

PROJEKT BUDOWLANY

Budowy przyłącza kanalizacji deszczowej

OBIEKT : *Nadbudowa ,rozbudowa i przebudowa
- budynek Izby Muzealnej*

ADRES : 38-213 Kołaczyce, ul. Rynek 4 dz. nr ew.235

STADIUM : *P.B. budowy przyłącza kanalizacji deszczowej.*

BRANŽA : *Sanitarna.*

INWESTOR : *Gmina Kołaczyce.*

ADRES : *ul. Rynek 1, 38-213 Kołaczyce*

sprawdził:

wykonał:

mgr inż. Włodzimierz Pietraszek
ul. Kwiatowa 8L, 38-200 Jasto

Jasło – kwiecień 2012r.

Zawartość opracowania:

I. Opis techniczny.

1. Podstawa opracowania.
2. Odprowadzenie wód opadowych.
3. Obliczenia ilości wód opadowych.
4. Uwagi końcowe.

II. Część rysunkowa.

- Rys. nr 1 - Mapa sytuacyjna 1/500
Rys. nr 2 - Rzut parteru 1/50
Rys. nr 3 - Profil podłużny 1/100/100

OPIS TECHNICZNY

do projektu technicznego odprowadzenia wód opadowych z projektowanej nadbudowy, rozbudowy i przebudowy budynku Izby Muzealnej w Kołaczycach dz. nr ew. 235.

1. Podstawa opracowania.

- a) Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1/500,
- b) Opinia ZUDP nr GN-IV.6630.461.2012 z dnia 12.04.2012 r.,
- c) Warunki techniczne przyłączenia wód opadowych wydane przez Burmistrza Kołaczyc.

2. Odprowadzenie wód opadowych.

Odprowadzenie wód opadowych z połaci dachowych nadbudowywanego, rozbudowywanego i przebudowywanego budynku Izby Muzealnej w Kołaczycach oraz części placu na działce 235 projektuje się rurami PCV \varnothing 160 i \varnothing 200. Wody opadowe z połaci dachowych budynków będą odprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej której operatorem jest Gmina Kołaczycy. Wody opadowe będą odprowadzane do studzienki kanalizacyjnej PCV \varnothing 400 mm o rzędnych 225,01/221,91. Wody opadowe z części dachu budynku i placu utwardzonego przed budynkiem odprowadzane będą do studzienki kanalizacyjnej betonowej (Sd) z wpustem żeliwnym drogowym klasy C-250. Studzienkę należy wykonać z prefabrykatów betonowych np. firmy KAPRIN. Składać się będzie z następujących elementów:

- podstawa wpustu KB 500/420 DNO (stanowi osadnik),
- krąg 500/1000 z otworami wlotowymi Dn160 – 2 szt i wylotowy Dn 200,
- krąg 500/500,
- pierścień odciążający wpustu ulicznego Podc 940/640/250,
- przykrywa na pierścień odciążający wpustu deszczowego DWp 940/640/150,
- krata żeliwna klasy C-250 wyjmowana z kołnierzem \varnothing 650.

Włączenie do tej studzienki będzie wykonane w działce inwestora. Kanalizacja wykonana będzie ze spadkiem 3,0 % w kierunku ww. studzienki włączeniowej. Głębokość posadowienia rur kanalizacji deszczowej będzie wynosić od 1,11 do 1,97 m. Kanalizację w całości projektuje się z rur PCV kielichowych typu ciężkiego (S) łączonych na uszczelkę gumową. Na swej trasie projektowana kanalizacja nie krzyżuje z podziemnym uzbrojeniem. Projektowany rurociąg kanalizacyjny prowadzić zgodnie z trasą pokazaną na mapie sytuacyjnej 1/500 (Rys. 1). Rurociągi należy ułożyć na 10 cm podsypce piaskowej a następnie obsypać go do wysokości 20 cm ponad rurociąg zagęszczając piasek warstwami. Wykop należy zasypać pospółką a wierzchnią warstwę (30 cm) wykonać z klinca. Pospółkę należy ubijać warstwami co 30 cm.

3. Obliczenia ilości wód opadowych.

Odptyw sekundowy wód opadowych z powierzchni połaci dachowych, który znajduje się w zakresie opracowania wynosi:

$$Q = q * F * \varphi * \psi$$

gdzie:

Q – odptyw sekundowy [dm^3/s]

q – natężenie deszczu miarodajnego [$\text{dm}^3/\text{s} * \text{ha}$]

F – powierzchnia zlewni [ha]

φ – współczynnik opóźnienia

ψ – współczynnik spływu

Dla deszczu o prawdopodobieństwie pojawienia się $p = 20\%$, średniego rocznego opadu dla Jasła $H = 860 \text{ mm}$, przyjęto natężenie deszczu miarodajnego (nawalnego) $q = 130 \text{ dm}^3/\text{s} * \text{ha}$ w czasie 15 min.

Wielkość współczynnika spływu ψ wynosi 1,0

Wielkość współczynnika opóźnienia φ wynosi 1,0

Powierzchnia połaci dachowej budynku i placu utwardzonego wynosi 310 m^2 (0,031 ha).

Odptyw sekundowy wynosi $q_n = 130 * 0,031 * 1,0 * 1,0 = 4,03 \text{ dm}^3/\text{s}$

5. Uwagi końcowe.

- wykonawstwo prowadzić w myśl zaleceń Protokołu ZUDP Jasło,
- roboty ziemne prowadzić wg PN-B-06050,
- roboty kanalizacyjne prowadzić zgodnie z PN-92/B-10735 i PN-92/B-01707,
- budowę przyłączy zgłosić w Starostwie Powiatowym w Jaśle,
- całość robót prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 Dz.U. nr 75 poz. 690, oraz zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I część 2”.

opracował: