

PROJEKT ARCHITEKTURY

Spis treści

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania	2A
2. Lokalizacja, stan istniejący	2A
3. Funkcja obiektu	2A
4. Forma architektoniczna	2A
5. Dostępność dla osób niepełnosprawnych	2A
6. Wymagania dotyczące oszczędności energii	3A
7. Dane podstawowe	4A
8. Opis materiałowy	5A
8.1. Konstrukcja	5A
8.2. Ściany wewnętrzne	5A
8.3. Izolacje przeciwwilgociowe	5A
8.4. Izolacje termiczne	6A
8.5. Wykończenie zewnętrzne	6A
8.6. Wykończenie wewnętrzne	7A
8.7. Stolarka okienna i drzwiowa	7A
8.8. Dach	8A
8.9. Instalacje	8A
8.10. Kominy	8A
8.11. Elementy wyposażenia	9A
9. Charakterystyka pożarowa budynków	10A

RYSUNKI

nr	nazwa rysunku	skala
A1	Rzut parteru	1:50
A2	Rzut dachu	1:50
A3	Przekrój podłużny 1-1	1:50
A4	Przekrój podłużny 2-2 i poprzeczny 1-1	1:50
A5	Elewacje południowa i wejściowa	1:60
A6	Elewacje północna i wschodnia	1:60
A7	Zestawienie okien, drzwi wew. i zew.	1:65

OPIS DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Umowa z Inwestorem.
- 1.2. Projekt pawilonu kontenerowego w ramach programu ORLIK 2012.
- 1.3. Projekt budowlany.
- 1.4. Warunki techniczne przyłączenia wydane przez gestorów mediów.
- 1.5. Matryca planu sytuacyjno-wysokościowego. 1:500.
- 1.6. Badania geotechniczne gruntu, wykonane mgr Wojciecha Gruntmajera.
- 1.7. Wizja lokalna w terenie.

2. LOKALIZACJA, STAN ISTNIEJĄCY

Zespół sportowy projektowany jest na działce nr 30 w Koziegłowach.

Dostęp do działki – od ulicy Św. Wojciecha.

W bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się od strony wschodniej, zachodniej i południowej tereny niezagospodarowane, od strony północnej – teren cmentarza wraz z kaplicą.

Teren lokalizacji zespołu jest niezainwestowany, stanowi nieużytki porośnięte trawami, z istniejącymi brzoźami i skupiskami nieuporządkowanej zieleni. Teren opada w kierunku północnym (różnica wysokości wynosi do 500 cm)

3. FUNKCJA OBIEKTU

Pawilon stanowi zaplecze dla zespołu boisk sportowych. Opracowany został na podstawie projektu pawilonu kontenerowego opracowanego dla programu ORLIK 2012.

Mieści szatnie wraz z umywalkami, ogólnodostępne toalety, w tym1 przystosowana dla osób niepełnosprawnych. Dostęp z przedsionka wejściowego - przeszklonego. Od strony wjazdu na działkę – pomieszczenie magazynowe i pokój trenera.

4. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Pawilon zaplecza został zaprojektowany jako budynek nowoczesny, kolorowy, kojarzący się z aktywnością i dynamiką. Forma okładziny ściennej zewnętrznej „ wznosząca” jak skrzydła w locie. Kolorystyka bazująca na szarościach i kolorze niebieskim z przełamaniem kolorystycznym pasa okiennego i drzwi wejściowych- intensywny kolor żółty. Na laminatach – okładzinie ścian - umieszczone logo i nazwa gminy. Strefa cokołowa – neutralna – kolor ciepły szary.

5. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Pawilon sanitarno - higieniczny dostępny jest dla osób niepełnosprawnych, w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich. Zastosowano pochylnię chodnika o łagodnym spadku prowadzącą do części wejściowej przy szatniach i toaletach.

Dla potrzeb osób niepełnosprawnych przystosowane zostały toaleta wraz z łazienką oraz 1 szatnia o poszerzonym otworze drzwiowym. Dostęp do pomieszczeń odbywa się bezprogowo, zapewniona została przestrzeń manewrowa o średnicy min. 150 cm.

