2szt.) | 60cm |

UWAGA:
W przypadku kolizji projektowanych urządzeń z istniejącymi drzewami należy przesunąć urządzenia w porozumieniu z inwestorem.

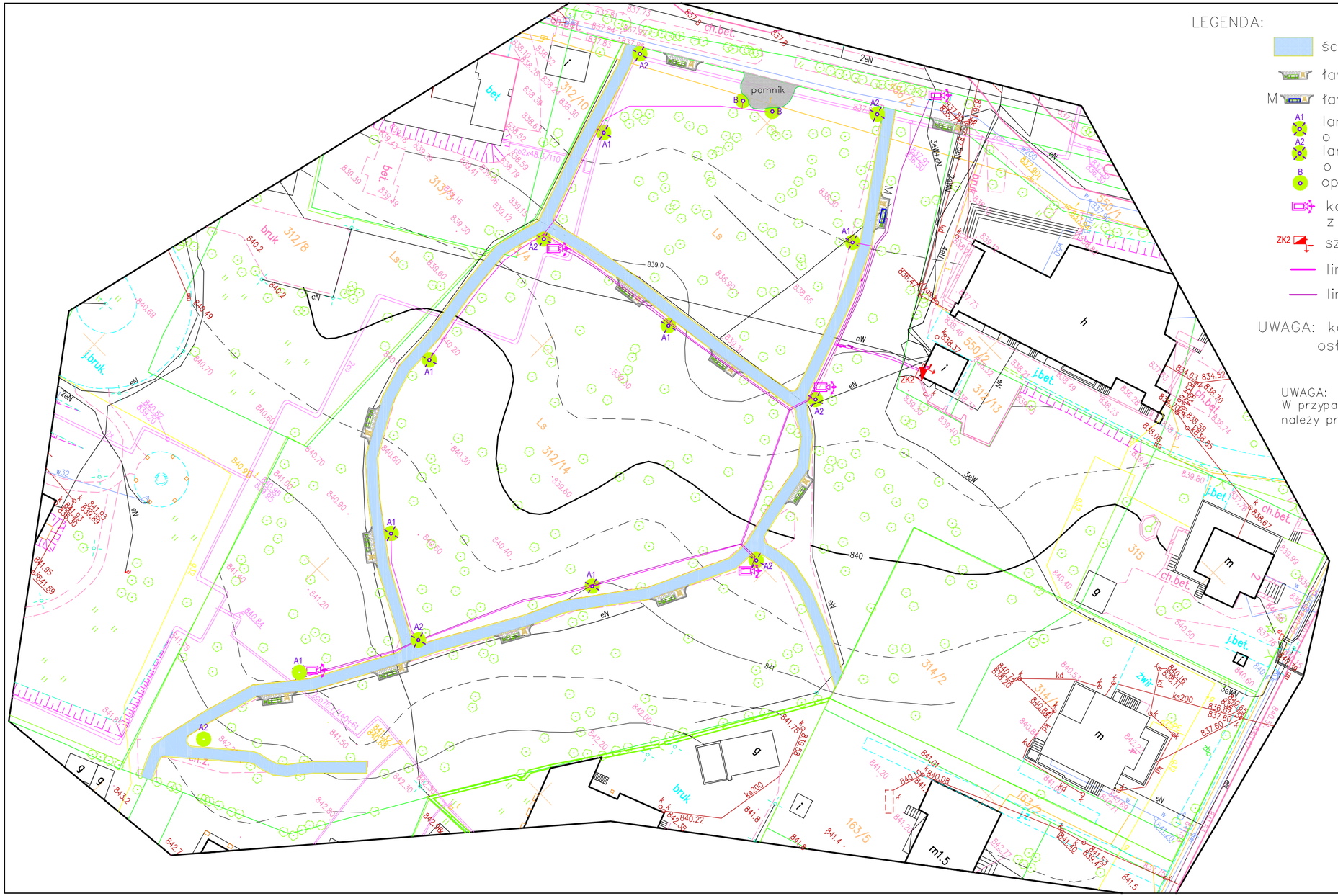
MAPA, NA KTÓREJ SPORZĄDZONO RYSUNEK DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU, JEST ZGODNA Z ORYGINAŁEM PRZYJĘTYM DO ZASOBU POWIATOWEGO W ZAKRESIE JEJ ZAWARTOŚCI I STANDARDÓW

Uwagi:
1. Przed wykonaniem wszelkich elementów wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego domiaru na miejscu budowy.
2. Wszystkie przedmioty drobnej architektury urządzenia obiektu wykonawca powinien skontraktować na 2 projektantów.
3. Wszystkie materiały budowlane muszą posiadać aprobatę techniczną.
4. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek niezgodności, rozbieżności w dokumentacji projektowej należy powiadomić projektanta.
5. Dokumentacja należy traktować łącznie – to znaczy wszystkie rysunki i opisy.
6. Dopuszcza się zmiany materiałowe jedynie z kompletem dokumentacji projektowej z zakresu odnośnej branży.
7. PROJEKT WYKONAWCZY, oraz jego ewentualne aktualizacje, powinien być sporządzony przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje konstrukcyjnej i instalacyjnej należy traktować łącznie.

NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH


ALMAT pracownia projektowa
Almat s.c.
Elżbieta Dziedziniewicz
Wiesław Dziedziniewicz
34-500 Zakopane
ul. Antałówka na Wierch 36
tel. +48 602 370 243, +48 602 507 691


| | | | |
|---|---|---|---|
| TEMAT | "Zagospodarowanie terenu Parku im. Lecha Kaczyńskiego Prezydenta RP w Zakopanem" | | |
| ADRES INWESTYCJI | 34–500 Zakopane<br>dz. nr ewid.: 312/14; 550/2<br>obręb 006 | RYS<br>1 | STR |
| BRANŻA | architektura | skala 1:500 | |
| PRZEDMIOT | Zagospodarowanie | Kwiecień 2022 | |
| PROJEKTANT | mgr inż. arch. Mateusz Dziedziniewicz<br>nr upr. MPOIA/080/2015<br>Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej | | |
| | mgr inż. Marek Głowacki<br>nr upr. MAP/0088/PWOE/05<br>Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacji elektrycznych | | |
| ASYSTENT | tech. bud. Łukasz Walkosz | | |




LEGENDA:

- ścieżka piesza
- ławka
- M ławka multimedialna (przyłącz energetyczny)
- A1 lampa parkowa na słupie z wysięgnikiem o jednokierunkowym strumieniu świetlnym 5722 lm
- A2 lampa parkowa na słupie z wysięgnikiem o dwukierunkowym strumieniu świetlnym 5876 lm
- B oprawa oświetleniowa wpuszczana
- kamera zewnętrzna na głowicy obrotowej z obiektywem typu zoom 30X
- ZK2 szafa ośw. dla parku dobudowana do istniejącej
- linia kablowa , YAKXS 4x25 mm2^
- linia kablowa YKY 3x2.5 mm2^

UWAGA: kable liniowe poprowadzono w rurach osłonowych RHDPE 25.00 x 3.25mm

UWAGA:
W przypadku kolizji projektowanych urządzeń z istniejącymi drzewami należy przesunąć urządzenia w porozumieniu z inwestorem.

UWAGA!
1. Prace wykonawcze, montaż/ch elementów wykonawcze jest zobowiązany do szczegółowego ich zapoznania i wykonania.
2. W szczególnych przypadkach w celu ostatecznego uzgodnienia detali wykonawca powinien się skontaktować z projektantem.
3. Wszystkie zmiany w projekcie wymagają zgody projektanta.
4. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie, odstępstwa lub błędne w dokumentacji - natychmiast powiadomić projektanta.
5. Do montażu należy stosować materiały i urządzenia zgodnie z projektem.
6. Wszystkie wymiary w [mm] chyba że zaznaczono inaczej.
7. Dokumentację projektową (branży architektonicznej, konstrukcyjnej i instalacyjnej) należy stosować łącznie.
WYKONAWCY przystąpić mogą jedynie z kompletem dokumentacji - PROJEKT
NIE MAŻE OPRACOWANE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH

ALMAT architektura
Almat s.c.
Elżbieta Dziedziniewicz
Wiesław Dziedziniewicz
34–500 Zakopane
ul. Antałówka na Wierch 36
tel. +48 602 370 243, +48 602 507 691

| | | RYS | STR |
|---|---|---|---|
| TEMAT | Budowa ścieżek pieszych w ramach projektu pn. "Zagospodarowanie terenu Parku im. Lecha Kaczyńskiego Prezydenta RP w Zakopanem" | | |
| ADRES INWESTYCJI | 34–500 Zakopane<br>ul. Kościuszki<br>dz. nr: 312/14, obręb 6 | 1A | |
| STADIUM | projekt wykonawczy | | |
| BRANŻA | elektryka | skala 1:500 | |
| PRZEDMIOT | Rozmieszczenie opraw i kamer | Kwiecień 2022 | |
| PROJEKTANT | mgr inż.Marek Głowacki<br>nr. upr. MAP/0088/PWOE/05 | | |

ALMAT
pracownia projektowa

Almat s.c
Elzbieta Dziedziniewicz
Wiesław Dziedziniewicz
34-500 Zakopane
ul. Antałówka na Wierch 36

# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

**TEMAT:** · Remont ścieżek pieszych w ramach projektu pn.: Zagospodarowanie terenu Parku im Lecha Kaczyńskiego Prezydenta RP w Zakopanem" obejmującego:

- Remont ciągów pieszych
- budowę parku zabaw dla dzieci
- budowę siłowni plenerowej usytuowanie .
- Montaż: ławek, koszy na śmieci
- Remont sieci oświetleniowej , lamp parkowych
- Monitoring

**KATEGORIA:** VIII

**LOKALIZACJA:** 34-500 Zakopane
działki ewid. 312/14; 550/2
obr. 6

**INWESTOR:** Gmina Miasta Zakopane
ul. Kościuszki 13
34-500 Zakopane

**PROJEKTANT:**

**mgr inż. arch. Mateusz Dziedziniewicz**
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej Nr MP~~OIA~~/080/2015

**DATA:** sierpień 2022

# SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

**Część opisowa do projektu architektoniczno-budowlanego**

*Spis treści str. 1
*opis str. 2-5
*Oświadczenie projektanta 6

**Część rysunkowa do projektu architektoniczno-budowlanego**

| | | |
|---|---|---|
| *rys. nr 2 | Siłownia plenerowa - elementy | 1:250 |
| *rys. nr 3 | Rekreacja dziecięca –elementy (park zabaw) | 1:250 |
| *rys. nr 4 | Punkty wytyczeniowe i lokalizacja fundamentów | 1:250 |
| *rys. nr 5 | Rzut fundamentów rekreacji dziecięcej | 1:100 |
| *rys. nr 6 | Rzut fundamentów siłowni plenerowej - część 1 | 1:100 |
| *rys. nr 7 | Rzut fundamentów siłowni plenerowej - część 2 | 1:100 |



Pracownia Projektowa „Almat" s.c.; 34 -500 Zakopane ul. Antałówka na Wierch 36; 182011064; 602507691; 602370243

# OPIS DO PROJEKTU

## 1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest remont obiektów niekubaturowych Parku im. Lecha Kaczyńskiego Prezydenta RP w Zakopanem na obszarze obejmującym działki ewid. nr 312/14 i 550/2 obręb 6. W ramach opracowania projektuje się: remont ciągów pieszych ( po istniejących ścieżkach asfaltowych); montaż: ławek, koszy na odpady komunalne, lamp parkowych - remont oświetlenia parku, budowę sieci monitoringu , budowę parku zabaw dla dzieci , budowę siłowni plenerowej wykonanie miejsc postojowych dla rowerów.

## 2. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU ORAZ SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY:

Projektowane obiekty swoją skalą, formą nawiązują do obszaru, w którym zostały zaprojektowane. Zastosowano materiały i elementy wykończeniowe nawiązujące do architektury regionu. Obiekty małej architektury spełniały będą podobnie jak całe zamierzenie funkcję rekreacyjną. Całość została wkomponowana w otaczający krajobraz.

## 3. OPIS ZAPROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW

### 3.1. Remont ciągów pieszych

Zaprojektowano remont istniejących ciągów pieszych. Przekrój poprzeczny przez ścieżki piesze pokazano na rysunku: Rzut ścieżek pieszych. Przebieg ścieżek rowerowych i pieszych oraz lokalizację ławek , koszy na odpady komunalne pokazano w części rysunkowej. Elementy te zaprojektowano obrębie istniejących ścieżek - w zaprojektowanych „ kieszeniach" o wymiarach : 4,66 m x 1,5 m połączone z chodnikiem łukiem o promieniu 1,0m. Nawierzchnie przedmiotowych „kieszenie zaprojektowano tak jak nawierzchnie i podkłady ścieżek.

Warstwy ścieżek pieszych i „kieszeni":

- kostka brukowa fantazja ( kolor melanż) - 6 cm
- podsypka wyrównująca - 5 cm
- kruszywo łamane 0/31,5 ( zagęszczone mechanicznie) - 20 cm
- warstwa odsączająca z piasku ) - 10 cm

**Σ – 41 cm**

Ścieżki piesze zostały zaprojektowane z kostki betonowej, kolorowej – melanż zielono, czerwony i żółty. Ścieżki po bokach ograniczone są obrzeżami betonowymi posadowionymi na betonie o przekroju 30 x 30 cm. Spiny pomiędzy kostkami należy wypełnić piaskiem , spiny obrzeży należy wypełnić zaprawą cementową. Korona ścieżek zaprojektowana została 10 cm powyżej otaczającego gruntu. Połączenia ścieżek zaprojektowano łukiem o promieniu 1,0 m .
Łączna długość ciągów pieszych wynosi: 350,0 mb. Szerokość ciągów pieszych 1,0 m

Ciągi piesze projektowane w parku nie będą krzyżowały się z drogami, ulicami czy dojazdami. Połączone będą z chodnikiem wykonanym wzdłuż ul. Kościuszki oddzielonym pasem zieleni od ul. Kościuszki.

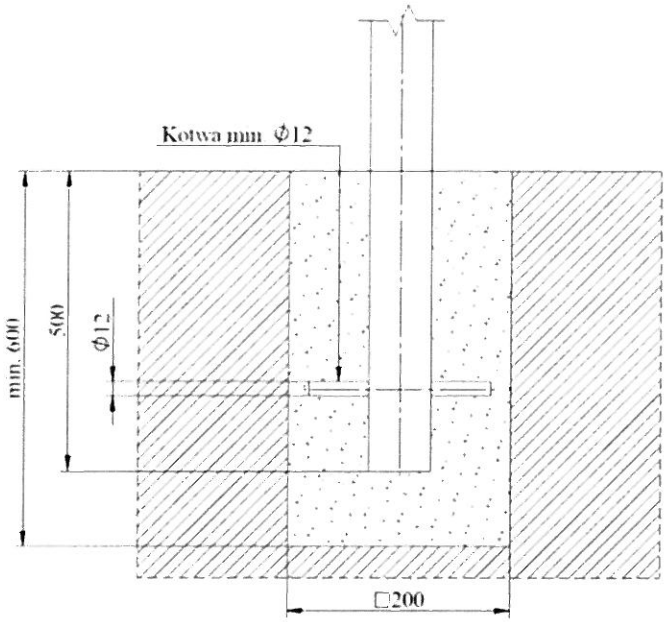
### 3.2. Montaż: ławek, koszy na odpady komunalne, tablic informacyjnych.



Pracownia Projektowa „Almat" s.c.; 34 -500 Zakopane ul. Antałówka na Wierch 36; 182011064; 602507691; 602370243

Ławki zostaną ustawione na kostce betonowej w tzw „kieszeniach", kosze na odpady komunalne jaki na odpady psie zostały zaprojektowane w pobliżu ławek. Ławki należy przymocować kotwami do betonu

**Mocowanie ławek do podłoża za pomocą betonowania bezpośrednio w gruncie:**




Głębokość posadowienia równa głębokości przemarzania gruntu – 120 cm. Beton klasie C 16/20. Minimalne wymiary fundamentu to 20 cm x 20 cm 120 cm. Noga ławki wpuszczona w fundament na głębokość 500mm. Element kotwiący winien być wyposażony w wąsy uniemożliwiające wyrwanie ławki

Lampy parkowe zostaną zamontowane na masztach, bez postumentach granitowych. Całość będzie posadowiona na fundamencie żelbetowym z betonu B30 zbrojonego 4 #12mm o średnicy Ø 500mm i głębokości posadowienia 120cm. W fundamencie zabetonowana zostanie marka betonowa z czterema śrubami M16 służącymi do montażu lamp z fundamentem.

### 3.3. Montaż elementów parku zabaw dla dzieci.

Elementy parku zabaw dla dzieci zaprojektowane zostały wzdłuż ścieżek pieszych. Wszystkie te elementy zostaną zamontowane na fundamentach żelbetowych posadowionych poniżej strefy przemarzania to znaczy minimum 120 cm poniżej istniejącego gruntu. Teren wokół i pod zabawkami zostanie wykonany z naturalnej nawierzchni amortyzującej upadek. Zaprojektowano powierzchnie naturalną trawiastą z wyjątkiem powierzchni pod zjazdem linowym gdzie wysokość swobodnego upadku wynosi 120 cm i konieczne jest wykonanie nawierzchni z piasku.

W obrębie strefy upadku grunt zostanie wymieniony i wykonany zgodnie z podanym powyżej wymogami.

Grubości warstw amortyzujących upadek podano w części rysunkowej dla każdego zaprojektowanego urządzenia.



Pracownia Projektowa „Almat" s.c.; 34 -500 Zakopane ul. Antałówka na Wierch 36; ☎ 182011064; 602507691; 602370243

***Tabela nawierzchni parku zabaw amortyzujące upadek* wg PN-EN1177**

| Materiał [a] | Opis | Grubość minimalna [b] | Krytyczna wysokość upadku |
|---|---|---|---|
| | [mm] | [mm] | [mm] |
| **Darń/gleba** | | | ≤1000 [d] |
| **Kora** | wielkość ziarna od 20 do 80 | 200<br>300 | ≤2000<br>≤3000 |
| **Wióry** | wielkość ziarna od 5 do 30 | 200<br>300 | ≤2000<br>≤3000 |
| **Piasek** [c] | wielkość ziarna od 0,2 do 2 | 200<br>300 | ≤2000<br>≤3000 |
| **Żwir** | wielkość ziarna od 2 do 8 | 200<br>300 | ≤2000<br>≤3000 |
| **Inne materiały i inne grubości** | Zgodnie z HIC (patrz EN 1177) | | Krytyczna wysokość upadku wg badania |

[a] Materiały odpowiednie do stosowania na placach dla dzieci.

[b] W przypadku materiału sypkiego niezwiązanego dodać 100 [mm] do głębokości, aby zrekompensować jego przemieszczenie

[c] Bez cząsteczek pyłowych i iłowych. Wielkość cząstek można określić za pomocą badania sitowego wg. EN 933-1

[d] Darń zapewnia pewne właściwości amortyzujące zatem może być stosowana jako nawierzchnia amortyzująca do wysokości upadku 1m

### 3.4. Montaż elementów siłowni plenerowej.

Elementy siłowni plenerowej zaprojektowane zostały nieregularnie, wkomponowane zostały w istniejącą zieleń – drzewa i w taki sposób, aby osoby opiekujące się dziećmi w parku mogły uprawiać sport równocześnie obserwując swoich podopiecznych.

Wszystkie te elementy zostaną zamontowane na fundamentach żelbetowych posadowionych poniżej strefy przemarzania to znaczy minimum 120 cm poniżej istniejącego gruntu. Teren w obrębie urządzeń zostanie wykonany z naturalnej nawierzchni amortyzującej upadek – darń. W obrębie strefy upadku grunt zostanie wymieniony i wykonany zgodnie z podanym poniżej wymogami.

Grubości warstw amortyzujących upadek podano w części rysunkowej dla każdego zaprojektowanego urządzenia.

## 4. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, W SZCZEGÓLNOŚCI PORUSZAJĄCE SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH;

Wszystkie zaprojektowane obiekty są obiektami niekubaturowymi, przeznaczonymi do rekreacji. Wszystkie zostały zaprojektowane na poziomie ścieżek lub istniejącego gruntu stąd są dostępne dla osób niepełnosprawnych ruchowo bez jakichkolwiek ograniczeń.

## 5. DANE TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

### 6.1. Zapotrzebowanie na wodę, odprowadzanie ścieków i wód opadowych

Nie dotyczy

### 6.2. Emisja zanieczyszczeń do powietrza

Obiekty nie podlegają regulacjom administracyjnym w zakresie ochrony powietrza.

### 6.3. Stałe odpady komunalne

Odpady komunalne usuwane będą a bieżąco przez uprawnioną firmę.

### 6.4. Pozostałe oddziaływania

Projektowane obiekty nie będą stwarzały innych uciążliwości w tym dot. promieniowania, emisji drgań i hałasu.

### 6.5. Wpływ na środowisko przyrodnicze

Naruszona powierzchnia ziemi po zakończeniu robót budowlanych będzie rekultywowana. Inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne

Przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Realizacja tych obiektów nie będzie pociągała za sobą konieczności usuwania jakichkolwiek drzew.

## 6. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Nie dotyczy

## 7. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA

Dla projektowanej inwestycji nie jest wymagane opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

# Oświadczenie

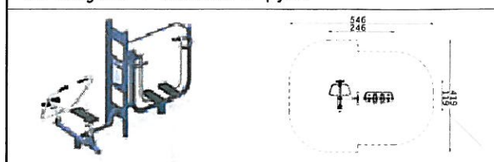
Oświadczam, że niniejszy projekt wykonawczy został wykonany zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo budowlane, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Mateusz Dziedziniewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej Nr MPOIA/080/2015

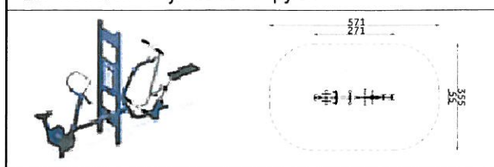
Zakopane, sierpień 2022r.

# ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ SIŁOWNI PLENEROWEJ

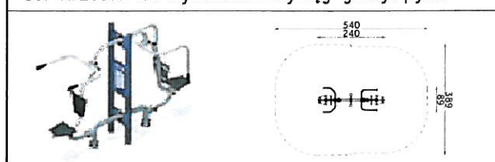
1s. Biegacz + wioślarz + pylon



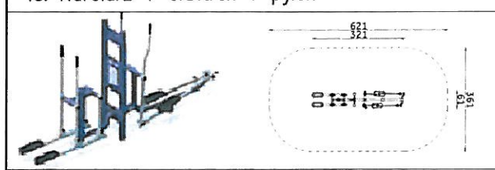

2s. Rowerek + jeździec + pylon



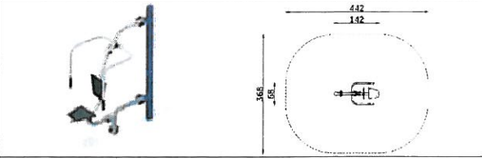

3s. Krzesło do wyciskania+wyciąg górny+pylon



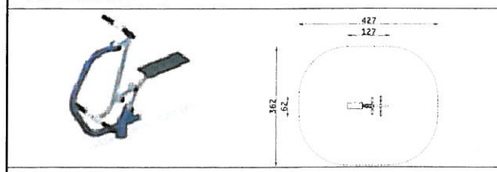

4s. Narciarz + orbitrek + pylon



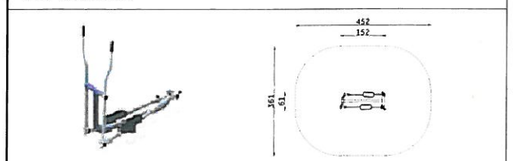

5s. Krzesło do wyciskania



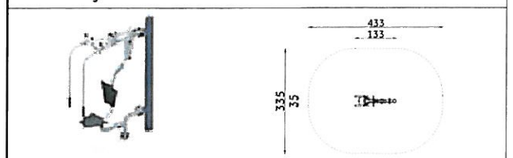

6s. Jeździec



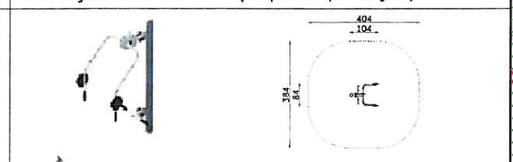

7s. Orbitrek



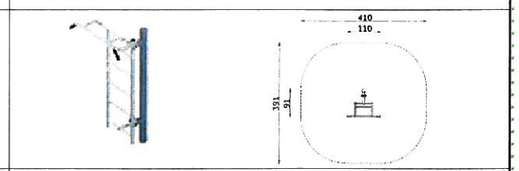

8s. Motyl w rewersie



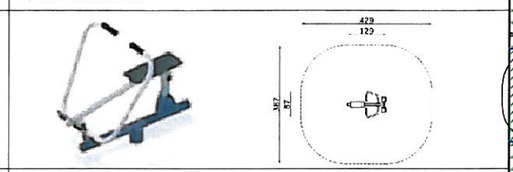

9s. Wyciskanie dla NP (niepełnosprawnych)



