

SPIS TREŚCI :

CZĘŚĆ OPISOWA:

1. Opis techniczny

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

- | | | |
|---------------------------------|-------------------|--------|
| 1. Sytuacja | w skali 1:500, | Rys.1 |
| 2. Rozwiązanie warstwicowe..... | w skali 1:500, | Rys. 2 |
| 3. Przekroje podłużne | w skali 1:500/50, | Rys.3 |
| 4. Przekrój I-I..... | w skali 1:50, | Rys.4 |
| 5. Przekrój II-II..... | w skali 1:50, | Rys.5 |
| 6. Przekrój III-III..... | w skali 1:50, | Rys.6 |
| 7. Szczegół A..... | w skali 1:10, | Rys.7 |
| 8. Szczegół B..... | w skali 1:10, | Rys.8 |
| 9. Szczegół C..... | w skali 1:10, | Rys.9 |



OPIS DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO DROGOWEGO

dla inwestycji p.n. „BUDOWA AMFITEATRU WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W KRYNICY-ZDRÓJ NA DZIAŁKACH NR 1915/3, 2276/5, 2278/6, 1914, 2278/5, 2278/2, 1908/9, 1915/2, 1917, 1916, 2276/7, 2276/6, 2278/11.

1. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt budowlany zjazdu został zaprojektowany na zlecenie Inwestora :

GMINA KRYNICA - ZDRÓJ UL. KRASZEWSKIEGO 7, 33-380 KRYNICA - ZDRÓJ

W zakres opracowania wchodzi wykonanie projektu drogowego wykonawczego dla potrzeb uzyskania pozwolenia na budowę amfiteatru wraz z infrastrukturą techniczną w Krynicy – Zdrój na działkach nr 1915/3, 2276/5, 2278/6, 1914, 2278/5, 2278/2, 1908/9, 1915/2, 1917, 1916, 2276/7, 2276/6, 2278/11.

2. DANE WEJŚCIOWE

- Podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500,
- Plan zagospodarowania terenu opracowany przez pracownię architektoniczną SANECCY SP. Z O.O.,
- Dokumentacja fotograficzna.
- Dokumentacja geologiczna – PROGEO– Piotr Prokopczuk – lipiec 2020r.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Działki Inwestora zlokalizowane są w miejscowości Krynica – Zdrój przy ul. Nikifora Krynickiego, Bulwary Dietla. W rejonie planowanej inwestycji znajduje się potoku Palenica. Teren jest silnie uzbrojony w sieci ciepłownicze, energetyczne, oświetleniowe, kanalizacyjne, wodociągowe, sieć wody mineralnej, sieci teletechniczne i gazowe.

Infrastruktura drogowa wraz ze schodami terenowymi umożliwia dojście do istniejących budynków i stacji PKL Góry Parkowej.



Piotr Kaczmarczyk Arteria Projektowanie

30-364 Kraków, ul. Kamieniarska 38

tel. 694-498-866, e-mail: arteria.projektowanie@gmail.com

www.arteriaprojektowanie.pl

4. STAN PROJEKTOWANY

4.1. SYTUACJA I ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE

Na badanym terenie projektuje się budowę Amfiteatru. W ramach zadania projektuje się budowę sceny plenerowej wraz z zapleczem sanitarno – szatniowym, infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu. Posadowienie części zapleczewej, podpiwniczonej (zachodnia część projektowanej inwestycji) na płycie fundamentowej, a płyty widowni amfiteatru w części niepodpiwniczonej oraz słupów i innych podparć zadaszania (wschodnia część projektowanej inwestycji) na palach fundamentowych z oczepami lub belkami oczepowymi w obrębie podłoża skalnego.

W ramach projektu drogowego zaplanowano wykonanie drogi dojazdowej do amfiteatru i stacji PKL Góry Parkowej. Zlikwidowane zostaną schody uniemożliwiające dojazd oraz obsługę osób z niepełnosprawnościami.

