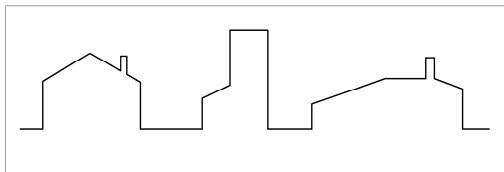


USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR BUDOWLANY



mgr inż. Piotr Kustron

38-400 Krosno, ul. Sikorskiego 16A/56

NIP 684 22 81 741 REGON 180836517

tel. : 608 443 858 email: piotrkustron@vp.pl

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

BUDOWA PRZEWIAZKI KOMUNIKACYJNEJ POMIĘDZY BUDYNKIEM SZKOŁY PODSTAWOWEJ, A HALĄ WIDOWISKOWO-SPORTOWĄ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH OBU BUDYNKÓW (wykonanie otworów drzwiowych) ORAZ ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA JEDNEGO POMIESZCZENIA W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z SALI LEKCYJNEJ NA SZATNIĘ DLA DZIECI

INWESTOR: Gmina Dukla
ul. Trakt Węgierski 11
38-450 Dukla

LOKALIZACJA: woj. podkarpackie, powiat krośnieński
jednostka ewid. Dukla, obręb Jasionka
działka nr ewid. 2490

**JEDNOSTKA
PROJEKTOWA:** **USŁUGI PROJEKTOWE I NADZÓR BUDOWLANY**
mgr inż. Piotr Kustron
ul. Sikorskiego 16A/56, 38-400 Krosno
tel: 608 443 858, e-mail: piotrkustron@vp.pl

PROJEKTANCI OPRACOWUJĄCY PROJEKT:

Spec. architektoniczna: mgr inż. arch. Wacław Zima
(upr. nr UAN-2-8346-234/87)

Spec. konstrukcyjno-
-budowlana: mgr inż. Piotr Kustron
(upr. nr PDK/0245/POOK/16)

Spec. instalacje
sanitarne: mgr inż. Krzysztof Kiełtyka
(upr. nr PDK/0267/POOS/13)

Spec. instalacje
elektryczne: mgr inż. Radosław Rychel
(upr. nr . PDK/0017/PWOE/15)

SPRAWDZAJĄCY:

Spec. architektoniczna: mgr inż. arch. Przemysław Sznajder
(upr. nr 68/98)

Spec. konstrukcyjno-
-budowlana: mgr inż. Paweł Kustron
(upr. nr PDK/0264/PWOK/15)

Spec. instalacje
sanitarne: mgr inż. Piotr Kamieniec
(upr. nr PDK/0230/POOS/12)

Spec. instalacje
elektryczne: mgr inż. Łukasz Boroń
(upr. nr PDK/0060/PWOE/14)

Lipiec 2021 r.

SPIS TREŚCI:

1. Opis do projektu architektoniczno-budowlanego.
 - 1.1. Podstawa opracowania.
 - 1.2. Dane ogólne.
 - 1.3. Program użytkowy i funkcja.
 - 1.4. Opis projektowanej inwestycji.
 - 1.5. Projektowane rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe.
 - 1.6. Wyposażenie instalacyjne.
 - 1.7. Charakterystyka energetyczna.
 - 1.8. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania energii i ciepła w budynku.
 - 1.9. Określenie oddziaływania obiektu.
 - 1.10. Ochrona przeciwpożarowa.
 - 1.11. Uwagi końcowe.

2. Część rysunkowa.
 - 2.1. Rzut parteru - projekt - skala 1:50 – rys. A.1
 - 2.2. Przekrój A-A - projekt - skala 1:50 – rys. A.2
 - 2.3. Przekrój B-B - projekt - skala 1:50 – rys. A.3
 - 2.4. Przekrój C-C - projekt - skala 1:50 – rys. A.4
 - 2.5. Rzut dachu - projekt - skala 1:50 – rys. A.5
 - 2.6. Elewacja południowo-zachodnia - projekt - skala 1:50 – rys. A.6
 - 2.7. Elewacja północno-wschodnia - projekt - skala 1:50 – rys. A.7

