

OPIS TECHNICZNY- ARCHITEKTURA

I. DANE OGÓLNE

1. Przedmiot inwestycji

Projektuje się budynek świetlicy wiejskiej , 2 boisk (do koszykówki i mini piłki nożnej), plac zabaw , siłownię zewnętrzną wraz z niezbędną infrastrukturą

2. Podstawa formalno-prawna.

- Umowa z Inwestorem.
- Mapa do celów projektowych wykonana w skali 1:500.
- Uzgodnienie zakresu opracowania i funkcji użytkowej projektowanego obiektu oraz zagospodarowania terenu działki z inwestorem przy zachowaniu zasad obowiązujących norm i przepisów Prawa Budowlanego.

I. OPIS OGÓLNY

1.2. Forma architektoniczna

- Projektuje się wolnostojący budynek świetlicy wiejskiej na rzucie prostokąta. Wymiary głównej bryły budynku wynoszą 7,50x15,50m, (wymiary budynku łącznie z konstrukcją dachu -słupy - wynoszą 7,50x16,87m).
Budynek niski $h=5,39m < 12m$. Obiekt kryty dachem wielospadowym o kącie nachylenia połaci 25°. Obiekt zaprojektowano równolegle do granicy z działką drogową.
Wejście główne do budynku zlokalizowano w podcieniu od strony zachodniej od strony stanowisk postojowych.
Elewacje budynku zaprojektowano jako wykończone tynkiem w odcieniach bieli -zgodnie z częścią rysunkową.
- Projektuje się boisko do koszykówki o nawierzchni asfaltowej z opaską z kostki betonowej. Od strony stref tablicy kosza zaprojektowano piłkochwyty wysokości 5m zgodnie z częścią rysunkową. Boisko wyposażone w zewnętrzne oświetlenie.
- Projektuje się boisko do mini piłki nożnej o nawierzchni trawiastej . Strefę zabramkową wraz z fragmentem bocznym zabezpieczono piłkochwytem wysokości 5m zgodnie z częścią rysunkową.
- Zaprojektowano strefę urządzeń siłowni zewnętrznej jako wolnostojące oraz mocowane do pylonów – zgodnie z częścią rysunkową. W skład urządzeń siłowni zewnętrznej wchodzi urządzenia: biegacz, jeździec, rower, wahadło, twister, wyciąg górny, wyciskanie siedząc, orbitrek.
- Zaprojektowano strefę urządzeń zabawowych dla dzieci jako wolnostojące– zgodnie z częścią rysunkową. W skład urządzeń wchodzi urządzenia: Zestaw zabawowy 1 , karuzela krzyżowa, bujak na sprężynie dwuosobowy, trampolina, bujak na sprężynie, zestaw zabawowy 2. W strefie zabawowej przewidziano lokalizację tablicy informacyjnej z regulaminem korzystania z urządzeń . Strefa zabawowa ogrodzona z furtką wejściową.

Wielkość oraz forma projektowanej zabudowy harmonizuje z otoczeniem i jest zgodna z decyzją o warunkach zabudowy nr TI-T.6730.72.2022.RJ z dnia 15.11.2022r..

1.3. Program użytkowy

Budynek świetlicy podzielono na strefy: część techniczno-socjalną oraz salę świetlicy przeznaczoną na tymczasowy pobyt ludzi.

2. DANE TECHNICZNE.

2.1 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO:

a) *Kubatura: BUDYNKU* ~577 m³

b) *Zestawienie powierzchni: Budynku świetlicy wiejskiej*

Pow. zabudowy :	116,53 m ²
Pow. użytkowa	94,44 m ²



2.2.1 Zestawienie pomieszczeń:

Kondygn.	Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Pow. [m ²]
Parter				
	0/1	KOMUNIKACJA	Płytki Gresowe	9,36
	0/2	POM. SOCJALE	Płytki Gresowe	8,43
	0/3	POM. PORZĄDKOWE	Płytki Gresowe	2,22
	0/4	ŚWIETLICA	Płytki Gresowe	64,32
	0/5	WC NPS / DAMSKI	Płytki Gresowe	5,45
	0/6	WC PRZEDSIONEK	Płytki Gresowe	2,41
	0/7	WC MĘSKI	Płytki Gresowe	2,25
RAZEM:				94,44

3. OPIS ROBÓT BUDOWLANYCH.

3.1. Fundamenty.

Zaprojektowano pod ścianami zewnętrznymi nośnymi oraz wewnętrznymi gr. 24 ławy fundamentowe, pod słupami stopy fundamentowe. Ściany fundamentowe bloczka betonowego. Opis w części konstrukcyjnej Zaprojektowano płytę żelbetową na gruncie gr. 15cm jako podkonstrukcję pod zewnętrzną jednostkę pompy ciepła (beton klasy B15, zbrojony siatką z prętów Ø8, o oczkach 15x15cm).

Stopy betonowe pod urządzenia sportowe i ogrodzenie

Stopy betonowe mają za zadanie utwierdzenie słupków metalowych konstrukcji urządzeń sportowych i ogrodzenia.

Beton na stopy:

- mieszanka betonowa powinna odpowiadać wymaganiom PN-88/B-06250 (lub odpowiadającą jej normą EN);

- klasa betonu C16/20 (B20);

- najmniejsza dopuszczalna ilość cementu -210 kg/m³ mieszanki betonowej

- największa dopuszczalna wartość stosunku wodno-cementowego (w/c) -0,75;

- stopień mrozoodporności-W2;

- wytrzymałość betonu wg PN-88/B-06250 (lub odpowiadającą jej normą EN);

Wymiary fundamentów urządzeń sportowych dostosować do wytycznych producenta urządzeń. W fundamentach obsadzić łączniki i tuleje do montażu urządzeń zgodnie z wymaganiami producenta.

3.2. Izolacje

3.2.1. Izolacje przeciwwilgociowe.

Zaprojektowano izolacje poziome posadzki na gruncie z folii polietylenowej gr. 0,3mm , pionowe ścian fundamentowych z masy dyspersyjnej na zagruntowanej powierzchni zgodnie z zaleceniami producenta wybranego systemu, pozioma izolacja ścian fundamentowych z papy termozgrzewalnej. Od zewnątrz projektuje się zabezpieczenie mechaniczne ścian fundamentowych poniżej poziomu gruntu z folii kubełkowej.

Dodatkowo w pomieszczeniach mokrych należy wykonać izolację z zakładem na ściany.

Izolacje pionowe należy wykonać w sposób ciągły z wywinięciem (obwodowo) min.45cm powyżej terenu.

3.2.2. Izolacje termiczne.

Izolacja termiczna posadzki na gruncie ze styropianu podłogowego XPS-0,036 gr. 20cm.

Izolacja termiczna ścian zewnętrznych w gruncie(fundamentowe) ze styropianu XPS-0,036 14cm i 5cm.

Izolacja termiczna ścian zewnętrznych nad gruntem ze styropianu EPS70/100-036 gr. 16cm.

Izolacja termiczna dachu w przestrzeni dolnego układu kleszczy z wełny mineralnej gr. 30cm 0,037– w układzie dwuwarstwowym (15+15).

Izolacja termiczna stropu żelbetowego nad strefą wejściową ze styropianu EPS100-0,036 gr. 16cm od spodu i z wełny mineralnej 0,037 gr. 20cm od góry, w przestrzeni dachowej – zgodnie z częścią rysunkową. Izolacja termiczna kominów i wywiewek wentylacyjnych- w strefie nieocieplonej izolować wełną mineralną.

3.2.2. Izolacje akustyczne.

Nie dotyczy.

3.3. Roboty murowe.

Ściany nośne oraz nienośne zewnętrzne i wewnętrzne zaprojektowano z betonu komórkowego min. klasy 600 ze słupami i wieńcami żelbetowymi gr. 24cm.

Zaprojektowano ściany wewnętrzne działowe między pomieszczeniami z betonu komórkowego gr. 12cm na zaprawie cienkowarstwowej.

SZ1-ŚCIANA ZEWNĘTRZNA

- TYNK SILIKONOWO-SILIKATOWY 1,5mm
- ZAPRAWA KLEJOWA NA SIATCE SYSTEMOWEJ
- 16cm STYROPIAN EPS 70-0,036
- ZAPRAWA KLEJOWA
- 24cm BLOCZEK Z BETONU KOMÓRKOWEGO KLASY 600 NA ZAPRAWIE CIENKOWARSTWOWEJ
- TYNK WEWNĘTRZNY

SZ2-ŚCIANA ZEWNĘTRZNA

- TYNK SILIKONOWO-SILIKATOWY 1,5mm/dekoracyjny wg rys elewacji
- ZAPRAWA KLEJOWA NA SIATCE SYSTEMOWEJ
- 16cm STYROPIAN EPS 70/100-0,036
- ZAPRAWA KLEJOWA
- 24cm BLOCZEK Z BETONU KOMÓRKOWEGO KLASY 600 NA ZAPRAWIE CIENKOWARSTWOWEJ
- TYNK WEWNĘTRZNY

SF1-ŚCIANA ZEWNĘTRZNA FUNDAMENTOWA (COKÓŁ)

- TYNK MOZAIKOWY NA BAZIE ŻYWICY/płytki klinkierowe
- FOLIA KUBEŁKOWA PONIŻEJ GRUNTU
- ZAPRAWA KLEJOWA NA SIATCE SYSTEMOWEJ
- 14cm STYROPIAN XPS-0,036
- ZAPRAWA KLEJOWA
- 2xDYSPERSYJNA IZOLACJA P.WILGOCIOWA ZGODNIE Z KARTĄ TECHNICZNĄ PRODUCENTA
- 24cm BLOCZEK BETONOWY
- 2xDYSPERSYJNA IZOLACJA P.WILGOCIOWA ZGODNIE Z KARTĄ TECHNICZNĄ PRODUCENTA
- 5cm STYROPIAN XPS-0,036

SF2-ŚCIANA WEWNĘTRZNA FUNDAMENTOWA

- 2xDYSPERSYJNA IZOLACJA P.WILGOCIOWA ZGODNIE Z KARTĄ TECHNICZNĄ PRODUCENTA
- 24cm BLOCZEK BETONOWY
- 2xDYSPERSYJNA IZOLACJA P.WILGOCIOWA ZGODNIE Z KARTĄ TECHNICZNĄ PRODUCENTA

3.4. Przewody wentylacyjne.

Zaprojektowano w kotłowni przewód kominowy systemowy Schiedel 20+W oraz kształtkę 3*12x17, systemowe wywiewki Ø160 oraz napowietrzaki w oknach.

3.5. Roboty betonowe.

NADPROŻA, WIEŃCE-żelbetowe, monolityczne oraz prefabrykowane typu L19. Wg części konstrukcyjnej. TRZPIENIE/RDZENIE- żelbetowe, monolityczne . Wg części konstrukcyjnej.

3.6. Dach.

Zaprojektowano dach wielospadowy o konstrukcji drewnianej i kącie nachylenia połaci 25°.

Konstrukcja dachu drewniana (Wg części konstrukcyjnej.) zabezpieczona powłokami grzybobójczymi i ogniochronnymi. Pokrycie dachu z blachodachówki w odcieniu antracyt.

D1-DACH

- BLACHODACHÓWKA
- 5x3 ŁATY
- 5x3 KONTRŁATY
- FOLIA PAROPRZEPUSZCZALNA
- 6x16 KROKIEW
- 30cm WEŁNA MINERALNA ($\lambda=0,037$ W/(mK)) - w płaszczyźnie pasa dolnego konstrukcji dachowej W UKŁADZIE DWUWARSTWOWYM (15+15cm)
- PAROIZOLACJA – FOLIA PE
- PŁYTA GKF NA STELAŻU SYSTEMOWYM.