Droga dojazdowa do stacji PKL będzie posiadała zmienną szerokość od 4.00m – 4.50m – 5.40m i długość ok. 90m. Zaprojektowano nawierzchnię z kostki granitowej ze ściekiem „ rzymskim „ z trzech rzędów kostki zlokalizowanym w rejonie osi drogi. W ścieku zlokalizowano kratki wodościekowe. Droga będzie posiadała pochylenia poprzeczne $i=2\%$. Na odcinku kilometrażu lokalnego 0+010 – 0+035 w południowej części drogi zlokalizowano miejsca postojowe o szerokości 2.50m. Droga została włączona do istniejącego zjazdu z ul. Bulwary Dietla.

Droga dojazdowa do amfiteatru będzie posiadała szerokość 4.0m i długość ok. 40m. Zaprojektowano nawierzchnię z kostki granitowej z jednostronnym pochyleniem poprzecznym $i=2\%$. W rejonie włączenia dojazdu do drogi prowadzącej do stacji PKL pochylenia poprzeczne są zmienne, zgodnie z przekrojami podłużnymi – przechyłka.

W celu rozwiązania wysokościowego projektowanego układu wykonano przekroje podłużne A-A' , B-B' oraz rozwiązanie warstwicowe.

Przekrój podłużny A-A' posiada pochylenia podłużne $i=2,0\%$ oraz $i=9,00\%$. Załamania niwelety wyokrąglono łukami pionowym $R=50m$.

Przekrój podłużny B-B' posiada pochylenia podłużne $i=8,50\%$, $i=9,00\%$ oraz $i=2,00\%$. Załamania niwelety wyokrąglono łukami pionowym $R=40m$ i $R=75m$.

Odbiornikiem wód opadowych będą studzienki wodościekowe, odwodnienia liniowe i kanalizacja projektowana wg odrębnego opracowania branżowego.

Studzienki wodościekowe i odwodnienia liniowe należy wyposażyć w ruszty o klasie min. D400.

Nawierzchnia z kostki granitowej będzie obramowana krawężnikiem granitowym 15/30cm i opornikami granitowymi 12/25cm. Odkrycia tych elementów należy wykonać zgodnie z częścią rysunkową niniejszego opracowania.

4.2. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne polegać będą na wykonaniu wykopu , nasypu i koryta pod nawierzchnię.



Piotr Kaczmarczyk Arteria Projektowanie

30-364 Kraków, ul. Kamieniarska 38

tel. 694-498-866, e-mail: arteria.projektowanie@gmail.com

www.arteriaprojektowanie.pl

Ziemię uzyskaną z koryta należy załadować na samochód i odwieźć na odkład lub rozplanować po terenie Inwestora. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-S-02205 z 1998r. Grunt z wykopów nie nadaje się do wbudowania w koryto drogowe.

W pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, istniejące sieci razie odkrycia kabli uzbrojenia podziemnego należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi AROTA na szerokości projektowanej nawierzchni. Roboty na sieciach prowadzić po pozyskaniu odpowiednich warunków od gestorów sieci.

Z uwagi na ukształtowanie terenu, zbliżenie robót ziemnych do istniejącego potoku Palenica, murów oporowych i skarp, projektowane skarpy, ich zabezpieczenie, odwodnienie i wzmocnienie będą przedmiotem odrębnego opracowania geotechnicznego. Schody terenowe należy wykonać wg odrębnego opracowania konstrukcyjnego.

4.3. ODWODNIENIE

Ukształtowanie nawierzchni drogowych zostanie zrealizowane poprzez wykształcone pochylenia podłużne i poprzeczne.

Odbiornikiem wód opadowych będą studzienki wodościekowe, odwodnienia liniowe i kanalizacja projektowana wg odrębnego opracowania branżowego.

Studzienki wodościekowe i odwodnienia liniowe należy wyposażyć w ruszty o klasie min. D400.

Na terenie Inwestora zlokalizowano 5szt. studzienek wodościekowych i około 40m odwodnienia liniowego – plac amfiteatru. Wody opadowe zostaną odprowadzone do projektowanej wg odrębnego opracowania kanalizacji deszczowej na terenie Inwestora.

4.4. PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY

Zgodnie z dokumentacją geologiczną i geotechniczną o PROGEO– Piotr Prokopczuk – lipiec 2020r. istniejące podłoże z uwagi na zalegające grunty gliniaste należy zaliczyć do kategorii nośności gruntu G4.

Zgodnie z dokumentacją należy wykonać zabezpieczenie ścian głębokich wykopów, a wykonanie wykopów prowadzić w suchej porze roku z zakazem pozostawiania otwartych wykopów na działanie czynników atmosferycznych tj. deszcz, mróz.

Z uwagi na planowane zagospodarowanie oraz przeznaczenie obiektu wraz z przewidywanym ruchem pojazdów, przyjęto kategorię ruchu dla nawierzchni - KR2.

Konieczne jest doprowadzenia podłoża pod konstrukcją nawierzchni dróg, do grupy nośności G1 charakteryzującej się wtórnym modulem odkształcenia min. $E_2 = 100$ MPa. (przyjmując kategorię ruchu KR2).



Wzmocnienie podłoża należy wykonać jako układ warstw:

- geowłóknina separacyjno - filtracyjna o włóknach ciągłych wzmocniona przez igłowanie - $M_p \geq 250 \text{ g/m}^2$, $\text{CBR} \geq 2,5 \text{ kN}$
- w-wa mrozoochronna z kruszywa kamiennego łamanego 0/63mm stabilizowanego mechanicznie w dwóch warstwach, wg PN-S-06102 – 40cm

(1) PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA:

9 cm – kostka kamienna granitowa łupana

4 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4

23 cm - podbudowa z kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie w dwóch warstwach, wg PN-S-06102

40 cm - w-wa mrozoochronna z kruszywa kamiennego łamanego 0/63mm stabilizowanego mechanicznie w dwóch warstwach, wg PN-S-06102

geowłóknina separacyjno - filtracyjna o włóknach ciągłych wzmocniona przez igłowanie - $M_p \geq 250 \text{ g/m}^2$, $\text{CBR} \geq 2,5 \text{ kN}$

76 cm RAZEM

Projektowaną nawierzchnię zgodnie z częścią rysunkową niniejszego opracowania obramować:

- krawężnikiem 15/30cm granitowym na podsypce cem-piaskowej 1:4 gr. 4cm i ławie betonowej z oporem do 2/3 wysokości krawężnika z betonu C 12/15 gr. 15cm.
- opornikiem 15/30cm granitowym na podsypce cem-piaskowej 1:4 gr. 4cm i ławie betonowej z obustronnym oporem do 2/3 wysokości opornika z betonu C 12/15 gr. 15cm.
- krawężnikiem 15/30cm granitowym na podsypce cem-piaskowej 1:4 gr. 4cm ze ściekiem z dwóch rzędów kostki i wspólnej ze ściekiem ławie betonowej z oporem do 2/3 wysokości krawężnika z betonu C 12/15 gr. 15cm.

Dodatkowo wykonać:

- ściek z trzech kolumn kostki brukowej kamiennej granitowej na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 i ławie betonowej C12/15 grubości 20cm

4.5. UWAGI KOŃCOWE

- Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP.



Piotr Kaczmarczyk Arteria Projektowanie

30-364 Kraków, ul. Kamieniarska 38

tel. 694-498-866, e-mail: arteria.projektowanie@gmail.com

www.arteriaprojektowanie.pl

- Projekt wykonano w oparciu o Rozporządzenie Ministerstwa Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie /tekst jednolity z dnia 29.01.2016r Dz. U. poz. 124/, przyjęto skrajnię drogi 4.5m liczoną od poziomu nawierzchni.
- Po wykorytowaniu, należy sprawdzić nośność podłoża, w przypadku braku nośności należy doprowadzić do wymaganej normowo nośności podłoża w konsultacji z projektantem i uprawnionym geologiem.
- Przed wykonaniem konstrukcji nawierzchni należy zdjąć warstwę gleby - zgodnie z dokumentacją geotechniczną.
- Podłoże pod nawierzchnię należy zagęścić zgodnie z normą "Roboty ziemne".
- **Bezwzględnie przy wykonywaniu robót ziemnych nie wolno dopuścić do zawilgocenia podłoża w miejscach występowania gruntów GLINIASTYCH.**
- Nasypy należy wykonywać z gruntów zagęszczalnych.
- Wszystkie materiały powinny odznaczać się właściwościami mrozoodpornymi.