3. Branża konstrukcyjna.
 - 3.1. Opis techniczny.
 - 3.2. Część rysunkowa.

4. Branża instalacje sanitarne.
 - 4.1. Opis techniczny.
 - 4.2. Część rysunkowa.

5. Branża elektryczna.
 - 5.1. Opis techniczny.
 - 5.2. Część rysunkowa.

1. Opis do projektu architektoniczno-budowlanego.

1.1. Podstawa opracowania.

- zlecenie inwestora
- uzgodniona z inwestorem koncepcja w zakresie funkcji użytkowej projektowanej przewiązki komunikacyjnej
- inwentaryzacja budynku

1.2. Dane ogólne.

A. Obiekty istniejące:

- Budynek Szkoły Podstawowej:

Powierzchnia zabudowy:	743,0 m ² - bez zmian
Powierzchnia użytkowa:	1184 m ² - bez zmian
Powierzchnia całkowita:	1477 m ² - bez zmian
Kubatura:	5171m ³ - bez zmian

- Budynek hali widowiskowo-sportowej:

Powierzchnia zabudowy:	432,4 m ² - bez zmian
Powierzchnia użytkowa:	389,8 m ² - bez zmian
Powierzchnia całkowita:	432,4 m ² - bez zmian
Kubatura:	3807m ³ - bez zmian

B. Obiekt projektowany:

- Przewiązka komunikacyjna:

Powierzchnia zabudowy:	23,44 m ²
Powierzchnia użytkowa:	17,25 m ²
Powierzchnia całkowita:	23,44 m ²
Kubatura:	105,0m ³

C. Pomieszczenie w budynku Szkoły Podstawowej podlegające zmianie sposobu użytkowania z sali lekcyjnej na szatnię dla dzieci:

Powierzchnia użytkowa:	40,77 m ² - bez zmian
Kubatura:	~150,0m ³ - bez zmian

1.3. Program użytkowy i funkcja.

Projektowana przewiązka zapewni komunikację pomiędzy budynkiem Szkoły Podstawowej i budynkiem hali widowiskowo-sportowej. Usprawni to znacznie przemieszczanie się użytkowników obiektów pomiędzy nimi, szczególnie w okresie zimowym. Przewiązka połączy kondygnację parteru w Szkole Podstawowej z kondygnacją parteru hali widowiskowo-sportowej. Dostęp do przewiązki od strony Szkoły odbywał się będzie z dotychczasowego pomieszczenia sali lekcyjnej, w miejscu istniejącego okna. Z uwagi na powyższe wystąpiła konieczność dostosowania ww. pomieszczenia i zmianę jego sposobu

użytkowania na szatnię dla dzieci. Wejście do przewiązki od strony hali widowiskowo-sportowej zlokalizowane będzie w pomieszczeniu sali gimnastycznej bezpośrednio przy ścianie wewnętrznej oddzielającej zaplecze sanitarno-techniczne.

Prace przewidziane do wykonania w ramach przebudowy przegród zewnętrznych oraz zmiany sposobu użytkowania, nie spowodują zmiany obciążeń oraz układu konstrukcyjnego istniejących budynków.

Zestawienie pomieszczeń objętych opracowaniem i oznaczenie funkcji wg zestawienia poniżej oraz zgodnie z rysunkami:

POMIESZCZENIE PRZEWIĄZKI			
Zestawienie powierzchni pomieszczeń			
Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Pow. użytkowa
[-]	[-]	[-]	[m ²]
0.1P	Przewiązka komunikacyjna	płytki gres	17,25
RAZEM:			17,25

POMIESZCZENIE W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ PODLEGAJĄCE ZMIANIE SPOSOBU UŻYTKOWANIA			
Zestawienie powierzchni pomieszczeń			
Nr	Pomieszczenie	Posadzka	Pow. użytkowa
[-]	[-]	[-]	[m ²]
1.01	Szatnia dla dzieci	panele	40,77
RAZEM:			40,77

1.4. Opis projektowanej inwestycji.

Projektowana inwestycja polegała będzie na:

- budowie przewiązki komunikacyjnej pomiędzy budynkiem Szkoły Podstawowej, a halą widowiskowo-sportową wraz z wyposażeniem instalacyjnym tj. instalacją oświetlenia i instalacją C.O.
- przebudowie przegród zewnętrznych obu ww. budynków w celu wykonania otworów drzwiowych,
- zmianie sposobu użytkowania jednego pomieszczenia w budynku Szkoły Podstawowej z sali lekcyjnej na szatnię dla dzieci
- przebudowie wewnętrznej instalacji C.O. kolidującej z projektowaną przewiązką (wg branży sanitarnej)

1.5. Projektowane rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe.

1.5.1 Przewiązka komunikacyjna

Układ konstrukcyjny: Obiekt w technologii tradycyjnej - murowanej z elementami konstrukcji żelbetowej, ze stropem żelbetowym przekryty dachem dwuspadowym o kącie nachylenia 30° o konstrukcji drewnianej.

