



PROJEKT BUDOWLANY

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU TECHNICZNEGO BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ

„Budowa dwóch boisk szkolnych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w skład której wchodzi trybuna, urządzenia sportowe, miejsca postojowe i instalacje- oświetleniowa, monitoring, drenaż i hydrantowa. Budowa ogrodzeń i utwardzenia terenu. ”

Zawartość

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	1
2. DANE OGÓLNE	1
3. KONSTRUKCJA	1
OPINIA GEOTECHNICZNA POSADOWIENIA OBIEKTÓW	1
OPIS KONSTRUKCJI.....	2
UWAGI WYKONAWCZE.....	3



1. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora wraz z umową na prace projektowe,
- Opinia geotechniczna podłoża gruntowego,
- uzgodnienia z Inwestorem, branżowe,
- akty prawne, normy i literatura fachowa.

2. Dane ogólne

- Inwestor: Gmina Andrychów
- Adres: ul. Rynek 15
34-120 Andrychów
- Obiekt projektowany: „Budowa dwóch boisk szkolnych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w skład której wchodzi trybuny, urządzenia sportowe, miejsca postojowe i instalacje- oświetleniowa, monitoring, drenażu i hydrantowa. Budowa ogrodzeń i utwardzenia terenu.”
- Adres inwestycji: Andrychów, Gmina Andrychów, powiat wadowicki, dz. nr 592/2, 592/10, 3415/3, obręb 0002 Inwałd, jedn. ewid. 121801_5 Andrychów- obszar wiejski;

3. Konstrukcja

Opinia geotechniczna posadowienia obiektów

Warunki geotechniczne badanego terenu w odniesieniu do zamierzeń budowlanych są warunkami prostymi. Badania kontrolne i na ich podstawie opinię geotechniczną podłoża gruntowego wykonał w styczniu 2022 roku uprawniony geolog mgr inż. Paweł Płużek.

Projektowane obiekty zostały zakwalifikowane do pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

- Grunty w rejonie inwestycji podzielono na następujące warstwy geotechniczne:
Warstwa geotechniczna I- miąższość od 0,15m do 0,5m – utwardzenie powierzchni terenu.
Warstwa geotechniczna II- miąższość pow. 1,85m wykształcona jako pył glina pylasta, barwy brązowej, mało wilgotna, w stanie twardoplastycznym i półzwałym, $IL \leq 0,1$.
- W bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji nie występują formy morfologiczne świadczące o występowaniu procesów geodynamicznych mogących mieć na nią negatywny wpływ.
- Inwestycja leży w strefie przemarzania 1,0m. Do tej głębokości od poziomu terenu zalegają grunty wysadzinowe.
- Zwierciadła wody gruntowej nie przewiercono.



- Wykopy należy prowadzić w okresie suchym (z wyłączeniem okresu zimowego), bezpośrednio przed wykonaniem fundamentów. Wykopy należy zabezpieczać odpowiednimi szalunkami zgodnie z przepisami BHP.
- W przypadku wystąpienia opadów atmosferycznych wykopy należy zabezpieczyć przed gromadzeniem się wody. W przypadku gromadzenia się wody w wykopie należy ją natychmiast z wykopu usunąć. W przypadku rozmiękczenia gruntów w spągu wykopu, spowodowanego ich wcześniejszym zalaniem, rozmiękłą warstwę należy usunąć i wymienić na chudy beton lub podbudowę z gruntów sypkich zagęszczaną warstwami.
- W wyjątkowo mokrych okresach roku- w czasie długotrwałych opadów deszczu lub intensywnych roztopów- woda gruntowa w postaci sączeń pojawić się może w gruntach spoistych, powodując zwiększenie stopnia plastyczności gruntu i pogorszenie jego parametrów wytrzymałościowych.
- W przypadku rozmiękczenia gruntów w spągu wykopu, spowodowanego ich wcześniejszym zalaniem, rozmiękłą warstwę należy usunąć i wymienić na chudy beton lub podbudowę z gruntów sypkich zagęszczaną warstwami.
- Ostatnią warstwę wykopu należy wybierać w taki sposób, aby nie dopuścić do naruszenia struktury szkieletu gruntowego w dnie wykopów.
- W trakcie prowadzenia robót ziemnych należy zabezpieczyć wykopy zgodnie ze sztuką budowlaną.