Na drodze dojścia do boisk zastosowano obniżone krawężniki oraz łagodne pochylenia chodników.

6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OSZCZĘDNOŚCI ENERGII

- **stropodach**

warstwa	grubość (m)	W/mxK	R m2 K/W
opór przejmowania ciepła zew. Rse	-	-	0,04
wełna mineralna	0,15	0,04	3,75
blacha trapezowa	0,01	58	-
opór przejmowania ciepła wew. Rsi	-	-	0,10
stropodach razem	0,46	-	3,89
		U=1/R_T	0,25Wm²/K

- **posadzka na gruncie**

warstwa	grubość (m)	W/mxK	R m2 K/W
płyty okładzinowe ceramiczne	0,01	1,05	0,009
beton z kruszywa wap	0,05	0,72	0,694
styropian	0,05	0,04	1,25
papa izolacyjna	0,008	0,18	0,44
podkład betonowy	0,1	1,4	0,07
piasek średni	0,2	0,4	0,5
posadzka razem	0,42	-	2,963
		U=1/R_T	0,337 Wm²/K

- **ściana zewnętrzna warstwowa**

warstwa	grubość (m)	W/mxK	R m2 K/W
opór przejmowania ciepła zew. Rse	-	-	0,04
okładzina	0,01	0,16	0,062
pustka powietrzna	0,04	-	-
wełna mineralna Wentirock Rockwool	0,12	0,037	3,24
wiatroizolacja			
ściana konstrukcyjna bloczki betonu komórkowego	0,24	0,43	0,55
tynek wewnętrzny	0,01	0,52	0,019
opór przejmowania ciepła wew. Rsi	-	-	0,13
ściana razem	0,42	-	4,401
		U=1/R_T	0,22 Wm²/K

- **okna**

U= 1,3 W m²/K

7. DANE PODSTAWOWE

- kubatura budynku		455 m ³
- powierzchnia zabudowy		122,26 m ²
- powierzchnia całkowita		122,26 m ²
- powierzchnia użytkowa budynku		92,27 m ²
- w tym :		
1	pomieszczenie gospodarcze	7,20 m ²
2	pomieszczenie trenera	9,30 m ²
3	toaleta męska	8,24 m ²
4	toaleta damska	6,38 m ²
5	szatnia	7,84 m ²
6	szatnia	7,84 m ²
7	szatnia	8,01 m ²
8	szatnia	8,01 m ²
9	umywalnie	7,70 m ²
10	umywalnie	7,70 m ²
- wysokość budynku od terenu		4,67 m
- długość budynku		19,78 m
- szerokość budynku		6,58 m
- ilość kondygnacji		1

8. OPIS MATERIAŁOWY

8.1. Konstrukcja

FUNDAMENTY	ławy żelbetowe z betonu klasy B25, wylewane na budowie szer. 30i 50 cm, wysokość 30 cm, poziom posadowienia -1,10=91,30 m.n. p.m., na podbetonie B15, grubości 10 cm – wg proj. konstrukcji
ŚCIANY FUNDAMENTOWE	z bloczków betonowych M6 z betonu B20 na zaprawie cem.- wap. Klasy M10, z wypełnieniem spoin pionowych
ŚCIANY ZEWNĘTRZNE	z bloczków z betonu komórkowego PP4/0,6, szer. 24 cm, na zaprawie klejowej, cienkowarstwowej M5, bez wypełnienia spoin pionowych,
STROPODACH NIEWENTYLOWANY	- papa termozgrzewalna wierzchnia - papa podkładowa - wełna mineral. Dachrock Max (Rockwool) – 15 cm - paraizolacja – folia PE - blacha trapezowa ocynkowana - płyta GKBI na konstrukcji stalowej

8.2. Ściany wewnętrzne

ŚCIANY DZIAŁOWE	z bloczków z betonu komórkowego PP4/0,6, gr 11,5 cm, na zaprawie klejowej, cienkospoinowej, cementowej M5
ŚCIANY MIĘDZY KABINAMI SANITARNYMI	systemowe, z płyt laminatu homogenicznego gr 8 mm, na stelażu lakierowanym proszkowo

8.3. Izolacje przeciwwilgociowe

ŁAWY FUNDAMENTOWE	izolacja pionowa – 3 x środkiem powłokowym DYSPERBIT lub środkiem równoważnym bezrozpuszczalnikowym izolacja pozioma – papa termozgrzewalna na podbetonie
ŚCIANY FUNDAMENTOWE	izolacja pionowa – 3 x środkiem powłokowym DYSPERBIT lub środkiem równoważnym bezrozpuszczalnikowym izolacja pozioma w poziomie izolacji posadzki (poziom -0,11) – papa termozgrzewalna
POSADZKA	2 x papa izolacyjna z wywinieciem na ściany
DACH	papa termozgrzewalna wierzchnia i podkładowa
ŚCIANY ZEWNĘTRZNE WENTYLOWANE	wiatroizolacja na wełnie mineralnej od strony pustki wentylacyjnej ściany

8.4. Izolacje termiczne

STROPODACH	wełna mineralna twarda Dachrock Max firmy ROCKWOOL gr. 15 cm
POSADZKA NA GRUNCIE	styropian EPS 100-038 gr.5 cm
ŚCIANY ZEWNĘTRZNE FUNDAMENTOWE I STREFA COKOŁOWA	polistyren ekstrudowany typu Floormate, lub ekspandowany EPS-P 120 typu Styrohart, lub płyty Hydromax – gr 12 cm, od wierzchu ław fundamentowych do poziomu tynku cokołowego-uskokowo – wg rys. elewacji
ŚCIANY ZEWNĘTRZNE powyżej strefy cokołowej	wełna mineralna typu SUPERROCK lub PANELROCK firmy ROCKWOOL gr. 12 cm

8.5. Wykończenie zewnętrzne

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE	płyty laminatu homogenicznego gr 8 mm, ref. FORMAICA Exterior na stelażu aluminiowym, mocowanie na nity w kolorze płyt, naroża puste
COKOŁY	tynk mozaikowy, kamyczkowy Baumit Mozaik Putz kolor – 64
PODESTY ZEWNĘTRZNE	kostka betonowa, typu cegła – grafitowa, gr 8 cm, na podbetonie
ATTYKI CZĘŚCI MUROWANEJ	ocieplone obustronnie od strony wewnętrznej styropianem EPS 70-040 gr. 5 cm, od góry ocieplenie gr 5 cm ze styropianu pomiędzy klinami, (co 60 cm), do których zamocowana jest płyta OSB podtrzymująca blachę –opierzenia
ATTYKI CZĘŚCI NADWIESZONEJ	do stelażu stalowego mocowane płyty OSB wodoodporne od strony wewnętrznej ocieplone styropianem EPS 70-040 gr. 5 cm, od góry płyta OSB podtrzymująca blachę –opierzenia
OPIERZENIA	z blachy stalowej lakierowanej RAL 7044, mocowanie na blachy wczepiającej i układana na płycie OSB, płyta montowana do klinów spadkowych zamocowanych do ścianki attykowej
PARAPETY ZEWNĘTRZNE	z blachy powlekanej w kolorze RAL 7044, z zaślepkami bocznymi, uwaga szerokość parapetów dostosować do grubości ścian zewnętrznych
ŻALUZJE ZEWNĘTRZNE	lamelle systemowe, aluminiowe, lakierowane RAL 7044

