SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

SPIS TREŚCI

A - CZĘŚĆ OPISOWA

1.0 PODSTAWA OPRACOWANIA

2.0 OBIEKT I JEGO LOKALIZACJA

3.0 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.

4.0 DANE OGÓLNE.

5.0 OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH.

5.1 OPIS ROZWIĄZAŃ ARCHITEKTONICZNYCH

5.2 OPIS ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNYCH

6.0 OBCIĄŻENIA STAŁE I ZMIENNE :

7.0 MATERIAŁY:

8.WARUNKI GEOTECHNICZNE

9.0 UWAGI KOŃCOWE :

10.0 WYKAZ NIEKTÓRYCH NORM I LITERATURY

B –CZĘŚĆ RYSUNKOWA

K-01 - PŁYTA FUNDAMENTOWA	**SKALA 1:100**
K-02 - ZBROJENIE FUNDAMENTU	**SKALA 1:20**
K-03 - PŁYTA FUNDAMENTOWA CZĘŚĆ 1 I 3	**SKALA 1:20**
K-04 - PŁYTA FUNDAMENTOWA CZĘŚĆ 2	**SKALA 1:20**
K-05 - ZADASZENIE TRYBUNY, RZUTY, PRZEKROJE	**SKALA 1:20**
K-06 - ZADASZENIE TRYBUNY, WIDOK 3D,	**SKALA 1:20**
K-07 - PRZEKRÓJ PLACU UTWARDZONEGO	**SKALA 1:10**

CZĘŚĆ OPISOWA

1.0 PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę formalną opracowania stanowi:

- Umowa z Inwestorem
- Ustalenia z Inwestorem
- Warunki Zabudowy wydane przez Burmistrz Miasta i Gminy Baranów Sandomierski.
- Wizja lokalna w terenie wraz z pomiarami wielkości działki oraz odkrywkami gruntu
- Warunki dostawy mediów
- Obowiązujące normy, przepisy i literatura techniczna.

2.0 OBIEKT I JEGO LOKALIZACJA

– **PRZEDMIOT INWESTYCJI –** projektowane zamierzenie inwestycyjne polega na budowie zadaszenia trybuny klubu sportowego w miejscowości Dąbrowica, na nr ewid. 2715/1 oraz 2712, położonej w miejscowości Dąbrowica, gmina Baranów Sandomierski.

– **OBECNE ZAGOSPODAROWANIE TERENU** – Na działkach na których planowana jest inwestycja nie znajdują się żadne sieci uzbrojenia terenu. Na terenie planowanej inwestycji znjaduje się jedynie trybuna stalowa która jest przedmiotem zadaszenia, teren porośnięty jest roślinnością trawiastą.

– **PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI** – Projektowany obiekt zlokalizowany będzie na działkach nr ewid. 2715/1 oraz 2712, położonej w miejscowości Dąbrowica. Poziom posadowienia ±0.00 =152,1 mnpm. Wjazd na teren inwestycji poprzez istniejący zjazd z dgrogi publicznej bez zmian. Na tym etapie nie przewiduje się wykonania zieleni wysokiej, która obniża poziom bezpieczeństwa obiektów.

– **OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

- Zamierzona inwestycja została zaprojektowana zgodnie z art. 5 ust.1 pkt.9 ustawy Prawo Budowlane tj. w sposób uwzględniający ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienia dostępu do drogi publicznej. Ponadto projektowana inwestycja nie pozbawi sąsiednich nieruchomości możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, cieplnej, srodków łączności oraz światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w budynkach

usytuowanych na działkach sąsiednich. Nie spowoduje również uciążliwości przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, zanieczyszczenie powietrza, wody i gleby. Nie wprowadzi ograniczeń w zagospodarowaniu działek sąsiednich.

- Obszar oddziaływania projektowanj trybuny obejmuje działki nr ewid. 2715/1 oraz 2712– na których została zaprojektowana inwestycja obręb Dąbrowica, gmina Baranów Sandomierski.

- **USUWANIE ODPADÓW STAŁYCH** – do usuwania odpadów stałych przewidziano pojemniki ustawione na terenie inwestycji.
- **OCHRONA INWESTYCJI:**
  - Teren inwestycji nie podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania terenu.
  - Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków.
  - Teren inwestycji nie leży na terenach górniczych.
  - Zgodnie z Rozporzadzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływac na środowisko planowana inwestycja została zaliczono do przedsięwzięc nie oddziaływających na środowisko, zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 54 lit. B w/w rozporządzenia.

