



BUDOWA PARKU REKREACJI, SPORTU I WYPOCZYNKU PRZY ULICY PRZYKOP W RADZYNIU CHEŁMIŃSKIM - PROJEKT WYKONAWCZY

ZADANIE I, TOM 1

PROJEKT WYKONAWCZY NAWIERZCHNI KOMUNIKACYJNYCH

Zamawiający:

GMINA MIASTO I GMINA RADZYŃ CHEŁMIŃSKI

Plac Towarzystwa Jaszczurczego 9; 87-220 Radzyń Chełmiński

Jednostka projektowa:

DEKORATIV

Natalia Tepper-Bartkowska, ul. Konwaliowa 7, 86-300 Grudziądz

ZAWARTOŚĆ TOMU:

A. CZĘŚĆ OPISOWA – OPIS TECHNICZNY

B. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. - PLAN OGÓLNY Z WYMIAROWANIEM

2. / 1. 8 - PRZEKROJE PODŁOŻNE

9. / 1.10 - PRZEKROJE TECHNICZNE

C. SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Autorzy opracowania:

projektant	nr uprawnień
inż. arch. kraj. Natalia Tepper- Bartkowska	-
tech. bud. Wojciech Zawadziński	BA-4/8346/76/TO/90

Radzyń Chełmiński czerwiec 2010
zeszyt 1/7

A. OPIS TECHNICZNY

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie głównych ciągów komunikacji pieszej z kostki brukowej betonowej obwiedzionych krawężnikiem w obrębie inwestycji: „Budowa parku rekreacji, sportu i wypoczynku przy ulicy Przykop w Radzynie Chełmińskiej”. Właścicielem terenu, na którym odbędą się prace budowlane jest inwestor Gmina Miasto i Gmina Radzyń Chełmiński.

Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje budowę chodnika o łącznej długości 357,5m:

- budowę nawierzchni z kostki brukowej, betonowej, szarej o wymiarach 10x20x6 cm, obwiedzonej obrzeżem betonowym 100x30x8 cm posadowionym na ławie betonowej.
- budowę schodów z kostki brukowej betonowej oraz z krawężników betonowych 100x30x6

Lokalizacja

Teren znajduje się pomiędzy ulicą Przykop, a terenem boisk „Orlik” oraz publicznym placem zabaw. Adres terenu ul. Przykop Radzyń Chełmiński. numery ewidencyjne działek: 280,278,273/3,277,283/4

Stan istniejący

W chwili obecnej teren opracowania stanowi powierzchnię nieużytków o różnym stopniu porośnięcia szuwarem trzcinowym. Całość terenu przeznaczonego pod zagospodarowanie wynosi 19741,0m², natomiast obszar objęty działaniami zadania 1 obejmuje . Ukształtowanie terenu jest zmienione antropogenicznie poprzez nasypianie gruntów o różnym stopniu zanieczyszczenia. W wyniku nasypiania należy wyróżnić część terenu (od strony północnej) jako taras dolny porośnięty szuwarem oraz zadrzewieniem topolowo-wierzbowym. Dalej znajduje się skarpa nasypu przebiegająca w poprzek przez środek terenu opracowania. Za skarpią rozpościera się taras górny, biegnący zgodnie z poziomem boisk piłkarskich. W miejscach zagłębionych występuje okresowo podmokanie. Obecnie na terenie opracowania nie znajdują się żadne elementy kubaturowe. Na omawianym obszarze znajduje się ciąg pieszy biegnący wzdłuż południowej granicy terenu. Ciąg ten ma szerokość 3 i 2 metrów, jest wykonany z kostki betonowej. Nawierzchnia ta jest wyniesiona w stosunku do powierzchni terenu opracowania. Obecnie teren jest uzbrojony w linię kanalizacyjną przebiegającą wzdłuż boisk sportowych. Infrastruktura elektryczna znajduje się fragmentarycznie w granicy opracowania przy placu parkingowym na południowym krańcu terenu. Na chwilę obecną szata roślinna jest reprezentowana przez szuwar trzcinowy.

Stan projektowany

Projekt nawierzchni obejmuje:

- stworzenie nowych ciągów komunikacyjnych w miejscach dotąd nie posiadających zorganizowanego sposobu komunikacji pieszej,
- przyłączenie projektowanych chodników do istniejących nawierzchni,
- utworzenie chodników odpowiednio 3 i 2 m szerokości.
- wprowadzenie wypustów umożliwiających posadowienie ławek bez kolizji z ruchem pieszym
- obwiedzenie krawężnikiem betonowym krawędzi nawierzchni w celu lepszego jej zabezpieczenia przed zapadnięciami i rozsunięciami.

Zakres robót budowlanych:

1. Roboty ziemne związane z podniesieniem terenu
2. Wykonanie koryta pod projektowaną nawierzchnię
3. Wbudowanie krawężników chodnikowych na stopie betonowej.
4. Położenie warstwy odsączającej i wiążącej
5. Wykonanie nowych nawierzchni z kostki brukowej betonowej szarej gr. 6 cm na chodnikach.

