

Projekt zagospodarowania działki

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Budowa przyszkolnej hali sportowej tj: nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji, oraz zaplecza socjalno- sanitarnego

Adres i kategoria obiektu budowlanego:	województwo: Małopolskie, powiat: Nowosądecki, Gmina: Chelmiec, kod pocztowy: 33-393 Kategoria obiektu: XV	
Jednostka ewidencyjna, obręb ewidencyjny, numer działki: Identyfikator działki ewid.	Chelmiec Obr. Rdziostów 158/1 120102_2.0018.158/1	
Inwestor adres:	Gmina Chelmiec 33-395 Chelmiec, ul. Papieska 2	
Data opracowania:	maj 2024	
Projektant:	<p>Część architektoniczna Projektant: mgr inż. arch. Marcin Woźniak upr. 8/06/SLOKK</p> <p>Sprawdzający: mgr inż. arch. Artur Jankos MAPOIA/021/2007</p> <p>Część elektryczna Projektant mgr inż. Oskar Kowalski MAP/0408/PWBE/22</p> <p>Część elektryczna Sprawdzający mgr inż. Jarosław Kowalski Upr. bud. nr GPA-7342-100/94</p> <p>Część sanitarna: Projektant: inż. Mirosław Marciniak MAP/0457/PWOS/11</p> <p>Sprawdzający: mgr inż. Mieczysław Marciniak nr upr. GPA-7342-274/94</p>	<p>mgr inż. architekt Marcin Woźniak uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr 8/06/SLOKK</p> <p>mgr inż. arch. Artur JANKOS uprawnienia budowlane nr MPOIA/021/2007 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń mgr inż. Oskar Kowalski</p> <p>Uprawnienia budowlane nr MAP/0408/PWBE/22 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń.</p> <p>mgr inż. Jarosław Kowalski projektant w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych upr. nr GPA-7342-100/94</p> <p>PROJEKTANT inż. Mirosław Marciniak upr. nr MAP/0457/PWOS/11 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych</p> <p>SPRAWDZIŁ mgr inż. Mieczysław Marciniak Upr do projektowania w spec. inst. inż. w zakresie sieci i instal. sanitarnych GPA-7342-274/94</p>

STAROSTA NOWOSĄDECKI
- 5 -

ZATWIERDZAM PROJEKT
ZAGOSPODAROWANIA TERENU

decyzja znak: **BUD 6342/94/2024**
2024-07-15

Z up. STAROSTY

mgr inż. **Jacek Janusz**
Dyrektor Wydziału Budownictwa

Spis treści: Str.2Zawartość części opisowej projektu:

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.	Str.3
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.	Str.3
3. Projektowane zagospodarowanie terenu.	Str.3
4. Zestawienie powierzchni terenu.	Str.4
5. Informacje.	
5.1. Klasyfikacja pod względem ochrony zabytków.	Str.5
5.2. Wpływ eksploatacji górniczej.	Str.5
5.3. Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.	Str.5
6. Warunki ochrony przeciwpożarowej.	Str.6
7. Inne dane ze specyfikacji i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego	Str.6
8. Obszar oddziaływania obiektu.	Str.8
9. Oświadczenie projektantów.	Str.8

Zawartość części rysunkowej projektu:

Rys. nr 1 Projekt zagospodarowania terenu	1:500	Str.9
---	-------	-------

1.1. Przedmiot i podstawa opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy przyszkolnej hali sportowej tj: nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji, oraz zaplecza socjalno- sanitarnego wraz z instalacją- elektryczną , wodno-kanalizacyjną, c.o., wentylacji mechanicznej do inwestycji na działce nr ewid. 158/1, obręb Rdziostów, jednostka ewidencyjna Chelmiec.

Podstawą opracowania jest m.in. umowa zawarta z Inwestorem, obowiązujące normy, przepisy w tym Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75/2002 poz. 690) z późniejszymi zmianami.; aktualna mapa sytuacyjno – wysokościowa a także ustalenia i uzgodnienia z Inwestorem i Użytkownikiem dokonywane w trakcie projektowania oraz wizja lokalna terenu. Projekt sporządzono w oparciu o opinię geotechniczno- inżynierską określającą warunki gruntowo – wodne w podłożu projektowanego budynku wykonaną przez (mgr inż. Magdalena Szewczyk), decyzja ORL-IV.6541.33.2022r.

Projektowane zagospodarowanie terenu formą swą dostosowane jest do Miejscowego Planu zagospodarowania Uchwała Nr IX/61/2003 Rady Gminy Chelmiec z dnia 26 czerwca 2003 r

1.2. Istniejący stan zagospodarowania działki

Teren objęty opracowaniem stanowi działka nr 158/1. Działka położona jest w ciągu osiedla, na którym znajduje się zabudowa mieszkalna, zabudowa szkoły, wzdłuż drogi powiatowej, oznaczonej jako działka ew. nr 92 oraz pasa drogowego nr 158/2 obręb Rdziostów. Działka jest zabudowana budynkiem szkoły podstawowej, oraz budynkiem gospodarczym. Działka jest zadrzewiona od strony wschodniej , od strony południowej działki występuje kilka krzewów, które przeznaczone są do wycięcia. Przez teren działki przebiega linia energetyczna niskiego napięcia , wewnętrzna kanalizacja sanitarna, zbiornik bezodpływowy na nieczystości ciekłe , przyłącz wodociągowy, hydrant.

Teren, na którym ma być realizowana inwestycja nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych, ponieważ inwestycja będzie realizowana na terenie działki objętej w klasyfikacji gruntów użytkowiem Bi.

1.3. Projektowane zagospodarowanie działki

a) urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Projektuje przebudowę instalacji kanalizacji sanitarnej, utwardzenie działki, jedno miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych.

b) sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

Wody deszczowe z projektowanych budynków oraz terenu przyległego odprowadza się na teren zielony zanikowo. Ilość wody odprowadzonej 18,5 dm³/s

c) układ komunikacyjny

Komunikacja na działce odbywać się będzie z istniejącego zjazdu publicznego z drogi powiatowej dz. nr 92. Istniejący układ drogi i placu utwardzonego pozwala na funkcjonowanie projektowanego budynku. Ilość miejsc postojowych bez zmian . Nawierzchnia ciągu pieszo-jezdnego, miejsc postojowych wykonane płyty betonowych.

d) sposób dostępu do drogi publicznej

Dostęp do drogi publicznej zapewnia się poprzez istniejący zjazd publiczny do działki nr 158/1 obręb Rdziostów odbywać się będzie do drogi publicznej powiatowej, oznaczonej jako działka ew. nr 92 obręb Rdziostów, gmina Chelmiec.

e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

Do budynku projektuje się przyłącza instalacje i przebudowy:

Instalacja zewnętrzna kanalizacji sanitarnej PCV 160

Trasy przebudowy, przyłączy i instalacji zewn. naniesiono na rysunku zagospodarowania terenu PZD

f) ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania terenu

Zintegrowanie koncepcji projektowej z istniejącą zabudową jest tożsame z planem miejscowym dla Rdziosłowa. Formę architektoniczną i gabaryty nowych obiektów budowlanych ukształtowano w nawiązaniu do tradycyjnej formy i skali architektury regionu. Zaprojektowano budynek na rzucie prostokąta, bryła horyzontalna o dachu łukowym. Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej 8,96m. Kolorystyka i materiały zostały dostosowane do istniejącej zabudowy na działce. Projektuje się budynek o elewacji wykończonej płytą warstwową kolor szarym. Tynk cokołowy szary i pokrycie płyta warstwową kolor szary.

Komunikacja na działce odbywać się będzie poprzez ciąg pieszo-jezdny o szerokości 5m wykonany z kostki brukowej. Wjazd na działkę odbywać się będzie z działki drogowej nr 92

1.4.Zestawienie powierzchni

a) powierzchnia zabudowy projektowanych obiektów budowlanych

budynek – pow zabudowy 356,6m²

b) istniejąca zabudowa

– pow. zabudowy istniejącego budynku-pow zabudowy 308,9m²

c) powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników

powierzchnia ciągu komunikacyjnego wraz z dojazdami: 450,0m²

c) powierzchni biologicznie czynnej

powierzchnia biologicznie czynna: 1334,5m²

d) powierzchni innych części terenu

- teren opracowania (pow. działki bud): 2000m²

- powierzchnie utwardzone w tym zabudowy: 665,5m²

- powierzchnia biologicznie czynna: 665,5m²

1.5.Informacje i dane:

a) o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu

Teren na którym realizowana jest inwestycja objęty jest objęta Miejscowym Planem Zagospodarowania, Uchwała Nr IX/61/2003 Rady Gminy Chełmiec z dnia 26 czerwca 2003 r

B.4.UP - tereny usług użyteczności publicznej, w tym usługi kultury, oświaty, zdrowia, administracji lokalnej. Obowiązują ustalenia zawarte

Tereny oznaczone symbolem funkcji oraz dodatkowo literą "/o" zagrożone są procesami erozyjno - osuwiskowymi. Zabudowa nie może być posadowiona bliżej niż 15,0 m od linii brzegowej cieków, jeżeli mogłoby to naruszyć stateczność brzegu

b) informacja czy działka lub teren, na którym projektowany jest obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską

Teren na którym projektowany jest obiekt budowlany nie jest wpisany do rejestru zabytków ani gminnej ewidencji zabytków. Zamierzenie budowlane nie jest lokalizowane na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

c) wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego

Zamierzenie budowlane nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

d) o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

- zapotrzebowanie i jakość wody – nie dotyczy;
- sposób odprowadzania ścieków sanitarnych – nie dotyczy;
- sposób odprowadzania wód deszczowych – rozsączenie na działce;
- emisja zanieczyszczeń gazowych – nie występuje;
- rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów – odpady komunalne – gromadzone w specjalistycznych kontenerach, umieszczonych na zewnątrz. Wywożenie śmieci na wysypisko zgodnie z przepisami obowiązującymi w Gminie. Przewiduje się segregowanie odpadów w specjalnych pojemnikach w celu ograniczenia ilości odpadów podlegających utylizacji przez odzysk surowców nadających się do ponownego użytku lub przetworzenia i wykorzystania przy produkcji nowych materiałów;
- emisja hałasu – nie zwiększa się;
- wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne – projektuje się takie usytuowanie budynku, aby zminimalizować ilość drzew przeznaczonych do wycięcia, inwestycja nie wpływa na glebę, wody powierzchniowe i podziemne;
- inwestycja nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze;
- realizacja zamierzenia inwestycyjnego nie narusza interesów osób trzecich: nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności, dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi; zastosowane w opracowaniu rozwiązania projektowe w pełni respektują przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego;
- istniejące miejsca postojowe od strony południowej - nie powoduje ograniczeń zabudowy na działkach sąsiednich;

1.6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie projektowany budynek, zakwalifikowano jako budynek niski ZL III nie wymagający doprowadzenia drogi pożarowej.

Do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniono z hydrantu zlokalizowanego 10m .

1.7.Dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

a) Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Projektowany budynek posiada dostęp z terenu dla osób niepełnosprawnych, łazienkę przystosowaną dla osób niepełnosprawnych, oraz zaprojektowano jedno miejsce postojowe

b) Informacja na temat lokalizacji w terenach zamkniętych

Zamierzenie budowlane nie leży w terenie zamkniętym.

c) Zgodność zamierzonej inwestycji z podstawowymi wymaganiami technicznymi

Projektowana inwestycja spełnia podstawowe wymagania dotyczące warunków technicznych i nie narusza obowiązujących przepisów a projektowany obiekt budowlany spełnia wymagania podstawowe określone w art. 5 Prawo Budowlanego.

d) Zagospodarowanie mas ziemnych z wykopów

W związku z realizacją planowanej inwestycji planuje się następujące zagospodarowanie mas ziemnych z wykopów: używanie mas ziemnych do prac niwelacyjnych związanych z pracami budowlanymi na terenie planowanej inwestycji; użycie gruntu do niwelacji i zasypek wokół budynku; zagospodarowanie mas ziemnych na terenie należącym do Inwestora – po wcześniejszym ustaleniu miejsca składowania; wywóz nadwyżki mas ziemnych na miejsce składowania odpadów.

e) Uwagi końcowe

Wszystkie prace należy wykonywać pod nadzorem kierownika budowy z uprawnieniami do wykonawstwa. Prace wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną, zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i PPOŻ. Zastosowane materiały powinny mieć ważne świadectwo dopuszczające do stosowania w Polsce, atesty i certyfikaty. Niniejszy projekt należy rozpatrywać łącznie z projektem architektonicznym jak również z projektem technicznym. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z całą dokumentacją wielobranżową (zarówno opisy jak i rysunki). Wykryte niezgodności, niejasności, propozycje zamienne należy uzgadniać z projektantem.

1.8.Informacja o obszarze oddziaływania

Analiza pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu (definicja obszaru oddziaływania obiektu na podstawie zapisów art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane – Dz. U. Z 2013 r., poz. 1409 z późn. Zmianami) odniesienia szczegółowe do przepisu:

Obszar oddziaływania obiektu ustalony na podstawie przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 nr 0 poz 1422):

a) §11 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie:

1. Budynek z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi powinien być wznoszony poza zasięgiem zagrożeń i uciążliwości określonych w przepisach odrębnych, przy czym dopuszcza się wznoszenie budynków w tym zasięgu pod warunkiem zastosowania środków technicznych zmniejszających uciążliwości poniżej poziomu ustalonego w tych przepisach bądź zwiększających odporność budynku na te zagrożenia i uciążliwości, jeżeli nie jest to sprzeczne z warunkami ustalonymi dla obszarów ograniczonego użytkowania, określonych w przepisach odrębnych - spełniono zgodnie z opisem poniżej

2. Do uciążliwości, o których mowa w ust. 1, zalicza się w szczególności:

- szkodliwe promieniowanie i oddziaływanie pól elektromagnetycznych – projektowany budynek nie powoduje wytwarzania szkodliwego promieniowania ani pól elektromagnetycznych,
- hałas i drgania (wibracje) – projektowany budynek nie powoduje wytwarzania wibracji, ilość hałasu mieści się w założeniach w/w normy ,
- zanieczyszczenie powietrza – nie występuje (ogrzewanie gazowe i/lub elektryczne),
- zanieczyszczenie gruntu i wód – nie występuje
- powodzie i zalewanie wodami opadowymi – budynek nie prowadzi do takich zagrożeń,
- osuwiska gruntu, lawiny skalne i śnieżne– budynek nie prowadzi do występowania takich zagrożeń,
- szkody spowodowane działalnością górnictwem – budynek nie jest posadowiony na terenie szkód górniczych;

b) §12 dotyczy odległości budynku od granic z sąsiednimi działkami budowlanymi – budynek usytuowany w odległości większej niż 4m od granicy

c) §13 przesłanianie – w stosunku do terenów sąsiednich, zarówno zabudowanych jak i niezabudowanych - budynek nie powoduje przesłaniania ani zaciemniania innych obiektów, nie ogranicza możliwości zabudowy działek sąsiednich;

d) §19 i 20 dotyczy sytuowania miejsc postojowych - zachowano odległości

e) §23-25 dotyczy sytuowania miejsc do gromadzenia odpadów stałych – istniejący budynek przeznaczony do przechowywania śmieci.

f) §31 dotyczy lokalizacji studni – nie projektuje się studni, nie dotyczy przedmiotowej inwestycji;

g) §36 dotyczy sytuowania zbiorników na nieczystości ciekłe - nie projektuje się zbiorników na nieczystości ciekłe;

h) §38 dotyczy odległości osadników błota, łapaczy olejów, i tłuszczu, neutralizatorów ścieków – nie dotyczy przedmiotowej inwestycji;

i) §40 ust 2. dotyczy nasłonecznienia miejsc rekreacyjnych i placów zabaw, lecz tylko w stosunku do sąsiednich terenów zabudowanych- istniejące budynki powodują zaciemniania projektowanych miejsc rekreacji

j) §40 ust. 3 odległość placów zabaw dla dzieci, boisk dla dzieci i młodzieży oraz miejsc rekreacyjnych od linii rozgraniczających ulicę, od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz od miejsc gromadzenia odpadów – nie dotyczy

k) nasłonecznienie – w stosunku do sąsiednich terenów zabudowanych budynek nie powoduje przesłaniania ani zaciemniania innych obiektów;

l) §271-273 usytuowanie budynku i odległości między budynkami, ze względu na bezpieczeństwo pożarowe– lokalizacja budynku nie powoduje ograniczeń zabudowy na działkach sąsiednich – nie wpływa na działki sąsiednie

Tabela dotycząca obszaru oddziaływania obiektu:

Nr ewidencyjny działki	Podstawa formalno- prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem	Uwagi
158/1	Działki objęte opracowaniem	-

Z przeprowadzonej analizy wynika, że obszar oddziaływania obejmuje działkę własną 158/1 – obszar oddziaływania został pokazany na rysunku zagospodarowania terenu.

1.9. Oświadczenie projektantów

Na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami) art. 34 ust. 3d pkt 3 oświadczam, że projekt zagospodarowania działki do budowy przyszłolnej hali sportowej tj: nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji, oraz zaplecza socjalno- sanitarnego lokalizacja, obr. Rdziostów, gmina Chelmiec dz. nr 158/1 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:	Część architektoniczna Projektant: mgr inż. arch. Marcin Woźniak upr. 8/06/SLOKK	 mgr inż. architekt Marcin Woźniak uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr 8/06/SLOKK
	Sprawdzający: mgr inż. arch. Artur Jankos MAPOIA/021/2007	mgr inż. arch. Artur JANKOS uprawnienia budowlane nr MPOIA/021/2007 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
	Część elektryczna Projektant mgr inż. Oskar Kowalski MAP/0408/PWBE/22	mgr inż. Oskar Kowalski Uprawnienia budowlane nr MAP/0408/PWBE/22 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń
	Część elektryczna Sprawdzający mgr inż. Jarosław Kowalski Upr. bud. nr GPA-7342-100/94	mgr inż. Jarosław Kowalski projektant w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych upr. nr GPA-7342-100/94
	Część sanitarna: Projektant: inż. Mirosław Marciniak MAP/0457/PWOS/11	PROJEKTANT inż. Mirosław Marciniak upr. nr MAP/0457/PWOS/11 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, chłodniczych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Sprawdzający: mgr inż. Mieczysław Marciniak nr upr. GPA-7342-274/94	SPRAWDZIŁ mgr inż. Mieczysław Marciniak Upr do projektowania w spec. inż. inż. w zakresie sieci i instal. sanitarnych GPA-7342-274/94	


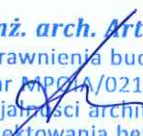
Strona tytułowa:

Projekt architektoniczno- budowlany

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Budowa przyszkolnej hali sportowej tj: nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji, oraz zaplecza socjalno- sanitarnego

Adres i kategoria obiektu budowlanego:	województwo: Małopolskie, powiat: Nowosądecki, Gmina: Chelmiec, kod pocztowy: 33-393 Kategoria obiektu: XV
Jednostka ewidencyjna, obręb ewidencyjny, numer działki: Identyfikator działki ewid.	Chelmiec Obr. Rdziostów 158/1 120102_2. 0018. 158/1
adres:	Gmina Chelmiec 33-395 Chelmiec, ul. Papieska 2
Data opracowania:	maj 2024

Projektant:	Część architektoniczna Projektant: mgr inż. arch. Marcin Woźniak upr. 8/06/SLOKK	 mgr inż. architekt Marcin Woźniak uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr 8/06/SLOKK
	Sprawdzający: mgr inż. arch. Artur Jankos MAPOIA/021/2007	 mgr inż. arch. Artur JANKOŚ uprawnienia budowlane nr MAPOIA/021/2007 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
	STAROSTA NOWOSĄDECKI - 5 - ZATWIERDZAM PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	
	decyzja znak: <u>Bud. Gsho. 881. 2024</u> z dnia <u>2024-07-15</u>	

Z up. STAROSTY


mgr inż. Jacek Janusz
Dyrektor Wydziału Budownictwa

Spis treści. Str.2

Zawartość części opisowej projektu:

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.	Str.3
2. Program użytkowy obiektu budowlanego.	Str.3
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna.	Str.3
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.	Str.3
5. Opinia geotechniczna.	Str.4
6. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko.	Str.4
7. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.	Str.7
8. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego.	
8.1 Wytyczne konstrukcyjno-materiałowe.	Str.7
8.2 Pozostałe elementy budowlane.	Str.7
8.3 Elementy wykończenia.	Str.7
8.4 Wyposażenie w zakresie instalacji.	Str.8
8.5 Właściwości cieplne przegród zewnętrznych.	Str.8
9. Warunki ochrony przeciwpożarowej.	Str.8
10. Uwagi końcowe.	Str.18
11. Oświadczenie projektantów.	Str.19

Zawartość części rysunkowej projektu:

Rys. nr 2	Rzut parteru	1:100	Str.20
Rys. nr 5	Rzut dachu	1:100	Str.21
Rys. nr 6	Przekrój A - A	1:100	Str.22
Rys. nr 7	Przekrój B - B	1:100	Str.23
Rys. nr 9	Elewacje	1:100	Str.24
Rys. nr 10	Elewacje	1:100	Str.25

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy przyszkolnej hali sportowej tj: nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji, oraz zaplecza socjalno- sanitarnego wraz z instalacją- elektryczną , wodno-kanalizacyjną, c.o., wentylacji mechanicznej do inwestycji na działce nr ewid. 158/1, obręb Rdziostów, jednostka ewidencyjna Chelmiec.