- **PROJEKTOWANE UZBROJENIE DZIAŁKI**

  Przyłącz kanalizacji deszczowej - wody deszczowe z dachu projektowanego obiektu zostaną odprowadzone na teren swojej działki.

  Przyłącz kanalizacja sanitarnej – nie dotyczy

  Przyłącz wody- nie dotyczy

  Przyłącz gazu –nie dotyczy.

  Przyłącz energii elektrycznej do budynku- nie dotyczy.

3.0 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.

- Celem opracowania jest projekt budowlany zadaszenia trybuny wraz z utwardzeniem terenu dla klubu sportowego w Dąbrowicy, na dz. nr ewid. 2715/1 oraz 2712, położonych w miejscowości Dąbrowica, obręb Dąbrowica, gmina Baranów Sandomierski.

4.0 DANE OGÓLNE.

Inwestor: **Gmina Baranów Sandomierski, ul. Gen. Leopolda Okulickiego 1, 39-450 Baranów Sandomierski.**

Projektant: Firma Usługowo-Handlowa „KON-WIT" Witold Dąbek
Gągolin 28. 27-670 Łoniów

4.1. Poziom ±0.00 = 152,1 m. npm

4.2. Kubatura: nie dotyczy

4.3. Powierzchnia zabudowy: 140,45m^2

4.4. Powierzchnia użytkowa: nie dotyczy

4.5. Całkowita wysokość obiektu: 4,52m.

4.6. - długość zadaszenia trybuny– 35,79 m,

4.7. - szerokość zadaszenia trybuny - 3,92m

4.8. Liczba kondygnacji – nie dotyczy

4.9. Powierzchnia terenu inwestycji – 2,0965 ha

4.10. Powierzchnia pod budynkami –nie dotyczy

4.11. Powierzchnia terenów utwardzonych (teren utwardzony pod trybuną): 264,8m2

4.12. Powierzchnia biologicznie czynna – 20699,7 m2 (98,73% terenu inwestycji)

5.0 OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH.

5.1 Opis Rozwiązań Architektonicznych.

Projektuje się zadaszeniu istniejącej trybuny które stanowić będzie ochronę widzów przed wiatrem i opadami atmosferycznymi. Projektowane zadaszenie będzie w formie łukowej, z profili zamkniętych (rura kwadratowa), przymocowane do fundamentu za pomocą kotew stalowych, kolorystyka w odcieniach szarości, konstrukcja zadaszenia pokryta będzie poliwęglanem komorowym.

Elementy konstrukcyjne zadaszenia wykonać ze stali S355JR, płyta fundamentowa oraz rdzenie należy wykonać z betonu C25/30, i zbroić Stalą A-IIIN.

Zadaszenie typowe o wymiarach zewnętrznych 35,85x3,92m i wysokości 4,52m.

Zadaszenie zaprojektowano jak wspornikowe zamocowane w płycie fundamentowej.

5.2 Opis Rozwiązań Konstrukcyjnych

Konstrukcję nośną zadaszeni typowego stanowią stalowe ramy kratowe o połączeniach sztywnych, wykonane z kształtowników ze stali S355JR, łączone na śruby klasy 8.8. Elementy stalowe należy zabezpieczyć powłokami galwaniczną poprzez cynkowanie. Przestrzenną sztywność stalowego układu zapewniają usztywnienia i stężenia połaciowe oraz ścienne. Jako usztywnienia i stężenia przyjęto profile kwadratowe zgodnie z rysunkiem K-07.

Konstrukcja stalowa będzie pokryta płytami z poliwęglanu wielokomorowego 10/2 o szerokości płyt 2100mm odpornych na UV. Płyty będą połączone profilem aluminiowym.

Obiekt należy posadowić na płycie fundamentowej z wyciągniętymi rdzeniami pod słupy. Bezpośrednio pod fundamentem należy wykonać warstwę betonu podkładowego C12/15 o grubości 15cm. W płycie należy wykonać dylatacje. Prace przy robotach fundamentowych należy prowadzić pod nadzorem geologa.

Nawierzchnie utwardzone wykonać w następujący sposób: kostka brukowa 6cm,

- podsypka centymetrowo-piaskowa 5cm, warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0-63mm – 20cm, warstwa odsączająca 15cm.
- Spadki kształtować zgodnie z naturalnie ukształtowanym teren wokół przyległym.

