

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

do zgłoszenia robót budowlanych

**PROJEKT BUDOWLANY**

JEDNOSTKA AUTORSKA:

**Biuro Projektowe  
Aleksandra Goś**  
ul. Wyżynna 16/47  
20-560 Lublin

TEMAT

**"Budowa infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej w miejscowości Iwonicz-Zdrój"**

INWESTOR

**Lokalna Grupa Działania „Kraina Nafty”**  
ul. Dworska 14  
38-430 Miejsce Piastowe

ADRES INWESTYCJI

DZIAŁKA O NR EWID. 1539/6,1381, ul. Piwarskiego, 38-440 Iwonicz-Zdrój

**BRANŻA: ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA**

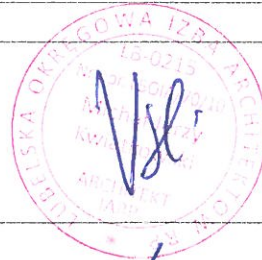
IMIĘ I NAZWISKO

NR UPRAWNIENI BUD.

PODPIS

PROJEKTANT:  
mgr inż. arch. Michał Kwiatkowski

LBOIA/70/10



OPRACOWAŁA:  
mgr inż. arch. kraj. Aleksandra Goś

Lublin 30.08.2021 r.

## SPIS ZAWARTOŚCI

### DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE.....

- Mapa do celów projektowych
- Oświadczenie projektanta
- Aktualny wpis na listę członków izby samorządu zawodowego projektanta
- Uprawnienia projektanta do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych

### PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....

Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu

### ARKUSZE PROJEKTOWE.....

Arkusz A/1 – Plan zagospodarowania terenu, skala 1:500

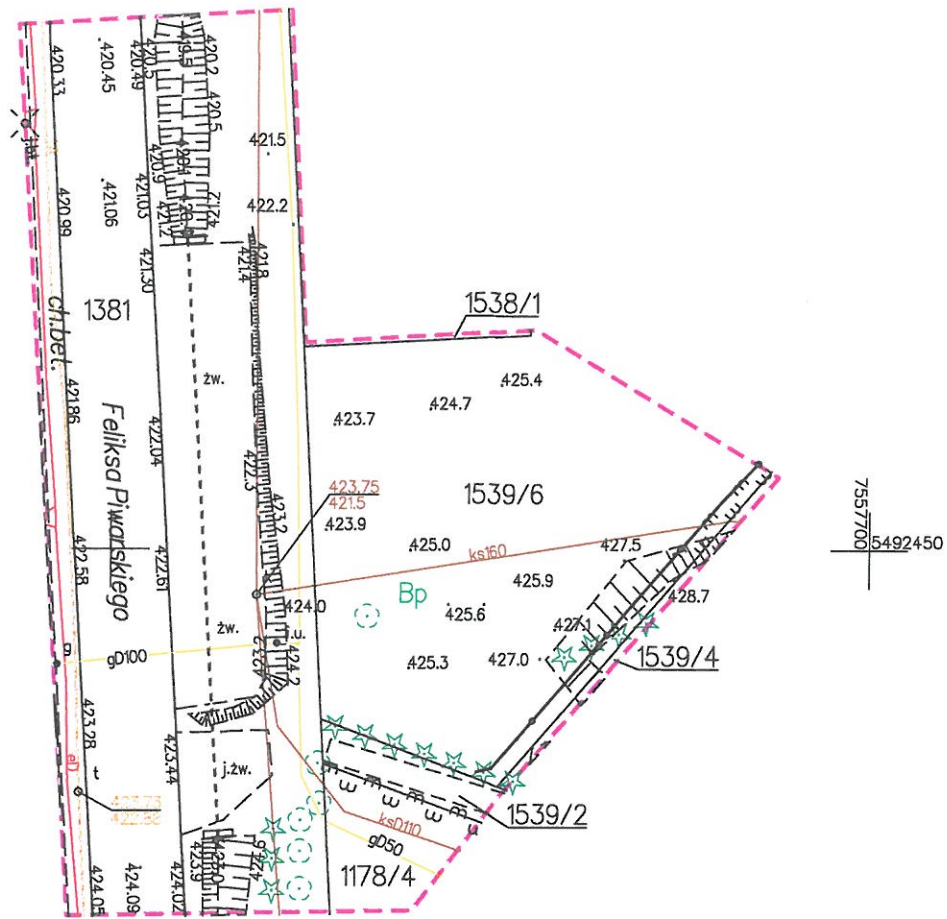
Arkusz A/2 – Wymiarowanie wyposażenia skala 1:200

Arkusz A/3 – Wymiarowanie altany skala 1:50

Arkusz A/4 - Przekroje przez nawierzchnie skala 1:10

Arkusz A/5 - Schody do altany skala 1:10

Arkusz A/6 - Schody terenowe skala 1:10



Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych, których rezultaty zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny

Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej	6640.1892.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie prac geodezyjnych	STAROSTA KROŚNIENSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	Geodezja - Piotr Waligóra
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	Piotr Waligóra Nr upr. 23237
Numer protokołu potwierdzającego wynik pozytywnej weryfikacji	6640.1892.2021_22641.....
Data sporządzenia protokołu	.....14.06.2021.....

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia

GEODETA UPRAWNIONY  
*Piotr Waligóra*  
 inż. Piotr Waligóra  
 nr upr. 23237

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

Układ współrzędnych XY: "2000"  
 Układ wysokościowy: Kronsztadt 86

Godło: 7.114.28.12.3.1

Województwo: podkarpackie  
 Powiat: krośnieński  
 Gmina: 180703\_4 - Iwonicz Zdrój  
 Obwód: 0001 - Iwonicz - Zdrój  
 Działka: 1539/6  
 Data opracowania mapy: 05.06.2021  
 Nr zgłoszenia: 6640.1892.2019

Mapa wykonana została bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych dla przedmiotowej działki. Granice naniesiono za mapą EGiB.

nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych

GEODEZJA – Piotr Waligóra  
 ul. Lwowska 49e/42, 38-200 Jasło  
 Tel. 512-239-371  
 NIP 7532399325 REGON 382952990

imię i nazwisko lub nazwa podmiotu, który wykonał mapę oraz podpisał ją osoba reprezentująca ten podmiot

W zakresie opracowania nie istnieją projektowane urządzenia uzgodnione protokołem ZUDP w Krośnie.

Legenda:  
 obszar opracowania: - - - - -

GEODETA UPRAWNIONY  
*Piotr Waligóra*  
 inż. Piotr Waligóra  
 nr upr. 23237

imię i nazwisko, numer świadectwa nadania uprawnień geodety, który sporządził mapę, oraz jego podpis

75577651  
 54923350

Lublin, 30.08.2021 r.

**PROJEKTANT:**

Mgr inż. arch. Michał Kwiatkowski

**Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń**

nr LBOIA/70/10

**OŚWIADCZENIE**  
projektanta

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 roku, poz. 1409 z późniejszymi zmianami), składam niniejsze oświadczenie, jako projektant projektu zagospodarowania terenu zamierzenia budowlanego pod nazwą:

**"Budowa infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej w miejscowości Iwonicz-Zdrój"**  
zlokalizowaną w: ul. Piwarskiego, 38-440 Iwonicz-Zdrój

na działkach o nr ewidencyjnym gruntu: 1539/6,1381

**o sporządzeniu projektu budowlanego zagospodarowania terenu, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

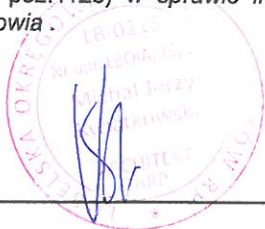
Projekt budowlany zagospodarowania terenu został zaprojektowany na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych

w specjalności: Architektonicznej



(pieczęć i podpis projektanta)

Do przedmiotowego projektu budowlanego została, zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1b, sporządzona informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględniana w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z art. 21a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 roku, poz. 1409 z późniejszymi zmianami) spełniająca wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. z 2003 roku Nr 120, poz.1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.



(pieczęć i podpis projektanta)





LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

L.dz. OKK - 57 /2010

Lublin, dnia 24 czerwca 2010r.

Sygnatura akt : LBOIA/69/2/2010

**DECYZJA**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zmianami), art. 11 i 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. zmianami) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 Kodeksu postępowania administracyjnego

stwierdza się, że

**Pan mgr inż. architekt Michał Jerzy Kwiatkowski**

urodzony dnia 30 grudnia 1981r. w Lublinie

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową

i nadaje się

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

nr ew. LBOIA/70/10


w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

Od decyzji niniejszej przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. okręgowej komisji kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów

Mirosław Zaluski	Katarzyna Święcicka-Brzozowska	Jacek Begiello	Krzysztof Korona	Anna Warda	Malgorzata Walega
przewodniczący	wiceprzewodnicząca	sekretarz	członek	członek	członek



Otrzymują:

1. mgr inż. arch Michał Jerzy Kwiatkowski – Kielczewice Górne 40, 23-107 Strzyżewice;
2. Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

(wypis z listy architektów)

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Michał Jerzy Kwiatkowski**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **LBOIA/70/10**, jest wpisany na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0215**.

