



KONTRAPUNKT

architektura - konstrukcja - technologia

KONTRAPUNKT V-PROJEKT ZESPÓŁ PROJEKTOWO-INWESTYCYJNY
ul. Zabłocie 39, 30-701 Kraków NIP: 676-172-86-69 REGON: 351257980
Bank Spółdzielczy w Krzeszowicach r-k nr 193011220-86120003-31509-2700311
tel: +48122960271 fax: +48122960271 e-mail: kvp.kvp.pl see our website: www.kvp.pl

Nr opracowania: KON-15-10/PB

Temat: „Zagospodarowanie placu przy Gimnazjum w Rzęśni”

Lokalizacja: Rzęśnia działki ewid. 765/5, 766/2, 766/1, 765/4, 767

INWESTOR:

Gmina Rzęśnia ul. Kościuszki 16, Rzęśnia

Branża

Kanalizacja deszczowa

Faza

PROJEKT BUDOWLANY

Projekt sporządził zespół:

Imię i nazwisko	branża	uprawnienia	Izba budowlana
mgr inż. Marek Tarada	Inst. sanitarne	BPP-8388 289/79	MAP/IS/0194/01
mgr inż. Rafał Woźnica	Inst. sanitarne spr.	MAP/0123/POOS/6	MAP/IS/0560/06

inż. MAREK TARADA
uprawnienia budowlane do projektowania
ograniczenia w specjalności
INSTALACYJNO-INŻYNIERSKICH
zakresie instalacji sanitarnych
BPP 8388-289/79

inż. Rafał Woźnica
Upr. bud. MAP/0123/POOS/06
do projektowania bez
ograniczeń w specjalności
instalacyjnej

Data opracowania: czerwiec 2015

Opracowanie zawiera

A. Opis techniczny

B. Załączniki

1. Warunki techniczne dla odprowadzenia wód opadowych wydane przez Urząd Gminy w Rzęśni pismo UGB.7012.2.2015.ŁB z dn. 03.06.2015

C. Część rysunkową

- | | | |
|--|---------------|-----------|
| 1. Sytuacja | skala 1 : 500 | rys. nr 1 |
| 2. Profil przyłącza kanalizacji opadowej | " 1 : 100/500 | rys. nr 2 |
| 3. Profil przyłącza kanalizacji opadowej | " 1 : 100/500 | rys. nr 3 |

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano- wykonawczego kanalizacji opadowej dla odwodnienia placu przy budynku szkoły oraz drogi wewnętrznej Gimnazjum w Rzaśni dz. Nr 765/5, 766/2, 766/1, 765/4, 76

1. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje wykonanie odwodnienia nowego zagospodarowanie placu oraz drogi wewnętrznej

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa na prace projektowe
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (wykaz aktów prawnych opublikowanych w Dzienniku Ustaw Nr.75 poz.690 z dnia 15 maja 2002).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156. poz. 1118 z późn. zm.).
- Wizje lokalne na terenie inwestycji.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- Obowiązujące rozporządzenia, normy
- Umowa i uzgodnienia z Inwestorem,
- Wizje lokalne w terenie,
- Katalogi materiałów i urządzeń,
- Badania geotechniczne opracowane przez PROGEOL – Usługi Geologiczne,
- Oświadczenie o połączeniu komunikacyjnym wydane przez PZD w Pajęcznie,
- Warunki zabezpieczenia sieci wodociągowej,
- Warunki zabezpieczenia sieci ciepłowniczej,
- Zgoda na odprowadzenie wód opadowych,

3. DANE OGÓLNE

Odprowadzenie wód opadowych z terenu projektowanej zabudowy nastąpi do istniejącej sieci kanalizacji opadowej KD 400 mm, oraz 800mm która przebiega po wschodniej i południowej stronie obiektu

4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

4.1 Obliczenia

Ilość wód opadowych z projektowanej drogi wewnętrznej przewidzianych do odprowadzenia do istniejącego kanału opadowego 400 mm :

Powierzchnia dachów: $F = 60 \text{ m}^2$, $\varphi = 1,0$ $q = 132 \text{ l / sha}$

Powierzchnia dróg i ciągów pieszych: $F = 660 \text{ m}^2$, $\varphi = 0,9$ $q = 132 \text{ l / sha}$

$$F_c = 720 \text{ m}^2 = 0,072 \text{ ha}$$

Średni współczynnik spływu dla projektowanej zabudowy

$$\varphi_{sr} = (60 \times 1,0 + 660 \times 0,90) : 720 = 0,91$$

$$Q = 132 \times 0,072 \times 0,91 = 8,65 \text{ l/s}$$

Dla projektowanej średnicy kanału DN200 przy spadku 1.0% wypełnienie kanału 36% prędkość przepływu $v=1,3\text{m/s}$

- Ilość wód opadowych z projektowanej zabudowyplacu oraz istn, dachów przewidzianych do odprowadzenia do istniejącego kanału opadowego 800 mm :

Powierzchnia dachów: $F= 550 \text{ m}^2$, $\varphi = 1,0$ $q = 132 \text{ l / sha}$

Powierzchnia placu i ciągów pieszych: $F= 3120 \text{ m}^2$, $\varphi = 0,8$ $q = 132 \text{ l / sha}$

$$F_c = 3670 \text{ m}^2 = 0,367 \text{ ha}$$

Średni współczynnik spływu dla projektowanej zabudowy

$$\varphi_{sr} = (550 \times 1,0 + 3120 \times 0,80) : 3670 = 0,83$$

$$Q = 132 \times 0,367 \times 0,83 = 40,2 \text{ l/s}$$

Dla projektowanej średnicy kanału DN250 przy spadku 1.5% wypełnienie kanału 50% prędkość przepływu $v=1,9\text{m/s}$

4.2 Przyłącza kanalizacji opadowej

Przewiduje się grawitacyjne odprowadzenie wód opadowych z całego terenu.