Podstawą opracowania jest m.in. umowa zawarta z Inwestorem, obowiązujące normy, przepisy w tym Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75/2002 poz. 690) z późniejszymi zmianami.; aktualna mapa sytuacyjno – wysokościowa a także ustalenia i uzgodnienia z Inwestorem i Użytkownikiem dokonywane w trakcie projektowania oraz wizja lokalna terenu. *Projekt sporządzono w oparciu o opinię geotechniczno-inżynierską określającą warunki gruntowo – wodne w podłożu projektowanego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji, dokumentacja geologiczno –inżynierska wykonana przez (mgr inż. Magdalena Szewczyk), decyzja ORL-IV.6541.33.2022r.*

Kategoria obiektu: XV

2. Program użytkowy obiektu budowlanego.

Zintegrowanie koncepcji projektowej z istniejącą zabudową jest tożsame oraz miejscowym planem zagospodarowania. Formę architektoniczną i gabaryty nowych obiektów budowlanych ukształtowano w nawiązaniu do istniejącej zabudowy szkoły podstawowej . Zaprojektowano zadaszenie na rzucie prostokąta, bryła horyzontalna o dachu łukowym. Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej 8,96m. Kolorystyka i materiały zostały dostosowane do istniejącej zabudowy. Projektuje się zadaszenie o elewacji wykończonej szarymi płytami warstwowymi. Tynk cokołowy szary i dach wykonany z membrany PCV szary co również jest zgodne, część szatniowo- sanitarnego. Ściany kolor piaskowy cokół szary, stolarka aluminiowa szara. Komunikacja na działce odbywać się będzie poprzez ciąg pieszo-jezdny o szerokości 5m wykonany z kostki betonowej. Wjazd na działkę odbywać się będzie z działki drogowej nr 92 obręb Rdziostów gm. Chelmiec.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna.

Zaprojektowano boisko wielofunkcyjne wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji, został podzielony na dwie części pierwsza pomieszczenie do gry w siatkówkę i koszykówkę, część druga pomieszczenie szatniowo-sanitarne wraz z przewiązką. Budynek jest na rzucie prostokąta o długości 26,42m szerokości 15,92m i wysokości w kalenicy przed wejściem głównym 8,96m. Przykryty dachem łukowym część szatniowo-sanitarna stropodach o nachyleniu 1,5° .

Cokół płytka w kolorze szarym, ściany z płyty warstwowej kolor szary, jasny popiel dach membrana jasny popiel, , rury i rynny PCV w kolorze grafitowym, okna i drzwi kolor grafitowy.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.

Budynek:

Powierzchnia zabudowy:	356,6m ²
Powierzchnia użytkowa:	335,4 m ²
Kubatura:	2454,78m ³
Nachylenie połaci dachowych:	1,5°
Ilość kondygnacji:	1
Wysokość budynku	8,96 m
Liczba lokali	1
Długość budynku	26,42m

Zestawienie powierzchni parteru – 335,4m²

Zestawienie pomieszczeń			
Kondygnacja	Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia
Rzut parteru			
	0/1	komunikacja	15,5
	0/2	Sala gimnastyczna	289,8
	0/3	szatnia	9,7
	0/4	łazienka	6,7
	0/5	łazienka	5,3
	0/6	szatnia	8,4
			335,4 m²

5. Opinia geotechniczna.

Na podstawie oględzin terenu istniejącego nie stwierdzono terenów osuwiskowych lub podatnych na osuwiska. Przedmiotowy teren znajduje się poza obszarami szkód górniczych.

Na podstawie wywiadu z Inwestorem oraz oceny gruntów na działce Inwestora, analizy sąsiedniej zabudowy zaliczono przedmiotowe obiekty do **II kategorii geotechnicznej w złożonych warunkach gruntowych**, zgodnie z wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.

Budynek posadowiony na nośnym, nienaruszonym podłożu.

- zakładana głębokość -4,0m
- konstrukcja szkieletowa, murowana.
- sposób posadowienia- ławy fundamentowe, stopy fundamentowe, studnie betonowe.

Została wykona ekspertyza konstrukcyjna istniejącego budynku szkoły podstawowej, planowana budowa bezpośrednim sąsiedztwie pomieszczeń sanitarnych nie wpłynie negatywnie na konstrukcje istniejącego budynku zaprojektowano odrębne fundamenty które zostaną oddzielone dylatacją. Ekspertyza techniczna zostanie dołączona w projekcie technicznym.

6. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko.

Przedmiotowa inwestycja nie jest położona w obszarze chronionym Natura 2000 i w żaden sposób na niego nie oddziałuje.

Teren inwestycji nie znajduje się na obszarach Chronionego Krajobrazu

7. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

UPROSZCZONY RAPORT OBLICZEŃ ZAPOTRZEBOWANIA NA MOĆ I ENERGIĘ CIEPLNĄ BUDYNKU												
DANE OGÓLNE												
Nazwa budynku:	HALA SPORTOWA RDZIOSTÓW											
Typ budynku:	Sport											
Rok budowy:	2024											
Miejscowość:	Chelmic											
Stacja meteorologiczna:	Nowy Sącz											
Strefa klimatyczna:	III											
Maksymalna temperatura zewnętrzna θ_e :	-20,0											°C
Średnia temperatura wewnętrzna θ_i :	16,7											°C
Temperatury dla poszczególnych miesięcy												
Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
θ_e [°C]	0,5	0,8	2,9	8,3	12,7	15,1	19,7	16,6	13,6	7,5	3,0	0,7
GEOMETRIA BUDYNKU												
Powierzchnia zabudowy A_g :	356,6											m ²
Powierzchnia netto A_n :	335,4											m ²
Powierzchnia o regulowanej temperaturze A_f :	335,4											m ²
Kubatura po obrysie zewnętrznym V_e :	2786,2											m ³
Kubatura netto V :	2454,8											m ³
Kubatura ogrzewana V_f :	2454,8											m ³
Powierzchnia przegród oddzielających budynek od środowiska zewnętrznego i części nieogrzewanej A :	1106,5											m ²
Powierzchnia ścian zewnętrznych $A_{w,e}$:	385,9											m ²
Współczynnik kształtu A/V_e :	0,4											1/m
WSPÓŁCZYNNIKI STRAT CIEPŁA												
Współczynnik strat ciepła przegród zewnętrznych H_{ie} :	175,5											W/K
Współczynnik strat ciepła przegród wewnętrznych H_{xy} :	0,0											W/K
Współczynnik strat ciepła od gruntu H_{ig} :	18,8											W/K
Współczynnik strat ciepła od przegród graniczących z środowiskiem nieogrzewanymi H_{iu} :	0,0											W/K
Współczynnik strat ciepła przez przenikanie H_T :	194,3											W/K
Współczynnik strat ciepła na wentylacje H_{ve} :	158,9											W/K
Całkowity współczynnik strat ciepła H :	353,2											W/K
WENTYLACJA – STREFY CIEPLNE												
Rodzaj budynku:	Sport											
Wentylacja mechaniczna wywiewna działająca okresowo												

Nazwa pomieszczenia/ strefy	A_f m ²	V m ³	β -	$V_{ve,1}$ m ³ /h	$b_{ve,1}$ -	$V_{ve,2}$ m ³ /h	$b_{ve,2}$ -	$V_{ve,3}$ m ³ /h	$b_{ve,3}$ -	$V_{ve,4}$ m ³ /h	$b_{ve,4}$ -	H_{ve} W/K
Strefa Ogrzewana	335,4 0	2454, 78	0,42	374,3 1	0,42	30,88	0,42	37,43	0,58	490,9 6	0,58	158,8 8

ZAPOTRZEBOWANIE NA CIEPŁO

Średni strumień wewnętrznych zysków ciepła Φ_{int} :	4,4										W/m ²	
Zyski wewnętrzne Q_{int} :	12810,13										kWh/rok	
Zyski od słońca Q_{sol} :	10871,42										kWh/rok	
Całkowite zyski ciepła $Q_{H,gn}$:	23681,55										kWh/rok	
Całkowite straty ciepła przez przenikanie $Q_{H,tr}$:	19579,90										kWh/rok	
Całkowite straty ciepła przez wentylację $Q_{H,ve}$:	11429,59										kWh/rok	
Całkowite straty ciepła przez wentylację i przenikanie $Q_{H,ht}$:	25406,53										kWh/rok	
Roczne zapotrzebowanie ciepła na energię użytkową dla ogrzewania i wentylacji $Q_{H,nd}$:	13121,33										kWh/rok	
Pojemność cieplna budynku C_m :	55341000,00										J/K	
Stała czasowa τ :	43,53										h	
Czas trwania sezonu grzewczego t_{sG} :	4699,49										h	
Miesiąc	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
t_{sG} [dni]	31,0	28,0	31,0	19,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,1	30,0	31,0

8. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.

Budynek ogrzewany za pomocą nagrzewnicy regulowanej czujnikiem temperatury. Pomieszczenia szatniowo sanitarne ogrzewanie podłogowe.

9. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego.

9.1 Wytyczne konstrukcyjno-materiałowe.

Układ konstrukcyjny budynku, zastosowane schematy konstrukcyjne, założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń zostały określone w części konstrukcyjnej projektu technicznego. Poza zakresem niniejszego opracowania.

9.2 Pozostałe elementy budowlane.

9.2.1 Ściany.

Ściany –sali gimnastycznej płyta warstwowa PIR gr 12cm (konstrukcja słupów drewno klejone), pomieszczenia szatni i sanitariatów murowane z pustaka pianowego 24+ styropian 15cm.

Ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy wznosić na własnym fundamencie, opartym na konstrukcji nośnej o klasie odporności ogniowej nie niższej od odporności ogniowej tej ściany.

Ścianę oddzielenia przeciwpożarowego należy wysunąć na co najmniej 0,3 m poza lico ściany zewnętrznej budynku o klasie odporności ogniowej E I 60.

9.2.2 Podłogi.

Projektowany układ warstw podłóg umieszczono na rysunkach - przekrój A - A, przekrój B - B.

9.2.3 Kominy, pokrycie dachowe i obróbki blacharskie.

Dach Sali gimnastycznej membrana PCV, szatnia stropdach.

9.2.4 Izolacje przeciwwilgociowe.

Zgodnie z projektowanym układem warstw umieszczonych na rysunkach.

Zaprojektowano izolację przeciwwilgociową zewnętrznych ścian fundamentowych z elastycznej cienkowarstwowej masy uszczelniającej.

Izolacje poziome w budynku zaprojektowano jako:

- papa asfaltowa na chudym betonie pod ławami fundamentowymi
- folia PE na izolacji termicznej podłogi parteru

9.2.5 Izolacje akustyczne.

Zgodnie z projektowanym układem warstw umieszczonych na rysunkach.

W warstwach podłogi zastosować dylatację obwodową i rozdzielczą. Jako izolację akustyczną stropów zaprojektowano styropian podłogowy oraz dylatację obwodową posadzki z styropianu grubości 1 cm wokół ścian od poziomu izolacji akustycznej w posadzce do wierzchniej warstwy posadzki.

9.2.6 Izolacje termiczne.

Zgodnie z projektowanym układem warstw umieszczonych na rysunkach.

- na ściany cokołu od poziomu szczytu zewnętrznych ław fundamentowych przewiduje się izolację termiczną w postaci styropianu ekstrudowanego XPS o grubości 10cm

- ściany płyta warstwowa PIR 12cm

- podłogę na parterze zaizolować styropianem o grubości 10 cm

- stropdach nad parterem zaizolować płytą styropianową o grubości 18cm

Elementy stykające się ze styropianem izolować środkami nie powodującymi degradacji styropianu.

9.3 Elementy wykończenia.

8.3.1 Elewacje.

Zaprojektowano wykończenie ścian zewnętrznych w kolorze szarym Dach pokryty membraną szary. Obróbki blacharskie z blachy powlekanej w kolorze dachu. Odprowadzenie wody z dachu za pomocą rynien i rur spustowych ze PCV w kolorze dachu. Stolarka drzwiowa PCV lub aluminium- kolor grafitowym.

9.3.2 Drzwi.

Stolarka PCV lub aluminiowa. Parapety zewnętrzne wykonane z blachy powlekanej.

Drzwi wewnętrzne – aluminiowe.

9.3.3 Wnętrza.

Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne gładkie kat. III lub gipsowe malowane farbami emulsyjnymi.

9.3.4 Posadzki.

Pomieszczenie Sali gimnastycznej mata z granulatu EPDM, w pozostałych pomieszczeniach płytki ceramiczne. Posadzki oraz poszczególne izolacje należy wykonać zgodnie z rysunkami przekrojów.

9.4 Wyposażenie w zakresie instalacji.

9.4.1 Instalacja wody.

Wodociąg gminny

9.4.2 Instalacja kanalizacji sanitarnej.

Kanalizacja sanitarna do zbiornika bezodpływowego na nieczystości ciekłe

9.4.3 Odprowadzenie wód opadowych.

Wody opadowe zostaną rozprowadzone po terenie zielony

9.4.4 Instalacja centralnego ogrzewania.

Nagrzewnice, pozostałych pomieszczeniach ogrzewanie podłogowe

9.4.5 Instalacja wentylacji.

Sala gimnastyczna wentylacja mechaniczna, pozostałe wentylacja grawitacyjna systemowa

9.4.6 Instalacja energii elektrycznej.

Instalację elektryczną rozprowadzić i umiejscowić osprzęt elektryczny zgodnie z ze sztuką budowlaną oraz według obowiązujących przepisów polskich norm. Projekt techniczny instalacji poza zakresem opracowania.

9.4.7 Instalacja energii elektrycznej.

Instalację elektryczną rozprowadzić i umiejscowić osprzęt elektryczny zgodnie z ze sztuką budowlaną oraz według obowiązujących przepisów polskich norm. Projekt techniczny instalacji poza zakresem opracowania.

9.5 Właściwości cieplne przegród zewnętrznych.

Ściana zewnętrzna $U_c = 0,15 \text{ W/m}^2\text{xK} < U_c \text{ max} = 0,20 \text{ W/m}^2\text{xK}$

Dach - $U_c = 0,15 \text{ W/m}^2\text{xK} < U_c \text{ max} = 0,15 \text{ W/m}^2\text{xK}$

Drzwi w przegrodach zewnętrznych lub w przegrodach między pomieszczeniami ogrzewanymi i nieogrzewanymi $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{xK} < U \text{ max} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{xK}$

10 WARUNKI OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

1. Zakres opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno – budowlany na dobudowę wielofunkcyjnego, zadaszonego boiska sportowego wraz z częścią sanitarną przy obiektach na potrzeby dydaktyczne szkoły podstawowej w Rdziostowie gm. Chełmiec pow. nowosądecki. (dz.nr 158/1)

- na podstawie przepisów:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj.Dz.U. z 2022 roku poz. 1225, z późn. zmian)
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2023, poz. 822)
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.2009 Nr 124, poz. 1030)
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 roku w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego oraz ochronie zdrowia i życia oraz mienia , a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz.2007 U. Nr 143 poz. 1002),
- PN-IEC 61024- 1 - 1 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych.
- PN-92/N-01256/01 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.
- PN-92/N-01256/02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja.
- Podstawowe zasady projektowania instalacji sygnalizacji pożarowej. CNBOP Warszawa 1994 rok. (mgr inż. Jerzy Ciszewski)
- PN-90/B-02851. Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Metoda badania odporności ogniowej elementów budynków.
- 17PN-84/E-02033. Oświetlenie wewnątrz światłem elektrycznym.
- 18PN-91/E-05009/482. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
- PN-92/E-05009/56. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
Instalacje bezpieczeństwa.

Powołane w tekście „warunki techniczne” oznaczają

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 202 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj.Dz.U. z 2022 roku poz. 1225, z późn. zmian).

Budynek zlokalizowany jest w zabudowie rozproszonej ; w obrębie jednostki osadniczej.

Opis zawiera dane w zakresie sposobu spełnienia wymagań o których mowa w :

- art. 5 ust.1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r.– Prawo budowlane (tj. Dz.U.2024, poz.725);
- § 3 ust.1 rozporządzenia Min. Rozwoju z 11.09.2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tj. Dz.U. 2022 poz. 1679 z późn. zmian)
- § 4 ust.1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 17.09.2021 r w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2021 poz. 1722)

Warunki ochrony przeciwpożarowej spełnione zostaną poprzez odpowiednie rozplanowanie zagospodarowania terenu, zastosowanie w obiekcie rozwiązań konstrukcyjnych i wykończeniowych oraz wyposażenia spełniającego wymogi, dotyczące odporności pożarowej (nośności, szczelności i izolacyjności ogniowej), stref i oddzieleń przeciwpożarowych, dróg ewakuacyjnych itp.

Budynek i urządzenia z nim związane zostały zaprojektowane w sposób zapewniający w razie pożaru:

- 1) nośność konstrukcji przez czas wynikający z rozporządzenia,
- 2) ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu w budynku,
- 3) ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie budynki,
- 4) możliwość ewakuacji ludzi, a także uwzględniający bezpieczeństwo ekip ratowniczych

2. Klasyfikacja pożarowa

Usytuowanie: obiekt wolnostojący

Powierzchnia zabudowy	356,60 m ²
Powierzchnia wewnętrzna użytkowa	335,40 m ²
Kubatura budynku	2 454,78 m ³
Szerokość budynku	14,04 m
Długość budynku	28,18 m
Maksymalna wysokość	8,66 m
Ilość kondygnacji nadziemnych	1
Ilość kondygnacji podziemnych	0

Wysokość budynku mierzona zgodnie z dyspozycją przepisu § 6 rozporządzenie Ministra Infrastruktury , z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - wysokość budynku **8,66 m**.

Budynek ZL III, 1-kondygnacja nadziemna - 8,66 m (niski – N)

Liczba kondygnacji :

- kondygnacje nadziemne - **1**
- kondygnacje podziemne : **0**

-ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania, obiekt zaliczyć należy do:

- „ **ZL III** ” kategorii zagrożenia ludzi

Budynek jednokondygnacyjny o wysokości 8,66 m ; niski (**N**)

Ilość kondygnacji nadziemnych – **1**

Ilość poziomów podziemnych – **brak**

Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń magazynowych:i technicznych **do 500MJ/m²**

3. Wymagana klasa odporności pożarowej budynku, odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budynku

Zgodnie z przepisem § 215 ust.1 w/cyt. rozp. Min. Infrastr [1] - wymagana klasa odporności pożarowej budynku - "D"

Budynek hali sportowej zawiera strefę pożarową zaliczoną do kategorii „ZL III” o jednej kondygnacji nadziemnej i o kubaturze powyżej poniżej 2 500 m³ - niski

Na podstawie przepisu § 212 ust.3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i usytuowanie (tj. Dz.U. z 2022 roku poz. 1225, z późn. zmian). dla budynku wymagana jest klasa „D” odporności pożarowej.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5 6)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2),}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾ ,
1	2	3	4	5	6	7
„A”	R 240	R 30	REI 120	EI 120 (o↔i)	E I 60	R E 30
„B”	R 120	R 30	REI 60	E I 60 (o↔i)	E I 304)	R E 30
„C”	R 60	R 15	EI 60	E I 30 (o↔i)	E I 154)	R E 15
„D”	R 30	(-)	REI 30	EI 30 (o↔i)	(-)	(-)
„E”	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) nie stawia się wymagań

- 1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.
- 2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.
- 3) Wymagania nie dotyczą nasłonecznionych, świetlików, lukarni i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.
- 4) Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy EI 60, a dla drzwi komór zsypu klasy EI 30.
- 5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej elementów budowlanych dla budynku w „D” klasie odporności pożarowej:

- a). Główna konstrukcja nośna – wymagana klasa odporności ogniowej elementów budowlanych R 30 z materiałów NRO – budynek wykonany w konstrukcji drewna klejonego, najmniejszy wymiar przekroju elementów powyżej 14 cm.
- b). Konstrukcja dachu – brak wymagań z materiałów NRO, rękaw z podwójnej warstwy powłoki PCV z wdmuchiwanym pod ciśnieniem materiałem izolacyjnym z włókna szklanego

- 12
- c). Stropy (w części sanitarnej) – wymagana klasa odporności pożarowej elementów budowlanych „REI 60” z materiałów NRO – konstrukcja żelbetowa.
 - d). Ściany zewnętrzne – wymagana klasa odporności pożarowej elementów budowlanych EI 30 z materiałów NRO – ściana wykonana jest w konstrukcji drewna klejonego z obłożeniem płytami warstwowymi; w części sanitarnej murowane
 - e). Ściany wewnętrzne – – w części sanitarnej murowane
 - f). Przykrycie dachu – brak wymagań z materiałów NRO ; rękaw z podwójnej warstwy folii PCV, z wdmuchiwanym pod ciśnieniem materiałem izolacyjnym z włókna szklanego

Wszystkie zastosowane elementy konstrukcyjne dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej tj. konstrukcja nośna oraz płyty warstwowe ścian zewnętrznych musza posiadać atesty lub świadectwa dopuszczenia potwierdzające parametry pożarowe (klasę odporności ogniowej) wydane przez upoważnione jednostki certyfikujące.,

Wszystkie elementy drewniane zabezpieczone zostaną atestowanymi środkami ogniochronnym do stopnia NRO

Metodę zabezpieczenia drewna pozostawia się inwestorowi ; wszystkie metody szczegółowo opisane są we właściwych Aprobatach Technicznych.

5. Warunki ewakuacji

5.1. Wyjścia ewakuacyjne

Z pomieszczeń, w których mogą przebywać ludzie, zapewniono wyjścia na drogi ewakuacyjne, zamykane drzwiami. Szerokość drzwi w świetle ościeżnicy, **nie jest mniejsza niż 0,9 m**, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji **do 3 osób–0,8 m**.

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku (hali) jest nie mniejsza niż **1,4 m**. (z pom. sali prowadzi dwa wyjścia ewakuacyjne; w tym jedno bezpośrednio na zewnątrz budynku).

Długości przejść w pomieszczeniach oraz dojść ewakuacyjnych (ZL III) spełniają wymagania przepisów § 237 ust.1 pkt. 1 § 256 ust.4 i w/cyt. rozp. Min. Infrastr [1]

Długość dojść ewakuacyjnych obiekt (ZL III) - nie przekracza **30 m przy dwóch kierunkach dojść.**

Długość dojść ewakuacyjnych liczy się od wyjścia z pomieszczenia do wyjścia na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej (istniejący budynek szkoły)

Ilość drzwi i ich szerokość oraz kierunek otwierania się spełnia warunki techniczne i stwarza możliwość szybkiej i bezpiecznej ewakuacji. Drogi ewakuacyjne i wyjścia z budynku zostaną oznakowane zgodnie z PN-92/N-01256/02 oraz zaleceniami zawartymi w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.

W obiekcie zgodnie z wymaganiami zaprojektowano:

- drzwi ewakuacyjne prowadzące na zewnątrz budynku, o szerokości nie mniejszej niż szerokość klatek schodowych tj. 1,40 m
- drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń w których mogą przebywać ludzie oraz na drogach ewakuacyjnych wyposażone w dźwignie antypaniczne
- z pomieszczenia sali gimnastycznej na kondygnacji parteru zapewniono wyjście ewakuacyjne „na zewnątrz” budynku
- szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych jest większa niż 1,4 m,
- szerokość użytkowa pionowych dróg ewakuacyjnych jest większa niż 1,20 m / balustrady nie mogą zawężać dróg komunikacyjnych pionowych

6. Oświetlenie awaryjne i oznakowanie na potrzeby ewakuacji

W obiekcie brak jest dróg ewakuacyjnych i w pomieszczeniach oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym – awaryjne oświetlenie ewakuacyjne nie jest wymagane

PODSTAWA PRAWNA: § 181 w/cyt. rozp. Min. Infrastr [1]

7. Wymagania dla elementów wykończenia wewnątrz i wyposażenia stałego

W strefach pożarowych ZL III stosowanie do wykończenia wewnątrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

Przewody elektroenergetyczne i inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni podpodłogowej podłogi podniesionej, wykorzystywanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczenia, powinny mieć osłonę lub obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 30.

Na drogach ewakuacyjnych wykonywanie w podłodze podniesionej otworów do wentylacji lub ogrzewania jest zabronione.

W pomieszczeniach z podłogami podniesionymi, stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych jest zabronione.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Wymaganie to nie dotyczy mieszkań.

Stosowanie okładzin ściennych z materiałów łatwo zapalnych w łazienkach i saunach z piecem na paliwo stałe jest zabronione.

Palne elementy wystroju wewnątrz budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

Zgodnie z wymogami § 258 „Warunków Technicznych” do wykończenia wewnątrz w tego rodzaju obiekcie zabronione jest stosowanie materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące tj. w zakresie reakcji na ogień zgodnie z PN-EN 13501-1: 2008 klasyfikowane, jako materiały klasy podstawowej D z indeksem wydzielania dymu s-2 i s3 oraz klasy E i F, a w zakresie wydzielania toksycznych produktów spalania na podstawie normy PN-B-02855:1988 klasy D, E o wskaźniku toksometrycznym WLC50SM < 15, a także klasy F.

- W związku z tym, do wykończenia w przedmiotowym budynku dopuszczone są materiały i wyroby klasy A1, A2, B, C, oraz D z indeksem s1 o wskaźniku toksykometrycznym WLCS0SM > 15.

- W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno związanych, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze nie spełniają, co najmniej jednego z kryteriów:
 - ti: > 4 s,
 - ts < 30 s,
 - nie następuje przepalenie trzeciej nitki
 - nie występują pływające krople
- W związku z powyższym w obiekcie, należy stosować wyłącznie materiały wykończeniowe luźno zwisające klasyfikowane, jako: niepalne, niezapalne lub trudno zapalne.
- Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów I wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione. Składowanie materiałów na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji jest zabronione. Co do zasady nie uznaje się wieszaków z ubraniami, jak również szaf ubraniowych i innych (krzesła, stoły, sofa), nie przymocowanych na stałe do podłoża jako składowania materiałów palnych. W przypadku, gdy są to elementy wykończenia i wyposażenia stałego trwale związane z podłożem (posadzką, ścianą), to zgodnie z wymaganiami wykładziny podłogowe, palne posadzki, boazerie, sufity podwieszane, muszą charakteryzować się cechą co najmniej trudno zapalności lub niezapalności, co w przypadku wykonania szaf ubraniowych z materiałów niezapalnych jest spełnione. Za dopuszczalne uznaje się przechowywanie przedmiotów z materiałów niepalnych w szafach wykonanych z materiałów co najmniej trudno zapalnych.
- W budynku zabrania się stosowania wykładzin podłogowych łatwo zapalnych o klasie na ogień: D_{fi}-s1; D_{fi}-s2; E_{fi} F_{fi} oraz podłóg intensywnie dymiących o klasie reakcji na ogień: A2_{fi}-s2; B_{fi}-s2; C_{fi}-s2; D_{fi}-s2; E_{fi}; F_{fi}. Wykładziny w budynku mogą być wykonane z materiałów niepalnych o klasie reakcji na ogień: A1_{fi}; A2_{fi}-s1 lub trudno zapalnych o klasie reakcji na ogień: B_{fi}-s1; C_{fi}-s1.
- Przewody i kable elektryczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni ponad sufitami podwieszonymi, wykorzystywane do wentylacji lub ogrzewania pomieszczeń, powinny mieć osłony lub obudowy o klasie odporności ogniowej, co najmniej EI 30.
- Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonać z materiałów niepalnych niezapalnych, niekapiących nieodpadających pod wpływem ognia.
- Palne elementy wystroju wnętrza budynku, przez które lub obok których prowadzone przewody grzewcze, wentylacyjne, spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia

8. Dobór urządzeń i instalacji.

Budynek zostanie wyposażony w następujące instalacje:

- Odgromową
- Wodno-kanalizacyjną
- Elektroenergetyczną
- Wentylacyjną
- Ogrzewanie z kotłowni w istniejącym budynku (poza granicami opracowania)
- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Instalacja odgromowa.