3.7. Ściany wewnętrzne działowe.

Zaprojektowano ściany działowe z betonu komórkowego gr. 12 i 24cm.

3.8. Podłogi i posadzki.

Zaprojektowano warstwy wykończeniowe posadzki zgodnie z częścią graficzną niniejszego projektu z wykończeniem wg p.2.2.1

PG1-PODŁOGA NA GRUNCIE

-PŁYTKI GRESOWE

-6cm WYLEWKA CEMENTOWA

ZBROJONA SIATKĄ Z DRUTU Ø 3/10cm

LUB ZAMIENNIE ZBROJENIEM ROZPROSZONYM

DYLATOWANA W POLACH MAX 6,6m

-20cm STYROPIAN POŁOGOWY EPS-0,036

-2x PAPA TERMOZGRZEWALNA PODKŁADOWA

-15cm CHUDY BETON

-PODSYPKA ŻWIROWO-PIASKOWA MIN.25cm

Nawierzchnia asfaltowa boiska do koszykówki

-5cm AC8S

-5cm AC16W

-15cm Kruszywo łamane 0-31,5

-15cm Stabilizacja C1,5/2

Grunt rodzimy po usunięciu humusu

Nawierzchnia ciągów pieszych i opaski

-6cm Kostka brukowa niefazowana

-3cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4

-5cm Górna podbudowa z kłińca łamanego frakcja 0-31,5

-10cm Kamień łamany frakcja 31,5-63,0

Grunt rodzimy po usunięciu humusu i ewentualnie

Innych warstw nienośnych lub podsypka zagęszczona

Nawierzchnia placu manewrowego

-8cm Kostka brukowa niefazowana

-3cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4

-10cm podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego 0/31,5

-15cm podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego 0/64

-15cm warstwa piasku stabilizowana cementem Rc=3/4MPa

3.9. Tynki wewnętrzne, okładziny ścian i sufitów.

Zaprojektowano wykończenie ścian tynkiem kategorii III.

Sufit podwieszany z płyt GKF na systemowej podkonstrukcji.

W pomieszczeniach sanitarnych: glazura

3.10. Roboty malarskie.

Ściany wewnętrzne malowane farbami emulsyjnymi.

Elementy drewniane zabezpieczyć środkami przeciwgrzybicznymi ,przeciwwilgociowo jak również przeciwogniowo.

3.11. Stolarka okienna i drzwiowa.

Okna zewnętrzne: stolarka PCV; drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe - płycinowe MDF; drzwi dwuskrzydłowe aluminiowe - zgodnie z opisem architektoniczno-budowlanym oraz z zestawieniem stolarki rys. AT-13.

Kolorystyka stolarki: od strony zewnętrznej – kolor antracyt

3.12. Tynki zewnętrzne, wykładziny, roboty wykończeniowe elewacji.

Elewacja zaprojektowana w tynku silikonowo silikatowym 1,5mm w odcieniach bieli. Częściowo na elewacji oraz na ścianach cokołowych i słupach projektowany jest tynk mozaikowy na bazie żywicy w kolorze antracyt - wg. części rysunkowej elewacji. W strefie wejściowej oraz części podokiennej projektuje się tynk dekoracyjny typu „drewno”.

3.13. Roboty dekarские i blacharskie, rynny i rury spustowe.

- pokrycie dachu- blachodachówka, kolor antracyt.

- obróbki blacharskie – blacha stalowa powlekana, w kolorze pokrycia dachowego,

- rynny i rury spustowe stalowe w kolorystyce pokrycia dachowego.

