

# DIMATERM

F.U.H. DIMA-TERM

Bogdan Kmak

33-300 Nowy Sącz ul. Grunwaldzka 177e

---

Pracownia projektowa : Nowy Sącz ul. Głowackiego 34a pok. 9

e-mail: dimaterm@o2.pl

tel. 606207353

---

## PROJEKT WYKONAWCZY

**INWESTOR :** Gmina Łabowa  
33-336 Łabowa nr 3

---

**OBIEKT :** Budowy obiektów małej architektury w miejscu publicznym w postaci : 2 wodotrysków ,9 leżaków terenowych, 2 stanowisk obsługi rowerów, 1 huśtawki , 6 tablic informacyjnych , 25 ławek parkowych ,25 koszy na śmieci , 6 stołów piknikowych , 9 wiat, 10 atrapy uli, 2 pergoli, 6 tablic informacyjnych, 3 info kioski, 2 stanowisk stojaków rowerowych utwardzenia części budowlanej działki , rozbiórki budynku gospodarczego

---

**ADRES:**

33-336 Łabowa Dz. Nr 262/3, 263/2, 266/1, obr. Łabowa[0001], gm. Łabowa [121008\_2]

Kategoria obiektu budowlanego : **VIII**

---

<b>Nazwa Zamierzenia</b>	<b>Budowa wodotrysku - wewnętrzne instalacja sanitarne :</b>
<b>Budowlanego :</b>	<b>- wewnętrzna instalacja wodna</b>

---

PROJEKTOWAŁ :

mgr inż. Bogdan Kmak

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY :

mgr inż. Zbigniew Nowak

Nowy Sącz - 12.2022 r.

**Egz.3**

## Spis treści

1. Podstawa opracowania	3
2. Zakres opracowania	3
3. Wewnętrzna instalacja wodna	3
3.1 Rozwiązanie techniczne – instalacja wodna	3
3.2 Rury – instalacja wodna	3
3.3 Wskazania dla prób	3
BIOZ	4-7
Oświadczenie	8
Upewnienia , Izba Inżynierów	9-10

## Spis rysunków

1. Rzut wodotrysku
2. Przekrój A-A wodotrysku
3. Schemat technologiczny wodotrysku

## **1. Podstawa opracowania**

- umowa
- obowiązujące normy i przepisy
- projekty architektoniczno-konstrukcyjne fontanny
- ustalenia

## **2. Zakres opracowania**

Opracowanie obejmuje projekty instalacji wodnej dla wodotrysku / fontanny / .

W celu doprowadzenia wody do wodotrysku zostanie wykonana studnia technologiczna w której zostanie zamontowany osprzęt wraz z pompą obiegową wodotrysku / fontanna / . Od studni technologicznej do wodotrysku zostaną poprowadzone dwie rury : zasilająca wodotrysk oraz powrotna poprowadzona od niecki wodotrysku do pompy obiegowej w studni technologicznej .

## **3. Wewnętrzna instalacja wodna**

### **3.1 Rozwiązanie techniczne – instalacja wodna**

Do studni technologicznej zostanie doprowadzona instalacja wodna w celu napełnienia wodotrysku oraz uzupełniania ubytków wody . Po napełnieniu niecki wodotrysku pompa obiegowa z filtrem będzie pompowała wodę w obiegu zamkniętym . W studni technologicznej oprócz pompy obiegowej zostanie zamontowany osprzęt pozwalający na obsługę wodotrysku tj. zawory odcinające i spustowe , śluza na chemikalia uzdatniające wodę . Do wypompowania wody z wodotrysku po sezonie letnim zostanie wykorzystana pompa obiegowa po uprzednim przełączeniu zaworów . Na wejściu instalacji wodnej do studni technologicznej należy obowiązkowo zamontować zawór antyskarżeniowy typ EA. W nieckach wodotrysku należy zamontować przelewy pozwalające odprowadzić wodę deszczową o ile zostanie przekroczony maksymalny poziom wody w nieckach wodotrysku .

Instalację wodną wodotrysku wykonać zgodnie z załączonymi rysunkami .