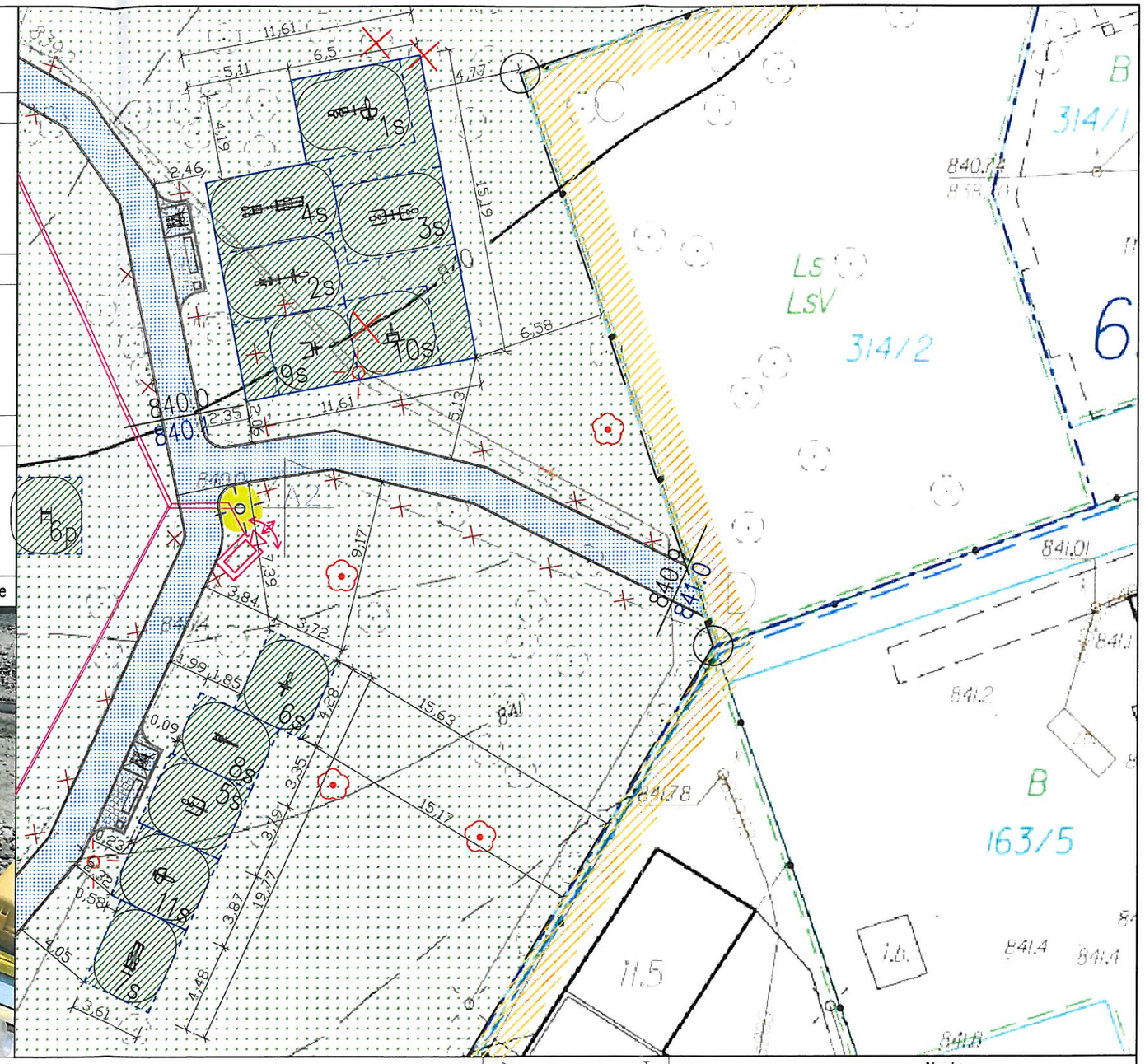

10s. Drabinka




11s. Wioślarz




Ruszt stalowy do montażu urządzeń w fundamencie




UWAGA !
1. Przed wykonaniem wszystkich elementów wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego obmiaru na miejscu budowy.
2. W szczególnych przypadkach w celu ostatecznego uzgodnienia detalu wykonawca powinien skontaktować się z projektantem.
3. Wszystkie zmiany w projekcie wymagają zgody projektanta.
4. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek niezgodności, rozbieżności lub błędów w dokumentacji należy natychmiast powiadomić projektanta.
5. Dokumentacja powinna być traktowana łącznie - to znaczy wszystkie rysunki wraz z częścią opisową.
6. Do realizacji przystąpić należy jedynie z kompletem dokumentacji
- PROJEKT WYKONAWCZY, oraz jego rewizjami i aktualizacjami.
7. Dokumentacja projektowa branży architektonicznej, konstrukcyjnej i instalacyjnej należy traktować łącznie

NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE Z USTAWĄ 83 Z DNIA 04.02.1994 O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH

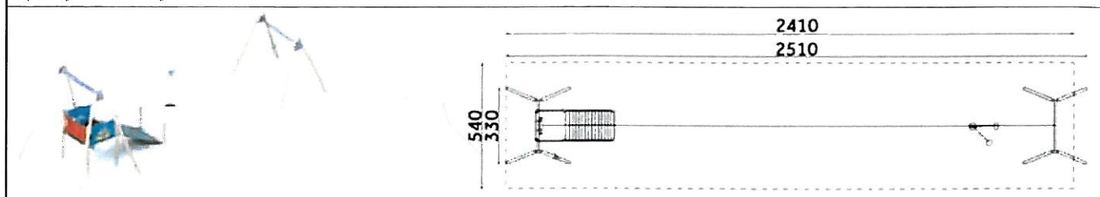

ALMAT pracownia projektowa

Almat s.c.
Elżbieta Dziedziniewicz
Wiesław Dziedziniewicz
34-500 Zakopane
ul. Antałówka na Wierch 36
tel. +48 602 370 243, +48 602 507 691

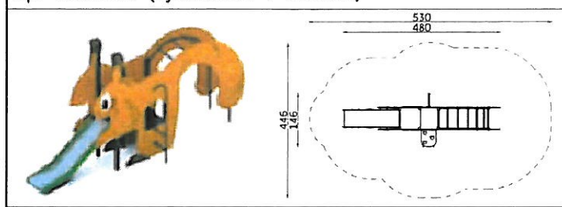

| | | | |
|---|---|---|---|
| TEMAT | "Zagospodarowanie terenu Parku im. Lecha Kaczyńskiego Prezydenta RP w Zakopanem" | | |
| ADRES INWESTYCJI | 34-500 Zakopane<br>dz. nr ewid.: 312/14; 550/2<br>obręb 006 | RYS<br>2 | STR |
| BRANŻA | architektura | skala 1:250 | |
| PRZEDMIOT | Siłownia – elementy | Kwiecień 2022 | |
| PROJEKTANT | mgr inż. arch. Mateusz Dziedziniewicz<br>nr upr. MPOIA/080/2015<br>Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej | | |
| ASYSTENT | tech. bud. Łukasz Walkosz | | |

# ZESTAWIENIE ELEMENTÓW REKREACJI DZIECIĘCEJ

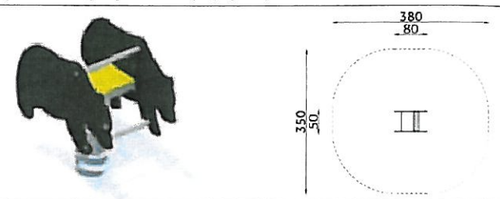
## 1p. Zjazd liniowy



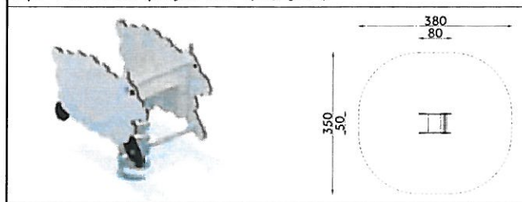

## 2p. Wiewiórka (zjeżdżalnia + drabinki)



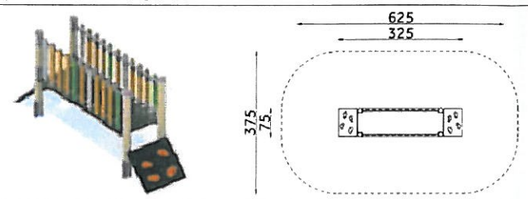

## 6p. Misio (bujak na sprężynie)



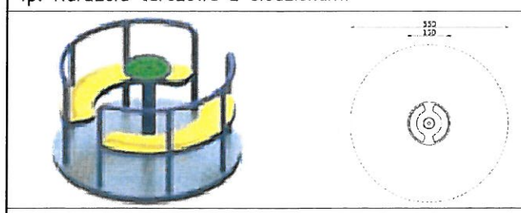

## 3p. Owieczka (bujak na sprężynie)



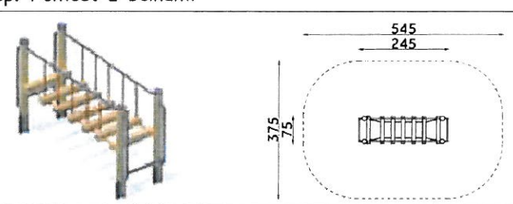

## 7p. Pomost stały



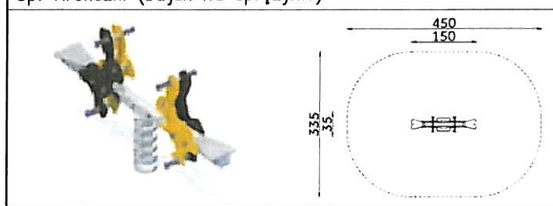

## 4p. Karuzela tarczowa z siedziskami



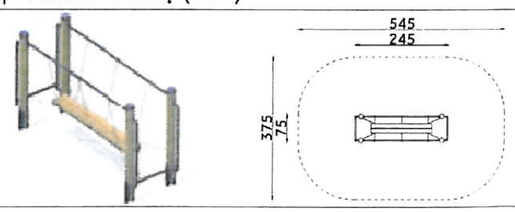

## 8p. Pomost z belkami

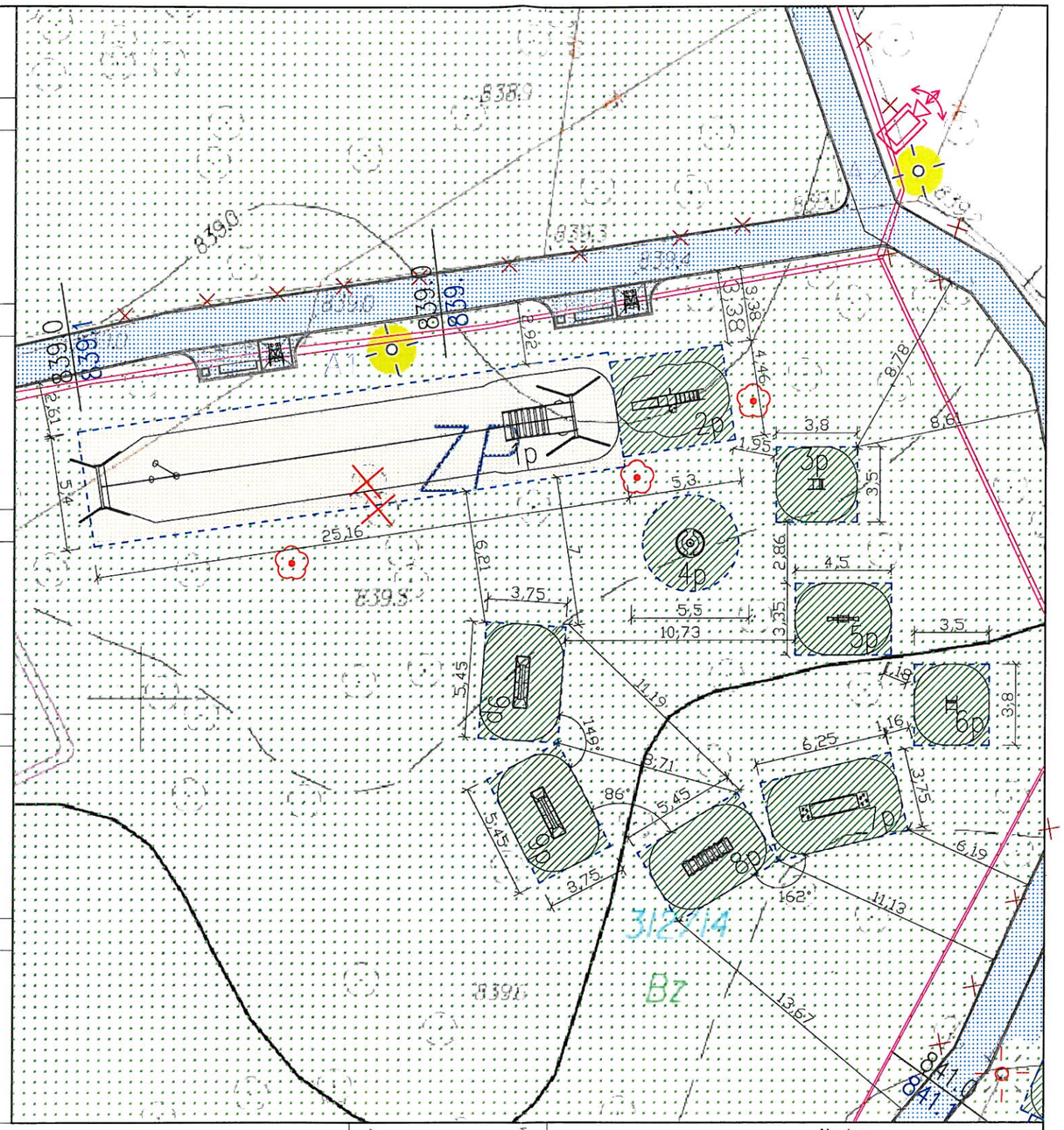



## 5p. Króliczki (bujak na sprężynie)




## 9p. Pomost z belką (2szt.)




UWAGA !
1. Przed wykonaniem wszystkich elementów wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego obmiaru na miejscu budowy.
2. W szczególnych przypadkach w celu ostatecznego uzgodnienia detalu wykonawca powinien skontaktować się z projektantem.
3. Wszystkie zmiany w projekcie wymagają zgody projektanta.
4. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek niezgodności, rozbieżności lub błędów w dokumentacji, należy skontaktować projektanta.
5. Dokumentację należy traktować łącznie - to znaczy wszystkie rysunki wraz z częścią opisową.
6. Do realizacji przystąpić należy jedynie z kompletem dokumentacji
- PROJEKT WYKONAWCZY, oraz jego rewizjami i aktualizacjami
7. Dokumentacja projektowa branży architektonicznej, konstrukcyjnej i instalacyjnej należy traktować łącznie.

NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE Z USTAWĄ 83 Z DNIA 04.02.1994 O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH

ALMAT pracownia projektowa
Almat s.c.
Elżbieta Dziedziniewicz
Wiesław Dziedziniewicz
34-500 Zakopane
ul. Antałówka na Wierch 36
tel. +48 602 370 243, +48 602 507 691

| | | | |
|---|---|---|---|
| TEMAT | "Zagospodarowanie terenu Parku im. Lecha Kaczyńskiego Prezydenta RP w Zakopanem" | | |
| ADRES INWESTYCJI | 34-500 Zakopane<br>dz. nr ewid.: 312/14; 550/2<br>obręb 006 | RYS<br>3 | STR |
| BRANŻA | architektura | skala 1:250 | |
| PRZEDMIOT | Rekreacja dziecięca – elementy | Kwiecień 2022 | |
| PROJEKTANT | mgr inż. arch. Mateusz Dziedziniewicz<br>nr upr. MPOIA/080/2015<br>uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej | | |
| ASYSTENT | tech. bud. Łukasz Walkosz | | |

LEGENDA:

- PUNKT "A" – punk do wytyczenia w terenie konieczny do lokalizacji fundamentów urządzeń rekreacji dziecięcej
- PUNKT "B" – punk do wytyczenia w terenie konieczny do lokalizacji fundamentów urządzeń siłowni cz.1
- PUNKT "C" – punk do wytyczenia w terenie konieczny do lokalizacji fundamentów urządzeń siłowni cz.2

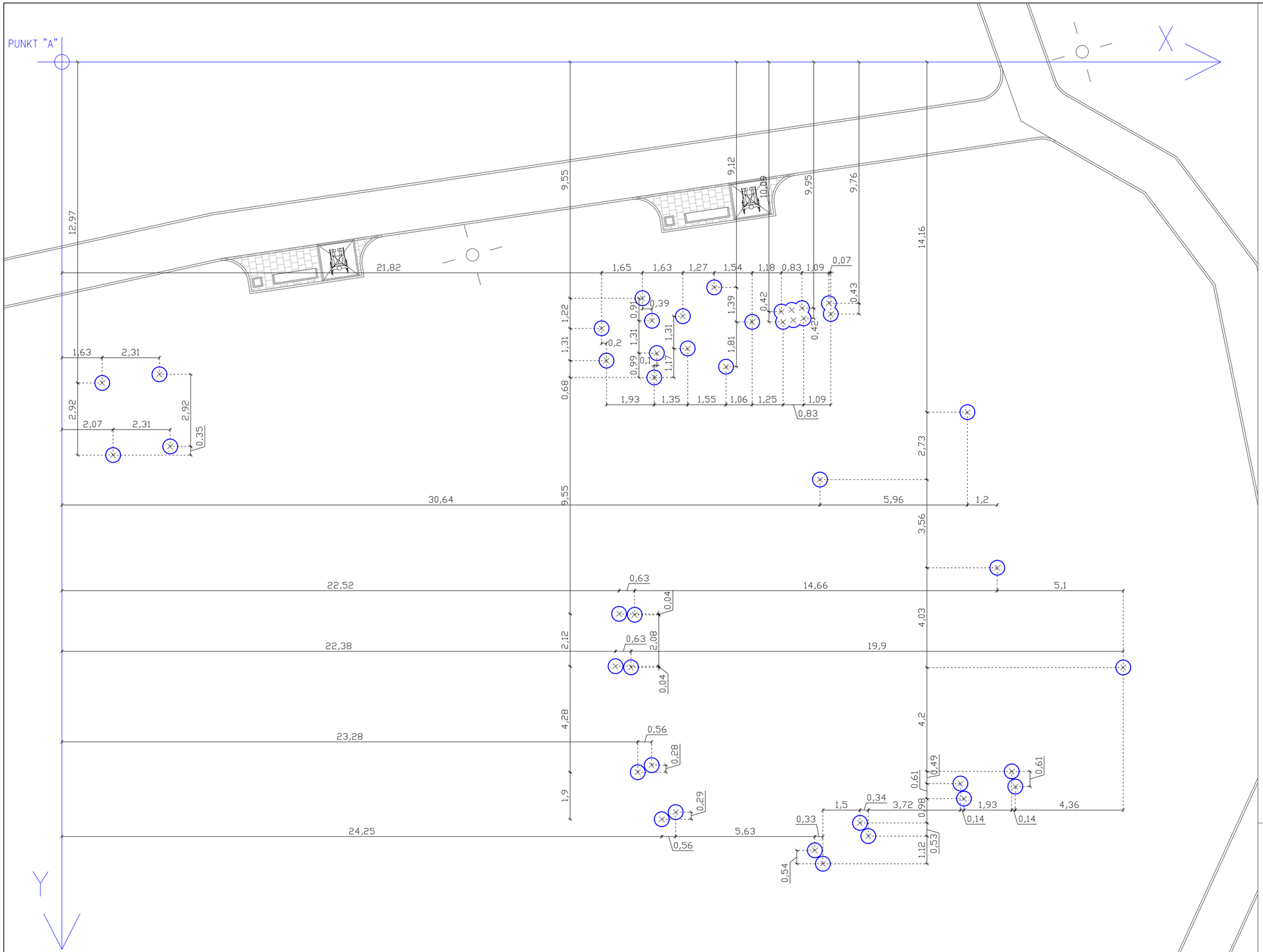
UWAGA !
1. Przed wykonaniem wszystkich elementów wykonawcy jest zobowiązany do ich sprawdzenia w terenie i w dokumentacji projektowej.
2. W szczególnych przypadkach w celu ostatecznego uzgodnienia szczegółów konstrukcyjno-technologicznych, wymagana jest konsultacja.
3. Wszystkie zmiany w projekcie wymagają zgody projektanta.
4. Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie przed rozpoczęciem robót. W razie wątpliwości lub sprzeczności powiadomić projektanta.
5. Na kładce w dokumentacji - instytucjach powiadomić projektanta.
6. Projekt należy czytać w powiązaniu z pozostałą dokumentacją projektową oraz z częścią opisową.
7. PROJEKT WYGRAWAŻY, oraz jego ewentualne aktualizacje, należy czytać w powiązaniu z pozostałą dokumentacją projektową i konstrukcyjną i posiada trwałość łączne.

NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH


ALMAT pracownia projektowa

Almat s.c.
Elżbieta Dziedziniewicz
Wiesław Dziedziniewicz
34-500 Zakopane
ul. Antałówka na Wierch 36
tel. +48 602 370 243, +48 602 507 691


| | | | |
|---|---|---|---|
| TEMAT | "Zagospodarowanie terenu Parku im. Lecha Kaczyńskiego Prezydenta RP w Zakopanem" | | |
| ADRES INWESTYCJI | 34–500 Zakopane<br>dz. nr ewid.: 312/14; 550/2<br>obręb 006 | RYS<br>4 | STR |
| BRANŻA | architektura | skala 1:250 | |
| PRZEDMIOT | Punkty wytyczeniowe i lokalizacja fundamentów | Kwiecień 2022 | |
| PROJEKTANT | mgr inż. arch. Mateusz Dziedziniewicz<br>nr upr. MPOIA/080/2015<br>Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej | | |
| ASYSTENT | tech. bud. Łukasz Walkosz | | |

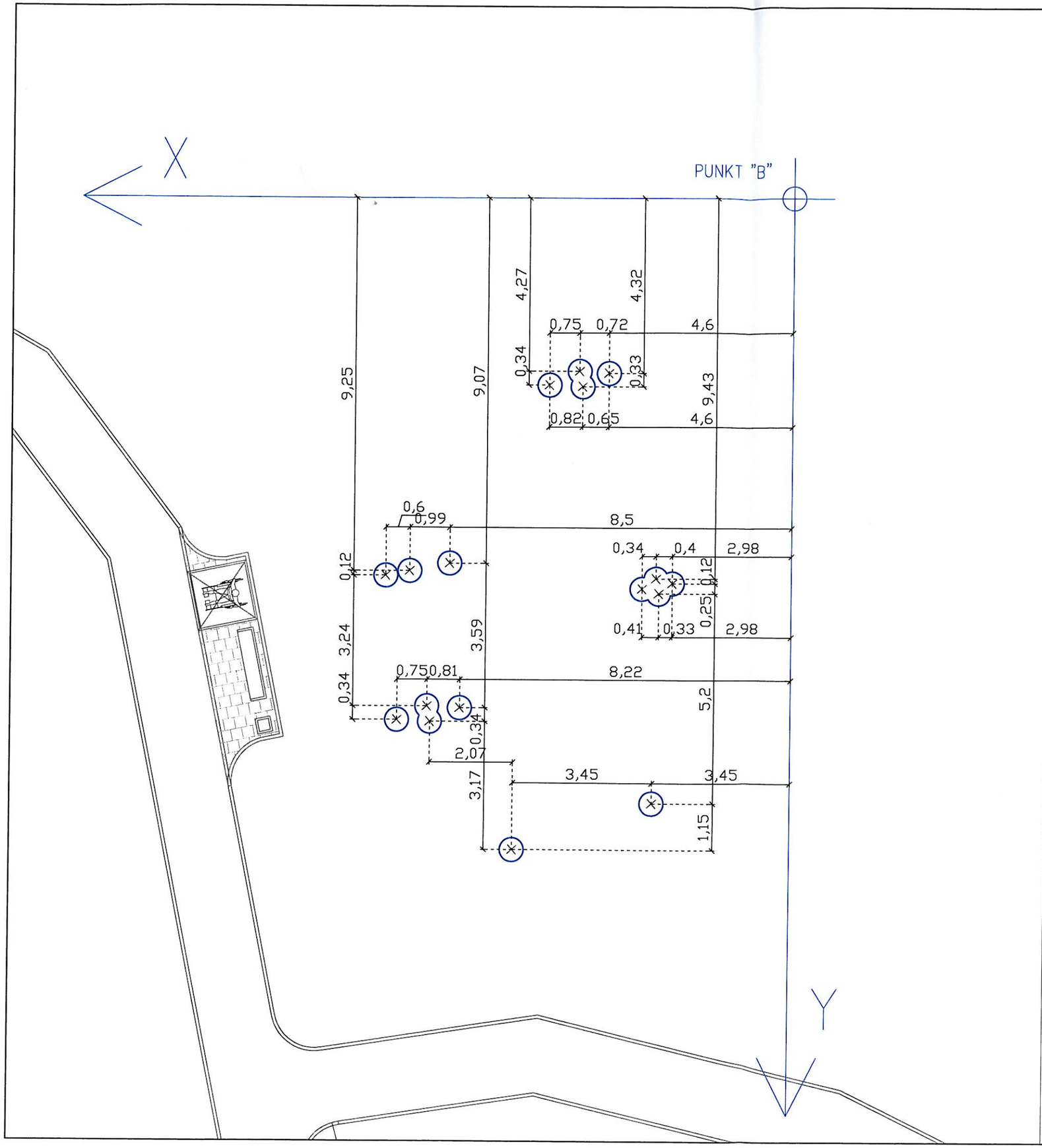


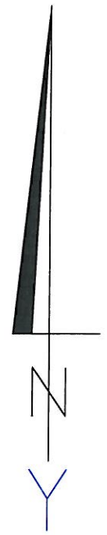

UWAGA !
1. Przed wykonaniem wszystkich elementów wykonawca jest zobowiązany do ich sprawdzenia w terenie i ewentualnego zgłoszenia projektantowi.
2. W szczególnych przypadkach w celu ostatecznego uzgodnienia szczegółowego rozwiązania konieczne jest zastosowanie rysunku warsztatowego.
3. Wszystkie zmiany w projekcie wymagają zgody projektanta.
4. Projekt nie obejmuje robót ziemnych, fundamentowych, izolacyjnych lub kładzie w gruncie, z wyjątkiem prowadzenia przyłączy.
5. Projekt nie obejmuje robót budowlanych, które powinny być wykonane przy pomocy wraz z częścią opisową.
6. Projekt nie zawiera rozwiązań, które powinny być wykonane przy pomocy specjalistycznego sprzętu.
7. PROJEKT WYKONAWCZY, oraz jego rzeczywiste wykonanie powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami i normami.
8. Dopuszcza się przekładanie wszystkich przewodów instalacyjnych w obrębie konstrukcyjnej płyty fundamentowej.
9. Dopuszcza się zastosowanie innej konstrukcji fundamentowej, o ile wymagania projektanta zostaną spełnione.

NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH (DZ.U. 1994 NR 24 POZ. 83 Z DNIA 04.02.1994 O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH

ALMAT
pracownia projektowa
Almat s.c.
Elżbieta Dziedziniewicz
Wiesław Dziedziniewicz
34-500 Zakopane
ul. Antałówka na Wierch 36
tel. +48 602 370 243, +48 602 507 691

| | | | |
|---|---|---|---|
| TEMAT | "Zagospodarowanie terenu Parku im. Lecha Kaczyńskiego Prezydenta RP w Zakopanem" | | |
| ADRES INWESTYCJI | 34–500 Zakopane<br>dz. nr ewid.: 312/14; 550/2<br>obręb 006 | RYS<br>5 | STR |
| BRANŻA | architektura | skala 1:100 | |
| PRZEDMIOT | Rzut fundamentów rekreacji dziecięcej | Kwiecień 2022 | |
| PROJEKTANT | mgr inż. arch. Mateusz Dziedziniewicz<br>nr upr. MPOIA/080/2015<br>(uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej) | | |
| ASYSTENT | tech. bud. Łukasz Walkosz | | |



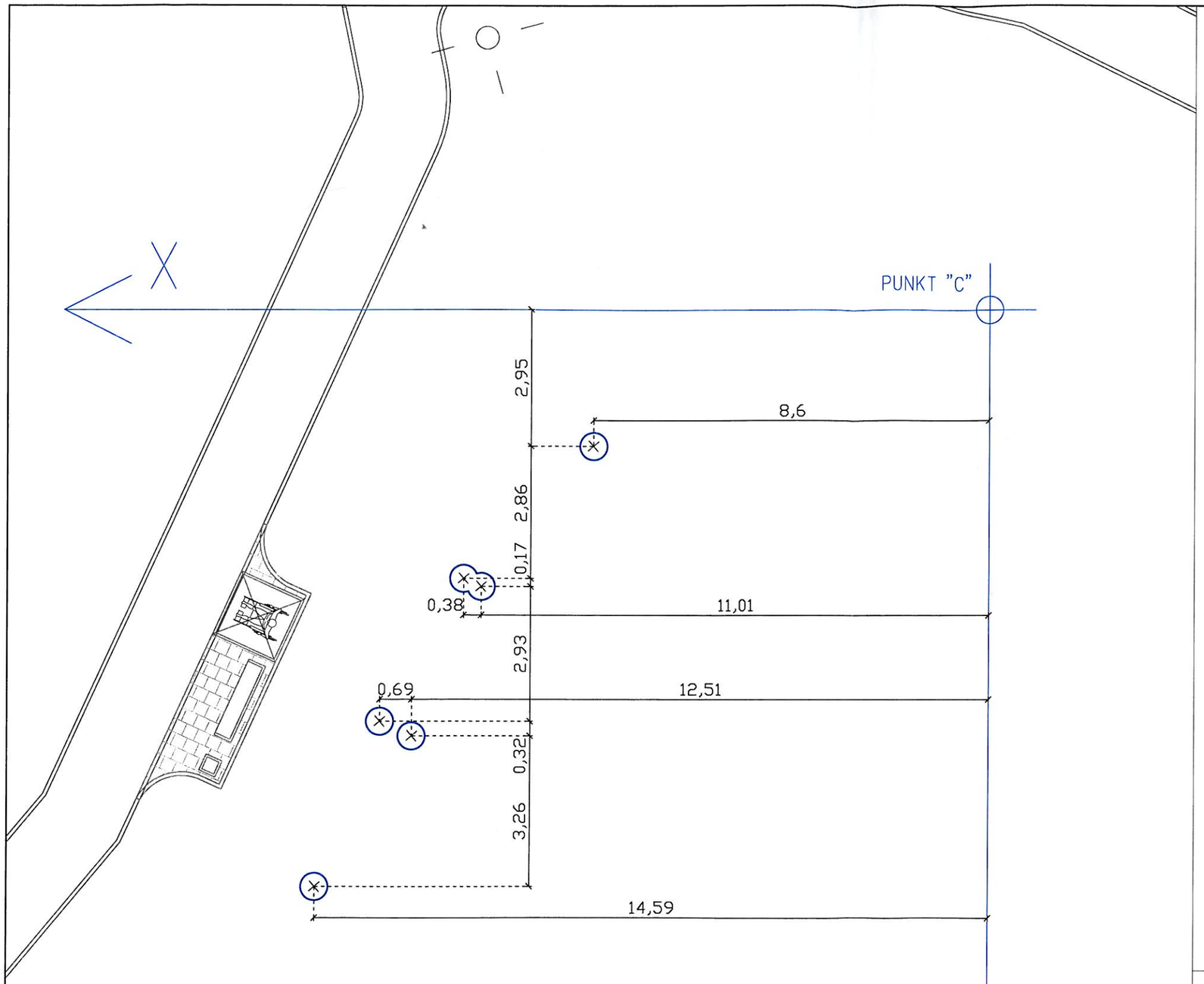



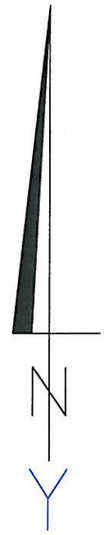

UWAGA !
1. Przed wykonaniem wszelkich elementów wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego obmiaru na miejscu budowy.
2. W szczególnych przypadkach w celu ostatecznego uzgodnienia detalu wykonawca powinien skontaktować się z projektantem.
3. Wszystkie zmiany projektowe wymagają zgody projektanta.
4. W przypadku stwierdzenia dużej rozbieżności między rzeczywistością lub błędów w dokumentacji - natychmiast powiadomić projektanta.
5. Dokumentację należy traktować łącznie - to znaczy: wszystkie rysunki wraz z częścią opisową.
6. Do realizacji przystąpić należy jedynie z kompletem dokumentacji
7. Dokumentację projektową należy aktualizować jego wewnątrz.
konstrukcyjnej i instalacyjnej należy traktować łącznie.

NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE Z USTAWĄ 83 Z DNIA 04.02.1994 O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH

ALMAT pracownia projektowa
Almat s.c.
Elżbieta Dziedziniewicz
Wiesław Dziedziniewicz
34-500 Zakopane
ul. Antałówka na Wierch 36
tel. +48 602 370 243, +48 602 507 691

| | | | |
|---|---|---|---|
| TEMAT | "Zagospodarowanie terenu Parku im. Lecha Kaczyńskiego Prezydenta RP w Zakopanem" | | |
| ADRES INWESTYCJI | 34-500 Zakopane<br>dz. nr ewid.: 312/14; 550/2<br>obręb 006 | RYS<br>6 | STR |
| BRANŻA | architektura | skala 1:100 | |
| PRZEDMIOT | Rzut fundamentów siłowni cz.1 | Kwiecień 2022 | |
| PROJEKTANT | mgr inż. arch. Mateudsz Dziedziniewicz<br>nr upr. MPOIA/080/2015<br>Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej | | |
| ASYSTENT | tech. bud. Łukasz Walkosz | | |




UWAGA !
1. Przed wykonaniem wszelkich elementów wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego obmiaru na miejscu budowy.
2. W szczególnych przypadkach w celu ostatecznego uzgodnienia detalu wykonawca powinien skontaktować się z projektantem.
3. Wszystkie zmiany w projekcie wymagają zgody projektanta.
4. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek niezgodności, rozbieżności lub błędów w dokumentacji należy skontaktować projektanta.
5. Dokumentacja projektowa należy traktować łącznie - to znaczy: wszystkie rysunki wraz z częścią opisową.
6. Do realizacji przystąpić należy jedynie z kompletem dokumentacji
- PROJEKT WYKONAWCZY, oraz jego rewizjami i aktualizacjami.
7. Dokumentacje projektowa branży architektonicznej, konstrukcyjnej i instalacyjnej należy traktować łącznie.

NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE Z USTAWĄ 83 Z DNIA 04.02.1994 O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH

ALMAT
pracownia projektowa

Almat s.c.
Elżbieta Dziedziniewicz
Wiesław Dziedziniewicz
34-500 Zakopane
ul. Antałówka na Wierch 36
tel. +48 602 370 243, +48 602 507 691

| | | | |
|---|---|---|---|
| TEMAT | "Zagospodarowanie terenu Parku im. Lecha Kaczyńskiego Prezydenta RP w Zakopanem" | | |
| ADRES INWESTYCJI | 34-500 Zakopane<br>dz. nr ewid.: 312/14; 550/2<br>obręb 006 | RYS<br>7 | STR |
| BRANŻA | architektura | skala 1:100 | |
| PRZEDMIOT | Rzut fundamentów siłowni cz.2 | Kwiecień 2022 | |
| PROJEKTANT | mgr inż. arch. Mateusz Dziedziniewicz<br>nr upr. MPOIA/080/2015<br>Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specyjalności architektonicznej | | |
| ASYSTENT | tech. bud. Łukasz Walkosz | | |

ALMAT
pracownia projektowa

Almat s.c
Elzbieta Dziedziniewicz
Wieslaw Dziedziniewicz
34-500 Zakopane
ul. Antalówka na Wierch 36

# ELEKTRYKA

**TEMAT:** · Remont ścieżek pieszych w ramach projektu pn.: Zagospodarowanie terenu Parku im Lecha Kaczyńskiego Prezydenta RP w Zakopanem" obejmującego:

- Remont ciągów pieszych
- budowę parku zabaw dla dzieci
- budowę siłowni plenerowej usytuowanie .
- Montaż: ławek, koszy na śmieci
- Remont sieci oświetleniowej , lamp parkowych
- Monitoring

**KATEGORIA:** VIII

**LOKALIZACJA:** 34-500 Zakopane
działki ewid. 312/14; 550/2
obr. 6

**INWESTOR:** Gmina Miasta Zakopane
ul. Kościuszki 13
34-500 Zakopane

**PROJEKTANT:**

**mgr inż. Marek Głowacki**
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr MAP/0088/PWOE/05

**DATA:** sierpień 2022

# SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

**Część opisowa**

*Spis treści str. 1
*opis str. 2-14
*Oświadczenie projektanta 15

**Część rysunkowa**

*rys. nr 1 Schemat monitoringu
*rys. nr 2 Szafa sterownicza elektryczna

## 1. Wstęp

### 1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt elektrycznych instalacji nn oświetleniowej i monitoringu w parku im..Lecha Kaczyńskiego położonej w miejscowości Zakopane pow. Tatrzański .

### 1.2. Podstawa opracowania

1. Zlecenie na opracowanie P.T instalacji elektrycznych wewnętrznych dla projektowanego budynku
2. Aktualnie obowiązujące Normy, Przepisy i Zarządzenia, a w szczególności:
3. Ustawa „Prawo Budowlane" z 7 lipca 1994r,
4. Ustawa z 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej,
5. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 14 grudnia 1994 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, (Dz.U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690)
7. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z 3 listopada 1992 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 92, poz. 460, zm. 1995 r. Nr 102, poz. 507),
8. Rozporządzenia: Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 31 maja 2000 r. (Dz.U. Nr 51, poz. 617) i Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z 3 kwietnia 2001 r. (Dz.U. Nr 38, poz. 456) w sprawie obowiązkowego stosowania norm, między innymi:
   - normy wieloarkuszowe PN-IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych",
   - Normy PN-84/E-02033 „Oświetlenie wnętrz światłem elektrycznym"
   - Norma N SEP-E-0002

### 1.3. Charakterystyka obiektu budowlanego

Projektowany obiekt jest obiektem wypoczynkowym ogólnie dostępnym :

### 1.4. Bilans mocy urządzeń elektrycznych

Korzystając z normy N SEP-E-002 przyjęto następujące wyposażenie obiektu;

Dla budynku mieszkalnego pierwszego;1/1,1/2

| Lp- | Obwód | Moc Pi [kW] |
|---|---|---|
| 1 | Oprawy oswietleniowe | 1.070 |
| 2 | Monitoring | 0.040 |

Łączna moc zainstalowana na terenie obiektu w układzie 3-fazowym wynosi 1,11 kW.

## Opis techniczny

2.1. Zakres opracowania
instalacja oświetlenia alejek parkowych,
monitoring terenu,

2.2. Parametry techniczne: Napięcie zasilania: U = 230/400 V
Moc szczytowa rzeczywista: Ps = 1,11 kW
Prąd (szczytowy) rzeczywista : Is = 2,0 A

System ochrony przed porażeniem
prądem elektrycznym: samoczynne wyłączenie zasilania
Układ sieciowy: zasilanie: TN-C odbiór: TN-S

**Wobec niskiego zapotrzebowania na moc nie występuje konieczność zwiększenia przydziału mocy**

## 3 Połączenia kablowe

Trasy kablowe należy wykonywać wg Norma SEP N SEP – E – 004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
Przed całkowitym zasypaniem każdego odcinka kabla dokonać etapowego odbioru przez przedstawiciela nadzoru inwestorskiego. Po zakończeniu prac ziemnych, teren uporządkować, nadwyżkę ziemi rozplantować
Kable układa się w ziemi, przepustach, kanałach, tunelach lub w budynkach. Najczęściej układa się je w ziemi z użyciem przepustów przy niektórych rodzajach skrzyżowań. W miejscach wyprowadzenia kabla z osłon należy go zabezpieczyć przed ścinaniem, zgniataniem itp. Końce osłon należy uszczelnić przed przedostawaniem się wody. Podczas układania kabli należy:

- unikać uszkodzeń mechanicznych układanych kabli oraz innych kabli i urządzeń znajdujących się na trasie linii kablowej
- zapewnić, aby promień gięcia kabla powinien być nie mniejszy niż
- 25 - krotna zewnętrzna średnica kabla, w przypadku kabli olejowych i kabli o izolacji polietylenowej o napięciu znamionowym wyższym niż 30 kV
- 20 - krotna zewnętrzna średnica kabla, w przypadku kabli jednożyłowych,
- 15 - krotna zewnętrzna średnica kabla, w przypadku kabli wielożyłowych
- 10 - krotna zewnętrzna średnica kabla, w przypadku kabli sygnalizacyjnych

**Zgodnie z normą N-SEP-E-004:**
1) Kable ułożone obok siebie nie powinny się stykać (odstępy między kablami wg wymienionej normy),
2) Kable należy układać w takich odległościach, aby w normalnych warunkach pracy nie wywoływały w sąsiednich liniach elektrycznych niepożądanych zjawisk.
3) Nie dopuszcza się, aby kable jednożyłowe o powłokach metalowych, kable jednożyłowe opancerzone lub kable jednożyłowe z żyłą powrotną obciążone prądem przemiennym nagrzewały się przez prądy indukowane
4) Osłony kabli jednożyłowych powinny być wykonane z materiałów niemagnetycznych oraz powinny być dostosowane do sił dynamicznych występujących przy zwarciach w danej linii (dopuszcza się stosowanie osłon kabli z materiałów magnetycznych, jeżeli nie tworzą zamkniętych obwodów magnetycznych).