6.0 OBCIĄŻENIA STAŁE I ZMIENNE:

W obliczeniach statycznych uwzględniono następujące obciążenia :

- obciążenia stałe od ciężaru własnego wg PN-82/B-02001
- obciążenie wiatrem wg PN-77/B-02011
- obciążenie śniegiem wg PN-80/B-02010
- obciążenia zmienne technologiczne PN-82/B-02003

7.0 MATERIAŁY :

Elementy żelbetowe zaprojektowano z betonu klasy:

Elementy żelbetowe zaprojektowano z betonu klasy:

C25/30 f_{ck}= 20,0 MPa f_{ctk} = 1,50 MPa

f_{cd} = 13,3 MPa f_{ctd} = 1,0 MPa

E_{cm}= 30 GPa

Strzemiona i zbrojenie rozdzielcze wykonano ze stali:

A-0	R_a = 190 MPa	R_{ak} = 220 MPa
(St0S)	E_a = 205000 MPa	

Zbrojenie główne wykonano ze stali:

A-III	R_a = 350 MPa	R_{ak} = 410 MPa
(34GS)	E_a = 205000 MPa	

8.0 WARUNKI GEOTECHNICZNE :

Po przeprowadzeniu wizji lokalnej w terenie i na podstawie analizy badań geotechnicznych podłoża gruntowego dla inwestycji budowa zadaszenia trybuny boiska klubu sportowego w Dąbrowicy na działkach nr ew. działki 2715/1 oraz 2712, oraz w oparciu o bieżące wyniki badań gruntu.

W podłożu nawiercono od powierzchni gleba szara 0,3m, piaski drobne do głębokości 0,7m, pospółka szara do głębokości 2,1m, poniżej piasek drobny szary.

W świetle Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.2012r Poz.463) - §4 ust. 3 posadowienie obejmuje budynek mieszkalny jednorodzinny zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego.

Poziom wody gruntowej nawiercony na głębokości 0,5m od poziomu terenu, z niewielkimi wahaniami kilkunastu cm. Na podstawie obserwacji istniejącej zabudowy stwierdza się warunki gruntowe jako wystarczające do posadowienia wyżej wymienionego budynku.

Głębokość przemarzania gruntów wg PN-81/B-03020 wynosi 1m ppt.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r (Dz. U. z 2012r poz. 463) § 3 ust. 1 oraz po przeprowadzeniu analizy materiałów przywołanych powyżej ustala się co następuje:

1. **Kategoria geotechniczna.**

Na podstawie analizy materiałów dotyczących warunków geotechnicznych, konstrukcji budynku jednorodzinnego posadowienie zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Projektowany budynek jest obiektem jednokondygnacyjnym. Wykopy fundamentowe nie przekraczają głębokości 1,2m.

Posadowiony budynek jest obiektem niewielkim o statycznie wyznaczalnych schematach elementów konstrukcyjnych, obiekt o prostym stopniu oddziaływania bez występowania drgań, o niewielkim stopniu oddziaływania na środowisko. Obiekt nie jest zaliczany do obiektów zabytkowych. Występujące warunki gruntowe zaliczamy do prostych nie występują grunty słabonośne, nie występują nasypy niekontrolowane. Zwierciadło poniżej poziomu posadowienia obiektu. W rejonie nie występują niekorzystne warunki geologiczne.

2. Odwodnienia budowlane.

Inwestycja nie wymaga odwodnienia poziom wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia.

3. Ocena przydatności gruntów stosowanych w budowlach ziemnych.

Nie dotyczy tej inwestycji.

4. Projekt barier lub ekranów uszczelniających.

Nie dotyczy tej inwestycji.

5. Określenie nośności, przemieszczeń i ogólnej stateczności podłoża gruntowego.

W podłożu posadowionego budynku występują proste warunki gruntowe. W podłożu nie występują mineralne grunty słabonośne. Występujące warstwy gruntów jednorodnych zalegają poziomo. Nie występują niekorzystne dla posadowienia zjawiska geologiczne.

6. Wzajemne oddziaływanie obiektu budowlanego i podłoża gruntowego w różnych fazach budowy i eksploatacji, a także wzajemne oddziaływanie obiektu na obiekty sąsiadujące.

