

Dokumentacja projektowa – opis techniczny i rysunki

- roboty budowlane

OPIS TECHNICZNY

Do projektu architektury rozbudowy szkoły podstawowej w Hucie Krzeszowskiej

1. Zakres opracowania

Projekt swym zakresem obejmuje piętrową część dydaktyczną szkoły wraz z parterowym łącznikiem łączącym starą szkołę z projektowaną oraz salę gimnastyczną z zapleczem sanitarnym.

2. Ogólny opis budynków.

Projektowana część dydaktyczna szkoły piętrowa, murowana w technologii tradycyjnej ze stropami gęstożebrowymi, z dachem o konstrukcji drewnianej krytym blachą fałdową. Sala gimnastyczna o konstrukcji szkieletowej. Słupy i rdzenie żelbetowe. Ściany murowane. Dach o konstrukcji stalowej w postaci wiązarów kratowych z płatwiami z dwuteowników gorącowalcowanych i pokryciem z blachy j.w. Nad częścią zaplecza zaprojektowano strop z płyt prefabrykowanych kanałowych i dach o konstrukcji drewnianej kryty blachą. Projektowaną rozbudowę połączono z istniejącą szkołą parterowym łącznikiem. Na poddaszu przewidziano galerijkę dla widzów, która spełnia jednocześnie rolę korytarza. Za galerią wydzielono pomieszczenia strychowe z drzwiami p.poż.

Program użytkowy budynku :

W skład parteru części dydaktycznej wchodzi 2 izby lekcyjne, szatnia, węzły sanitarne, pokój dyrektora, kotłownia oraz łącznik łączący projektowaną część ze szkołą istniejącą. Na I piętrze zlokalizowano 3 izby lekcyjne, salę komputerową sanitariaty i pokój nauczycielski.

W części sportowej rozbudowy na parterze oprócz sali gimnastycznej przewidziano szatnie z prysznicami, siłownię, przechowalnię sprzętu sportowego, wypożyczalnię sprzętu gimnastycznego, pokój nauczycieli wf-u oraz klatkę schodową prowadzącą na galerię dla widowni. Galeria spełnia jednocześnie rolę korytarza prowadzącego do części dydaktycznej szkoły. Przy galerii na poddaszu zlokalizowano pomieszczenia strychowe.

Dane techniczne części dydaktycznej

- szerokość budynku	25,66 m
- długość budynku	38,23m
- wysokość budynku	10,73 m
- powierzchnia zabudowy	625,9 m ²
- powierzchnia użytkowa	878,6 m ²
- kubatura	4379 m ³

Dane techniczne sali gimnastycznej :

- szerokość budynku	22,33m
- długość budynku	24,67m
- wysokość budynku	9,15m
- powierzchnia zabudowy	549,0 m ²
- powierzchnia użytkowa	539,0 m ²
- kubatura	3481 m ³

3. Roboty wykończeniowe

3.1 Pokrycie dachu

Pokrycie dachu części dydaktycznej z blachy fałdowej powlekanej mocowanej do łąt drewnianych wkrętami do drewna z podkładkami neoprenowymi w każdą

fałdę. Arkusze blachy łączyć ze sobą na stykach podłużnych blachowkrętami co 30 cm. Pokrycie dachu sali gimnastycznej z blachy j.w. mocowanej do stalowych płatew wkrętami samogwintującymi w każdą fałdę. Styki podłużne j.w.

4.2.Tynki wewnętrzne

Cementowo-wapienne kat III.

3.3.Tynki zewnętrzne

Cementowo-wapienne malowane farbami akrylowymi elewacyjnymi. Tynki ścian szczytowych części dydaktycznej cieńkowarstwowe na izolacji termicznej.

3.4.Cokół zewnętrzny

Cokół zewnętrzny z tynku mozaikowego dla powierzchni zewnętrznej.

3.5.Rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie

Z blachy stalowej powlekanej gr. 0,6 mm w kolorze blach fałdowych dachu .

3.6.Posadzki

W pomieszczeniach sanitarnych, w szatni, przebieralniach, korytarzach, klatkach schodowych i w kotłowni płytki gresowe antypoślizgowe. Cokoliki przypodłogowe wys. 8-10 cm wykonać z tego samego materiału jak posadzki. W sali gimnastycznej i siłowni podłoga typu regupol. W pomieszczeniach lekcyjnych, pokoju dyrektora i pokoju nauczycielskim klepka dębowa. W pomieszczeniu nauczyciela wf w zapleczu sali gimnastycznej rulon PCW.

3.7. Wykładziny

Ściany sanitariatów, pryszniców i kotłowni glazura do wys. 2 m. Przy umywalkach w pozostałych pomieszczeniach wykonać fartuchy wys. 1,6 m.

Korytarze, klatki schodowe, siłownia, szatnia i przebieralnie – tynk mozaikowy do wysokości 1,6 m.

Sufit galerii sali gimnastycznej i wiatrołapów wyłożyć płytami gipsowo-kartonowymi ogniochronnymi GKF gr. 15 mm mocowanymi do deskowania pełnego.

3.8. Malowanie

Sufity i ściany powyżej glazury i tynku mozaikowego malować farbami akrylowymi w jasnych kolorach. Ściany sali gimnastyczną i magazynków sprzętu sportowego i gimnastycznego pomalować farbą olejną w jasnych kolorach. Stolarkę drewnianą pomalować farbą olejną w kolorze białym. Ściany zewnętrzne malować farbami elewacyjnymi. Krokwie konstrukcji dachów zabezpieczyć środkiem FOBOS do stopnia NRO – nie rozprzestrzeniającego ognia.

3.9. Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienna i drzwiowa wewnętrzna drewniana typowa. W sali gimnastycznej zastosowano ślusarkę okienną aluminiową. Drzwi zewnętrzne i wewnętrzne korytarzowe z aluminium. Drzwi zewnętrzne do kotłowni o odporności ogniowej 30 minut. Drzwi do sanitariatów i zewnętrzne wejściowe do budynku z samozamykaczami.

3.10. Parapety

Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej w kolorze blachy pokrycia dachu.

Parapety wewnętrzne lastrykowe typowe.

3.11 Poręcze i balustrady

Balustrady klatki schodowej w części dydaktycznej z profili ze stali nierdzewnej wypełnionych szkłem bezpiecznym.

Balustrady klatki schodowej sali gimnastycznej stalowe typowe.

Poręcze podjazdu dla osób niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej.

4. Izolacje

4.1. Izolacje termiczne

- izolacja ścian zewnętrznych styropianem gr. 10 cm
- izolacja ścian fundamentowych - styropian gr. 5 cm
- izolacja pozioma posadzki - styropian gr. 5 cm
- izolacja sufitów i stropów poddaszy – wełna mineralna półtwarda gr. 15 cm

(18 cm dla sufitu sali gimnastycznej)

4.2. Izolacje akustyczne

- izolacja stropów nad parterem – styropian 2 cm

4.3. izolacje przeciwwilgociowe

- izolacja przeciwwilgociowa posadzek - folia budowlana
- izolacja pionowa ścian fundamentowych - Abizol R + P (w przypadku styku izolowanych ścian ze styropianem zastosować lepiki dyspersyjne nie niszczące porowatej struktury styropianu)
- izolacja pozioma ścian fundamentowych i ścian nadziemia – 2xpapa lub folia
- izolacja dachów – folia wstępnego krycia

4.4. Izolacje przeciwwodne

- izolacja posadzek w pomieszczeniach sanitarnych, kotłowni - folia

4.5. Paroizolacja

Izolacja sufitu sali gimnastyczne, stropów poddaszy i sufitów wiatrolapów - folia paroszczelna

6.Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego

Właściwości cieplne przegród zewnętrznych:

Współczynniki przenikania ciepła:

- ściana zewnętrzna $< K_{\max} = 0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$
- stropy poddaszy i sufitu podwieszonego sali gimnastycznej
 $< K_{\max} = 0,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- drzwi zewnętrzne $< 2,6 = K_{\max}$
- okna trzyszybowe $< 2,3 = K_{\max}$

Suma oporów cieplnych dla podłóg:

- strefa I $> 1,0 \text{ m}^2 \text{ K/ W}$
- strefa II $> 1,5 \text{ m}^2 \text{ K/ W}$

Wymienione powyżej przegrody spełniają wymagania Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Prawo budowlane i mieszkaniowe dział X par. 329 ust. 3

7.Dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko

- zapotrzebowanie na wodę pitną $Q_{\text{śrd}} = 3 \text{ m}^3/\text{dobę}$
- ilość odprowadzanych ścieków sanitarnych $Q_{\text{śrd}} = 3 \text{ m}^3/\text{dobę}$
- brak emisji zanieczyszczeń i emisji hałasu

8. Warunki p.poż.

8.1. Kategoria zagrożenia ludzi

Część lekcyjną i salę gimnastyczną zaliczono do III kategorii zagrożenia ludzi.

8.2. Klasa odporności ogniowej budynku

Klasa odporności pożarowej projektowanej części dydaktycznej budynku wynosi D.

Klasa odporności sali gimnastycznej wynosi D a zaplecza C.

8.3. Drogi ewakuacyjne

Długości dojsć ewakuacyjnych nie przekraczają dopuszczalnych .

8.7. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Z istniejącego zewnętrznego hydrantu zlokalizowanego przy południowej granicy działki szkolnej.

8.8. Sprzęt p.poż.

W korytarzu parteru i I piętra części dydaktycznej oraz w korytarzu parteru sali gimnastycznej zawiesić po 2 szt. gaśnic proszkowych ABC o masie środka gaśniczego 6 kg każda. Na korytarzo-widowni sali gimnastycznej zawiesić 1 szt. gaśnicy j.w.

8.9. Inne dane

W pobliżu głównych wejść do projektowanych budynków zlokalizować przeciwpożarowe wyłączniki prądu. Na korytarzach zaprojektowano hydranty p.poż. 25 z dwoma odcinkami węży.

9. Projektowane instalacje

- instalacja wod.-kan

- instalacja ciepłej wody
- instalacja c.o.
- instalacja oświetleniowa
- instalacja siłowa
- instalacja odgromowa
- instalacja telefoniczna
- instalacja komputerowa
- instalacja gazowa (kotłownia)

WYKAZ STOLARKI OKiennej

WYKAZ STOLARKI OKiennej									
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant									
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9

WYKAZ STOLARKI DRZWIOWEj

WYKAZ STOLARKI DRZWIOWEj									
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant									
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Uwaga: Warianty stolarki okiennej i drzwiowej warianty 1-9.

Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Wariant	1	2	3	4	5	6	7	8	9

[illegible]

Printed on 25/01/2015 at 10:00:00

[illegible]