**Skrzyżowania kabli** z drogami, ulicami, oraz urządzeniami podziemnymi i innymi kablami, zaleca się wykonać pod kątem 90° (w miarę możliwości w najwęższym miejscu krzyżowanego urządzenia); najmniejsze odległości pionowe liczone od górnej powierzchni nawierzchni drogi do górnej części osłony otaczającej kable wynoszą
- 80 cm dla kabli o napięciu $U_n \leq 30$ kV,

- 100 cm dla kabli o napięciu *U*n>30 kV.

**Przy skrzyżowaniach kabli** z rowami odwadniającymi należy zachować minimalną odległość (liczona od górnej części osłony kabla do dna rowu), wynoszącą:
- 50 cm dla kabli o napięciu *U*n ≤ 30 kV,
- 80 cm dla kabli o napięciu *U*n> 30 kV.

**Odległości miedzy krzyżującymi się kablami** ułożonymi bezpośrednio w ziemi, nie należącymi do tej samej linii kablowej zostały ujęte w normie. Jeżeli odległości nie mogą zostać zachowane, należy stosować osłony chroniące krzyżujące się kable przed uszkodzeniami mechanicznymi, na długości nie mniejszej niż 50 cm w obie strony skrzyżowania.

**Minimalne odległości kabli układanych w ziemi od uziomów urządzeń piorunochronnych** obiektów budowlanych (PN-EN 62305-1:2008 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne) powinny wynosić:
1) nie mniej niż 1 m przy rezystancji uziemienia *R*z ≥ 10 Ω, bez względu na wartość napięcia znamionowego kabla,
2) przy rezystancji uziemienia *R*z < 10 Ω, w zależności od napięcia znamionowego kabla
- co najmniej 0,75 m przy *U*n ≤ 1 kV (dotyczy również kabli telekomunikacyjnych i sygnalizacyjnych),
- co najmniej 0,5 m przy *U*n >1 kV.

W przypadku niemożliwości zachowania tych odległości, dopuszcza się stosowanie płyt lub rur izolacyjnych o grubości co najmniej 5 mm pomiędzy kablem a uziomem, przy założeniu, że odległość liczona od kabla do uziomu wzdłuż osłony spełni określone wcześniej wymagania.

**Odległość kabli elektroenergetycznych od kabli telekomunikacyjnych** powinna spełniać wymagania określone w normie **PN-EN 50174-2-2002** Technika informatyczna. Instalacje okablowania. Część 2: Planowanie i wykonawstwo wewnątrz budynków.

**Oznaczanie kabli**

Powinny być spełnione następujące wymagania:
- na całej długości trasy kablowej (dotyczy kabli układanych w ziemi), należy stosować oznaczniki kablowe (opaski kablowe) rozmieszczone na kablu w odstępach nie większych niż 10 m oraz przy mufach i w miejscach charakterystycznych,

Na oznacznikach (opaskach kablowych) należy umieścić trwałe napisy zawierające: numer ewidencyjny linii, typ kabla, znak użytkownika kabla, rok ułożenia, symbol wykonawcy oraz długość kabla.

**Oznaczenie trasy kabla**

1) Na całej długości trasy kabla należy ułożyć folię lub siatkę z tworzywa sztucznego
- kolor niebieski - dla kabli na napięcie *U*n ≤ 1 kV,
- kolor czerwony - dla kabli na napięcie *U*n >1 kV.

2) grubość folii powinna być nie mniejsza niż 0,3 mm, a siatki - 1,5 mm,

3) folie i siatki powinny być wykonane z tworzywa sztucznego, które w temperaturze 20o C ma wydłużenie przy zerwaniu co najmniej 200 %,

4) krawędzie folii lub siatki powinny wystawać co najmniej 50 mm poza zewnętrzną krawędź ułożonych kabli,

**Układanie kabli w ziemi**

Kable układa się w przygotowanym wykopie o głębokości zależnej od napięcia znamionowego i miejsca ułożenia, na warstwie piasku o grubości co najmniej 10 cm na głębokości nie mniejszej niż

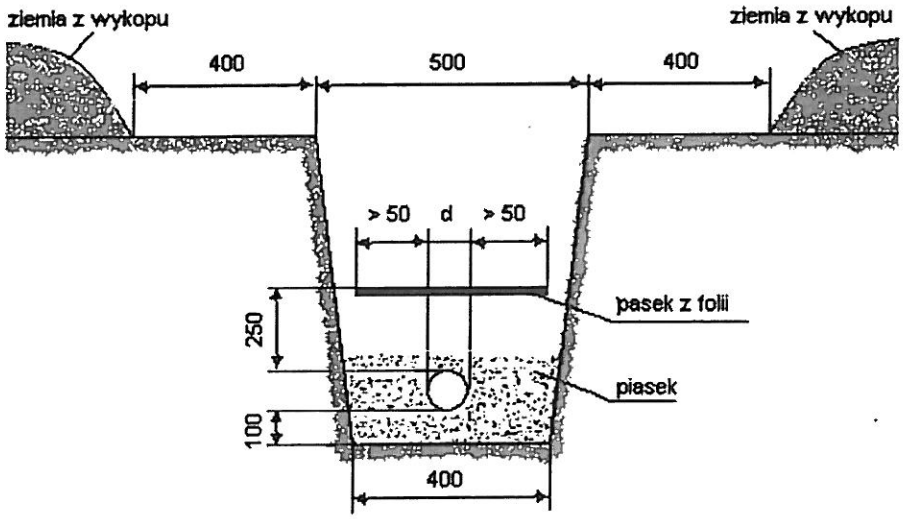
- 50 cm dla kabli nn zasilających oświetlenie uliczne oraz sygnalizację drogową itp. (ułożonych pod chodnikami),
- 70 cm dla kabli nn,
- 90 cm dla kabli nn przebiegających przez użytki rolnicze oraz kabli SN ( 1 kV < *U*n ≤ 30 kV),
- 80 cm dla kabli SN ( 1 kV <*U*n ≤ 30 kV) przebiegających przez nieużytki rolnicze,
- 100 cm dla kabli o napięciu znamionowym *U*n > 30 kV, na warstwie piasku o grubości nie mniejszej niż 10 cm.

W sytuacjach, gdy niemożliwe jest prowadzenie kabla na podanych głębokościach, należy zabezpieczyć kabel za pomocą rur osłonowych.

Do oznakowania kabli o napięciu do 1 kV używa się folię niebieską, przy napięciach powyżej 1 kV - czerwoną.

Przy prowadzeniu znacznej liczby kabli wspólną trasą układa się je w kanałach lub tunelach kablowych.

Sposób ułożenia i oznakowania kabli w rowie kablowym przedstawia poniższy rysunek




**Rów kablowy**

Kabel przykryty folią z tworzywa sztucznego
(wymiary podane w mm)

Po ułożeniu kabel należy zasypać warstwą piasku o grubości nie mniejszej niż 10 cm, a następnie warstwą gruntu rodzimego o grubości nie mniejszej niż 15 cm.

Dopuszcza się układanie taśmy uziemiającej (bednarki) razem z kablem (w jednym wykopie) przy spełnieniu następujących wymagań:

a) głębokość wykopu musi być większa o co najmniej 10 cm w stosunku do wymaganej głębokości rowu kablowego dla danego typu kabla,

b) taśmę stalową (bednarkę) należy ułożyć wzdłuż wykopu, zasypać warstwą piasku o grubości nie mniejszej niż 10 cm przy założeniu, że odległość od górnej

warstwy piasku do powierzchni rodzimego gruntu spełnia wymagania dla danego typu kabla.

**UWAGA; wszystkie kable prowadzić w rurach peszla fi 75.**

1. **.Rozdzielnia zasilania oświetlenia parku**

Projektowana rozdzielnia oświetleniowa dla potrzeb parku jest elementem dobudowanym do istniejącej rozdzielni oświetlenia miejskiego. Usytuowana jest ona koło stacji transformatorowej. Z istniejącej szafy oświetleniowej należy wyprowadzić zasilanie jak i sterowanie zegarem astronomicznym do dobudowanego modułu oświetleniowego. Schemat szafy oświetleniowej pokazano na rysunku.

2. **Oświetlenie terenu**

Do oświetlenia terenu zaprojektowano oprawy ledowe o układzie optycznym. Oprawy montowane są na masztach aluminiowych w pełni zabezpieczonych przeciw zniszczeniom grafitomani ,naklejek oraz środów chemicznych w tym odchodów zwierząt. Szczegółowe rozmieszczenie opraw jak i natężenie oświetlenia uwidocznione są na rysunku oraz obliczeniach w dialuxe.

3. **Monitoring**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny instalacji monitoringu wizyjnego dla Miasta Zakopanego z punktami kamerowymi w ilości 5 szt.Jako stan istniejący dla opracowywanej dokumentacji projektowej przyjmuje się sie:

- ułożenie przewodów światłowodowych w rurach instalacyjnych peszla twardych
- montaż masztów dla zainstalowania kamer

W skład punktów kamerowych wchodzą kamery dualne z mechanizmem uchylno-obrotowym Auto Dome . Kamery zapewniają obraz o rozdzielczości poziomej 1080P W TECHNOLOGI STAR LIAGHT , wyposażone są w obiektywy z 30-krotnym zoomem optyczny. Wysoka czułość oraz możliwość pracy dualnej zapewniają znakomite parametry w każdych warunkach oświetlenia

2. Ustalenia wstępne

a) Ustalono wstępnie punkty kamerowe na terenie Parku:

- wg wytycznych straży miejskiej

3. Analiza występujących zagrożeń

Gmina Miasto Zakopane, tak jak wiele innych gmin , narażona jest na podstawowe działania przestępcze i wykroczenia: kradzieże, napady, wymuszenia, rozboje, wandalizm, wykroczenia drogowe, itp.

Główne zagrożenia , w których eliminacji ma pomóc system monitoringu wizyjnego:

- napady rozbójnicze;
- kradzieże;
- włamania;
- zdarzenia drogowe;
- wandalizm

Kamera szybkoobrotowa 1080p VG5-7230-EPC5

- kamera Full HD 1080p z głowicą szybkoobrtową i 30-krotnym zoomem z
- technologią starlight
- Czułość w kolorze 0.0077 lux

- Czułość w trybie czarno-białym 0.0008 lux
- funkcja inteligentnego śledzenia osoby lub obiektu na bazie inteligentnej analizy
- obrazu IVA z mechanizmem obsługi reguł alarmowych
- wbudowane trzy tryby zaawansowanego śledzenia obiektów

**Tryb automatyczny**: w tym trybie kamera powinna aktywnie analizować obraz w celu wykrycia jakiegokolwiek poruszającego się obiektu. Jeśli kamera wykryje ruch, rozpoczyna śledzenie poruszającego się obiektu.

**Tryb kliknięcia**: w tym trybie użytkownicy mają mieć możliwość kliknięcia poruszającego się obiektu w podglądzie obrazu bieżącego, aby włączyć śledzenie przez kamerę ruchu wybranego obiektu.

**Tryb wyzwalania przez funkcję IVA**: w tym trybie kamera powinna nieustannie analizować scenę pod kątem alarmów IVA lub naruszeń reguł IVA. Jeśli reguła IVA zostanie naruszona, uruchamiana jest funkcja zaawansowanego śledzenia w celu rozpoczęcia śledzenia obiektu/osoby, która wyzwoliła alarm

1.2 Założenia

Projektowana sieć światłowodowa powinna w swych założeniach spełniać Następujące wymogi :

- Zapewniać bieżącą pracę systemu wizyjnego;
- Zapewniać możliwość dalszej rozbudowy(100%) w dwóch różnych kierunkach miasta;

Zalecenia montażowe :

We wszystkich przypadkach wykonywania połączeń poprzez spajanie włókien optycznych musi być spełniony wymóg minimalnej średnicy zgięcia włókna podawany przez producenta. Należy bezwzględnie zachować wszystkie parametry dotyczące instalacji zastosowanego kabla OTK związane z dynamiczną i statyczną siłą naciągu, promieniem zgięcia. Nieostrożność i błędy montażowe mogą spowodować obniżenie parametrów technicznych włókien kabla a mogące się pojawić uszkodzenia ( np. mikrozgięcia włókien optycznych) spowodują narastającą w czasie degradację kabla i problemy eksploatacyjne całego systemu

1.3 Kable połączeniowe (patchcordy)

Do krosowania połączeń stosować sznury optyczne podwójne (patchcord-duplex) w wykonaniu ST -ST o długości 2m i 3m. W celu zapewnienia wysokiej precyzji połączenia wymagane jest zastosowanie półzłączy optycznych ST z ferrulami ceramicznymi. Ten wybrany typ sznura optycznego pozwala na przejrzyste łączenie sprzętu aktywnego z okablowaniem światłowodowym, tzn. 1 patchcord na jeden tor transmisyjny. NaleŜy uzyskać od producenta sznura optycznego pełne dane testowe
dotyczące wartości tłumienności w formie metryki pomiarowej, którą należy dołączyć do dokumentacji powykonawczej .