Członek czynny od: 12-08-2010 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 08-01-2021 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Andrzej Kasprzak, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**LB-0215-9E63-6A5E-BC55-669Y**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**SPIS TREŚCI**

1.	Dane ogólne dotyczące inwestycji.....	.....
2.	Podstawa opracowania.....	.....
3.	Przedmiot i zakres opracowania.....	.....
4.	Stan istniejący.....	.....
4.1.	Lokalizacja i charakterystyka przedmiotowego terenu.....	.....
4.2.	Rzeźba terenu.....	.....
4.3.	Obsługa komunikacyjna.....	.....
4.4.	Zieleń istniejąca.....	.....
5.	Projektowane zagospodarowanie działki.....	.....
5.1.	Bilans powierzchni.....	.....
5.2.	Roboty ziemne.....	.....
5.3.	Roboty rozbiórkowe.....	.....
5.4.	Nawierzchnie.....	.....
5.4.1.	Nawierzchnia z kostki betonowej – piesza.....	.....
5.4.2.	Nawierzchnia z kostki betonowej - jezdna.....	.....
5.5.	Wyposażenie terenu w elementy małej architektury.....	.....
6.	Dostępność dla osób niepełnosprawnych.....	.....
7.	Ochrona terenu.....	.....
8.	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu na środowisko.....	.....
9.	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu (zgodnie z Dz.U.2015 r. Poz. 1554 §13a).....	.....
10.	Ochrona p. pożarowa.....	.....

### 1. Dane ogólne dotyczące inwestycji

Inwestor: Lokalna Grupa Działania „Kraina Nafty”  
ul. Dworska 14  
38-430 Miejsce Piastowe

Przedsięwzięcie: "**Budowa infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej w miejscowości Iwonicz-Zdrój**"

Lokalizacja: ul. Piwarskiego, 38-440 Iwonicz-Zdrój

### 2. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą Biuro Projektowe Aleksandra Goś a Inwestorem Lokalna Grupa Działania „Kraina Nafty” z dnia 17.05.2021 r.
- Mapa zasadnicza do celów projektowych
- Program funkcjonalno- użytkowy
- Uzgodnienia z Zamawiającym
- Koncepcja zatwierdzona przez Zamawiającego
- Wytyczne i instrukcje producentów
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane

### 3. Przedmiot opracowania i cel inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu rekreacyjno-turystycznego wyposażonego w obiekty małej architektury w miejscowości Iwonicz-Zdrój. Teren objęty opracowaniem stanowią działki o nr ewid. 1539/6 i 1381. Teren objęty opracowaniem położony jest w centralnej części miejscowości Iwonicz-Zdrój.

Działka objęta opracowaniem obecnie stanowi niezagospodarowany teren biologicznie czynny. Większość powierzchni terenu stanowi teren zielony – trawa i drzewa. Celem inwestycji jest zwiększenie potencjału rekreacyjnego miejscowości i stworzenie przestrzeni o funkcji rekreacyjno-turystycznej.

### 4. Stan istniejący

#### 4.1. Lokalizacja i charakterystyka przedmiotowego terenu

Teren objęty opracowaniem stanowią działki o nr ewid. 1539/6 i 1381. Działka od strony zachodniej sąsiaduje z drogą asfaltową ul. Piwarskiego. Od strony wschodniej, północnej i południowej znajdują się budynki mieszkalne. W obrębie działki 1381 znajduje się teren



utwardzony z kruszywa.



Źródło: <https://iwoniczdroj.e-mapa.net/>

#### 4.2. Rzeźba terenu

W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie prac ziemnych niezbędnych do wykonania posadowienia obiektów oraz wykopy pod fundamenty. Pozyskana ziemia z wykopów podczas realizacji w/w zamierzenia inwestycyjnego zostanie wykorzystana do niwelacji terenu nie zmieniając stosunków wodno-prawnych na działce gdyż wodę opadową będzie odprowadzana na terenie działki. Niwelacja nie będzie powodować zmian terenowych na działkach sąsiednich gdyż zostanie ona wykonana z odpowiednimi pochyleniami i spadkami, nie będzie także prowadziła do katastrof budowlanych. Projektowa niwelacja terenu zgodnie z rys. technicznymi w celu wypoziomowania terenu działki, gdyż jest to niezbędne do prawidłowego funkcjonowania projektowanego wyposażenia terenu.

#### 4.3. Obsługa komunikacyjna

Dojazd do terenu opracowania odbywa się poprzez utwardzoną drogę asfaltową od strony zachodniej ul. Piwarskiego. Dojścia do terenu możliwe od strony zachodniej.

#### 4.4. Zieleń istniejąca

Obszar pod projektowane elementy wyposażenia porośnięty jest trawą i drzewami (w tym drzewa dzikorosnące owocowe).

## 5. Projektowane zagospodarowanie działki

Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje dostawę i montaż małej architektury oraz wykonanie nawierzchni.

W zakres robót wchodzi:

- altana rekreacyjna z grillowiskiem, wyposażona w ławy i stoły
- zadaszone stoły biesiadne (5 szt),
- stojak rowerowy 5 stanowiskowy,
- samoobsługowa stacja naprawy rowerów,
- ławka solarna,
- kosz na śmieci do segregacji odpadów,
- tablica informacyjna,
- 2 gry edukacyjne,
- miejsce ogniskowe z 4 ławkami z bali,
- utwardzenie terenu
- monitoring i oświetlenie solarne

### 5.1. Bilans powierzchni projektowanych

Teren objęty opracowaniem:	0,115 ha
Istniejąca nawierzchnia biologicznie czynna	1150 m <sup>2</sup>
Projektowana nawierzchnia z kostki brukowej - piesza	37,5 m <sup>2</sup>
Projektowana nawierzchnia z kruszywa - jezdna	130 m <sup>2</sup>
Projektowana nawierzchnia schodów	16 m <sup>2</sup>
Powierzchnia biologicznie czynna 84%	966,5 m <sup>2</sup>

### 5.2. Roboty ziemne

Prace ziemne związane z przygotowaniem terenu pod projektowane nawierzchnie polegają na korytowaniu na gł. około 20 i 40 cm.

### 5.3. Roboty rozbiórkowe

Na terenie objętym opracowaniem nie przewiduje się wykonywania robót rozbiórkowych.

### 5.4. Nawierzchnie

Na terenie objętym opracowaniem przewiduje się wykonanie nawierzchni z kostki brukowej w obrębie altany rekreacyjnej oraz nawierzchni z kostki brukowej – parking.

#### 5.4.1. Nawierzchnia z kostki brukowej - piesza

Technologia wykonania nawierzchni (warstwy od góry) :

- nawierzchnia z kostki brukowej szarej gr. 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa pod nawierzchnię grubości 5 cm
- warstwy odsączające z piasku grubości 10 cm
- obrzeże betonowe 6x20 cm na ławie z betonu C15/20
- grunt rodzimy

#### 5.4.2. Nawierzchnia z kostki brukowej – jezdna

##### Nawierzchnia na istniejącej podbudowie z kruszyw.

Technologia wykonania nawierzchni (warstwy od góry) :

- nawierzchnia z kostki brukowej szarej gr. 8 cm
- istniejąca podbudowa z kruszyw
- obrzeże betonowe 8x30x100 cm na ławie z betonu C15/20
- grunt rodzimy

### 5.5. Wyposażenie terenu w elementy małej architektury

Elementy wyposażenia terenu stanowią urządzenia małej architektury tj. altana, ławostoly zadaszone, stojak rowerowy, ławka solarna, stacja naprawy rowerów, lampa z monitoringiem solarnym, gry edukacyjne, kosz do segregacji odpadów oraz miejsce ogniskowe z ławkami z bali drewnianych.

Urządzenia i wyposażenie powinny być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów zabezpieczonych przed destrukcyjnym działaniem czynników atmosferycznych oraz odporne na akty wandalizmu.

Należy stosować rozwiązania systemowe. Bezwzględnie wymagane jest ściśle zastosowanie się do wymagań producenta celem zapewnienia właściwej współpracy poszczególnych komponentów systemu, zgodnie z uzyskanymi aprobatami technicznymi i certyfikatami.

Zastosowane materiały budowlane muszą posiadać ważne aprobaty techniczne do stosowania w budownictwie użyteczności publicznej.

Montaż elementów należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta urządzenia. Przy instalacji urządzeń oraz elementów małej architektury producent winien dostarczyć instrukcje, które powinny zawierać informacje dotyczące instalacji, funkcjonowania, kontroli i konserwacji urządzenia.

Przed montażem wszystkie elementy powinny być rozmieszczane na terenie przeznaczonym na zabudowę w taki sposób, aby utrzymane były odpowiednie odległości pomiędzy zestawami



zapewniające zachowanie stref użytkowania.

Należy zwrócić uwagę na montowanie fundamentów wyposażenia. Fundamenty powinny być zamontowane tak, aby nie stwarzały zagrożenia (potknięcia się, uderzenia itp.). Wszelkie części wystające z fundamentów, takie jak końce śrub, powinny się znajdować co najmniej 20 cm pod płaszczyzną zabawy, chyba, że zostały całkiem zakryte.

Wyposażenie musi posiadać wymiary zgodne z opisanymi, a także być wykonane z materiałów zgodnych z opisem i w spójnej naturalistycznej kolorystyce zgodnie z poniższymi wizualizacjami. Muszą być zainstalowane stabilnie, w sposób umożliwiający bezpieczne użytkowanie.

UWAGA: Tolerancja w wymiarach urządzeń wynosi  $\pm 5\%$ . Po zmianie wymiarów wyposażenia należy wprowadzić niezbędne zmiany w projekcie.