Elementy konstrukcyjne:

Fundamenty: posadowienie obiektu bezpośrednie na płycie fundamentowej gr. 30 cm i stopach żelbetowych z betonu klasy C20/25, W8 stal klasy "C" B500SP (A-IIIIN). Posadowienie fundamentów 1,2 m min. poniżej poziomu terenu. Pod płytą i stopami wykonać warstwę chudego betonu gr. min. 10cm beton podkładowy klasy C8/10. W przypadku stwierdzenia w poziomie posadowienia fundamentów występowania nasypów niebudowlanych lub gruntów wątpliwych, należy zastosować wymianę gruntu na pospółkę zagęszczoną w sposób dynamiczny do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $I_s \geq 0,98$.

Ściany fundamentowe: żelbetowe gr. 24cm do poziomu -0,24 z betonu klasy C20/25, W8 stal klasy "C" B500SP (A-IIIIN). Bieg schodów żelbetowych połączony konstrukcyjnie ze ścianą fundamentową. Zbrojenie zgodnie z rysunkami branży konstrukcyjnej.

Izolacje przeciwwilgociowe:

Poziome: Na chudym betonie (pod stopy i płytę fundamentową) – 1 x papa termozgrzewalna

Na ścianach fundamentowych – 1 x papa termozgrzewalna

Izolacja w posadzce przyziemia - folia 2 x PE gr. 0,2mm

Pionowe: Ściany fundamentowe, stopy fundamentowe i słupy poniżej poziomu terenu – dwuskładnikowa masa polimerowo-bitumiczna umożliwiające klejenie styropianu jako izolacji termicznej na masach bitumicznych bezrozpuszczalnych, polistyren ekstrudowany XPS, folia kubełkowa – strona zew.

Ściany fundamentowe – dwuskładnikowa masa polimerowo-bitumiczna – strona wew.

Ściany zewnętrzne: z bloczków z betonu komórkowego klasy 600 o gr. 24 cm na cienkiej zaprawie klejowej, docieplone wełną mineralną o gr. 15cm o współczynniku przewodzenia ciepła nie większym niż $\lambda_{max}=0,036 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$, wykończone tynkiem cienkowarstwowym od zewnątrz i tynkiem cem.-wap. od wewnątrz.

Słupy: słupy żelbetowe o wym. 24x24cm z betonu klasy C20/25, stal klasy "C" B500SP (A-IIIIN). Zbrojenie zgodnie z rysunkami branży konstrukcyjnej.

Schody: żelbetowe o gr. 16cm ze stopniami o wysokości $h=17,4\text{cm}$ i szerokości $b=28\text{cm}$, szerokość biegu 1,85m. Schody z dwoma biegami (6 i 7 stopni w biegu) rozdzielone spocznikiem. Schody monolitycznie połączyć ze ścianą fundamentową. Beton klasy C20/25, stal klasy "C" B500SP (A-IIIIN). Zbrojenie zgodnie z rysunkami branży konstrukcyjnej.

Stropy: strop żelbetowy gr. 15cm zbrojony jednokierunkowo z betonu klasy C20/25, stal klasy "C" B500SP (A-IIIIN). Oparty na ścianach za pomocą wieńców żelbetowych. Docieplony wełną

mineralną gr. 30cm w układzie dwuwarstwowym o współczynniku przewodzenia ciepła nie większym niż $\lambda_{\max}=0,036 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ Zbrojenie zgodnie z rysunkami branży konstrukcyjnej.

Wieńce, belki i nadproża: wieńce żelbetowe nad ścianami murowanymi oraz belki żelbetowe monolityczne z betonu klasy C20/25, stal klasy "C" B500SP (A-IIIN). W wieńcu zabetonować kotwy $\phi 16 \text{ mm}$ (klasy 8.8) do zamocowania murlaty. Zbrojenie zgodnie z rysunkami branży konstrukcyjnej.