3.14. Elementy wykończenia i wyposażenia.

Opaska wokół budynku szer. 80cm z kostki betonowej, na opasce projektowane są korytka betonowe do odprowadzenia wód opadowych z rur spustowych.

Zabrania się stosowania na zewnątrz – mas/folii płynnych przeznaczonych do stosowania wewnętrznego.

Bramki do piłki nożnej (2 szt.) 500 x 200 cm. Konstrukcja: front

i doł bramki - profil stalowy o wymiarach min. 80 x 80 mm (grubość ścianki min. 3 mm),

boki - rurki stalowe, całość wykonana ze stali ocynkowanej. Wyposażyć w siatki wykonane z polipropylenu grubość sznurka 3mm, kolor biały. Fundamentowanie zgodne z wytycznymi producenta

Zestaw do koszykówki: 2szt.:

Słup - wykonany z kwadratowego profilu stalowego min.120 x 120 mm, grubość ścianki 4 mm, cynkowany ogniowo.

Tuleja montażowa, umożliwiającą łatwo wsunięcie i ewentualne w przyszłości, wyjęcie słupa.

Wysięgnik 160 cm - z mechanizmem zmiany wysokości zawieszenia obręczy w zakresie 260 – 305 cm.

Tablica - przezroczysta tablica do koszykówki, wykonana np. z plexi o grubości min. 10 mm. Profesjonalny rozmiar 180 x 105 cm, linie malowane na biało. Tablica z ramą stalową malowaną proszkowo.

Obręcz uchylna - uchylna z systemem blokującym uchylanie do obciążenia min. 35kg (**siłownik gazowy**)

Wykonana z pełnego pręta stalowego $\varnothing 15$ mm. Kołnierz wzmacniający obręcz wykonany z blachy o grubości 3 mm. Malowana proszkowo. Obręcz wyposażyć w siatkę.

Piłkochwyty

Zaprojektowano wysokości 500,0cm.

Słupki główne wykonać z rur prostokątnych min. 80/40/3mm w rozstawie zgodnym z częścią rysunkową, ocynkowane ogniowo lub malowane proszkowo w kolorze zielonym.

Fundament słupków, będą stanowić stopy fundamentowe 50,0x50,0x120,0cm (alternatywnie $\varnothing 50,0$ cm x 120,0cm) z betonu C16/20. Słupki od góry

zamknięte kapslem. Słupki do wysokości 2,0m od poziomu terenu zabezpieczyć pianką antyurazową.

Piłkochwyty wykonać z siatki ochronnej, bezwzględnej, wykonanej z polietylenu w kolorze zielonym. Mocowanie górne, dolne oraz w środku wysokości do linki stalowej za pomocą uchwytów zatrzaskowych. Wymiary oczek piłkochwyty max. 4,5 x 4,5cm. Grubość splotki min. 3,0mm.

Urządzenia zabawowe oraz siłowni zewnętrznej zgodnie z częścią rysunkową i wytycznymi wybranego dostawcy.

4. **INSTALACJE.**

Budynek użyteczności publicznej należy wyposażyć w instalacje:

- elektryczną,
- centralnego ogrzewania,
- wody zimnej i ciepłej,
- kanalizacji sanitarnej.

5.0 **INNE**

- 5.1 Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny posiadać wymagane atesty i odpowiadać aktualnym normom.
- 5.2. Roboty budowlane i rzemieślnicze wykonywać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi normami pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia.
- 5.3 Wszelkie samowole i odstępstwa od projektu są zabronione a ewentualne wprowadzenie zmian może być dokonane po uzgodnieniu i w porozumieniu z organem, który zatwierdził projekt i przy uzgodnieniu z projektantem obiektu.

OPRACOWANIE :

ARCHITEKTURA:

mgr inż. arch. Damian Oraniec

ARCHITEKTURA:

mgr inż. arch. Anna Walewska

GŁÓWNY PROJEKTANT

SPRAWDZAJĄCY

SW-54/2009

300/SWOKK/2017