**Altana – 1 szt.**

- Drewno wysuszone w suszarni
- Impregnacja impregnatami głęboko penetrującymi koloryzującymi x1 i dodatkowo zabezpieczenie przed działaniem warunków atmosferycznych lakierem wodnym nawierzchniowym
- Dach sześciospadowy z wentylacją
- Poszycie dachu: deskowanie pełne pióro-wpust (grubość 20mm)
- Pokrycie dachu: gont bitumiczny w kolorze szarym
- Słupy nośne kantówka o przekroju: 13x13 cm



- Krokwie kantówka o przekroju 16x6 cm
- Płatwie kantówka o przekroju 22x8 cm
- Zabudowa górna: łuk klejony z kratownicą skośną
- zabudowa 5 ścian altany balustradą
- 5 ławek z oparciem przytwierdzonych do słupów nośnych altany
- stół sześciokątny
- altana wyposażona w grill betonowy na podmurówce z cegieł

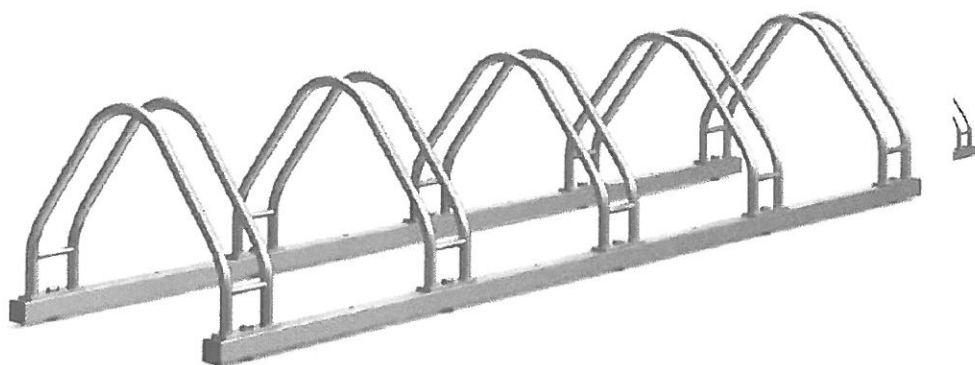
**Zadaszone stoły biesiadne – 5 szt.**

Konstrukcja o wymiarach zewnętrznych około 330x280x300 cm (powierzchnia pod dachem), wykonana z drewna iglastego (sosna, świerk). Wiata posadowiona na dwóch pionowych kantówkach, słupy nośne o wymiarze około 14 cm. Konstrukcja zwieńczona jest dwuspadowym dachem. Rozpiętość zadaszenia około 330x300 cm. Pojedyncza deska klasy A/B i wilgotności nieprzekraczającej 18%, o wymiarach około 330x15x2,5 cm. Dach z dwóch stron zakończony wiatrownicą. Pod dachem znajduje się ławostół o wymiarach zewnętrznych około 200x75x180 cm wykonany z drewna konstrukcyjnego KVH C24, iglastego(sosna, świerk). Siedziska o wymiarach około 28x200 cm, a blat 75x200 cm.

**Stojak rowerowy – 1 szt.**

Stojak na rowery dwustronnego parkowania ze stali nierdzewnej. Przystosowany do wszystkich typów i wielkości rowerów. (z wyłączeniem rowerów z hamulcami tarczowymi).

ilość stanowisk: 5



**Samoobsługowa stacja naprawy rowerów – 1 szt.**

Pozwala na wykonanie wszystkich podstawowych napraw, takich jak wymiana dętki, usuwanie luzów, regulacja przerzutek, hamulców itd. Umożliwia podwieszenie roweru, co ułatwia dostęp do podzespołów. Wyjątkowa konstrukcja chroniąca narzędzia przed działaniem czynników atmosferycznych narzędzia dodatkowo pokryte powłoką hydrofobową przedłużającą ich żywotność. Podatne na uszkodzenia elementy zabezpieczone wytrzymałym tworzywem

wyposażenie stacji:

- Pompka z ciśnieniem 10 bar umożliwia pompowanie wentyli typu: Dunlop DV, Presta SV/FV, Schrader AV
- Manometr
- Zestaw sprawdzonych, markowych narzędzi zabezpieczonych za pomocą linek ze stali pokrytych PCV
- Wkrętak krzyżowy
- Wkrętak płaski
- Wkrętak Torx T25
- Klucz nastawny
- Klucz płaski 8x9mm, 13x15mm
- Zestaw kluczy imbusowych w rękojeści
- Łyżki do opon z tworzywa



#### Ławka solarna – 1 szt.

##### WYMIARY

- długość: 277,8 cm
- wysokość: 45 cm
- szerokość: 68,8 cm

##### MATERIAŁY

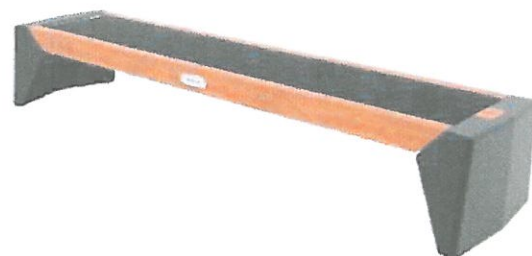
- stal: czarna
- drewno: świerk

##### KOLORY

- kolory stali RAL - GRAFITOWY
- kolory lakieru drewna – dostosowany do reszty wyposażenia

##### SPECYFIKACJA TECHNICZNA

- moc paneli fotowoltaicznych (STC): 100 W
- pojemność akumulatorów: 36 Ah
- temperatura pracy: -20°C - 60°C
- waga: 195 kg



## WYPOSAŻENIE

- trzy porty USB quick chargé, oświetlenie ambient light

### **Kosz na śmieci do segregacji odpadów – 1 szt.**

Tabela wymiarów

Wysokość 82 cm

Głębokość 38 cm

Długość 142 cm

Kosz 4x 60L – plastik, szkło, papier, zmieszane

Dane techniczne

konstrukcja z profilu stalowego 40×40 mm

stal ocynkowana i malowana proszkowo

kosz wyposażony we wkład z blachy ocynkowanej umożliwiające łatwe opróżnianie

elementy drewniane impregnowane i lakierowane

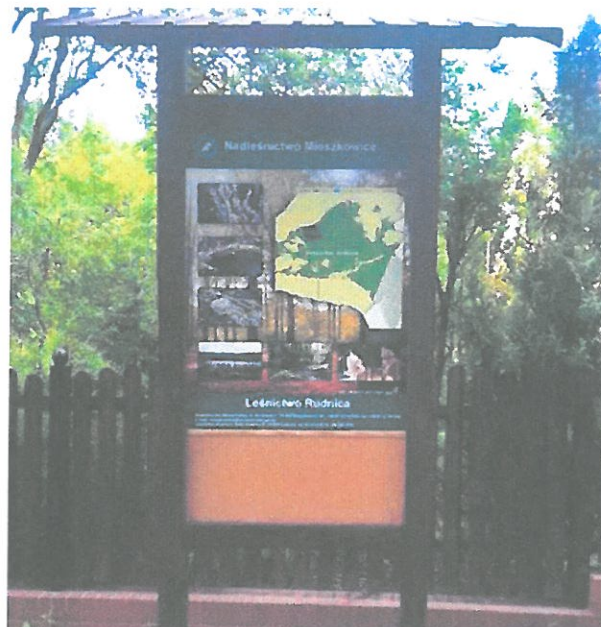
Montaż: poprzez zabetonowanie



### **Tablica informacyjna – 1 szt.**

Konstrukcja do tablicy o orientacji wertykalnej o wymiarach ok. 110 x 210cm. Stelaż powinien być wykonany z drewna iglastego (sosna, świerk) zaimpregnowanego i zabezpieczonego przed działaniem czynników zewnętrznych. W dwóch pionowych, toczonych słupach o średnicy około 12-14 cm powinny być zamontowane poprzeczki o średnicy około 6-8 cm. Konstrukcja zakończona dachem dwuspadowym, wykonanym z desek. W konstrukcji należy zamontować jednostronnie zadrukowaną tablicę edukacyjną w wymiarze 60x80 cm. Konstrukcja winna być zamontowana w gruncie przy pomocy kotew stalowych i betonu B20. **Treść tablicy do uzgodnienia z Inwestorem.**





**Gry edukacyjne – 2 szt.**

**Gra edukacyjna z przesuwными elementami w formie kostek – światowid**

Konstrukcja o wymiarach około 50 cm szerokości i 180 cm wysokości (200 cm w przypadku wariantu z 4 kostkami). Podstawa wykonana z drewnianego bala. Nad balem zamontowane są trzy lub cztery obracane prostopadłościany o wymiarach około 25 x 25 x 22,5 cm z nadrukowanymi grafikami lub fotografiami. Wydruk na prostopadłościanach pełnokolorowy jest zabezpieczony lakierem UV. Konstrukcja zwieńczona czterostronnym dachem wykonanym z desek. Słup zamontowany w gruncie przy pomocy kotwy stalowej. Tematyka gry np. źródła odnawialnej energii.



**Gra edukacyjna ekspozycja akustyczna**

Gra powinna składać się z łącznie dwóch konstrukcji o wymiarach zewnętrznych ok. 420x230x60 cm. Pierwsza z nich powinna mieć formę 2 słupów nośnych o średnicy ok. 30 cm, na których zamontować należy elementy humorystyczne. Pomiędzy słupami winna być zamontowana



deska w formie tytułu o wymiarach około 210x30x5 cm z nadrukowanym napisem. Poniżej w dwóch poprzeczkach o średnicy 6-8 cm umieścić należy 8 wiszących pionowo drewnianych elementów o długości od ok. 40 cm do ok. 80 cm, obsadzonych na prowadnicach ze stali nierdzewnej, które po uderzeniu dołączonym drążkiem pozwolą użytkownikom na rozpoznawanie różnych dźwięków. Integralną częścią gry powinna być tablica edukacyjna o wymiarach ok. 80x60 cm w drewnianym stelażu, opisująca właściwości rezonansowe drzew. Elementy zadrukowane wykonane powinny być w technologii UV. Druk naniesiony winien być bezpośrednio na panel edukacyjny, wszystko zabezpieczone lakierem UV lub laminatem UV. Konstrukcja winna być zamontowana w gruncie przy pomocy kotew stalowych i betonu B20. **Wymagane drewno iglaste (sosna / świerk) impregnowane.**



**Miejsce ogniskowe z 4 ławkami z bali – 1 szt.**

Miejsce przeznaczone na palenisko utworzone przy użyciu cegieł i kamieni, którego podłoże zostało solidnie wybetonowane. Dzięki temu ograniczone zostanie przesuwanie elementów paleniska. 4 ławki z bali drewnianych zamocowanych na stałe w gruncie poprzez zabetonowanie.



**Oświetlenie solarne z monitoringiem – 1 szt.**

Lampa solarna - parametry zgodnie z dołączoną kartą techniczną.

Monitoring solarny zamontowany na wysięgniku lampy:

**Specyfikacja Techniczna**

Procesor	Quad-Core 1.3GHz
RAM / ROM	1GB / 8GB
Przetwornik obrazu	CMOS
Ilość pikseli	2.0Mpixel
System operacyjny	Android 4.4
Parametry wideo:	
Jasność obiektywu	F2.8
Lux	0.1Lux/2.8 ; czarno-biały 0.1 Lux/F2.8
Kąt widzenia	90°
Zoom	Cyfrowy
Balans bieli	Automatyczny
Rozdzielczość wideo	FHD 1920x1080P/15FPS ; 640x352/15FPS
Format wideo	MPEG
Kodek wideo	H.264
Format zdjęć	JPEG
Bit rate wideo	CBR/VBR 128~3850 kbps
Funkcje dodatkowe:	
Tryb nocny	35 diod IR, Dual filtr IR-Cut, zasięg do 15 metrów
Wykrywanie ruchu	-Na podstawie zmiany pikseli obrazu -Na podstawie czujnika PIR (zasięg 10m) ,kąt 90°
Dostosowanie auto.	EV auto,3DNR
Obsługa kart pamięci	MicroSD do 32Gb (64Gb FAT32)
Slot karty SIM	MicroSIM
Informacje sieciowe:	
Obsługa sieci	4G LTE FDD: B1 B2 B3 B5 TDD: B38 B39 B40 B41 GSM: 850/900/1800/1900 MHZ WCDMA: 850/900/1900/2100 MHZ
Sieć WiFi	WiFi 802.11b/g/n, zysk anteny: 3dBi, 4G (FDD-LTE / TDD-LTE) ; 3G (WCDMA)
Obsługa protokołów	IPV4, UDP, TCP, DHCP, P2P
Szyfrowanie:	WPA2-AES

Klasa szczelności	IP66
Zasilanie	12V/2A
Wbudowana bateria	BRAK
Pobór mocy	<5W (włączone diody IR)
Temperatura pracy	-30° - 50° ; wilgotność: 95%
Waga	ok. 800g
Wymiary	Dł. Kamery: 170mm, Dł. Kamery + uchwyt: 250mm, Wys. kamery: 75mm

Monitoring należy skonfigurować z osprzętem znajdującym się w siedzibie Zamawiającego.

#### **6. Dostępność dla osób niepełnosprawnych**

Projektowany obiekt jest miejscem ogólnodostępnym. Na terenie opracowania przewiduje się wykonywanie schodów terenowych ze względu na ukształtowanie terenu. Wszystkie nawierzchnie na terenie opracowania zaprojektowano w sposób umiarkowanie umożliwiający niepełnosprawnym poruszanie się.

#### **7. Ochrona terenu**

Teren objęty projektem nie jest wpisany do rejestru zabytków ani nie podlega ochronie.

#### **8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu na środowisko**

Projektowana inwestycja nie będzie miała negatywnego oddziaływania na otaczające środowisko z uwagi na swój charakter i projektowaną infrastrukturę. Oddziaływanie projektowanego obiektu nie wykracza poza obszar działki o nr ewid. 1539/6 i 1381. W wyniku realizacji projektowanej inwestycji, a także jej późniejszej eksploatacji, nie przewiduje się zachwiania równowagi środowiska naturalnego.

Zastosowane w projekcie materiały posiadają aprobaty techniczne oraz atesty higieniczne dopuszczające do stosowania w budownictwie. W fazie realizacji inwestycji nie zostaną przekroczone standardy jakości środowiska.

Na terenie przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się gromadzenia ścieków socjalno-bytowych oraz technologicznych. Wody opadowe zostaną w całości odprowadzone na teren zieleni objęty przedmiotową inwestycją. Odpady powstałe w czasie budowy oraz po oddaniu obiektu do użytku będą segregowane, magazynowane w pojemnikach oraz odbierane przez



wyspecjalizowane firmy celem ich utylizacji.

Inwestycja nie powoduje zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, płynnych, nie wytwarza odpadów stałych, nie emituje hałasu, wibracji, promieniowania jonizującego i zakłóceń elektromagnetycznych.

#### **9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu (zgodnie z Dz.U.2015 r. Poz. 1554 §13a)**

Określenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o:

- obowiązujące przepisy budowlane i zasady wiedzy technicznej;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2019 poz. 1186 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2019 poz. 1843);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2020 poz. 293);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2013 poz. 1129);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2004 nr 130, poz. 1389);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2018 poz. 1935);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012, poz. 463);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126);

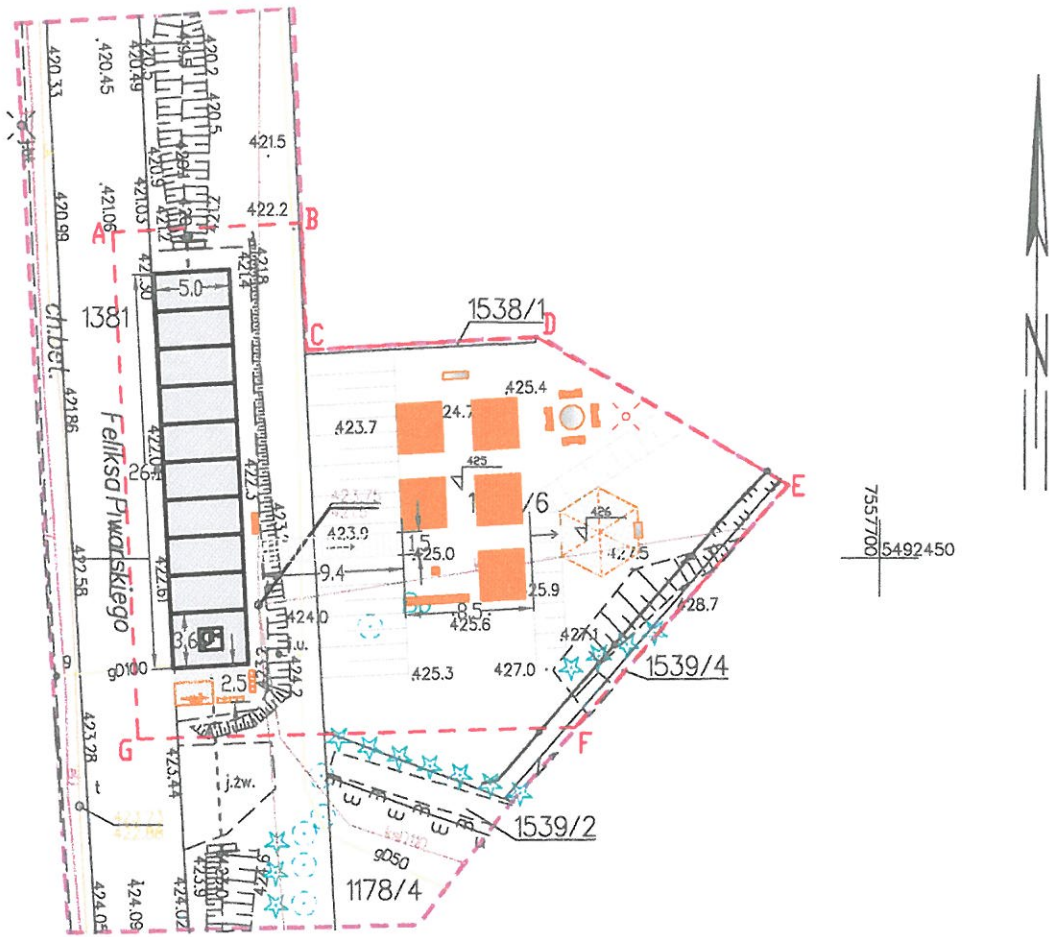


Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany tj. 1539/6 i 1381. Projektowane zagospodarowanie działek nie spowoduje zagrożenia oraz uciążliwości dla najbliższego otoczenia. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie spowoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie poza obszarem oddziaływania obiektu budowlanego. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

#### 10. Ochrona p. pożarowa

Droga pożarowa nie wymagana. Woda do zewnętrznego gaszenia z istniejącej sieci wodociągowej. Z uwagi na niskie zagrożenie pożarowe nie przewiduje się rozbudowy sieci wodociągowej z wyposażeniem w hydranty zewnętrzne.





LEGENDA:

- A,B,C,D** GRANICE OPRACOWANIA
- ALTANA REKREACYJNA Z GRILLEM
- ŁAWOSTÓŁ ZADASZONY
- CYMBALY
- ŚWIATOWID
- REGULAMIN
- MIEJSCE OGNISKOWE
- LAMPY SOLARNE Z MONITORINGIEM
- ŁAWKA SOLARNA
- KOSZ DO SEGREGACJI
- STOJAK NA ROWERY
- STACJA NAPRAWCZA
- SCHODY TERWENDE
- 475 PROJEKTOWANE RZĘDNE TERENU
- MIEJSCE PARKINGOWE - NAWIERZCHNIA Z KOSTKI
- MIEJSCE PARKINGOWE DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH - NAWIERZCHNIA Z KOSTKI
- CHODNIK Z KOSTKI BRUKOWEJ ok. 75 m<sup>2</sup>

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych, których rezultaty zawiera pozytywnie zweryfikowany operat techniczny	
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej	6640.1892.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie prac geodezyjnych	STAROSTA KROŚNIENSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	Geodezja - Piotr Waligóra
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac geodezyjnych	Piotr Waligóra Nr upr. 23237
Numer protokołu potwierdzającego wynik pozytywnej weryfikacji	6640.1892.2021_22641.....
Data sporządzenia protokołu	.....14.06.2021.....
Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia	

GEODETA UPRAWNIONY  
inż. Piotr Waligóra  
nr upr. 23237

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500  
Układ współrzędnych XY: "2000"  
Układ wysokościowy: Kronsztadt 86  
Godło: 7.114.28.12.3.1  
Województwo: podkarpackie  
Powiat: krośnieński  
Gmina: 180703\_4 - Iwonicz-Zdrój  
Obręb: 0001 - Iwonicz - Zdrój  
Działka: 1539/6  
Data opracowania mapy: 05.06.2021  
Nr zgłoszenia: 6640.1892.2019

Mapa wykonana została bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych dla przedmiotowej działki. Granice naniesiono za mapą EGB.  
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych

**GEODEZJA - Piotr Waligóra**  
ul. Lwowska 49e/42, 38-200 Jasło  
Tel 512-209-371  
NIP 7532399325 REGON 382952990

W zakresie opracowania nie istnieją projektowane urządzenia uzgodnione protokołem ZUDP w Krośnie.

Legenda:  
obszar opracowania: - - - - -

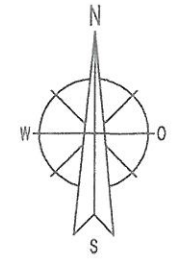
GEODETA UPRAWNIONY  
inż. Piotr Waligóra  
nr upr. 23237

Imię i nazwisko, numer świadectwa nadania uprawnień geodety który sporządził mapę, oraz jego podpis

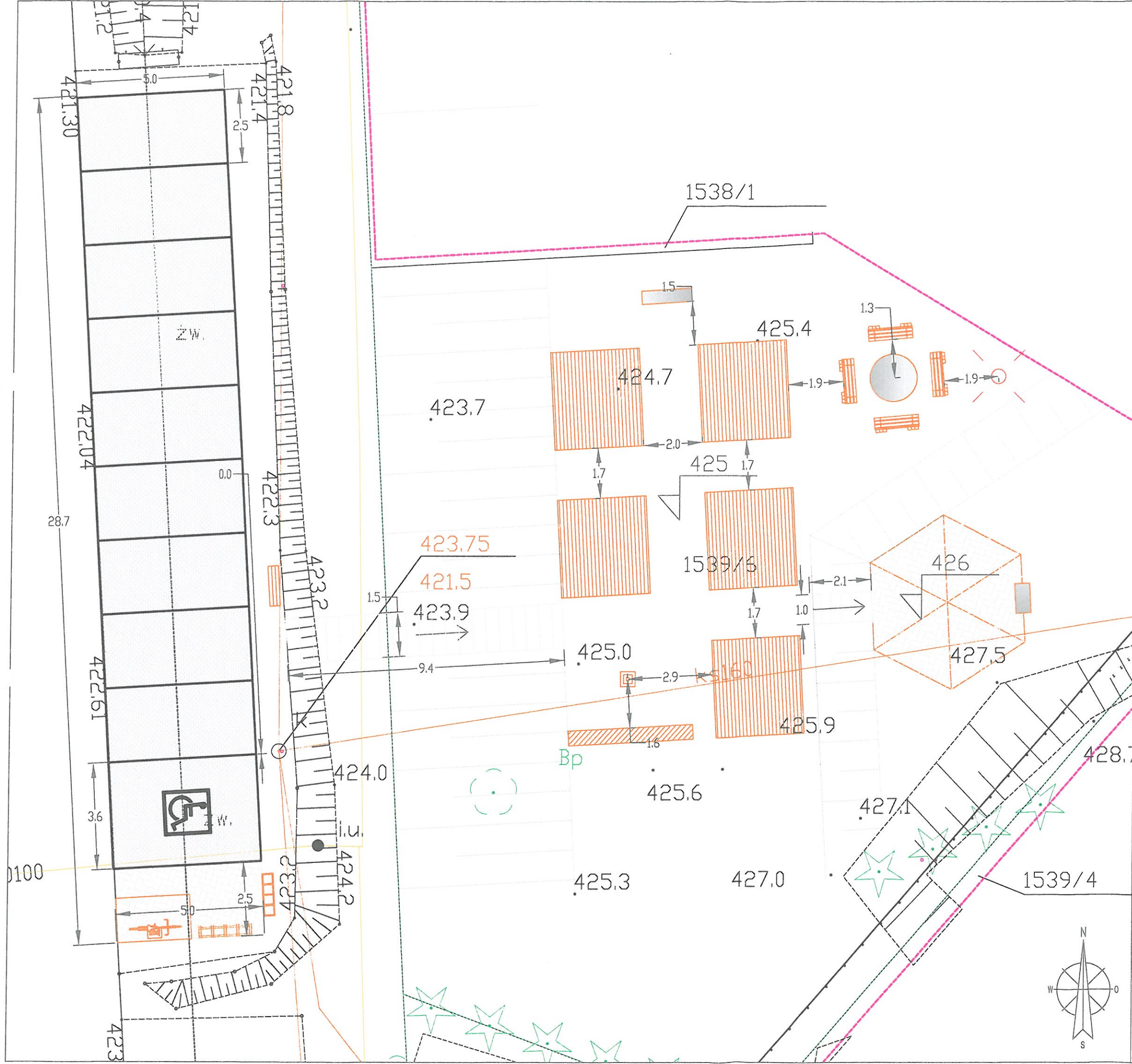
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM  
MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH



Nazwa zadania: Budowa infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej w miejscowości Iwonicz-Zdrój		Nr działki: 1539/6, 1381	
Adres inwestycji: ul. Piwarskiego, 38-440 Iwonicz-Zdrój		Numer arkusza: A_1	Skala: 1:500
Inwestor: Lokalna Grupa Działania "Kraina Nafty" ul. Dworska 14, 33-430 Miejsce Piątowe		Data: 30.08.2021	
Jednostka projektowa: Biuro Projektowe Aleksandra Goś ul. Wyzyna 16/47 20-560 Lublin		Tytuł arkusza: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Opracowanie: mgr inż. Aleksandra Goś		Nr uprawnień: LBOIA/70/10	
Specjalność: Architektura Krajobrazu		Projektant: mgr inż. Michał Kwiatkowski	
Podpis:		Specjalność: Architektoniczna bez ograniczeń	
Podpis:		Podpis:	

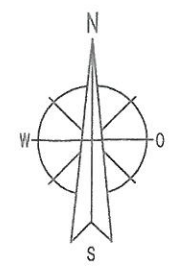






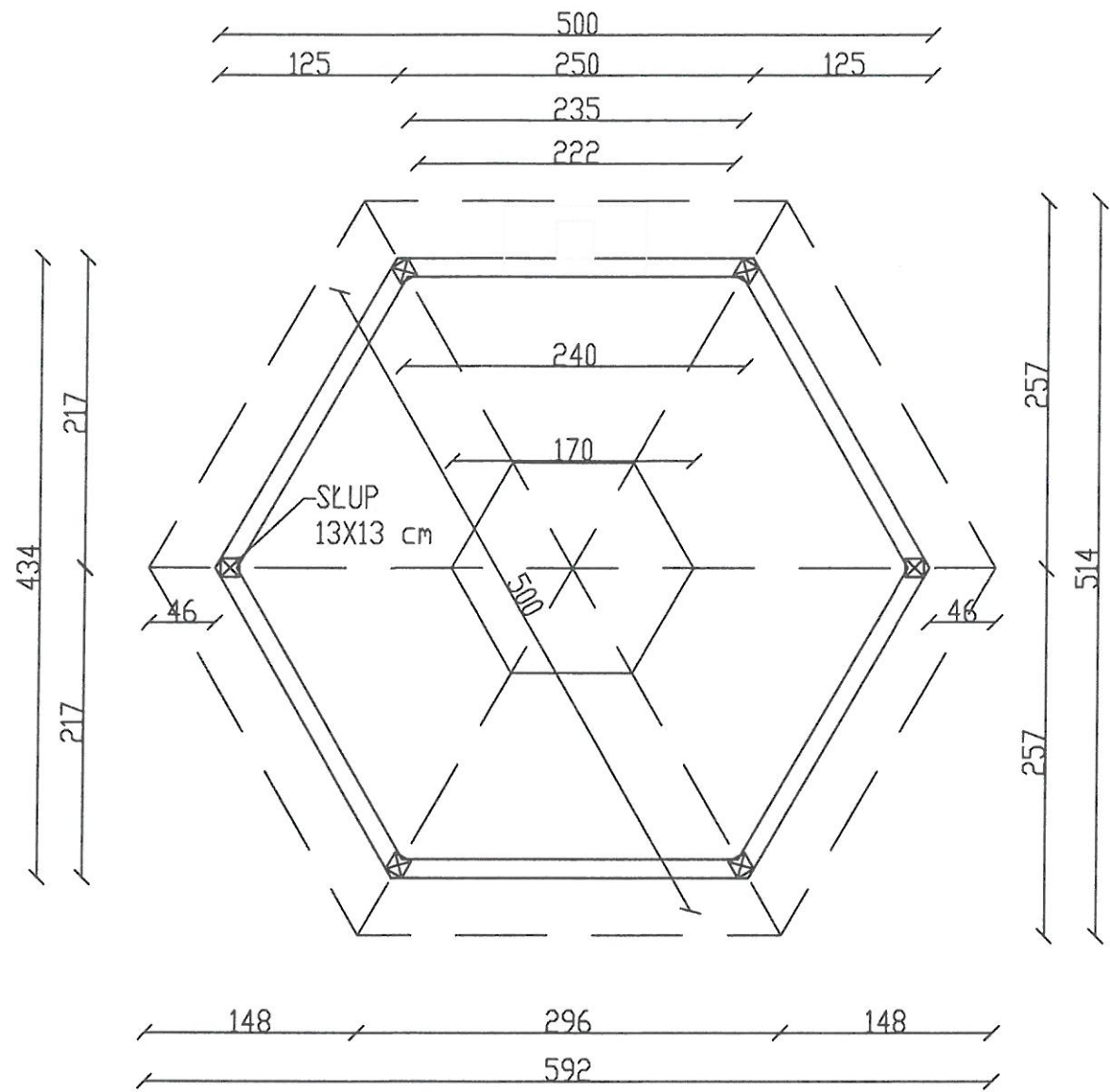
- LEGENDA:
- A,B,C,D** GRANICE OPRACOWANIA
  - ALTANA REKREACYJNA Z GRILLEM
  - ŁAWOSTÓŁ ZADASZONY
  - CYMBAŁY
  - ŚWIATOWID
  - REGULAMIN
  - MIEJSCE OGNISKOWE
  - LAMPA SOLARNA Z MONITORINGIEM
  - ŁAWKA SOLARNA
  - KOSZ DO SEGREGACJI
  - STOJAK NA ROWERY
  - STACJA NAPRAWCZA
  - SCHODY TERWENDOWE
  - PROJEKTOWANE RZĘDNE TERENU
  - MIEJSCE PARKINGOWE - NAWIERZCHNIA Z KOSTKI
  - MIEJSCE PARKINGOWE DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH - NAWIERZCHNIA Z KOSTKI
  - CHODNIK Z KOSTKI BRUKOWEJ ok. 75 m<sup>2</sup>

Nazwa zadania: "Budowa infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej w miejscowości Iwonicz-Zdrój"		Nr działki: 1539/6, 1381	
Adres inwestycji: ul. Piwarskiego, 38-440 Iwonicz-Zdrój		Numer arkusza: A_2	Skala: 1:125 Data: 30.08.2021
Inwestor: Lokalna Grupa Działania "Kraina Nafty" ul. Dworska 14, 38-430 Miejsce Piotowe		Tytuł arkusza: WYMIAROWANIE WYPOSAŻENIA	
Jednostka projektowa: Biuro Projektowe Aleksandra Gos ul. Wyzynna 16/47 20-560 Lublin		Nr uprawnień: E201A/70/10	
Opracowanie: mgr inż. Aleksandra Gos	Specjalności: Architektura Krajobrazu	Projektant: mgr inż. arch. Michał Kwiatkowski	Specjalności: Architektoniczna bez ograniczeń
Podpis:		Podpis:	