1.4 Szafy i szafki dystrybucyjne umieszczono koło rozdzielni oświetleniowej

1.5 Sposób oznaczania i identyfikacji linii światłowodowej

a) kabel światłowodowy oznaczyć w sposób następujący: Na kablu światłowodowym, należy umieścić hermetyczny oznacznik kablowy w kolorze żółtym z numerem, relacją i właścicielem danego kabla.

W trakcie budowy i montażu linii optotelekomunikacyjnej powinny być wykonane następujące pomiary:

- pomiar reflektometrem po zmontowaniu linii tj. po wykonaniu złączy z obu stron danego odcinka na wszystkich włóknach dla uzyskania wykresów reflektometrycznych,
- pomiar optycznej tłumienności na wszystkich włóknach zestawem do omiaru mocy optycznej między punktami styku na szafie i szafkach zakończeniowo-połączeniowych (od półzłącza rozłącznego) co daje tłumienność kabla optotelekomunikacyjnego.
- pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych.

- KONIEC -

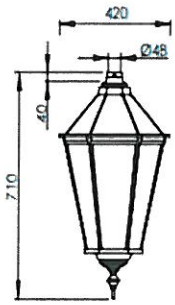
# Projekt oświetleniu Parku Kaczyńskich w Zakopanem

Jako podstawowa oprawa oświetleniowa zaprojektowana została oprawa wyposażona w optykę do oświetlania ścieżek . Pozwala to na poprawne oświetlenie chodników przy rozmieszczeniu opraw na niskich słupach o wyskości 4-4.5m. Redukcja mocy w stosunku do konwencjonalnych opraw wyposażonych w źródła metalo-halogenkowe lub sodowe sięga 60%. Dodatkowo w miejscach skrzyżowań ścieżek zaprojektowano oprawy o szerokim kącie rozsyłu światła. Pozwala to na zrealizowanie całego oświetlenia na oprawach o takim samym wyglądzie zewnętrznym. Zaprojektowane oprawy pozwalają na zreaalizowanie oświetlenia przy minimalnej mocy zainstalowanej oraz ograniczenie do minimum emisji w kierunkach nie porządanych, szczególnie w kierunku górnej półsfery.

# Spis treści

Projekt oświetleniu Parku Kaczyńskich w Zakopanem
Lista opraw ..... 3
Teren 1
Obiekt uzyskany - powierzchnie 2
Izolinie / Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) ..... 4
Nieprawidlowe kolory / Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) ..... 5
Powierzchnia obliczeniowa 1
Izolinie / Pionowe natężenie oświetlenia ..... 6

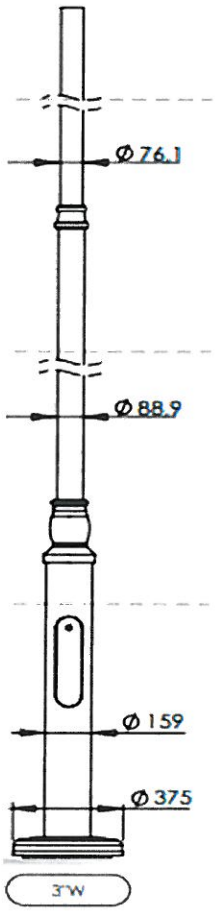
## Oprawy oświetleniowe



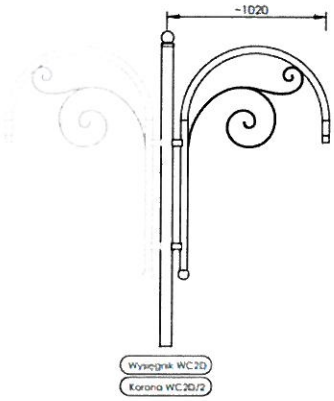

### DANE TECHNICZNE / TECHNICAL DATA

| | |
|---|---|
| Zasilanie / Power supply | 230V AC, 50Hz |
| Klasa ochronności / Insulation class | I |
| Ochrona IP / Protection degree | IP65 |
| Źródło światła / Source of light | LED, S, MH, E27 |
| Materiał / Material | aluminium, polycarbonate |
| Montaż / Mounting | w dół / downwards |
| Waga / Weight | ~7,0 kg |

## Słupy stalowe, stalowo-aluminiowe

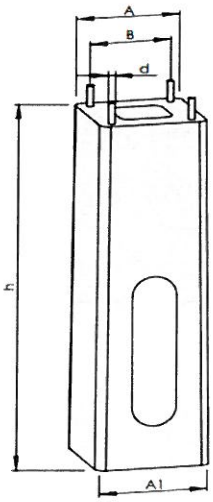


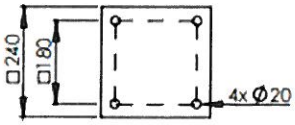

## Wysięgniki stalowe




## Fundament

| Typ | h [mm] | A / A1 [mm] | B [mm] | d [mm] | m [kg] |
|---|---|---|---|---|---|
| B - 50 | 900 | 240/255 | 180 | 14 | 92 |
| B - 50 A | 1000 | 240/255 | 180 | 14 | 105 |
| B - 51 | 1000 | 260/270 | 200 | 18 | 124 |
| B - 51 A | 1200 | 260/275 | 200 | 18 | 148 |
| F - 100 | 1000 | 300/300 | 190 | 20 | 140 |
| F - 150 | 1500 | 300/300 | 220 | 24 | 220 |




*Obciążenie wiatrem strefa III wgPN-B-0201:1997/Az1*

*Obciążenie śniegiem strefa V wgPN-80/B-02010/Az1*

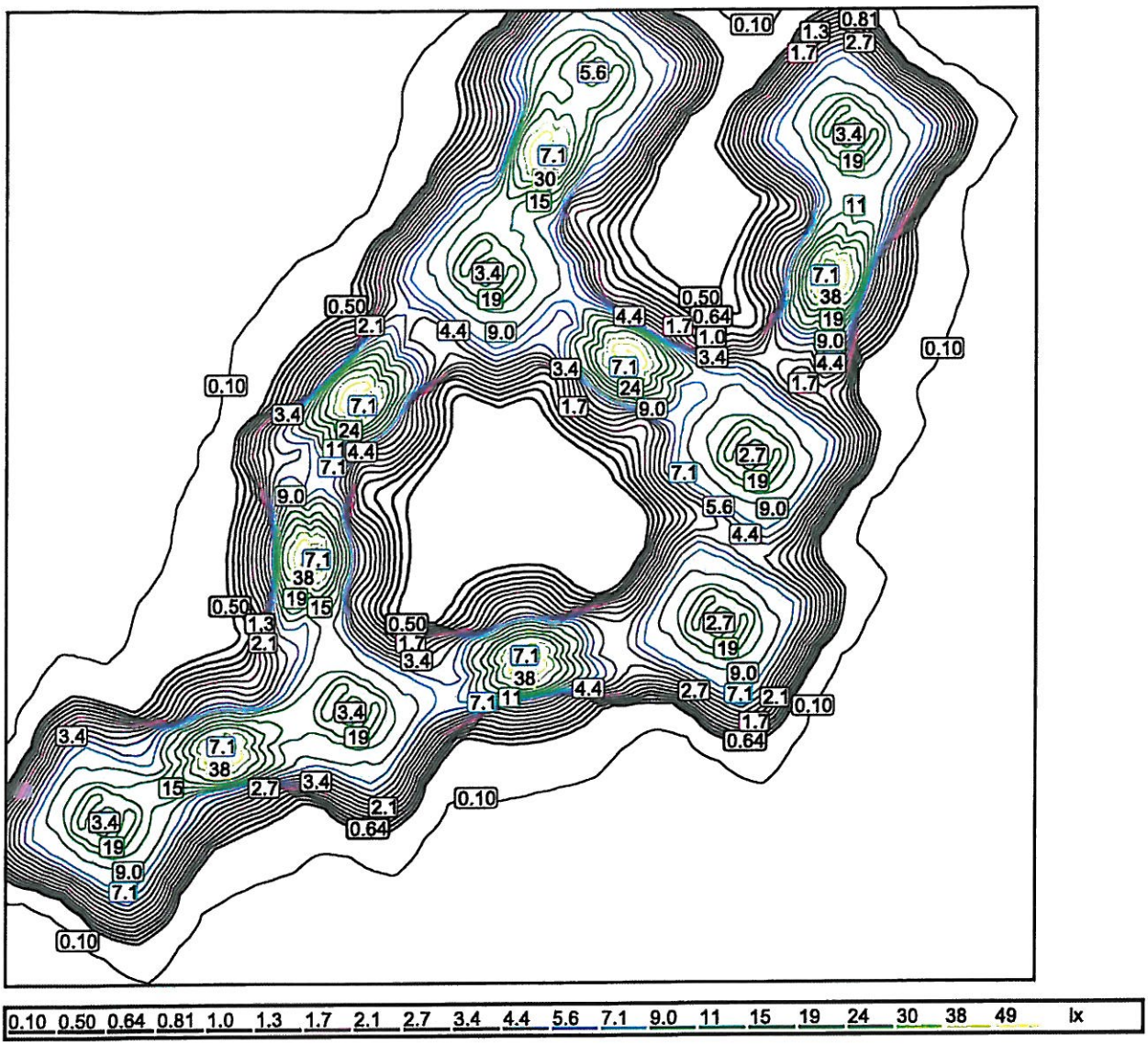
*Głębokość przemarzania 120cm*

***Zaprojektowano maszt wysokości 4,0m ( wysokość oprawy 3,0 m)***

***Przyjęto Typ B-51A***

Teren 1 / Obiekt uzyskany - powierzchnie 2 / Izolinie / Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne)

# Obiekt uzyskany - powierzchnie 2

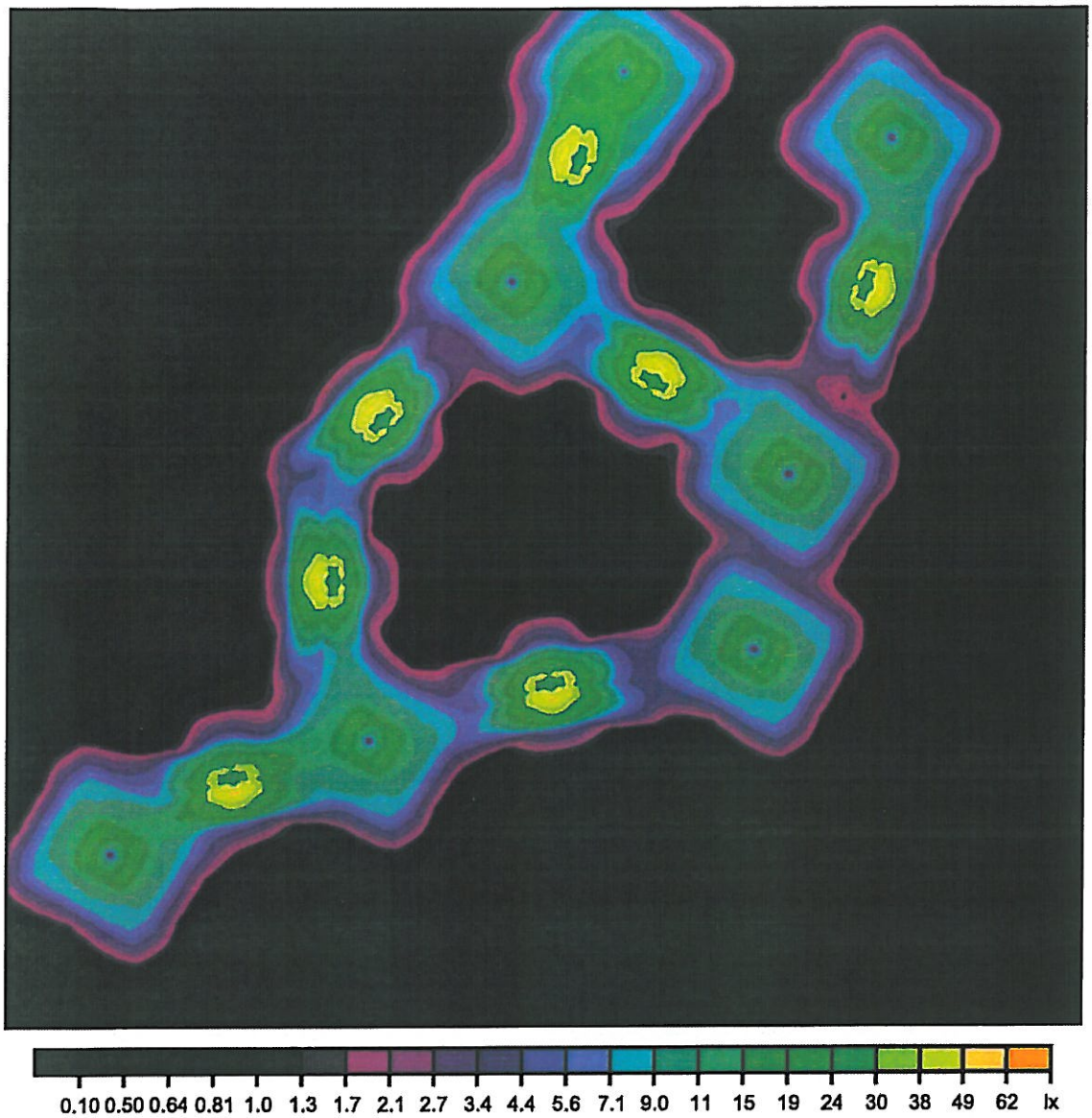



Skala: 1 : 1000

Pionowe natężenie oświetlenia (Powierzchnia)
Średn. (rzecz.): 3.05 lx, Min.: 0.00 lx, Maks.: 50 lx, Min/środek: 0.000, Min/maks: 0.000,