Dyszę wodotrysku wykonać zgodnie z opisem na rysunku .

### **3.2 Rury – instalacja wodna**

Instalację wody prowadzoną po terenie wykonać z rur PE $\phi$ 32 , PN16 oraz PVC .

Rury w obudowach wodotrysku prowadzić w bruzdach i przejściach w obudowach wodotrysku .

Rury prowadzić na całej długości ze spadkiem w stronę studni technologicznej .

### **3.3 Wskazania dla prób**

Próbę szczelności rurociągów wykonanych z PP należy wykonać

w następujących warunkach:

- instalację należy napełnić wodą i dokładnie odpowietrzyć
  - próbę wykonać przy ciśnieniu 0.90 MPa
  - ciśnienie 0.90 MPa w okresie 30 minut należy dwukrotnie podnosić do pierwotnej wartości co 10 minut .
  - po dalszych 30 minutach spadek ciśnienia nie może przekroczyć 0.06 MPa
  - w czasie następnych 120 minut spadek ciśnienia nie powinien przekroczyć 0.02 MPa
- uwaga !
- w czasie prób utrzymywać stałą temperaturę nie wykonywać próby przy podłączonej pompie cyrkulacyjnej c.w.u. do pierwotnej wartości co 10 minut .
  - po dalszych 30 minutach spadek ciśnienia nie może przekroczyć 0.06 MPa
  - w czasie następnych 120 minut spadek ciśnienia nie powinien przekroczyć 0.02 MPa

uwaga !

w czasie prób utrzymywać stałą temperaturę

nie wykonywać próby przy podłączonych pompach

sprawdzić wzrokowo wszystkie połączenia

I N F O R M A C J A  
dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Budowy obiektów małej architektury w miejscu publicznym w postaci : 2 wodotrysków ,9 leżaków terenowych, 2 stanowisk obsługi rowerów, 1 huśtawki , 6 tablic informacyjnych , 25 ławek parkowych ,25 koszy na śmieci , 6 stołów piknikowych , 9 wiat, 10 atrapy uli, 2 pergoli, 6 tablic informacyjnych, 3 info kioski, 2 stanowisk stojaków rowerowych utwardzenia części budowlanej działki , rozbiórki budynku gospodarczego

**Budowa wodotrysku - wewnętrzne instalacja sanitarne :  
- wewnętrzna instalacja wodna**

OBIEKT :

---

ADRES :

33-336 Łabowa Dz. Nr 262/3, 263/2, 266/1, obr. Łabowa[0001], gm. Łabowa [121008\_2]

---

Gmina Łabowa  
33-336 Łabowa nr 3

INWESTOR :

OPRACOWAŁ :

mgr inż. Bogdan Kmak

Nowy Sącz – 12.2022 r.

## SPIS TREŚCI

- zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów
- wykaz istniejących obiektów budowlanych ,
- wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi ,
- wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia ,
- wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych ,
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych , zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie , w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację , umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru , awarii i innych zagrożeń .

### WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Teren opracowania obejmuje prace budowlane w zakresie w/w instalacji sanitarnych .

### WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB

### TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I

### ZDROWIA LUDZI , Nie występują :

### WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

Szczegółowy zakres robót budowlanych , o których mowa w art. 21a ust. 2 ustawy - Prawo budowlane : których charakter , organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi , a w szczególności upadku z wysokości : wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m ,

### WYSTĘPUJE

roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m ,

### PRZY MONTAŻU ORAZ MONTAŻ WYWIEWEK KANALIZACJI SANITARNEJ

rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8 m,

### NIE WYSTĘPUJE

roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych,

Roboty wykonywane będą w budynku montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych, NIE WYSTĘPUJE

roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych ,  
w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów , mniejszej niż :

– 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,

### NIE WYSTĘPUJE

– 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV , lecz nie przekraczającym 15 kV , NIE WYSTĘPUJE

– 10,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV , lecz nie przekraczającym 30 kV NIE WYSTĘPUJE