Obiekt będzie wznoszony w technologii tradycyjnej. Obciążenie podłoża gruntowego odbywać się będzie w sposób stopniowy. Po wykonaniu ław fundamentowych i ich izolacji nastąpi ich obsypanie i zabezpieczenie przed wpływami warunków atmosferycznych na podłoże. W rejonie lokalizacji inwestycji nie występują inne obiekty budowlane, które mogą niekorzystnie oddziaływać na projektowany obiekt. Sieci uzbrojenia technicznego zlokalizowane są poza możliwym oddziaływaniem projektowanego obiektu.

7. Ocena stateczności zboczy, skarp wykopów i nasypów.

Wykopy fundamentowe wykonane będą do głębokości 1,2m Warunki gruntowe nie wymagają specjalnych zabezpieczeń. Teren równinny bez występowania skarp i nasypów.

8. **Wybór metody wzmocnienia**

Nie dotyczy tej inwestycji.

9. **Ocena wzajemnego oddziaływania wód gruntowych i obiektu budowlanego.**

Posadowienie powyżej poziomu wód gruntowych nie wpłynie na ich stan.

10. **Ocena stopnia zanieczyszczenia podłoża gruntowego i doboru metody oczyszczania gruntów.**

Posadowienie bezpośrednie bez naruszania struktury naturalnej podłoża. Nie przewiduje się stosowania środków i elementów zanieczyszczających podłoże gruntowe. Stosowane będą beton i środki izolacyjne posiadające odpowiednie atesty, ich stosowanie nie wpłynie na zanieczyszczenia podłoża gruntowego.

9. UWAGI KOŃCOWE

- **wszystkie prace prowadzić z zachowaniem ogólnych i branżowych przepisów BHP.**
- **wszystkie elementy żelbetowe pionowe stykające się z gruntem zabezpieczyć 2xAbizol R+G lub 2x Dysperbit elementy poziome układać na podwójnej papie asfaltowej na chudym betonie lub na podwujnej foli PE gr 0.3mm.**
- **wszystkie prace budowlane prowadzone winny być przez wykwalifikowanych i uprawnionych rzemieślników lub firmy budowlane i kierowane przez kierownika budowy z zachowaniem ogólnych i branżowych przepisów budowlanych.**
- **zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych. Dz. U. nr 126, poz. 839 według §5 punkt 3 p.pkt.1 oraz §7 punkt 1 w powiązaniu z §6 punkt 1, ustala się kategorię geotechniczną budynku jako II w prostych warunkach gruntowych.**
- **wszystkie ujęte w projekcie materiały posiadają i winny posiadać wymagane polskim prawem certyfikaty i aprobaty techniczne,**
- **dla budowy należy opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**
- **projektowana inwestycja musi być prowadzona zgodnie z przepisami szczegółowymi, a wszystkie rozwiązania wprowadzane w trakcie realizacji muszą być z nimi zgodne i uzgodnione z Inwestorem, projektantem i inspektorem NI.**

10.0 WYKAZ NIEKTÓRYCH NORM I LITERATURY :

[1]. PN B-03264 „Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie”.

[2]. PN-90/B-03200 „ Konstrukcje stalowe . Obliczenia statyczne i projektowanie”

[3]. PN-82/B-02001 „Obciążenia budowli. Obciążenia stałe”.

[4]. PN-82/B-02003 ”Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe”.

[5]. PN-77/B-02011 „Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem”.

[6]. PN-80/B-02010 „Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem”.

[7]. PN-81/B-03020 ”Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie”.

[8]. PN-83/B-02482 ”Fundamenty budowlane. Nośność pali i fundamentów palowych”.

[9]. Grabiec K. „Projektowanie przekrojów w konstrukcjach z betonu”, Arkady, Warszawa 1995.

[10]. Cios I., Garwacka-Piórkowska S. „Projektowanie Fundamentów”, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2003.

[11]. Grabiec K. „Konstrukcje betonowe. Przykłady obliczeń statycznych”, PWN, Warszawa - Poznań 1996.

[12]. Kobiak J. , Stachurski W. „Konstrukcje żelbetowe. Tom I ”, Arkady, Warszawa 1995.

[14]. Starosolski W. „Konstrukcje żelbetowe. Tom I i II ”, PWN, Warszawa 1996.

[15]. Kobiak J., Stachurski W. „Konstrukcje żelbetowe. Tom II ”, Arkady, Warszawa 1987.

[16]. Obrycki M., Pisarczyk S. „Wybrane zagadnienia z fundamentowania”, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2000. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2003.

[17]. Łubiński M., Filipowicz A., Żółtowski W., „Konstrukcje metalowe”