

PROJEKT WYKONAWCZY

Zadanie: Zagospodarowanie terenu przy Gminnym Centrum Informacji w Rudniku

Lokalizacja: Rudnik, ul. Mickiewicza, 47-411 Rudnik, działka nr 437/1 obręb Rudnik

Branża: Roboty ogólnobudowlane

Inwestor: Gmina Rudnik
ul. Kozielska 1
47-411 Rudnik

Opracował: Sylwia Wawrzinek

REFERENT
ds. inwestycji budowlanych
i planowania przestrzennego
Sylwia Wawrzinek
Sylwia Wawrzinek

WÓJT
Alojzy Pieruszk
mgr Alojzy Pieruszk

~~Październik~~ 2013
Kwiecień 2014

ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI

- I. Część opisowa.
 - 1. Podstawa opracowania.
 - 2. Stan istniejący
 - 3. Stan projektowany
 - 4. Elementy małej architektury

- II. Informacja BIOZ

- III. Część rysunkowa.
 - 1. Plan sytuacyjny.

I CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY do projektu zagospodarowania terenu przy Gminnym Centrum Informacji w Rudniku

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. z 2002r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.)
- 1.2. Podkład sytuacyjno – wysokościowy w skali 1 : 1000.
- 1.3. Polskie i Branżowe Normy w zakresie dotyczącym niniejszego opracowania.

2. Stan istniejący

2.1. Działka ewidencyjna objęta niniejszym opracowaniem:

Niniejszym opracowaniem objęta jest działka ewidencyjna nr 437/1, na terenie której zlokalizowany jest budynek Gminnego Centrum Informacji, Ochotniczej Straży Pożarnej i budynek usługowy, wewnętrzna droga dojazdowa do OSP, utwardzony plac, ciąg pieszy oraz zieleńce.

2.2. Dostępność do dróg publicznych:

Teren Gminnego Centrum Informacji posiada dostęp do drogi publicznej (ul. Mickiewicza) za pomocą istniejącego zjazdu.

2.3. Zagospodarowanie terenu:

Istniejący teren przy budynku Gminnego Centrum Informacji stanowią zieleńce oraz teren utwardzony kostką betonową. Stan techniczny nawierzchni utwardzonej jest dobry. Teren posiada odwodnienie za pomocą kanalizacji deszczowej.

2.4. Uzbrojenie terenu:

W oparciu o wykonany podkład sytuacyjno – wysokościowy stwierdzono, że w zakresie projektowanych robót występuje wodociąg 160, ciepłociąg C.O.PE160, światłowód i szambo.

3. Stan projektowany

3.1. Ogólny zakres robót obejmuje wykonanie następujących ich rodzajów:

- roboty rozbiórkowe i ziemne
- ułożenie krawężników i obrzeży betonowych
- wykonanie konstrukcji nawierzchni utwardzonych
- odwodnienie
- wykonanie zieleńców.

3.2. Plan sytuacyjny:

Projekt techniczny utwardzenia terenu działki ewidencyjnej nr 437/1 w Rudniku obejmuje w swym zakresie wykonanie chodników o szerokości 1,5 – 2,6 m o nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej w kolorze czerwonym, reszta utwardzonego terenu zostanie wykonana z kostki betonowej w szarym kolorze ograniczonej krawężnikami betonowymi 15 x 30 ułożonymi na ławie betonowej C16/20 oraz obrzeżami betonowymi 8 x 30 x 100 na podsypce piaskowej. Zieleńce zostaną obsiane trawą, a od strony drogi zostaną nasadzone drzewa i krzewy ozdobne iglaste.

3.3. Przekrój normalny:

Powierzchnia utwardzona, chodniki:

- kostka betonowa kolorowa – 8 cm,
- podsypka cementowo – piaskowa – 3 cm,
- podbudowa z tuczni kamiennego stabilizowanego mechanicznie – warstwa górna – 10 cm,
- podbudowa z tuczni kamiennego stabilizowanego mechanicznie – warstwa dolna – 17 cm.

Całkowita grubość konstrukcji 0,38 m.

Spadek poprzeczny powierzchni utwardzonej, chodników – 2 %.

3.4. Odwodnienie

W celu odprowadzenia wody z terenu inwestycji utwardzonej kostką betonową projektuje się jej ujęcie poprzez odpowiednie wyprofilowanie terenu (spadki podłużne i poprzeczne) za pomocą odwodnienia liniowego (ściek z kostki brukowej) do kraterów ściekowych z docelowym odprowadzeniem do istniejącej kanalizacji deszczowej.

3.5. Roboty ziemne

Roboty ziemne sprowadzają się do zdjęcia humusu, wykonania koryta pod nawierzchnię utwardzoną oraz wykonanie wykopów i nasypów w celu wyprofilowania terenu.

3.6. Zestawienie powierzchni projektowanych

Powierzchnia utwardzona (nawierzchnia brukowa) ~~920~~⁵⁸² m².