Teren 1 / Obiekt uzyskany - powierzchnie 2 / Nieprawidłowe kolory / Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne)

# Obiekt uzyskany - powierzchnie 2

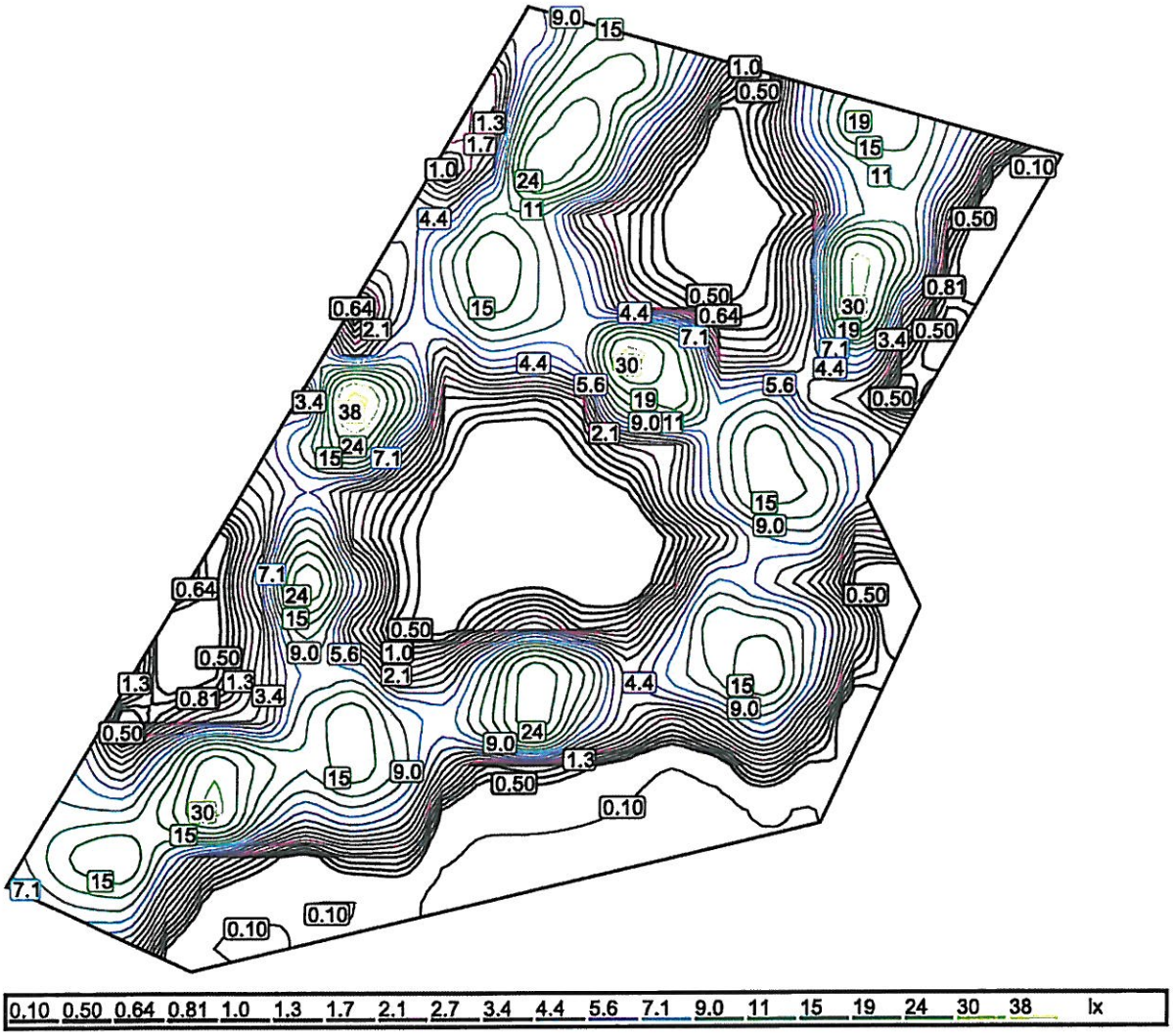



Skala: 1 : 1000

Pionowe natężenie oświetlenia (Powierzchnia)
Średn. (rzecz.): 3.05 lx, Min.: 0.00 lx, Maks.: 50 lx, Min/środek: 0.000, Min/maks: 0.000,

Teren 1 / Powierzchnia obliczeniowa 1 / Izolinie / Pionowe natężenie oświetlenia

# Powierzchnia obliczeniowa 1




Skala: 1 : 1000

Pionowe natężenie oświetlenia (Siatka)
Średn. (rzecz.): 5.90 lx, Min.: 0.03 lx, Maks.: 42 lx, Min/środek: 0.005, Min/maks: 0.001,

# Oświadczenie

Oświadczam, że niniejszy projekt wykonawczy został wykonany zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo budowlane, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

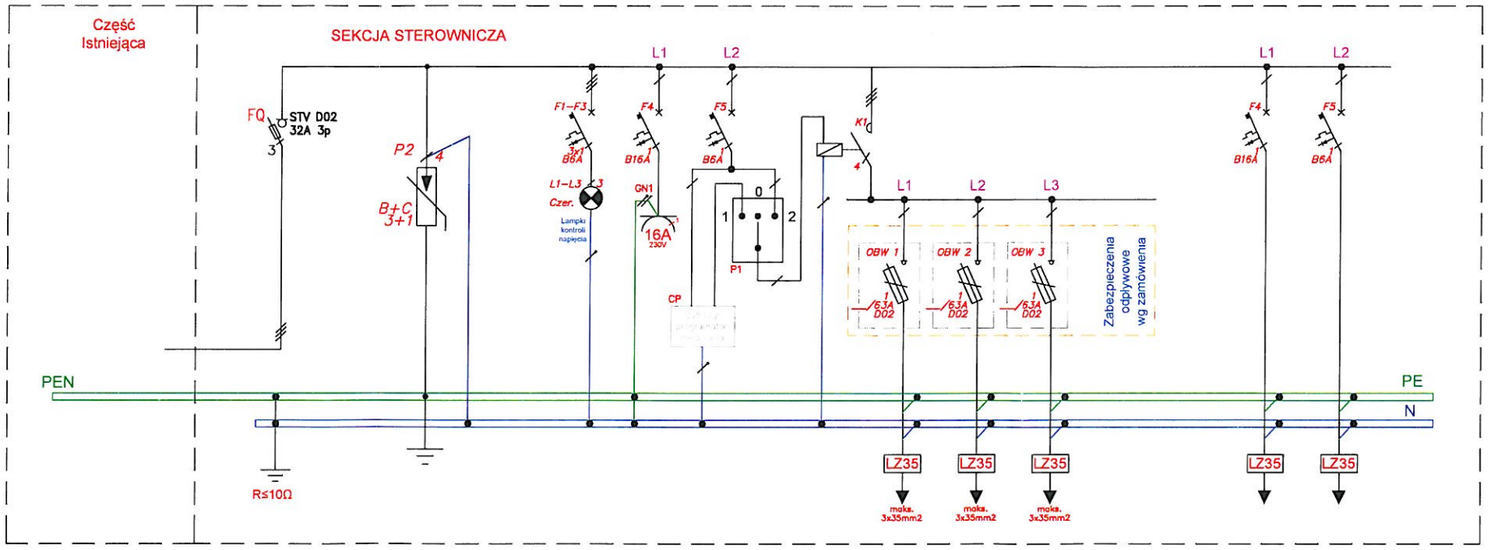
mgr inż. Marek Głowacki
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń
**Nr MAP/0088/PWOE/05**

.....

Zakopane, sierpień 2022r.

# Rozdzielnica IN1_Nazwa

NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE Z USTAWĄ 83 Z DNIA 04.02.1994 O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCHPrzed wykonaniem wszelkich elementów wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego obmiaru W szczególnych przypadkach w celu ostatecznego uzgodnienia detalu wykonawca powinien skontaktować się z projektantem. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek niezgodności, rozbieżności lub błędów w dokumentacji - natychmiast powiadomić projektanta. Wszystkie zmiany w projekcie wymagają zgody projektanta. Dokumentację należy traktować łącznie - to znaczy: wszystkie rysunki wraz z częścią opisową. Do realizacji przystąpić należy jedynie z kompletem dokumentacji - PROJEKT WYKONAWCZY, oraz jego rewizjami i aktualizacjami. Dokumentację projektową branży architektonicznej, konstrukcyjnej i instalacyjnej należy traktować łącznie.




16

| PARAMETRY TECHNICZNE | | | |
|---|---|---|---|
| Klasa ochronności izolacji: | II | Stopień ochrony wnętrza zestawu: | IP 44 |
| Typ: | -- | Stopień ochrony obudowy zestawu przed uderzeniami mechanicznymi: | IK 10 |
| Rant: | *nie dotyczy* | | |

Piekary 363
koło Krakowa
32-060 Liszki
tel: +48 122807192
fax: +48 124297343
www.prebiel.pl
biuro@prebiel.pl

PRE EDWARD BIEL

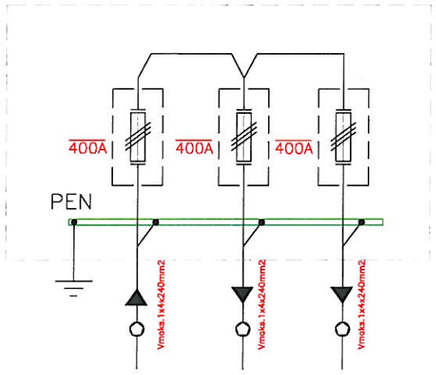
CE

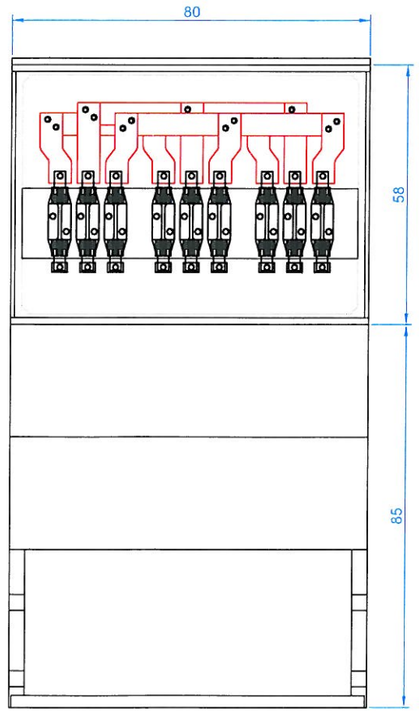
# Rozdzielnica IN1_Nazwa

NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE Z USTAWĄ 83 Z DNIA 04.02.1994 O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCHPrzed wykonaniem wszelkich elementów wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego obmiaru W szczególnych przypadkach w celu ostatecznego uzgodnienia detalu wykonawca powinien skontaktować się z projektantem. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek niezgodności, rozbieżności lub błędów w dokumentacji - natychmiast powiadomić projektanta. Wszystkie zmiany w projekcie wymagają zgody projektanta. Dokumentację należy traktować łącznie - to znaczy: wszystkie rysunki wraz z częścią opisową. Do realizacji przystąpić należy jedynie z kompletem dokumentacji - PROJEKT WYKONAWCZY, oraz jego rewizjami i aktualizacjami. Dokumentację projektową branży architektonicznej, konstrukcyjnej i instalacyjnej należy traktować łącznie.

## Stara standaryzcja

# ZK-3a




17

| PARAMETRY TECHNICZNE | | | |
|---|---|---|---|
| Klasa ochronności izolacji: | I/II | Stopień ochrony wnętrza zestawu: | IP 30 |
| Typ: | n/t | Stopień ochrony obudowy zestawu przed uderzeniami mechanicznymi: | IK 10 |
| Rant: | *nie dotyczy* | | |

Piekary 363
koło Krakowa
32-060 Liszki
tel: +48 122807192
fax: +48 124297343
www.prebiel.pl
biuro@prebiel.pl

PRE EDWARD BIEL

CE