Dach: dwuspadowy o kącie nachylenia połaci sąsiednich 30° z pokryciem z blachy trapezowej gr. nominalnej 0,5mm w arkuszach ciętych na wymiar w kolorze czerwonym z powłoką poliuretanową matową o gr. $50\mu\text{m}$. Na krokwiach montaż płyt MFP gr. 12mm oraz membrany wysokoparoprzepuszczalnej, trójwarstwowej o podwyższonych parametrach wytrzymałościowych przeznaczoną do dachów o pełnym deskowaniu o parametrach (wg EN13859-1: 2010, EN 13859-2:2010):

- gramatura min. 180g/m^2
 - odporność na przenikanie pary wodnej $S_d \leq 0,02 \text{ m}$
 - odporność na przesiąkanie wody klasa W1
 - wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż/w poprzek min. 450/300 N/50mm
 - wytrzymałość na rozdzieranie gwoździem wzdłuż/w poprzek min. 250/350 N
- Krokwie o przekroju $7 \times 14\text{cm}$, murlaty $14 \times 14\text{cm}$ z drewna litego klasy wytrzymałości C24 (wg PN-EN 338). Elementy drewniane zabezpieczone środkami grzybobójczymi i ogniochronnymi do NRO.

Elementy wykończeniowe:

Podłogi i posadzki: płytki gres, klasy R9, cokół min. 8cm. Dobór kolorystyki płytek wg ustaleń z użytkownikiem obiektu.

Tynki wewnętrzne i okładziny: tynki cem.-wap. kategorii IV zatarte na gładko malowane farbami akrylowymi lub emulsyjnymi x 2 z przygotowaniem podłoża.

Stolarka okienna i drzwiowa: stolarka okienna aluminiowa o współczynniku przenikalności ciepła dla całego okna $U_{\max}=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$. Dwa okna w pasie o szerokości 4m od strony budynku hali widowiskowo-sportowej wykonane o klasie odporności ogniowej EI60. Drzwi wewnętrzne do przewiązki od strony hali widowiskowo-sportowej aluminiowe, przeszklone wykonane w klasie odporności ogniowej EI60. Drzwi wewnętrzne do przewiązki od strony Szkoły Podstawowej aluminiowe przeszklone wyposażone w samozamykacz. (przeszklenia w drzwiach szyba VSG). Drzwi min. 3 klasa mechaniczna. Wymiar skrzydła drzwi w świetle ościeżnicy $90 \times 200\text{cm}$.

Tynki zew.: projektowane tynki cienkowarstwowe akrylowe w kolorach zgodnych z zapisami MPZP (kolory stonowane dostosowane do kolorystyki na istniejącym budynku Szkoły Podstawowej).

Cokół: z tynku mozaikowego lub płytek z kamieni sztucznych w kolorach zgodnych z zapisami MPZP (kolory stonowane dostosowane do kolorystyki na istniejącym budynku Szkoły Podstawowej)

Parapety: wewnętrzne - konglomerat lub aglomarmur, zewnętrzne - z blachy stalowej powlekanej gr. 0,7mm.

Rynny i rury spustowe: system rynnowy stalowy powlekany poliuretanem, rynny półokrągłe o średnicy 125mm, rury spustowe okrągłe o średnicy 110mm . Rynny układać ze spadkiem 0,5 %.

Podbitka: okapy dachu wykonać należy z blachy stalowej powlekanej gr. 0,7mm (materiał niepalny i niekapiący).

Pochwyty – wykonane z ze stali nierdzewnej o profilu okrągłym Ø42,4x2,0mm. Montaż do ściany wg zaleceń producenta.

Płytki odbojowa i korytka ściekowe: przebudowa korytek ściekowych typu MULDA kolidujących z projektowaną przewiązką. Przestrzeń pomiędzy płytka odbojową i korytkami uzupełnić kostką brukową.

1.5.2 Przebudowa przegród zewnętrznych w budynkach istniejących

• Budynek Szkoły Podstawowej:

Opis prac przeznaczonych do wykonania:

- zabezpieczenie terenu budowy przed dostępem osób trzecich
- demontaż okna zgodnie z dokumentacją rysunkową projektu
- wykucie otworu ściany zewnętrznej w miejscu projektowanego przejścia
- wykonanie zabudowy nadproża nad drzwiami z płyt gipsowo-kartonowych
- montaż drzwi aluminiowych, przeszklonych
- oczyszczenie i obrobienie powierzchni po wykonaniu przejścia w ścianie i wypełnienie ubytków w ościeżach i warstwach podposadzkowych i posadzkowych
- wykonanie prac malarskich, wykończeniowych oraz porządkowych

• Budynek hali widowiskowo-sportowej:

Opis prac przeznaczonych do wykonania:

- zabezpieczenie terenu budowy przed dostępem osób trzecich
- rozbiórka drabinek gimnastycznych w miejscu prowadzonych robót
- montaż wzmocnienia profil kwadratowy SHS100x5mm (stal S235J2 wg PN EN 10025-2:2007) zgodnie z rysunkiem branży konstrukcyjnym. Montaż wzmocnienia do belki podwalinowej żelbetowej za pomocą kotew wklejanych M12 klasy 5.8 np. firmy FISHER. Połączenie wzmocnienia z ryglem skręcane śrubami klasy 8.8. Elementy stalowe przed malowaniem należy przygotować przez oczyszczenie strumieniowo-ściernie – do stopnia minimum Sa2,5. Czyszczone powierzchnie winny być odtłuszczone. Konstrukcję zabezpieczyć przeciwko środowisku o kategorii korozyjności C2, poprzez zastosowanie odpowiednich systemów malarskich. Do zabezpieczenia elementów stalowych przyjęto system malarski epoksydowo poliuretanowy o oczekiwanej trwałości powłoki minimum 15lat wg PN-EN ISO 12944-5.

Dobór powłok malarskich do wybranego systemu:

- powłoka gruntująca epoksydowa – grubość suchej powłoki 80 μm
- powłoka nawierzchniowa poliuretanowa - grubość suchej powłoki 60 μm

Łączna grubość powłoki: 140 μm

Podane grubości dotyczą warstwy suchej powłoki farby.

- wycięcie przejścia w płycie warstwowej wraz z wykończeniem otworu obróbkami blacharskimi
- oczyszczenie i obrobienie powierzchni po wykonaniu przejścia w ścianie i uzupełnienie warstw podposadzkowych i posadzkowych

1.6. Wyposażenie instalacyjne.

W ramach opracowania przedmiotowa przewiązka komunikacyjna zostanie wyposażona w instalację elektryczną oświetlenia. Szczegóły rozwiązań wg projektu architektoniczno-budowlanego branży elektrycznej. W ramach projektu nie wystąpiła konieczność przebudowy instalacji elektrycznych wewnątrz użytkowanych budynków.

W ramach opracowania należy przebudować wewnętrzną instalację C.O., w celu zapewnienia ogrzewania przewiązki tj. wyposażenia jej w grzejniki C.O. Kolidujący odcinek instalacji C.O. zasilający budynek hali widowiskowo-sportowej wymaga przebudowy. Szczegóły rozwiązań wg projektu architektoniczno-budowlanego branży sanitarnej.

1.7. Charakterystyka energetyczna.

Przegrody cieplne i wyposażenie techniczne budynków objętych przebudową spełniają wymagania izolacyjności cieplnej określone w załączniku nr 2 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.).

Lp.	Przegroda	Wsp. U [$\text{W}/\text{m}^2\text{K}$] _{WT}	Wsp. U [$\text{W}/\text{m}^2\text{K}$] _{OBL.}
1	ściana zewnętrzna	0,20	0,20
2	strop nad najwyższą kondygnacją	0,15	0,15
3	posadzka na gruncie	0,3	0,3
4	okna zewnętrzne	0,9	0,9
5	drzwi zewnętrzne	1,3	1,3

- bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne źródła energii - wymagania spełnione
- parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych - wymagania spełnione

Budynek Szkoły Podstawowej został poddany w 2017 roku gruntownej termomodernizacji polegającej na dociepleniu ścian zewnętrznych i fundamentowych, wymianie stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej na PCV i aluminiowej oraz dociepleniu dachu i stropów nad najwyższą kondygnacją wełną mineralną gr. 25cm w ramach zadania pn.: "Termomodernizacja obiektów oświatowych w Gminie Dukla" współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach programu: Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 finansowany w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Charakterystyka energetyczna budynków objętych opracowaniem w wyniku wykonanych robót budowlanych w zakresie przebudowy ich przegród zewnętrznych nie ulegnie zmianie.

Projektowana charakterystyka energetyczna dotycząca projektowanego obiektu przewiazki komunikacyjnej znajduje się w części załączniki do projektu.

1.8. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania energii i ciepła w budynku.

W oparciu o zgromadzone informacje, na terenie przedmiotowej inwestycji, brak jest możliwości wykorzystania wysokoefektywnych alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło, dostępnych w ramach ekonomicznych możliwości Inwestora.