Odwodnienie

Odwodnienie dotyczy wód opadowych z powierzchni projektowanego chodnika. Woda z powierzchni chodników będzie odprowadzana grawitacyjnie poprzez utrzymane na nawierzchni spadki poprzeczne. Korzystając z faktu, że teren wokół nawierzchni

komunikacyjnych jest całkowicie chłonny, nie należy wprowadzać instalacji odwodnieniowych. Cała woda opadowa będzie odbierana przez teren zieleni.

Roboty drogowe ziemne

Roboty ziemne dla robót drogowych obejmują nasypanie skarp pod konstrukcję chodnika, ich zagęszczenie i wykonanie koryta. Grunt przeznaczony na nasypy winien charakteryzować się grupą nośności podłoża G1 (grunt niewysadzinowy). Roboty ziemne zostały zakwalifikowane do robót mechanicznych. Jednak przystępując do prac ciężkim sprzętem należy zwrócić uwagę na ewentualną grząskość terenu, która może być związana z okresowo podniesionym lustrem wody. Wówczas należy zrezygnować z wykonywania robót ziemnych mechanicznie. Plantowanie powierzchni skarp i korony nasypów należy wykonać po ostatecznym ukształtowaniu nasypów.

Roboty drogowe nawierzchniowe

W ramach drogowych robót nawierzchniowych należy wykonać koryto z zagęszczeniem pod planowaną nawierzchnię o głębokości (po zagęszczeniu) 40 cm. Chodnik projektowany należy ograniczyć obustronnie obrzeżami obsadzonymi na ławie betonowej zwykłej. Skos obrzeża powinien być ułożony na zewnątrz od chodnika. Łuki nawierzchni należy wyprofilować poprzez cięcie obrzeża. W miejscach zetknięcia projektowanej nawierzchni z nawierzchnią istniejącą nie należy wbudowywać krawężnika. Na tych odcinkach należy układać nawierzchnię tak, aby zniwelować ewentualne uskoki pomiędzy nową, a starą nawierzchnią. Wszystkie warstwy konstrukcyjne nawierzchni należy układać na podłożu z uprzednio wyprofilowanymi spadkami.

Projektowana konstrukcja chodnika:

- stopa betonowa zwykła, szalowana, beton c12/15
- obrzeże betonowe 100x30x8 cm
- podbudowa z kruszywa naturalnego grub. 30 cm – miąższość dobrana ze względu na wahania lustra wody
- podsypka cementowo - piaskowa grub. 4 cm
- nawierzchnia z kostki betonowej wibroprasowanej, grub. 6 cm, kolor szary

Projektowana konstrukcja schodów

Schody rozpoczynają się od spocznika, długości 120 cm, znajdującego się pomiędzy pierwszym stopniem, a krawędzią ulicy Przykop. Spocznik jest oddzielony od ulicy krawężnikiem drogowym 100x30x15. W zależności od tego czy budowa schodów odbędzie się przed czy po remoncie ulicy Przykop należy montować nowy krawężnik drogowy jako wykończenie nawierzchni spocznika lub oprzeć o krawężnik wstawiony podczas remontu ulicy. Schody składają się z 9 stopni, zapewniających różnicę wysokości 150 cm. (300x36x15). Podstawowym materiałem konstrukcyjnym jest kostka betonowa stanowiąca wypełnienie stopnia. Podstopnica oraz krawędzi stopnia to obrzeża

betonowe 100x30x6. Trwałość konstrukcji schodów po bokach zapewnia stopa betonowa wykonana z betonu c12/15. Poszczególne warstwy konstrukcyjne schodów to: podsypka cementowo piaskowa (szer. 9cm), pospółka żwirowo-piaskowa (10cm), oraz kliniec (15cm). Przed ułożeniem poszczególnych warstw konstrukcyjnych należy odpowiednio wyprofilować i zagęścić podłoże. Głębokość koryta po zagęszczeniu mierzonego od zwieńczenia nawierzchni komunikacyjnej powinna wynieść 25 cm. Wszystkie warstwy konstrukcyjne schodów należy odpowiednio zagęścić. Kostkę po położeniu należy zamulić piaskiem zwykłym. Zakończeniem konstrukcji schodów jest stopa betonowa z oporem zabezpieczająca najniższy krawężnik.

Uwagi końcowe

Ze względu na fakt występowania zmiennych warunków zwięzłości gleby należy odpowiednio dobierać sposób wykonania określonego typu robót. Zaleca się rezygnację z używania ciężkiego sprzętu mechanicznego w przypadku możliwości ugrzęźnięcia maszyny. Przed rozpoczęciem prac należy zapoznać się z infrastrukturą uzbrojenia terenu i dołożyć wszelkich starań w celu uniknięcia uszkodzenia tych elementów. W przypadku wątpliwości lokalizacji uzbrojenia podziemnego należy skorzystać z oryginalnych naniesień i wykonać przekopy kontrolne celem dokładnej lokalizacji urządzeń podziemnych w obecności gestora sieci. Ponadto w sąsiedztwie terenu opracowania znajduje się teren prywatny – pełniący funkcję ogrodu użytkowego. Nie należy w jakikolwiek sposób naruszać tego terenu. Należy bezwzględnie przestrzegać ustaleń zawartych w uzgodnieniach.