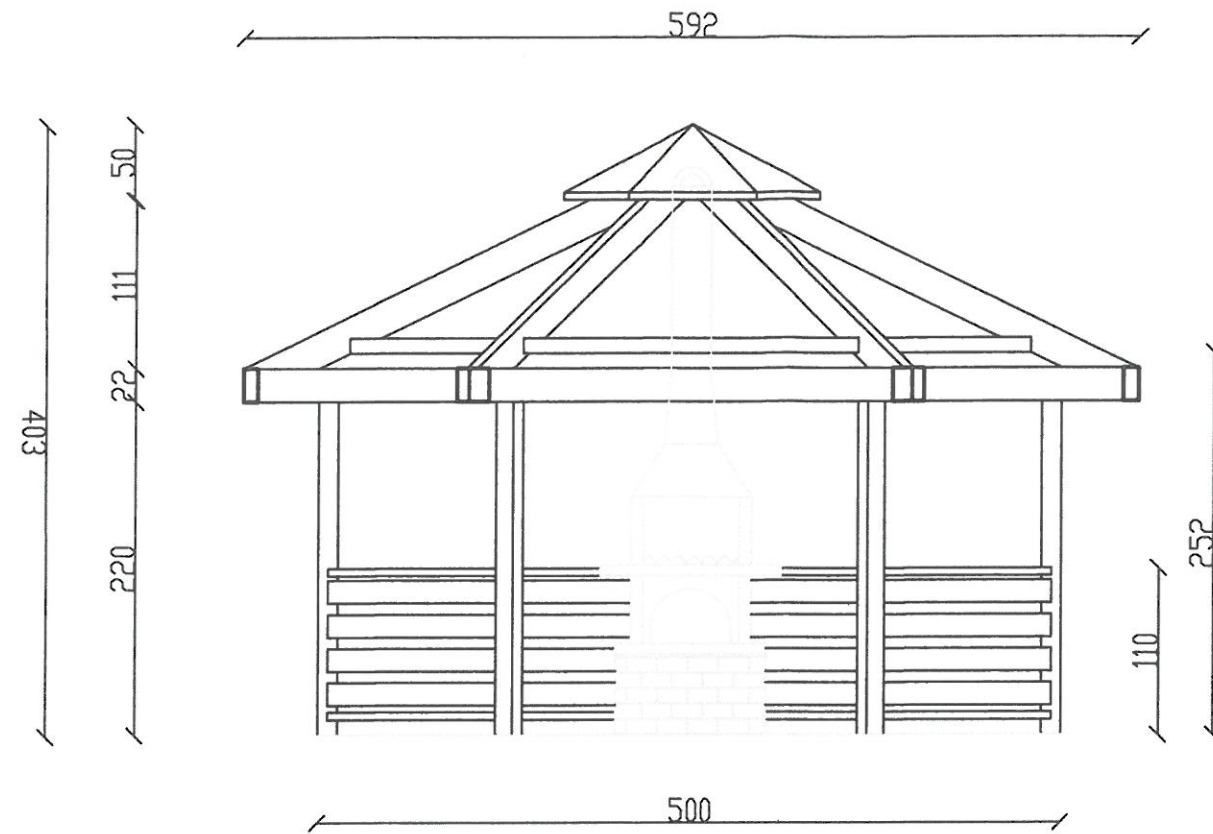




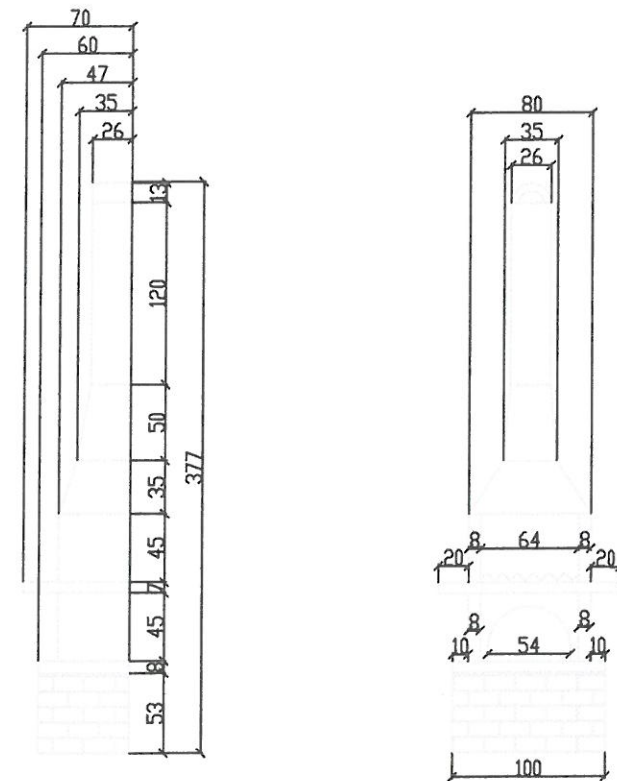
RZUT Z GÓRY



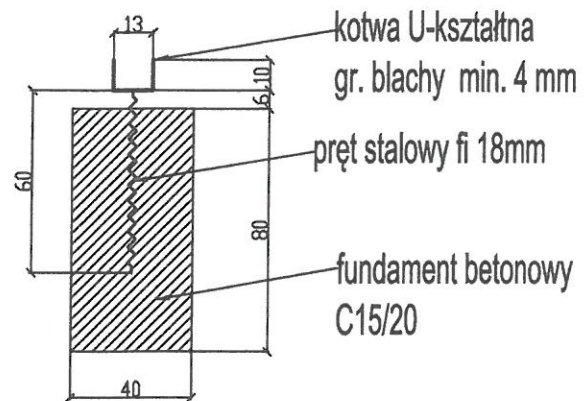
ELEWACJA FRONTOWA



GRILL BETONOWY NA PODMURÓWCE Z CEGIEŁ



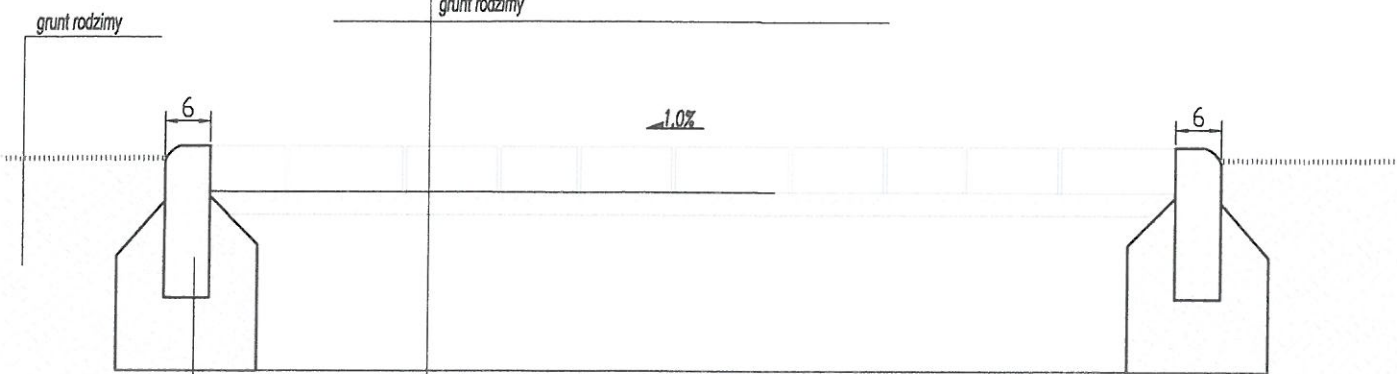
FUNDAMENT ALTANY SKALA 1:20



Nazwa zadania: "Budowa infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej w miejscowości Iwonicz-Zdrój"		Nr działki: 1539/6, 1381	
Adres inwestycji: ul. Piwarskiego, 38-440 Iwonicz-Zdrój		Skala: 1:50	
Inwestor: Lokalna Grupa Działania "Kraina Nafity" ul. Dławska 14, 38-430 Miejsce Piątowe		Numer arkusza: A_3	
Jednostka projektowa: Biuro Projektowe Aleksandra Goś ul. Wyzymna 16/47 20-560 Lublin		Data: 30.08.2021	
Tytuł arkusza: WYMIAROWANIE WYPOSAŻENIA		Nr uprawnień: L-0014/70/10	
Opracowanie: mgr inż. Aleksandra Goś	Specjalność: Architektura Krajobrazu	Projektant: mgr inż. arch. Michał Kwiatkowski	Specjalność: Architektoniczna bez ograniczeń
Podpis:		Podpis:	

PRZEKRÓJ PRZEZ NAWIERZCHNIĘ Z KOSTKI BETONOWEJ - NAWIERZCHNIA PIESZA

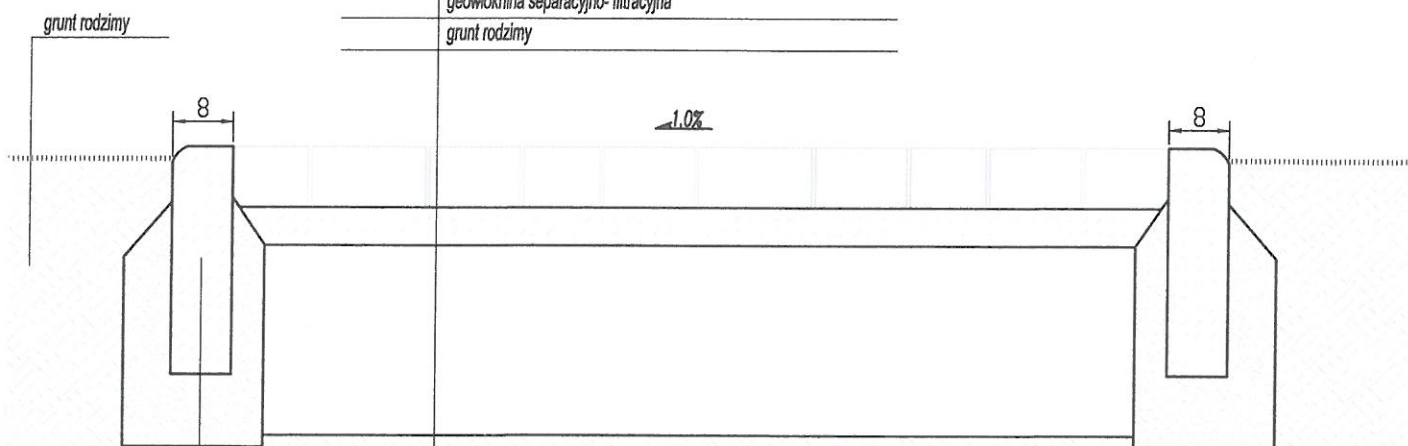
6 cm	kostka betonowa szara typu Holland
3 cm	podsyпка cementowo-piaskowa
10 cm	warstwa rozsączająca z piasku
	grunt rodzimy



obrzeże betonowe 6x20x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej

PRZEKRÓJ PRZEZ NAWIERZCHNIĘ Z KOSTKI - NAWIERZCHNIA JEZDNA

8 cm	kostka betonowa szara typu Holland
5 cm	podsyпка cementowo-piaskowa
25 cm	warstwa z tłucznia 16-32 mm
	geowłóknina separacyjno-filtracyjna
	grunt rodzimy

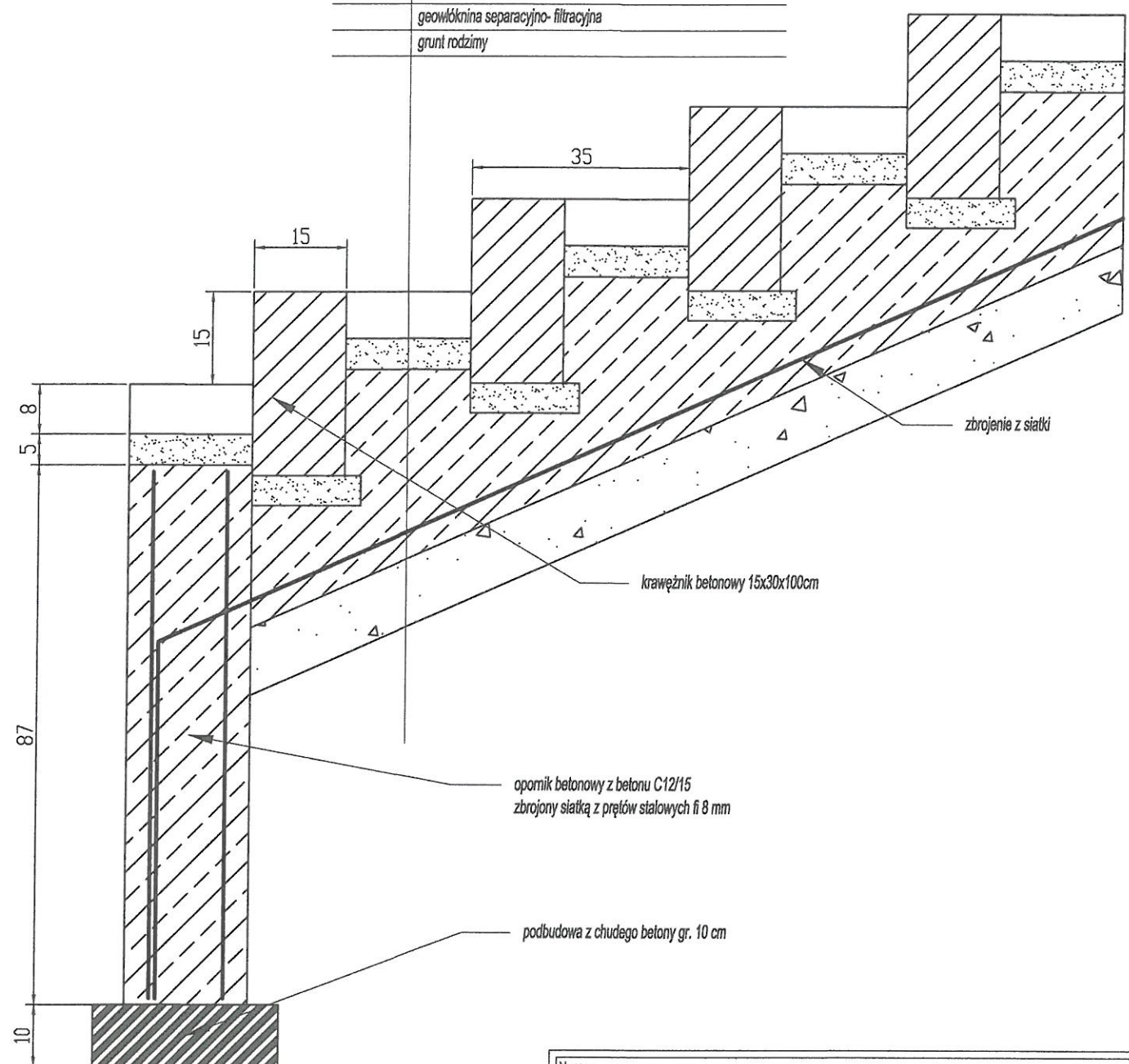


obrzeże betonowe 8x30x100 cm na ławie betonowej

Nazwa zadania: "Budowa infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej w miejscowości Iwonicz-Zdrój"			
Adres inwestycji: ul. Piwarskiego, 3B-440 Iwonicz-Zdrój		Nr działki: 1539/6, 1381	
Inwestor: Lokalna Grupa Działania "Kraina Nafity" ul. Dworska 14, 39-430 Miejsce Piątowe		Numer arkusza: A_4	Skala: 1:10 Data: 30.08.2021
Jednostka projektowa: Biuro Projektowe Aleksandra Goś ul. Wyzyma 16/47 20-560 Lublin		Tytuł arkusza: PRZEKRÓJ PRZEZ NAWIERZCHNIE	
Nr uprawnień: L.BDIA/70/10			
Opracowanie: mgr inż. Aleksandra Goś	Specjalność: Architektura Krajobrazu	Projektant: mgr inż. arch. Michał Kwiatkowski	Specjalność: Architektoniczna bez ograniczeń
Podpis: 		Podpis: 	