Przyłącza kanalizacji opadowej projektuje się z rur PVC-U klasy SN4 Wavin

Rury PVC należy ułożyć zgodnie z instrukcją producenta, na podsypce piaskowej grub. 15cm, dobrze zagęszczonej, następnie zastosować obsypkę ochronną rury do wys. 30cm ponad górne obrzeże rury, również odpowiednio ją zagęszczając.

Zasyp wykopu wykonać gruntem kl. II zagęszczonym do $Is = 93\%$.

Włączenia rur PVC do studzienek betonowych wykonać stosując tuleje ochronne z uszczelką.

Studzienki kanalizacyjne wykonać szczelne z kręgów betonowych łączonych na uszczelkę z prefabrykatów DN1000mm lub PE DN1000mm. Wszystkie studzienki zaopatrzyć we włazy żeliwne, typu ciężkiego. Posadowienie studzienek wykonać zgodnie z PN-84/B-03264.

Studzienki wodościekowe betonowe DN600mm

Uwaga: Przed przystąpieniem do układania przyłączy kanalizacyjnych i wykonaniem studzienek należy zagęścić grunt na dnie wykopu w celu zapewnienia prawidłowej nośności a następnie wykonać podsypki piaskowe.

Jakość odprowadzanych wód i ścieków opadowych z terenu przedmiotowej nieruchomości spełnia wymogi zawarte w ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dn. 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

5. UWAGI DLA WYKONAWCY ROBÓT.

Montaż, próby i odbiór przeprowadzić zgodnie z :
- niniejszym projektem

- obowiązującymi normami i " Warunkami Technicznymi wykonania i Odbioru Robót
- roboty ziemne wykonać zgodnie z normą PN-B-10736 Roboty ziemne-Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych-Warunki techniczne wykonania.z 1999r
- przy skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem wykopy wykonywać ręcznie i pod nadzorem użytkownika istniejącego uzbrojenia

Kraków czerwiec 2015 r

Opracował: M. Tarada

ING. MAREK TARADA
Uprawnienia do prowadzenia
biznesu w zakresie
INŻYNIERIA I O-INŻYNIERIA
w zakresie instalacji sanitarnych
EPP 8388-289/79

GMINA RZAŚNIA
woj. łódzkie, pow. pajęczański
98-332 Rzaśnia, ul. Kościuszki 16
tel. (44) 631-71-22, fax (44) 631-71-29
NIP 508-00-14-460

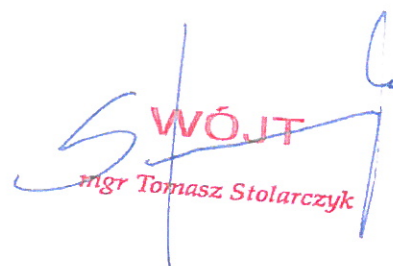
Rzaśnia, dnia 2015-06-03

UGB.7012.2.2015.LB

**Zespół Projektowo-Inwestycyjny
Kontrapunkt V-Projekt
ul. Zabłocie 39
30-701 Kraków**

Dotyczy: wydania zgody na odprowadzenie wód opadowych do istniejącej kanalizacji opadowej w ramach zadań pn.: „Zagospodarowanie placu przy Gimnazjum w Rzaśni na działce ewid. 766/2, 7661, 765/5”.

W odpowiedzi na pismo z dnia 26.05.2015r. – Gmina Rzaśnia wyraża zgodę na odprowadzenie wód opadowych z projektowanych powierzchni utwardzonych do istniejącej kanalizacji opadowej KD400 (dla drogi wewnętrznej) oraz KD800 (dla placu). Jednocześnie wyrażamy zgodę na zastosowanie wpustów ulicznych mające na celu podczyszczanie wód opadowych. W załączeniu plan sytuacyjny z lokalizacją odprowadzenia wód opadowych.


mgr Tomasz Stolarczyk

za ZGODNOŚĆ z oryginałem
stwierdzam:



Kraków, dnia 18 września 1979 roku.

Nr BPF-8388-289/79

DECYZJA O STwierdzeniu PRzygotowania ZAKŁADOWEGO
DO PRZEMIANIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że
Ogólny MAREK T A R A D A inżynier inżynierii środowiska
urodzony dnia 10 sierpnia 1952 r. w Zakopanem posiada przygotowania
nie zawracające powołujących go do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta w szczególności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie
instalacji sanitarnych.

Ogólny MAREK T A R A D A jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania
i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytworzenia
konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania
i badania stanu technicznego instalacji sanitarnych.

Otrzymała:

1. inż. Marek Tarada
2. a/a.

Za ZGODNOŚĆ z oryginałem
twierdzam:



WOJEWÓDZTWO
MAŁOPOLSKIE



Kraków, 2 grudnia 2014 r.

Zaświadczenie

Pan/Pani..... Marek Tarada

miejsce zamieszkania..... ul. Ślaska 272

..... 32-080 Zabierzów

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym..... MAP/IS/0194/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia..... 1 stycznia 2015 r.

do dnia..... 31 grudnia 2015 r.

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Krakowie
dr inż. Stanisław Karczmarski
(pieczęć i podpis przewodniczącego OIIB)

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w Krakowie