Obiekt chroniony będzie przed skutkami wyładowań atmosferycznych instalacją odgromową o zwodach poziomych umieszczonych na obiekcie - instalację odgromową zaprojektowano zgodnie z warunkami technicznymi normy - PN-IEC 61024 – 1: 2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne, oraz normy PN-86/E-05003. Ochrona odgromowa obiektów budowlanych :

- arkusz 01 - Wymagania ogólne.
- arkusz 02 - Ochrona podstawowa.

Przeciwożarowy wyłącznik prądu elektrycznego

Wyłącznik pożarowy wyzwalany sygnałem z przycisku zlokalizowanego przy wejściu głównym do budynku.

Przyciśnięcie przycisku spowoduje wyłączenie zasilania wszystkich zainstalowanych w budynku odbiorów, z wyjątkiem urządzeń biorących udział w akcji pożarowej i świateł ewakuacyjnych

Do zasilania urządzeń związanych z akcją pożarową należy zaprojektować kable ognioodporne typu (N)HXH-O FE180/E90.

Przeciwożarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany, zgodnie z odrębnym projektem, który należy uzgodnić z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Instalacja sygnalizacyjno-alarmowa.

Budynek hotelowy (ZL III) o powierzchni poniżej 500,0 m² , niski, - na podstawie przepisu § 28 ust.1 pkt.5 *rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2023 , poz.822)* – system sygnalizacji pożarowej nie jest wymagany.

Instalacja wodociągowa wewnętrzna przeciwpożarowa.

Budynek szkoły (niski, ZL III o pow. strefy powyżej 500 m².) - na podstawie przepisu § 19 ust.1 pkt.2b *rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2023 , poz. 822)* - wyposażenie w instalację wodociągową przeciwpożarową - nie jest wymagane .

Instalacja oświetlenia awaryjnego.

W budynku nie ma pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi – oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym. Na podstawie przepisu § 181 ust. 3 pkt.2b *rozporządzenia Ministra Infrastruktury , z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - oświetlenie ewakuacyjne nie jest wymagane*

11. Wyposażenie w gaśnice:

Dla obiektu szkoły należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego, określającą również rodzaj gaśnic, ich ilość i rozmieszczenie na każdej kondygnacji zgodnie z § 32 i 33 *rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2023, poz.822)*

12. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.2009 Nr 124, poz. 1030) dla budynków użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego a także produkcyjnych i magazynowych zlokalizowanych w obrębie jednostki osadniczej – dla projektowanego obiektu (strefy pożarowej) jest wymagane zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru z hydrantów w ilości 10 dm³/s lub 100 m³ w zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym. Budowa obiektu nie zmienia dotychczasowego obowiązku zapewnienia zaopatrzenia wodnego do zewnętrznego gaszenia pożaru dla całego obiektu szkoły wraz z dobudowaną częścią.

13. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy

Dla przedmiotowego obiektu należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego, określającą szczegółowo rodzaj gaśnic, ich ilość i rozmieszczenie na każdej kondygnacji zgodnie z § 32 i 33 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (tj. Dz.U.2023, poz. 822) /

14. Drogi pożarowe

Dojazd pożarowy do budynku stanowi droga powiatowa. Dojazd pożarowy spełnia wymagania określone w przepisie § 12 ust.2 i 3 z uwzględnieniem dyspozycji § 12 ust.7 rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.2009 Nr 124, poz. 1030). Krótszy bok obiektu nie ma 60 m długości - dojazd pożarowy z dwóch stron budynku nie jest wymagany.

15. Podział obiektu na strefy pożarowe

Projektowana rozbudowa (część sportowa z zapleczem) stanowi wydzieloną osobną strefę pożarową o pow. 335,40 m².

Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej dla budynków niskich zaliczonych do kategorii ZL III zagrożenia ludzi wynosi 8000 m².

14. ODLEGŁOŚĆ OD OBIEKTÓW SĄSIEDNICH – LOKALIZACJA

- od granicy niezabudowanej działki nr 159/5 (kontur lasu) - **1 820 m**
- od granicy pasa drogowego (droga powiatowa D1KP-Z)- **8,33 m**
- od granicy pozostałych niezabudowanych działek - **ponad 20,00 m**

Lokalizacja budynku sali gimnastycznej spełnia wymagania przepisów § 271; 272 i 273 rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj.Dz.U. z 2022 roku poz. 1225, z późn. zmian).– w zakresie bezpieczeństwa pożarowego.


W odległości ponad 30 m nie występują stacje paliw płynnych – w tym LPG ze zbiornikiem podziemnym oraz w odległości do 60 m nie występują stacje paliw płynnych – w tym LPG ze zbiornikiem naziemnym.

11. Uwagi końcowe.

- wszystkie roboty prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. Nr 47 z 2003r, poz. 401) oraz w sposób nieuciążliwy dla właścicieli sąsiednich posesji
- wszystkie wymiary podane w projekcie sprawdzić na budowie przed zamówieniem materiału
- stosować wyłącznie materiały dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie
- wszelkie prace prowadzić pod nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia budowlane
- podczas realizacji inwestycji, w razie uzasadnionej konieczności prowadzenia robót w rozbieżności z przyjętymi założeniami projektowymi, niezwłocznie skontaktować się z projektantem w celu dokonania niezbędnych korekt

1.9. Oświadczenie projektantów

Na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020r. poz. 1333 z późniejszymi zmianami) art. 34 ust. 3d pkt 3 oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany: Budowa przyszkolnej hali sportowej tj: nowego boiska wielofunkcyjnego wraz z zadaszeniem o stałej konstrukcji, oraz zaplecza socjalno- sanitarnego lokalizacja, obr. Rdziostów, gmina Chelmiec dz. nr 158/1 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:	Część architektoniczna Projektant: mgr inż. arch. Marcin Woźniak upr. 8/06/SLOKK Sprawdzający: mgr inż. arch. Artur Jankos MAPOIA/021/2007	 mgr inż. architekt Marcin Woźniak uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr 8/06/SLOKK mgr inż. arch. Artur JANKOS uprawnienia budowlane nr MPOIA/021/2007 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń
--------------------	--	---