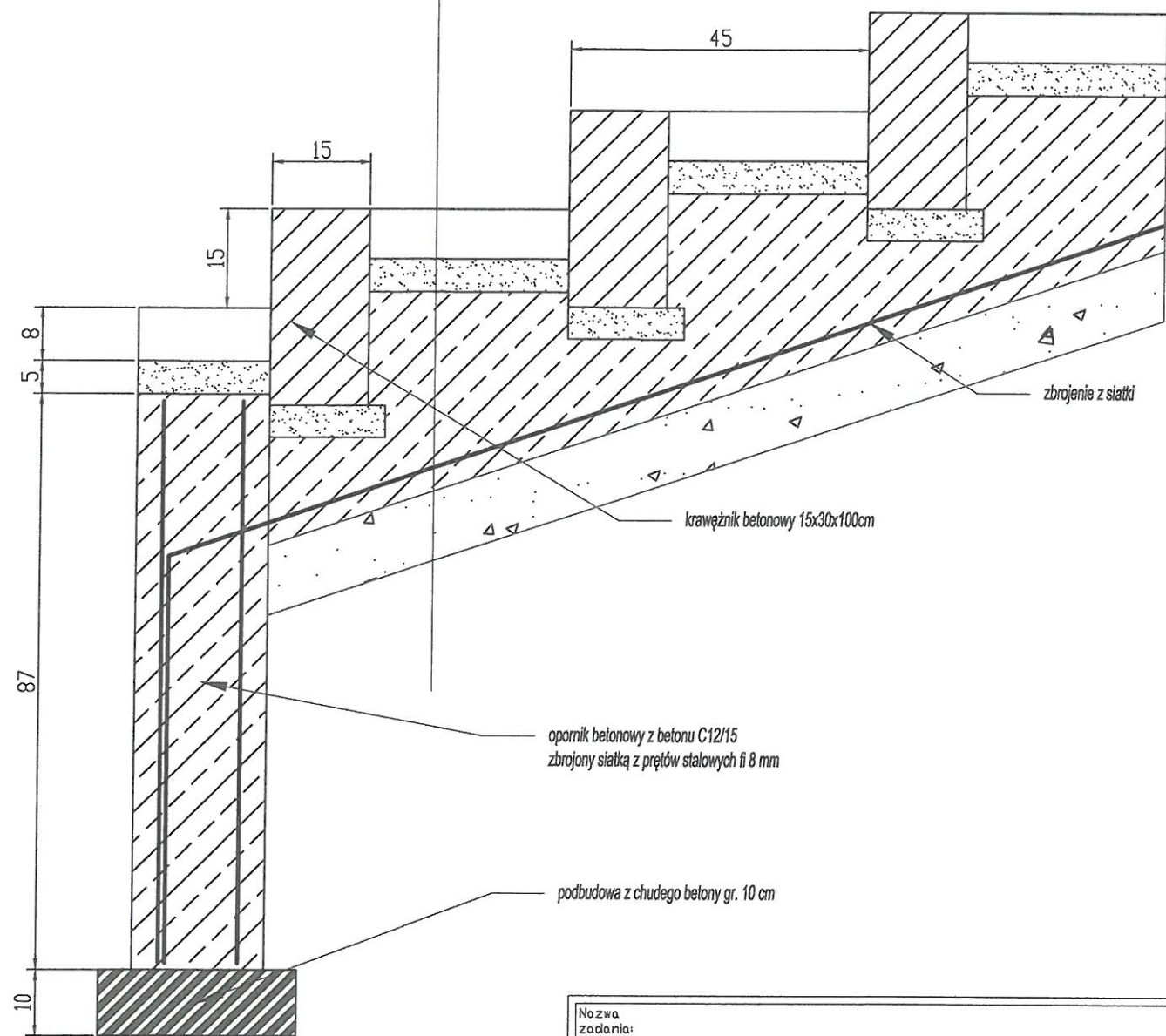


8 cm	kostka betonowa szara typu Holland
5 cm	podsyпка cementowo-piaskowa
30 cm	podbudowa z betonu C12/15 zbrojona siatką z drutu fi 8mm
10 cm	warstwa z tłucznia 16-32 mm
	geowłóknina separacyjno-filtracyjna
	grunt rodzimy



Nazwa zadania: "Budowa infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej w miejscowości Iwonicz-Zdrój"			
Adres inwestycji: ul. Piwarskiego, 38-440 Iwonicz-Zdrój		Nr działki: 1539/6, 1381	
Inwestor: Lokalna Grupa Działania "Kraina Nafty" ul. Dworska 14, 38-430 Miejsce Piątowe		Numer arkusza: A_5	Skala: 1:10 Data: 30.08.2021
Jednostka projektowa: Biuro Projektowe Aleksandra Goś ul. Wyzynna 16/47 20-560 Lublin		Tytuł arkusza: SCHODY DO ALTANY	
Nr uprawnień: L.BDIA/70/10			
Dpracowanie: mgr inż. Aleksandra Goś	Specjalność: Architektura Krajobrazu	Projektant: mgr inż. arch. Michał Kwiatkowski	Specjalność: Architektoniczna bez ograniczeń
Podpis:		Podpis:	

8 cm	kostka betonowa szara typu Holland
5 cm	podsyпка cementowo-piaskowa
30 cm	podbudowa z betonu C12/15 zbrojona siatką z drutu fi 8mm
10 cm	warstwa z tłucznia 16-32 mm
	geowłóknina separacyjno-filtracyjna
	grunt rodzimy



Nazwa zadania: "Budowa infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej w miejscowości Iwonicz-Zdrój"			
Adres inwestycji: ul. Piwarskiego, 38-440 Iwonicz-Zdrój		Nr działki: 1539/6, 1381	
Inwestor: Lokalna Grupa Działania "Kraina Nafty" ul. Dworska 14, 38-430 Miejsce Piątowe		Numer arkusza: A_6	Skala: 1:10 Data: 30.08.2021
Jednostka projektowa: Biuro Projektowe Aleksandra Goś ul. Wyzymna 16/47 20-560 Lublin		Tytuł arkusza: SCHODY TERENOWE	
Nr uprawnień: LBBIA/70/10			
Dpracowanie: mgr inż. Aleksandra Goś	Specjalność: Architektura Krajobrazu	Projektant: mgr inż. arch. Michał Kwiatkowski	Specjalność: Architektoniczna bez ograniczeń
Podpis: 		Podpis: 	



## ŻURAW 30

**Żuraw 30** - to wydajne źródło światła zintegrowane w jednej obudowie z wyjątkowo mocną baterią litowo-jonową oraz kontrolerem. Lampa oferowana jest w komplecie z monokrystalicznym panelem solarnym o mocy aż 200 W. Szerokie zastosowanie tego systemu znajdziemy głównie w oświetleniu ulicznym, parkingów, terenów rekreacyjnych i placów budowy.

### Zalety systemu:



#### Unikalny projekt połączenia ALL IN TWO

Łatwy w transporcie, montażu i utrzymaniu



#### Obrotowy panel słoneczny

Panel bez problemu może być skierowany w dowolnym kierunku



#### Zarządzanie ładowaniem i rozładowywaniem

System zabezpieczenia baterii przez oprogramowanie i współpracujący z nią osprzęt. Podtrzymanie funkcji żywotnych baterii przy zupełnym rozładowaniu



#### Zarządzanie trybem sterowania

Różne tryby pracy lampy - sterowanie pilotem



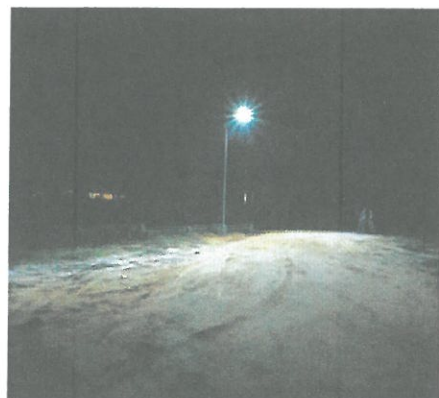
#### Opatentowane soczewki

Soczewki dające rozkład światła w kształcie skrzydeł nietoperza



### Parametry techniczne:

	Parametr	Wartość
Panel	Moc	200W/18V
	Materiał	Ogniwa monokrystaliczne
Bateria litowa	Pojemność	550WH
	Ilość cykli ładowania	2000 razy
Głowica lampy	Strumień świetlny	4200 lm
	Moc świetlna	30 W
	Ilość LED	60 sztuk
	Układ i wydajność LED	Philips 140 lm/W
	Materiał głowicy lampy	Stop aluminium
	Żywotność	50.000 godzin
	Rozkład światła	W kształcie skrzydeł nietoperza ze spolaryzowanym światłem
System	Czas świecenia (pełne naładowanie)	2-3 deszczowe dni
	Praca w zakresie temperatur	-15 +65 stopni C
Instalacja	Wysokość montażu	6 metrów
	Odległość między lampami	20-30 metrów



Fot. Przykładowe realizacje oświetlenia ulicznego przy użyciu lamp ŻURAW 30 wykonane przez naszą firmę.