W wyniku analizy porównawczej dla dwóch systemów zaopatrzenia w energię tj. (lokalna kotłownia gazowa zakładowa, elektrociepłownia), stwierdza się, że mniejsze zapotrzebowanie na energię końcową występuje w przypadku ogrzewania z kotłowni lokalnej zasilanej gazem ziemnym - jest więc to rozwiązanie bardziej ekonomiczne z punktu widzenia obowiązujących przepisów.

1.9. Określenie oddziaływania obiektu.

Do wyznaczenia obszaru oddziaływania uwzględniono następujące akty prawne:

- a) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.) - PB: art.3 ust. 20: teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zabudowie tego terenu;
- b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.) - WT
- c) Rozporządzenie RM z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.) – OŚ

W wyniku analizy powyższych aktów prawnych oraz biorąc pod uwagę zakres robót budowlanych przeznaczonych do wykonania w ramach niniejszego opracowania, należy stwierdzić, że obszar oddziaływania przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego obejmuje wyłącznie teren wyznaczony przez granice działki nr ewid. 2490 (na której został zaprojektowany).

1.10. Ochrona przeciwpożarowa.

Projektowana przewiazka komunikacyjna wraz z przebudową przegród zewnętrznych istniejących budynków (wykonanie otworów drzwiowych) oraz zmiana sposobu użytkowania jednego pomieszczenia Szkoły Podstawowej z sali lekcyjnej na szatnię nie wpływają na zmianę warunków p.poż. tych budynków.

Uzgodnieniu pod względem p.poż. podlega tylko objęta opracowaniem, pozostała część budynku Szkoły Podstawowej i budynku hali widowiskowo-sportowej nie została analizowana pod względem pożarowym.

1. Powierzchnia obiektu, wysokość i liczba kondygnacji:

• Budynek Szkoły Podstawowej wraz z projektowaną przewiązką komunikacyjną:

Budynek Szkoły Podstawowej jest budynkiem wolnostojącym, trzykondygnacyjnym, częściowo podpiwniczonym (2 kondygnacje nadziemne: (parter + poddasze), 1 podziemna: piwnica). Zaliczonym do grupy wysokości budynków niskich (N) - do 12m.

	Budynek Szkoły Podstawowej	Przewiązka komunikacyjna	Razem
Powierzchnia zabudowy	743,0 m ²	23,44 m ²	766,44 m ²
Powierzchnia użytkowa	1184 m ²	17,25 m ²	1201,25 m ²
Powierzchnia całkowita	1477 m ²	23,44 m ²	1500,44 m ²
Kubatura	5171m ³	105,0m ³	5276,0m ³
Wysokość	Budynek niski (N) - do 12m		
Liczba kondygnacji	2 kondygnacje nadziemne: (parter + poddasze) 1 kondygnacja podziemna: piwnica		

• Budynek hali widowiskowo-sportowej:

Budynek hali widowiskowo-sportowej jest budynkiem wolnostojącym, jednokondygnacyjnym, niepodpiwniczonym. Zaliczonym do grupy wysokości budynków niskich (N) - do 12m.

2. Odległość od obiektów sąsiadujących:

Projektowana przewiązka komunikacyjna łącznie z budynkiem Szkoły Podstawowej będzie stanowiła jedną strefę pożarową. Przylegała będzie bezpośrednio do budynku hali widowiskowo-sportowej, zlokalizowanym na tej samej działce, z którą będzie komunikacyjnie i funkcjonalnie połączona. Budynek hali stanowi odrębną strefę pożarową. Najbliższe budynki na działkach sąsiednich znajdują się w odległości około 38m i są to budynki mieszkalne jednorodzinne

3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych:

Standardowe wyposażenie pomieszczeń przeznaczonych na cele szkolne (meble itp.). W budynku nie są przechowywane ani stosowane materiały niebezpieczne pożarowo.

4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego:

Dla kategorii zagrożenia ludzi ZL nie określa się gęstości obciążenia ogniowego.

5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach:

Budynek zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Na każdej kondygnacji ilość osób jednocześnie przebywających nie przekracza 50 osób. W budynku nie występują pomieszczenia w których może przebywać więcej niż 50 osób.

6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:

W istniejącym obiekcie Szkoły Podstawowej oraz budynku hali widowiskowo-sportowej nie występują pomieszczenia ani strefy zagrożone wybuchem.