8.6. Wykończenie wewnętrzne

POSADZKI	z płytek granitogresu antypoślizgowego, z cokolikiem z płytek o wys. 10 cm w pomieszczeniach z umywalką (złączką do węża) - ze spadem do kratki – wpustów podłogowych
ŚCIANY W POM. MAGAZYNOWYM, SZATNIACH, POKOJU TRENERA	tynki gipsowe maszynowe, malowane farbami odpornymi na zmywanie na pełną wysokość pomieszczeń, w szatniach odboje na ścianach z płyty wiórowej laminowanej
ŚCIANY W POM. SANITARNYCH TOALETY, UMYWALNIE	płytki ceramiczne do sufitu, ściany bez tynków
SUFITY	z płyt GKBI na stelażu systemowym, mocowanym do konstrukcji dachu, malowane farbą emulsyjną białą x2
DRZWI WEWNĘTRZNE	płaskie, płytowe, skrzydło w wersji przylgowej, lakierowane w kolorze RAL 1023 zamek jednopunktowy, wpuszczany, klamka z szyldem podłużnym – kolor chrom-satyna ościeżnica metalowa, kątowna o szer. profilu 100 mm lakierowana proszkowo w kolorze RAL 1023 drzwi z przedsionka wyposażać w samozamykacze wg. szczegółowego opisu na zestawieniu
ODWODNIENIA	w pomieszczeniach z umywalką (złączką do węża)- kratki– wpusty podłogowe 10x10 cm ocynkowane
PARAPETY WEWNĘTRZNE	PCV, białe, z zaślepkami bocznymi, szer. 25 cm
KRATY W OKNACH MAGAZYNU	z płaskowników stalowych 35x5 mm, malowane na budowie, otwierane do mycia okien, po wew. stronie okna

8.7. Stolarka okienna i drzwiowa

DRZWI WEJŚCIOWE	drzwi zewnętrzne, z izolacją termiczną wewnątrz, wykończone blachą stalową lakierowane RAL 1023 2 zamki, w tym rozporowy kalsy C drzwi z samozamykaczami z regulowaną prędkością zamykania z blokadą w pozycji otwartej ref.f. Geze (Gerda GEZE typ GTS1500) okucia kolor aluminiowy WSZYSTKIE SKRZYDŁA OTWIERANE NA ZEWNĄTRZ.
OKNA	profile PCV pięciokomorowe, z zamkniętym zbrojeniem, ref. Firma REHAU szklenie podwójne, U = 1,1 W/m ² K okucia firmy WINKHAUS kolor – RAL 7004, UWAGA: wszystkie okna rozwieralno-uchylne mają posiadać system umożliwiający rozszczelnienie,

ŚCIANKI SZKLONE PRZEDSIONKA	ślusarka stalowa, na profilach ciepłych, lakierowana w kolorze RAL 7044 zestaw szybowy $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, drzwi z samozamykaczem z regulowaną prędkością zamykania z blokadą w pozycji otwartej ref.f. Geze (Gerda GEZE typ GTS1500), okucia kolor aluminiowy szkło bezpieczne P2, uchwyty -stal nierdzewna, typ do ustalenia w nadzorze
-----------------------------	--

8.8. Dach

DACH SPADZISTY – ZAGŁĘBIONY	papa termozgrzewalna wierzchnia i podkładowa
RYNNY I RURY SPUSTOWE	odwodnienie dachu – poprzez 2 wpusty dachowe, podgrzewane, przez rynny spustowe prowadzone w warstwie ocieplenia ścian, z możliwością rewizji
ODGROMNIKI	wg proj. elektr.

8.9. Instalacje

INSTALACJE:	<ul style="list-style-type: none"> - przyłącze wody, instalacje zewnętrzne i wewnętrzne wody użytkowej, instalacja zew. do podlewania trawników, - instalacja zewnętrzna i wewnętrzna kanalizacji sanitarnej do zbiorników bezodpływowych - instalacja budynkowa odprowadzenia wody deszczowej z budynku na teren - instalacja drenażowa boisk - instalacja ogrzewania elektrycznego - instalacja podgrzewaczy ciepłej wody użytkowej - instalacja elektryczna - instalacja wentylacji mechanicznej - instalacja zewnętrzna oświetlenia terenu - instalacja odgromowa - instalacja teletechniczna (telefoniczna, internet) wg proj. branżowych
-------------	---

8.10. Kominy

WENTYLACJA	wentylacja mechaniczna z wentylatorami wywiewnymi. Kratki wentylacyjne montowane w suficie podwieszanym. Kominy ponad dachem – z blachy stalowej lakierowanej, na podkonstrukcji stalowej ocynkowanej. Kanały ocieplone – 5 i 10 cm wełny mineralnej – wg projektu wentylacji
------------	--

8.11. Elementy wyposażenia

ZEWNĘTRZNE

- wycieraczki przed wejściem – typowe, metalowe, zagłębiane w podeście, z odwodnieniem, 70x50cm, ruszt ze stali ocynkowanej typu ACO
- tuleje do zamocowania flag – typowe – ze stali nierdzewnej – 2 podwójne
- schody i podesty zewnętrzne – kostki betonowej gr 8 cm typu Pozbruk, kolor grafitowy
- odwodnienie wewnętrzne – rury spustowe poziome i pionowe PCV, lub ocynk. w kolorze szarym, z wpustami dachowymi podgrzewanymi
- drabina na dach – umieszczona w pom. magazynowym, aluminiowa, składana
- opaska budynkowa z żwiru płukanego drobnego, szer. 60 cm, okrawężnikowana szer. 6 cm, na podbudowie betonowej

WYPOSAŻENIE INSTALACYJNE I MEBLOWE

• ŁAZIENKI

umywalki wiszące ceramiczne, szer. 56 cm, z baterią mieszalnikową stojącą na umywalce z półpostumentem

miska ustępowa, ceramiczna, z dolnopłukiem ceramicznym firmy (miska wc, zbiornik 3/6 l, śruby moc., deska wc z PCV)

brodzik prysznicowy, stalowy, biały, suszarki do rąk, uchwyty na papier toaletowy, dozowniki do mydła

wieszaki na ubrania przy prysznicu

złączki do węża

kratki podłogowe

w łazience dla niepełnosprawnych

– brodzik prysznicowy, stalowy, biały, zrównany z poziomem podłogi,

miska ustępowa i umywalka dostosowane dla osób na wózkach

zestaw uchwytów przy umywalce i toalecie

• SZATNIE

szafki metalowe – ubraniowe, zamykane

ławki drewniane

odbojniki naścienne – laminat na płycie wiórowej z postformingiem

9. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA BUDYNKÓW

GRUPA WYSOKOŚCI	budynki niskie
KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI	ZL III
OCENA ZAGROŻENIA WYBUCEM	nie występuje
ODPORNOŚĆ POŻAROWA	klasa D
PODZIAŁ OBIEKTÓW NA STREFY POŻAROWE	budynek nie wymaga strefowania: niski kl. D dopuszczalna wielkość strefy - 8000 m ²
STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANYCH	powierzchnia nie została przekroczona w elementach budynku występują materiały nierozprzestrzeniające ognia, w ścianach zewnętrznych dopuszczalne zastosowanie słabo rozprzestrzeniających ognień
WARUNKI EWAKUACJI	długość dojścia ewakuacyjnego nie została przekroczona, szer. skrzydła głównego – 90 cm w świecie, drzwi otwierane na zewnątrz
GŁÓWNA KONSTRUKCJA NOŚNA	R 30
KONSTRUKCJA DACHU	-
ŚCIANA ZEWNĘTRZNA	EI 30

Wszelkie roboty budowlane prowadzić zgodnie z projektem, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, zasadami sztuki budowlanej oraz przepisami bhp, przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym. Powstałe wątpliwości związane z dokumentacją, jak i występujące w czasie realizacji, niezwłocznie zgłaszać projektantom celem wyjaśnienia. Wszystkie zastosowane do budowy materiały muszą posiadać aktualne wymagane przepisami świadectwa i atesty.

Wszystkie elementy nie ujęte w projekcie, należy każdorazowo konsultować z projektantem.

Projekt jest chroniony prawem autorskim. Wszelkie prawa do jego zawartości są zastrzeżone. Niedozwolone jest kopiowanie go, dokonywanie poprawek i zmian, edycja w całości lub w częściach, wykorzystywanie do innych dokumentacji lub realizacji, bez zgody autora.

Opracował:

mgr inż. arch. Piotr Bartosik