– 15,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV , lecz nieprzekraczającym 110 kV NIE WYSTĘPUJE

roboty prowadzone przy budowłach piętrzących wodę , przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m , NIE WYSTĘPUJE

roboty wykonywane w pobliżu linii kolejowych , NIE WYSTĘPUJE

przy których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi :

WYSTĘPUJE – montaż grzejników elektrycznych

usuwaniu i naprawie wyrobów budowlanych zawierających azbest: NIE WYSTĘPUJE

3. stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym:

roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowej, NIE WYSTĘPUJE

roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów, w których były realizowane procesy technologiczne z użyciem izotopów;

NIE WYSTĘPUJE

4. prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych :

roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów , mniejszej niż 15,0 m dla linii o napięciu znamionowym 110 kV ,

NIE WYSTĘPUJE

b) roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 30,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV ,

NIE WYSTĘPUJE budowa i remont: linii

kolejowych (roboty torowe i podtorowe),

NIE WYSTĘPUJE

sieci trakcyjnej i linii zasilającej sieć trakcyjną i urządzenia elektroenergetyczne, linii i urządzeń sterowania ruchem kolejowym,

NIE WYSTĘPUJE

sieci telekomunikacyjnych, radiotelekomunikacyjnych i komputerowych, związane z prowadzeniem ruchu kolejowego, NIE WYSTĘPUJE

wszystkie roboty budowlane, wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego;

NIE WYSTĘPUJE

5. robót budowlanych stwarzających ryzyko utonięcia pracowników :

a) roboty prowadzone z wody lub pod wodą ,

NIE WYSTĘPUJE

b) montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych , NIE WYSTĘPUJE

fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach , NIE WYSTĘPUJE

roboty prowadzone przy budowłach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m :

NIE WYSTĘPUJE

6. robót budowlanych prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach:

a) roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych,

NIE WYSTĘPUJE

b) roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową , przecisku lub podobnymi;

NIE WYSTĘPUJE

7. robót budowlanych wykonywanych przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych - roboty przy budowie , remoncie i rozbiórce torowisk :

NIE WYSTĘPUJE

8. robót budowlanych wykonywanych w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza - roboty przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych :

NIE WYSTĘPUJE

9. robót budowlanych wymagających użycia materiałów wybuchowych :

a) roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu,

NIE WYSTĘPUJE

10. robót budowlanych prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych – roboty, których masa przekracza 1,0 t.

WYSTĘPUJE – demontaż istniejących kotłów

WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH ,

Instruktaż pracowników przeprowadzić przed każdym etapów budowy ( demontaż i montaż kotła, montaż kominów fabrykowanych, wykonanie wewnętrznej instalacji gazu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury , z dnia 06 lutego 2003 roku , w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz.U. nr 47/03 – poz. 401 )

WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH , ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANÝCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE , W TYM ZAPEWNIĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ , UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ .

Brak stref szczególnego zagrożenia .

## OSWIADCZENIE

O sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, stosownie do ustawy Prawo budowlane art. 34 ust.3d pkt.3 , oświadczam że :

Budowy obiektów małej architektury w miejscu publicznym w postaci : 2 wodotrysków ,9 leżaków terenowych, 2 stanowisk obsługi rowerów, 1 huśtawki , 6 tablic informacyjnych , 25 ławek parkowych ,25 koszy na śmieci , 6 stołów piknikowych , 9 wiat, 10 atrapy uli, 2 pergoli, 6 tablic informacyjnych, 3 info kioski, 2 stanowisk stojaków rowerowych utwardzenia części budowlanej działki , rozbiórki budynku gospodarczego

Budowa wodotrysku - wewnętrzne instalacja sanitarne :

- wewnętrzna instalacja wodna -

OBIEKT :

---

ADRES : 33-336 Łabowa Dz. Nr 262/3, 263/2, 266/1, obr. Łabowa[0001],  
gm. Łabowa [121008\_2]

---

Inwestor : Gmina Łabowa , Łabowa 3

---

oświadczam że w/w projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej .



Nowy Sącz 12. 2022 r.