7. Podział obiektu na strefy pożarowe:

Cały budynek Szkoły Podstawowej wraz projektowaną przewiązką komunikacyjną stanowi jedną strefę pożarową ZL III. Powierzchnia strefy pożarowej jest mniejsza od wartości dopuszczalnej wynoszącej 8000m². Projektowana przewiązka jest oddzielona od istniejącego budynku hali widowiskowo-sportowej, który stanowi odrębną strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII, ścianą oddzielenia pożarowego REI120, stropem REI60 oraz drzwiami w klasie odporności EI60. W pasie o szerokości min. 4m docieplenie ścian przewiązki wykonane będzie z wełny mineralnej, a okna będą wykonane w klasie odporności EI60. Oddzielenie przeciwpożarowe budynku Szkoły Podstawowej od innych obiektów zapewniono pasem wolnego terenu o szerokości większej niż 8 m.

8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:

Klasa odporności pożarowej budynku Szkoły Podstawowej to "C". Natomiast budynku hali widowiskowo-sportowej to "D". Wszystkie elementy budynku NRO. Projektowane elementy przewiązki zapewniają spełnienie wymaganej klasy odporności ogniowej, jak dla budynku Szkoły Podstawowej. Przewidziano konstrukcję murowaną z pustaka z betonu komórkowego, przekrycie przewiązki komunikacyjnej płytą żelbetową.

Klasa odporności pożarowej	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
„C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30	EI 15	RE 15*

* Wymagania nie dotyczą budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne i zapasowe) oraz przeszkodowe:

Projektowana przewiązka nie stanowi drogi ewakuacyjnej i nie zmienia warunków ewakuacji w istniejących budynkach. Ewakuacja ludzi z budynków odbywała się będzie w sposób dotychczasowy. Odległość przejść ewakuacyjnych nie przekracza 40 m do wyjścia z budynku.

10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej:

- Przepusty instalacyjne przechodzące przez przegrody budowlane tzw. pomieszczeń zamkniętych dla których przegród wymaga się spełnienia klasy odporności ogniowej co najmniej REI/EI120 zabezpieczone będą do klasy co najmniej EI(S)120
- Obiekt będzie chroniony instalacją odgromową.

- Główne wyłączniki instalacji usytuowane są w miejscach dostępnych dla ekip ratowniczych.

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie budowlanym, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru:

W obiekcie znajdują się następujące instalacje i urządzenia służące ochronie przeciwpożarowej:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu usytuowany przy wejściu do budynku,
- hydranty wewnętrzne

12. Wyposażenie w gaśnice:

Zgodnie §32 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz.719) obiekt należy wyposażyć w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN), dotyczących gaśnic. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej budynku.

Odległość z każdego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna przekraczać 30 m. Do sprzętu należy zachować dostęp szerokości min. 1 m. Miejsce umieszczenia gaśnic należy oznakować.

13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

Dla przedmiotowego budynku wymaga się zapewnienia wody do zewnętrznego gaszenia w ilości 10 l/s. Zapewnione to jest z hydrantu średnicy 80mm usytuowanego na sieci wodociągowej w odległości około 35m w kierunku zachodnim na terenie inwestora.

14. Drogi pożarowe:

Do budynków zapewniony jest dojazd do celów pożarowych istniejącą drogą asfaltową, stanowiącą własność Gminy Dukla. Dostęp do budynku dla ekip ratowniczych zapewniony jest od strony południowej.

1.11. Uwagi końcowe.

- Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych – zgodnie ze sztuką budowania (Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych). Roboty budowlane i montażowe powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy, Polskimi Normami i przepisami.
- Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej stanowią integralną część projektu.
- Wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonać dokładnie wg wytycznych i zaleceń producenta.
- Zastosowane materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia winny spełniać normy bezpieczeństwa p-poż. i bhp (posiadać odpowiednie atesty i aprobaty).
- Wszystkie zastosowane materiały oraz elementy wyposażenia - proponowane zamiennie - przy zastosowaniu równoważności lub tożsame do zaprojektowanych - wymagają akceptacji inwestora.

PROJEKTANCI OPRACOWUJĄCY PROJEKT:

Spec. architektoniczna: mgr inż. arch. Wacław Zima
(upr. nr UAN-2-8346-234/87)

SPRAWDZAJĄCY:

Spec. architektoniczna: mgr inż. arch. Przemysław Sznajder
(upr. nr 68/98)