Opis konstrukcji

Opis konstrukcyjny ogranicza się do przedstawienia rozwiązań w zakresie posadowienia elementów wyposażenia projektowanych boisk (bramki, kosze) oraz posadowienia projektowanego ogrodzenia, ogrodzenia wysokiego wokół boisk oraz piłkochwytów.

- Słupki projektowanego ogrodzenia posadowić na peckach fundamentowych żelbetowych 25x25x100cm, wykonanych z betonu C16/20, zbrojonych prętami 4#10 ze stali RB500W oraz strzemionami dwuciętymi #8 co 15cm (wg rys.K1).
- Projektowana brama wjazdowa posadowiona na ławie fundamentowej żelbetowej 230x60x100cm, wykonanej z betonu C16/20, zbrojonej prętami 28#10 ze stali RB500W oraz strzemionami czterociętymi #8 co 15cm (wg rys. K2)
- Projektowana pecka fundamentowa pod wspólny słupek bramy i furtki żelbetowa o wymiarach 40x40x100cm, wykonana z betonu C16/20, zbrojona prętami 8#10 ze stali RB500W oraz strzemionami dwuciętymi #8 co 15cm (wg rys. K2).
- Słupki projektowanych piłkochwytów oraz ogrodzenia wysokiego wokół boisk posadowione na peckach fundamentowych żelbetowych o wymiarach 40x40x180cm, wykonanych z betonu C16/20, zbrojonych prętami 8#10 ze stali RB500W oraz strzemionami dwuciętymi #8 co 15cm (wg rys. K3).
- Bramka do piłki nożnej posadowiona na peckach fundamentowych żelbetowych o wymiarach 60x60x60cm, wykonanych z betonu C20/25, zbrojonych prętami 8#10 ze stali RB500W oraz strzemionami dwuciętymi #8 co 15cm. (wg rys. K6)



- Bramka do piłki ręcznej posadowiona na ławach fundamentowych żelbetonowych o wymiarach 121,5x35x80cm, wykonanych z betonu C20/25, zbrojonych prętami 14#10 ze stali RB500W oraz strzemionami czterociętymi #8 co 15cm. (wg rys. K7)
- Słupki zestawu do piłki siatkowej posadowione na stopach fundamentowych o wymiarach 40x40x80cm wykonanych z betonu C20/25, zbrojonych prętami 8#10 ze stali RB500W oraz strzemionami dwuciętymi #8 co 5cm (wg rys. K8). Słupki montowane w fundamencie w sposób umożliwiający demontaż po zakończonym użytkowaniu.
- Kosze do koszykówki posadowione na stopach fundamentowych żelbetonowych o wymiarach 90x90x100cm, wykonanych z betonu C20/25, zbrojonych prętami 12#12 ze stali RB500W oraz strzemionami czterociętymi #8 co 15cm (wg rys. K9).

Uwagi wykonawcze

Roboty budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz odpowiednimi normami. Materiały budowlane winny posiadać wymagane atesty ITB i odpowiadać odpowiednim normom. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy sporządzić projekt wykonawczy pokazujący szczegóły konstrukcyjne.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy szczegółowo zapoznać się z wytycznymi zawartymi w planie BIOZ.

Należy bezwzględnie stosować się do wszelkich uwag dotyczących technologii wykonania robót budowlanych zawartych w niniejszym opisie oraz specyfikacjach technicznych użytych wyrobów budowlanych.

Andrychów, kwiecień 2022