Powierzchnia zieleńców ~~113~~⁴⁵⁵ m².

W O S T

mgr Alojzy Pietruszka

~~4. Elementy małej architektury~~

~~4.1. Studnia~~

~~Studnia fi 1200 murowana od poziomu terenu z kamienia naturalnego - otoczaki na wysokość 1,0 m p.p.t. Od wewnątrz wzmocniona ścianą betonową gr. 5 cm wylewaną na miejscu po zakończeniu robót murowych. Całość posadowiona na żelbetowej płycie na studziennej z otworem min. fi 800. Pokrywa studni z desek struganych 25x100 mm, zamontowana na zawiasach zabezpieczona przed otwarciem kłódką. Zadaszenie studni - dach dwuspadowy o sparku 35-45°, kryty gontem drewnianym na pełnym deskowaniu z jedną warstwą izolacji~~

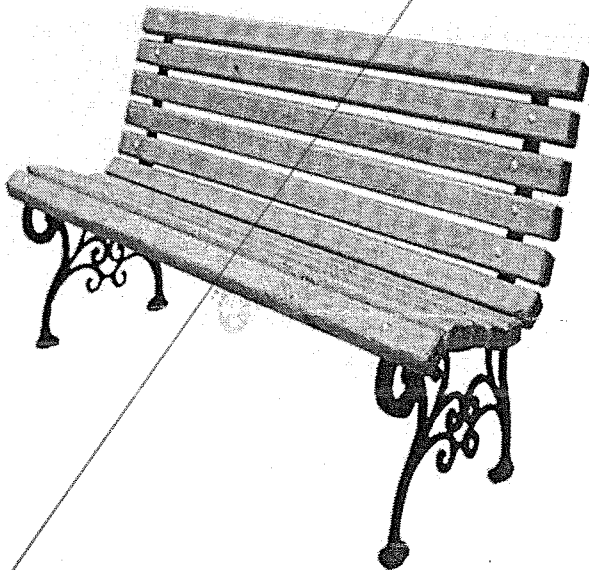
przeciwwilgociowej z papy. Wysokość do okapu 2,0m. rzut poziomy dachu - kwadrat o boku 2,0m. Dach ustawiony na słupach kotwionych od zewnątrz do ściany studni - 2 słupy 12x12 cm z każdej strony. Kołowrót - belka fi 150, napędzany korbą - czteroramienne koło drewniane fi 1000.
Przybliżony kształt studni przedstawia poniższy rysunek.



W O T
mgr Alojzy Pieruszka

4.2. Ławki

Stelaż ławki żeliwny w kolorze czarnym lub grafitowym. Siedzisko i oparcie z łąt drewnianych. Długość ławki 150 cm. Ławka ustawiona i zakotwiona do 4 punktowych fundamentach z elementów prefabrykowanych (błoczek betonowy).
Przybliżony kształt ławki przedstawia poniższy rysunek.



II. INFORMACJA B.I.O.Z.

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.

Zakres robót obejmuje wykonanie nawierzchni brukowej oraz montaż elementów małej architektury

Kolejność realizacji wykonywanych robót.

- a. Zagospodarowanie placu budowy.
- b. Roboty rozbiórkowe.
- c. Roboty ziemne.
- d. Roboty budowlane związane z wykonywaniem podbudowy.
- e. Roboty budowlane związane z wykonywaniem nawierzchni.
- f. Roboty wykończeniowe i porządkowe.
- g. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy.

Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
Nie występują.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót.

Zagospodarowanie placu budowy.

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi.

Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,50 m. Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,50 m. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- a) elektroenergetyczne,
- b) gazowe,
- c) telekomunikacyjne,
- d) wodociągowe,
- e) kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy takich robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,00 m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska. Bezpieczne nachylenie ścian wykopu powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- a) roboty ziemne są w gruncie nawodnionym,
- b) teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- c) grunt stanowią łąki skłonne do pęcznienia,
- d) wykopu dokonuje się na terenie osuwiskowym,
- e) głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m. Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- a) w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- b) w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych, nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione. Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy. Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- a) pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- b) potrącenie pracownika lub osoby postronnej tyłką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej),
- c) porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Maszyny i urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń. Operatorzy lub maszyniści maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- a) zadane i zabezpieczone,
- b) osłonięte w okresie zimowym.

Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych. Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- a) wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkami lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- b) obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- c) postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- d) udzielania pierwszej pomocy.

Wyżej wymienione instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników. Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiska pracy sprawują odpowiednio

kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwa ogólna organizacja pracy

a) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań;

b) niewłaściwe polecenia przełożonych;

c) brak nadzoru;

d) brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym;

e) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy;

f) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii;

g) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

- niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

a) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy;

b) nieodpowiednie przejścia i dojścia;

c) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór,

Przyczyny techniczne powstawania wypadków przy pracy:

- niewłaściwy stan czynnika materialnego:

a) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia;

b) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego;

c) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór;

d) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń;

e) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA