

BIURO USŁUG PROJEKTOWYCH I INWESTYCYJNYCH „DOMINEX”**mgr inż. Oktawian Woźniak****ul. A. Lewakowskiego 25/309, 38-400 Krosno****NIP 684 137 10 63 tel. (0-13) 436 99 10 (12) tel. kom. 0601 148 823****PROJEKTY, NADZORY, EKSPERTYZY TECHNICZNE, KOSZTORYSOWANIE****PROJEKT
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

NR:		EGZ. NR :
Zamierzenie Projektowe :	„ PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ KONDYGNACJI NADZIEMNEJ (SUTERENY) BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 5 WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ NA FUNKCJĘ EDUKACYJNĄ (PRZEDSZKOLE) W KROŚNIE ”	
Adres obiektu budowlanego	38-400 Krosno, ul. Grunwaldzka 15, działka nr ewid. 742 OBREĘB EWIDENCYJNY : Suchodół JEDNOSTKA EWIDENCYJNA : miasto Krosno	
Inwestor:	Gmina Miasto Krosno ul. Lwowska 28a , 38-400 Krosno	
Nazwa i adres jednostki projektowej :	Biuro Usług Projektowych i Inwestycyjnych „Dominex”, ul. A. Lewakowskiego 25/309, 38-400 Krosno	
BRANŻA :	architektoniczna / konstrukcyjna	
Projektował:	mgr inż. arch. Bartosz Gorczyca specjalność architektoniczna (upr. Nr Rz / A-16 /2011) – PK 0314	
	mgr inż. Oktawian Woźniak specjalność konstr. budowlana (upr.GP-I-UA-7342/81/91) – PDK/BO/0745/01	
Sprawdził :	mgr inż. arch. Paweł Ungeheuer specjalność architektoniczna (upr. Nr Rz-A-02/11)	
	mgr inż. Paweł Parylak specjalność konstr. budowlana upr. Nr PDK/0177/POOK/12	
KROSNO GRUDZIEŃ 2016		

CZĘŚĆ RYSUNKOWA :

PROJEKT BUDOWLANY

INWENTARYZACJA:

1A. RZUT SUTERENY - inwentaryzacja	skala	1:100
2A. RZUT PARTERU - inwentaryzacja	skala	1:100
3A. RZUT I PIĘTRA- inwentaryzacja	skala	1:100
4A. RZUT II PIĘTRA- inwentaryzacja	skala	1:100
5A. RZUT DACHU- inwentaryzacja	skala	1:100
6A. ELEWACJE - inwentaryzacja	skala	1:100
7A. ELEWACJE - inwentaryzacja	skala	1:100
8A. ELEWACJE - inwentaryzacja	skala	1:100
9A. ELEWACJE - inwentaryzacja	skala	1:100

ARCHITEKTURA :

1B. RZUT SUTERENY	skala	1:100
2B. RZUT SUTERENY - technologia	skala	1:100
3B. RZUT SUTERENY - posadzka	skala	1:100
4B. RZUT SUTERENY - sufity	skala	1:100
5B. RZUT SUTERENY - instalacje	skala	1:100
6B. RZUT PARTERU	skala	1:100
7B. PRZEKRÓJ A-A i B-B	skala	1:50
8B. ELEWACJE	skala	1:100
9B. ELEWACJE	skala	1:100
10B. ELEWACJE	skala	1:100
11B. ELEWACJE	skala	1:100
12B. ZESTAWIENIE STOLARKI	skala	1:100
13B. ZESTAWIENIE STOLARKI	skala	1:100
14B. PRZYKŁADOWE ROZWINIĘCIE ŚCIANY ŁAZIENKI	skala	b/s

OPIS TECHNICZNY

1. CZĘŚĆ 1 - INWENTARYZACJA

1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- ⌘ Umowa i uzgodnienia z Inwestorem.
- ⌘ Przepisy Prawa Budowlanego i norm dotyczących projektowania - wizji lokalnej.

1.2 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest wykonanie inwentaryzacji obiektu służącej do opracowania projektu przebudowy istniejącego budynku szkoły podstawowej wraz ze zmianą sposobu użytkowania suterenu na funkcję usług oświaty w Krośnie, dz. nr ewid 742/2 .

Podane na rysunkach wymiary mierzone są w świetle tynków.

Inwentaryzacją objęta kondygnacja nadziemna (sutereny) - nowa część budynku szkoły oraz fragment łącznika sali gimnastycznej – schody.

1.3 DANE OGÓLNE - południowa część budynku szkoły

- | | |
|--|---------------------------|
| ⌘ Ilość kondygnacji | : 4 nadziemne |
| ⌘ Powierzchnia zabudowy (budynek po stronie południowej | : 301,30 m ² |
| ⌘ powierzchnia użytkowa części budynku objętego opracowaniem | : 247,80 m ² |
| ⌘ sutereny | : 247,80 m ² |
| ⌘ Kubatura (budynek po stronie południowej | : 1 114,94 m ³ |
| ⌘ wysokość budynku (budynek po stronie południowej | : 16,30 m |
| do kalenicy (budynek średniowysoki– SW) | |

1.4 OPIS OGÓLNY BUDYNKU – STAN ISTNIEJĄCY - południowa część budynku szkoły

Budynek 4 – kondygnacyjny na planie prostokąta, o wymiarach zewnętrznych 12,21 x 24,46 m, średniowysoki (SW –od 12 do 25 m). Budynek pochodzi z lat 70-tych, przylega bezpośrednio do starego budynku. Oba budynki są oddylatowane, połączone są komunikacją na poziomie parteru. Do nowej części budynku przylega łącznik sali gimnastycznej, powstałej w latach 2010-2012. Połączenie komunikacyjne z łącznikiem znajduje się na poziomie suterenu nowszego budynku.

Pomieszczenia w części budynku objętego opracowaniem użytkowane są na potrzeby szkoły podstawowej , znajduje się tam sala gimnastyczna, biblioteka, magazyny, szatnia, kotłownia oraz pom. konserwatora.

Budynek niepodpiwniczony, posiada cztery kondygnacje nadziemne.

Stropy międzykondygnacyjne wg projektu archiwalnego typu Acermana.

Stropodach płaski ze spadkiem ok.2%, konstrukcja: strop Acermana, pozostałe warstwy: płyta pilśniowa, żużel granulowany ze spadkiem, wylewka, papa na lepiku. Ściany murowane z cegły pełnej, tynki zewnętrzne cementowo-wapienne nakrapiane.

- ⌘ Wysokość budynku :
 - do kalenicy 16,30 m

- do najwyższej położonego stropu łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwami ją osłaniającymi 15,85 m

⤴ **Fundamenty :**

- istniejące fundamenty – betonowe.

⤴ **Ściany zewnętrzne :**

- ściany o konstrukcji jednowarstwowej – z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cem. - wap. , gr. 44 cm, tynk zewnętrzny cementowo –wapienny nakrapiany

⤴ **Ściany wewnętrzne :**

- ściany działowe z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cem. - wap. gr. 44 cm; 18 cm

⤴ **Stropy :**

- Stropy międzykondygnacyjne wg projektu archiwalnego typu Acermana

⤴ **Klatki schodowe :**

- dwie klatki schodowe z poziomu parteru do sutereny, schody żelbetowe ,

⤴ **Posadzki :**

- Sutereny : wykładzina PCV , płytki gresowe
- Klatka schodowa : płytki gresowe

⤴ **Dach :**

- Stropodach płaski ze spadkiem ok.2%, konstrukcja: strop Acermana, pozostałe warstwy: płyta pilśniowa, żużel granulowany ze spadkiem, wylewka, papa na lepiku

⤴ **Stolarka okienna / drzwiowa :**

- okna – PCV –
- drzwi – płytowe, PCV,

⤴ **Tynki wewnętrzne na stropach :** tradycyjne – cementowo wapienne

⤴ **Tynki wewnętrzne na ścianach :** tradycyjne – cementowo wapienne

⤴ **Tynki zewnętrzne**

- cienkowarstwowe cementowo – wapienne

⤴ **Obróbki blacharskie :**

- obróbki blacharskie z blachy płaskiej
- rynny dachowe oraz rury spustowe z blachy płaskiej

⤴ **Dojazd i dojście do budynku – istniejący dojazd zjazdem publicznym**

▲ **Przylączy :**

- wodociągowy , kanalizacji sanitarnej , gazu , elektroenergetyczny , kanalizacji deszczowej , telekomunikacyjny

▲ **Budynek wyposażony w instalacje :**

- elektryczną : oświetlenia, gniazd wtykowych
- wentylacji grawitacyjnej
- odgromowa
- wod. - kan
- ogrzewanie gazowe
- zaprojektowano docieplenie budynku (odrębne opracowanie)

1.5 CHARAKTERYSTYKA POWIERZCHNIOWA , PROGRAM UŻYTKOWY – STAN ISTNIEJĄCY - południowa część budynku szkoły

Powierzchnia użytkowa pomieszczeń objętych opracowaniem :

Sutereny :

P01	Korytarz + klatka schodowa	60,71 m2
P02	Pom. konserwatora	18,97 m2
P03	Kotłownia	26,83 m2
P04	Szatnia	14,78 m2
P05	Magazyn	7,90 m2
P06	Magazyn	6,80 m2
P07	Szatnia	9,97 m2
P08	Wiatrołap / magazyn	5,45 m2
P09	Sala gimnastyczna	48,50 m2
P10	Biblioteka	47,89 m2
<u>RAZEM</u>		<u>: 247, 80 m2</u>

*** - pow. podłogi w liczona zgodnie z PN – ISO 9836**

2. CZĘŚĆ 2 – PROJEKT

2.1 ZAKRES PRZEBUDOWY.

Projektuje się przebudowę pomieszczeń sutereny budynku Szkoły Podstawowej nr 5 wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń na funkcję edukacyjną (przedszkole – dwa oddziały) w Krośnie, dz. nr ewid. 742/2 .

Dla sprecyzowania lokalizacji prac budowlanych w części objętej opracowaniem przyjęto :

- ▲ sutereny: **nowa część budynku**
- ▲ klatka schodowa: **łącznik sali gimnastycznej**

Projekt przebudowy polega na :

- ▲ pracach budowlanych wewnątrz budynku polegających na wykonaniu w trzech pomieszczeniach nowych ścian wewnętrznych, posadzek, osadzenie nowej stolarki drzwiowej oraz wykonanie instalacji wewnętrznych w części objętej opracowaniem – **nowa część budynku**

Projektuje się schody zewnętrzne oparte na palisadzie - rozbieralne oraz chodnik o nawierzchni rozbieralnej - **nie wymagające uzyskania zgody na prowadzenie robót budowlanych** .

- ▲ Przeznaczenie terenu zgodne z :
 - Uchwała Nr XLII/842/13 Rady Miasta Krosna z dnia 26 kwietnia 2013 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Krosna pn. „Suchodół X” - część A

2.2 DOKUMENTACJA PRZEBUDOWY SKŁADA SIĘ Z INWENTARYZACJI I CZĘŚCI PROJEKTOWEJ :

1. Inwentaryzacja obiektu

2. Wykonanie projektu budowlanego :

**„ PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ KONDYGNACJI NADZIEMNEJ (SUTERENY)
BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 5 WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU
UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ NA FUNKCJĘ EDUKACYJNĄ (PRZEDSZKOLE) W
KROŚNIE ”**

2.3 FORMA ARCHITEKTONICZNA :

Zakres prac projektowych związanych z przebudową pomieszczeń sutereny nie wpływają na zmianę formy budynku, zasadniczy układ kompozycyjny nie zmienia się. Dach płaski wieńczy prostopadłościenną bryłę budynku szkoły. Doświetlenie sutereny za pomocą tradycyjnych okien zlokalizowanych w południowo – wschodniej ścianie zewnętrznej .

Budynek posiada tradycyjną architekturę bez charakterystycznych elementów zdobniczych oraz detalu.

Kolorystyka budynku w jasnej tonacji , neutralnej dla otoczenia .

2.4 FUNKCJA OBIEKTU :

Zakres prac budowlanych w suterenie (nowa część budynku) ma na celu utworzenia dwóch sal przedszkolnych wraz z zapleczem sanitarno - szatniowym, dwie sale dla dzieci w wieku 3-4 oraz 5-6 lat dla 25 dzieci każda .

Część objęta opracowaniem - Sutereny :

- ⤴ Projekt obejmuje zaprojektowanie 2 sal przedszkolnych :
 - sala przedszkolna dla dzieci w wieku 3-4 lata przeznaczona dla 20 osób
 - sala przedszkolna dla dzieci w wieku 5-6 lat przeznaczona dla 24 osób
- ⤴ pomieszczenia sanitarne
 - WC dla sali (dzieci w wieku 3-4) wyposażone w dwie umywalki , dwa WC oraz brodzik
 - WC dla sali (dzieci w wieku 5-6) wyposażone w dwie umywalki , dwa WC
- ⤴ pomieszczenia socjalne przeznaczone do zmywania kubków do picia oraz podgrzewania herbaty , pom. wyposażone w umywalkę , zlew jednokomorowy z ociekaczem , kuchenkę mikrofalową , zmywarkę podblatową , czajnik elektryczny
- ⤴ pomieszczenie biurowe wyposażone w szafki ubraniowe typu „L” - 4 szt, stół i krzesła
- ⤴ pomieszczenie konserwatora
- ⤴ szatnia dla dzieci , wyposażona w ławeczki , wieszaki , półki na czapki
- ⤴ komunikacja ogólna – korytarz
- ⤴ w pom. konserwatora wydzielona szafa zamykana , 80x60x200 cm , szafa przeznaczona na sprzęt porządkowy i środki czystości
- ⤴ wyżywienie dzieci 3-4 letnich odbywać się będzie w systemie cateringowym, dzieci starsze przebywać będą w obiekcie do 5 godzin dziennie

2.5 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY -nowa część budynku, oraz klatki schodowe

	STAN ISTNIEJĄCY	PARAMETRY PO PRZEBUDOWIE
Powierzchnia zabudowy budynku objętego opracowaniem	301,30 m2	301,30 m2
Powierzchnia użytkowa – sutereny (nowa część budynku+ klatka schodowa)	247,80 m2	247,73 m2
Kubatura (nowa część budynku, klatka schodowa)	1087,2 m3	1087,3 m3
Liczba kondygnacji	4 kondygnacje nadziemne	4 kondygnacje nadziemne

2.6 PROGRAM UŻYTKOWY

Powierzchnia użytkowa pomieszczeń objętych opracowaniem :

Sutereny :

P01	Korytarz + klatka schodowa	60,71 m2
P02	Pom. konserwatora	18,97 m2
P03	Kotłownia	26,83 m2
P04	Szatnia	14,78 m2
P05	Pomieszczenie biurowe	7,90 m2
P06	Łazienka	7,46 m2
P07	Łazienka	9,44 m2

P08	Pomieszczenie socjalne	5,04 m2
P09	Sala przedszkolna	48,50 m2
P10	Sala przedszkolna	48,10 m2
RAZEM		: 247,73 m2

*** - pow. podłogi w liczona zgodnie z PN – ISO 9836**

2.7 PROFIL ZATRUDNIENIA

Przewidywana liczba osób w części budynku objętego opracowaniem :

- ♣ sala przedszkolna nr 1 – 25 osoby - użytkowników
- ♣ sala przedszkolna nr 2 – 25 osoby - użytkowników
- ♣ oraz 4 pracowników

3.OPIS KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANY

3.1. PRACE ROZBIÓRKOWE

Podczas przebudowy istniejącego budynku szkoły rozbiórcze będą podlegały :

Nowa część budynku:

- ♣ wyburzenie części ścian oraz wykonanie nowych otworów pod montaż stolarki w ścianach wewnętrznych i zewnętrznych
- ♣ demontaż drzwi wewnętrznych oraz dwóch okien w pomieszczeniu P09 i P10
- ♣ rozbiórka wykładziny PCV i warstw posadzki w pom. objętych opracowaniem

Prace rozbiórkowe mogą być prowadzone przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe. Przy prowadzeniu prac rozbiórkowych i wyburzeniowych należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne. Pracownicy powinni być zaopatrzeni w komplet potrzebnych narzędzi oraz odzież roboczą, hełmy okulary i rękawice ochronne. Robót rozbiórkowych nie należy prowadzić w czasie opadów atmosferycznych i silnego wiatru. Wszystkie przejścia i przejazdy znajdujące się w zasięgu robót rozbiórkowych muszą być w sposób odpowiedni zabezpieczone, a drogi, obejścia i odjazdy wyraźnie oznakowane. Robotnicy pracujący na wysokości 4 m i powyżej powinni być zabezpieczeni passami ochronnymi.

3.2. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Nowa część budynku :

- ♣ Powiększenie dwóch otworów z okiennych na drzwiowe w ścianie z cegły pełnej gr. 44 cm na zaprawie cementowo - wapiennej po stronie południowo wschodniej
- ♣ Powiększenie jednego otworu okiennego na drzwiowy w ścianie z cegły pełnej gr. 44 cm na zaprawie cementowo - wapiennej po stronie północno wschodniej

3.3. ŚCIANY WEWNĘTRZNE

Nowa część budynku :

- ♣ Rozbiórka ścian działowych w projektowanych łazienkach , ściany z cegły pełnej gr. 13cm na zaprawie cementowo wapiennej
- ♣ Projektowane ściany działowe oraz projektowane zamurowanie otworów drzwiowych w ścianach z pustaków z betonu komórkowego gr. 24cm odmiany 600 na kleju

- ⤴ Wykonanie otworów w ścianach z cegły pełnej gr. 44 cm, gr 18 cm na zaprawie cementowo wapiennej pod montaż stolarki drzwiowej
- ⤴ powyżej projektowanych drzwi ppoż w korytarzu wykonać ścianę o odporności ogniowej REI 120 z płyt gipsowo – włóknowych na ruszcie stalowym

3.4. NADPROŻA

Nowa część budynku :

- ⤴ w miejscu projektowanych drzwi prowadzących na korytarz z sali przedszkolnej w ścianie gr. 44 cm wykonać nowe nadproże z dwóch belek stalowych 2xC140 + I140
- ⤴ w miejscach projektowanych drzwi w pozostałych ścianach gr. 44 cm wykonać nowe nadproże z dwóch belek stalowych 2xC120 + I120
- ⤴ w miejscu projektowanych drzwi w ścianach gr. 18 cm i 13cm wykonać nowe nadproże z belki stalowej C120 na płask

3.5. IZOLACJE

Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w pomieszczeniach mokrych :

Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w pomieszczeniach mokrych w węzłach sanitarnych i łazienkach wykonać na posadzkach izolacje z elastycznej mikrozaprawy – szlamu wodoszczelnego z wywinięciem jej na wys. min 15cm ponad posadzkę, a na ścianach izolacje pod okładziny ceramiczne do wys. 2m z płynnej folii ułożonej dwukrotnie. W naroża posadzki ze ścianą wkleić taśmę elastyczną uszczelniającą.

Kratki ściekowe w pomieszczeniach mokrych zastosować z kołnierzem uszczelniającym, wklejanym w izolację ze szlamu, pod płytki –wymagany kołnierz miękki, pozwalający uzyskać skuteczną ciągłość izolacji przeciwwodnej na posadzkach i zapobiegający przeciekaniu wody w warstwy posadzkowej i w ściany.

3.6. PRZEWODY WENTYLACYJNE

Nowa część budynku:

- ⤴ W pomieszczeniach sal przedszkolnych, szatni istniejąca wentylacja grawitacyjna
- ⤴ Wymiana krutek wentylacyjnych w pomieszczeniach sal przedszkolnych,
- ⤴ W pomieszczeniu biurowym i socjalnym wentylacja grawitacyjna typu „Z” – kratka wentylacyjna z anemostatem Ø150
- ⤴ W pomieszczeniach sanitarnych wentylacja grawitacyjna wspomagana mechanicznie – wentylatorem osiowym - wentylacja zintegrowana z wyłącznikiem światła , czas dobiegu min. 30 s.

3.7. POSADZKA

Nowa część budynku:

- ⤴ Posadzki :
 - istniejącą wykładzinę w pom. objętych opracowaniem usunąć , powierzchnię oczyścić, w razie potrzeby odtłuścić, wysuszyć, wykonać wylewkę samorolzewną,

- Projektowana posadzka w salach przedszkolnych wykładzina PCV gr. 3,05 mm i 2,00 mm, samoregenerująca się powierzchnia / wykończenie posadzek materiałami budowlanymi antypoślizgowymi /
- W pomieszczeniach sal przedszkolnych różnicę w grubościach wykładziny zniwelować wylewką samorolzewną,
- Projektowana posadzka w pomieszczeniu socjalnym, pomieszczeniu biurowym, szatni - wykładzina PCV gr. 2,00 mm , samoregenerująca się powierzchnia / wykończenie posadzek materiałami budowlanymi antypoślizgowymi /
- Parametry wykładziny PVC gr. 3,05 mm:
 - grubość całkowita 3,05 mm, grubość warstwy użytkowej 0,7 mm
 - Wyrób trudno zapalny/klasa reakcji na ogień „Bfl-s1”
 - Antypoślizgowa Grupa R9
 - Redukcja dźwięków ΔL_{w17} dB
 - Atest Higieniczny PZH do zastosowania w budynkach użyteczności publicznej
 - Klasyfikacja zastosowań 34
 - Właściwości antystatyczne
- Parametry wykładziny PVC gr. 2,00 mm:
 - grubość całkowita 2,00 mm, grubość warstwy użytkowej 0,9 mm
 - odporna na działanie kółek od krzeseł
 - Wyrób trudno zapalny/klasa reakcji na ogień „Bfl-s1”
 - Antypoślizgowa Grupa R9
 - Atest Higieniczny PZH do zastosowania w budynkach użyteczności publicznej
 - Klasyfikacja zastosowań 34/43
 - Właściwości antystatyczne
- ⤴ Posadzka w zespołach sanitarnych – płytki gresowe , 20 x 20 cm klasy R10, spoiny epoksydowe / wykończenie posadzek materiałami budowlanymi antypoślizgowymi /
- ⤴ Na połączeniach podłoga-ściana w pomieszczeniach mokrych stosować do wypełnienia spoin trwale elastyczne kity poliuretanowe.
- ⤴ Zwrócić uwagę na sposób układania płytek w narożach ścian i na połączeniach podłoga-ściana; płytki całe oraz docinane nie mogą zachodzić jedna na drugą – zachować dystans kilku milimetrów w narożach, tak aby spoina łączyła brzegi płytki i była wklęsła i zaokrąglona. Niedopuszczalne jest aby spoina łączyła brzeg nieszkliwiony i lico szkliwione płytki - zachodzące prostopadle.
- ⤴ wykończenie posadzek materiałami budowlanymi antypoślizgowymi
- ⤴ po wykonaniu nowych otworów drzwiowych prowadzących na korytarz wypełnić ubytki warstw podposadzkowych i posadzkowych , uzupełnić w korytarzu posadzkę z wykładziny PCV

3.8. TYNKI I OKŁADZINY ŚCIAN, POZOSTAŁE WYKOŃCZENIA

Wewnętrzne:

Nowa część budynku :

- ⤴ oczyszczenie i obrobienie powierzchni po poszerzeniu otworów drzwiowych i wykonaniu nowych otworów , uzupełnienie tynków ościeży
- ⤴ w pomieszczeniach objętych opracowaniem z wyjątkiem kotłowni przygotowanie powierzchni ścian do malowania, usunięcie lamperii z farby olejnej poprzez wypalenie, szpachlowanie ścian,

- ⤴ malowanie ścian farbami dyspersyjnymi (emulsyjnymi) x 2
- ⤴ korytarz – ściany na całą wysokość wykończone powierzchnią zmywalną w klasie S1 - tynk dekoracyjny na bazie żywicy akrylowej na całą wysokość korytarza , odporny na zarysowania i uderzenia, odporny na działanie promieni UV, odporny na obciążenia mechaniczne , wykończony warstwą lakieru matowego , klasa 1 odporności na szorowanie na mokro wg EN 13300 , brak zawartości rozpuszczalników , kolor biały tynk zawiera małe płatki w 95% w kolorze białym oraz płatki w odcieniach szarości 5%
- ⤴ ściany w zespołach sanitarnych : okładzina z płytek ceramicznych do wysokości 2,0-2,2 m (linia płytek zlicowana z krawędzią otworu drzwiowego) , płytki gładkie szklone, monokolorowe, pastele 20 x 20 cm , powyżej farba dyspersyjna biała

Zewnętrzne:

Nowa część budynku :

- ⤴ usunięcie warstwy ocieplenia w miejscu powiększania otworów w ścianach zewnętrznych, obróbka ościeży, wykonanie nowego tynku

3.9. SUFITY

Nowa część budynku:

- ⤴ sale przedszkolne oraz korytarz - sufit podwieszany akustyczny z wełny drzewnej wiązanej magnezytem gr. 35 mm , systemowy , na ruszcie stalowym , 120x60cm , na płytach z wełny mineralnej gr. 40 mm o gęstości 50 kg/m³, lampy nasufitowe ,
- ⤴ pomieszczenia sanitarne , szatnie, pomieszczenie socjalne, biurowe - sufit podwieszany systemowy, na ruszcie stalowym , 60x60 cm, z twardej wełny mineralnej o podwyższonej odporności na wilgoć , lampy wpuszczane

3.10. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Nowa część budynku i klatka schodowa :

Stolarka drzwiowa :

- ⤴ Demontaż dwóch okien w salach przedszkolnych, oraz osadzenie w ich miejsce witryn szklanych (drzwi w świetle ościeżnicy 90x200cm) : PCV , profil 5-cio komorowy , przeszklone , $U (max) = 1,0 \text{ W / m}^2 \cdot \text{K}$, szyba wew. VSG , szyba zew. ESG
- ⤴ Okna – w salach przedszkolnych istniejące okna należy wyposażyć w nawiewniki higrosterowalne okienne montowane w górnej części okna umożliwiające dopływ około 50 m³ /h (każdy) powietrza zewnętrznego przy całkowitym ich otwarciu
- ⤴ Drzwi wewnętrzne z korytarza do sal przedszkolnych : PCV , przeszklone , szyba VSG
- ⤴ Drzwi do pomieszczenia biurowego i socjalnego : płytowe, pełne, ościeżnice drewniane blokowe , wypełnienie skrzydła płyta pełna, o podwyższonym stopniu na użytkowanie , posiadająca min 2 klasę mechaniczną na użytkowanie
- ⤴ Drzwi do łazienek, pomieszczenia biurowego : płytowe , pełne, ościeżnice drewniane blokowe , wypełnienie skrzydła płyta pełna, o podwyższonym stopniu na użytkowanie , posiadająca min 2 klasę mechaniczną na użytkowanie , wyposażone w tuleje w dolnej części
- ⤴ Drzwi w korytarzu : ppoż, AL, profilowe EI60 , przeszklone

- ⤴ Demontaż okna na korytarzu oraz osadzenie w jego miejsce witryny szklanej z drzwiami : PCV , profil 5-cio komorowy , przeszklone 1/2 , $U (max) = 1,0 \text{ W / m}^2 \cdot K$, szyba wew. VSG , szyba zew. ESG
- ⤴ Drzwi zewnętrzne do pom. P08 – od wewnątrz nakleić folię mleczną

3.11. WYKOŃCZENIE :

Nowa część budynku:

WC :

- ⤴ płyta z laminatu HPL, kol. RAL 3000 (czerwony)
- ⤴ profile systemowe aluminiowe , profil przylgowy z uszczelką wpuszczany w krawędź drzwi
- ⤴ całkowita wysokość kabin 120 cm włączając 15 cm prześwit nad podłogą.
- ⤴ trzy zawiasy ze stali nierdzewnej
- ⤴ klamka z niełamliwego nylonu w bezpiecznym kształcie C, rozeta z indykatorem wolne /zajęte i mechanizmem awaryjnego otwierania
- ⤴ nóżki wykonane z rurki $\varnothing 18 \text{ mm}$ z rozetą ze stali nierdzewnej i mocowane klejem do podłogi
- ⤴ krawędzie drzwi ze sfazowanymi paskami ABS.

3.12. ROBOTY ZIEMNE:

- ⤴ niwelacja terenu wzdłuż ściany południowo-wschodniej w miejscu projektowanego chodnika, obniżenie w stosunku do posadzki w salach przedszkolnych około 30cm
- ⤴ niwelacja terenu wzdłuż ściany północnej w miejscu projektowanego wyjścia z budynku,
- ⤴ skarpe w pobliżu projektowanego podestu i schodów zewnętrznych od strony północnej budynku należy zabezpieczyć płytami ażurowymi.

3.13. SCHODY TERENOWE, CHODNIK :

Chodnik wzdłuż budynku szer. 120 cm (lokalizacja wg części graficznej projektu) :

Zaprojektowano chodnik wzdłuż ścian zewnętrznych budynku przedszkola z kostki betonowej, szer. 120 cm , obrzeże trawnikowe 6x25cm na podsypce cementowo - piaskowej. Rozbiórka chodnika wzdłuż ściany południowo wschodniej szerokości ok. 50cm, kostka z rozbiórki do ponownego wykorzystania

Warstwy budowlane– płytki odbojowej oraz chodników:

- ⤴ kostka betonowa gr.6 cm , bezfazowa , wymiary 10x20 , 10x10
- ⤴ podsypka cementowo - piaskowa , gr. 3 cm
- ⤴ pospółka gr. 20cm
- ⤴ geowłóknina gramatura 160 g/m^2
- ⤴ zagęszczone podłoże rodzime, $I_s=0,98$

Schody zewnętrzne oraz podest po stronie południowo – wschodniej oraz północno – wschodniej (wyjście z sal przedszkolnych) z kostki betonowej gr. 6 cm, stabilizowane palisadą betonową 12x18cm, ilość stopni w biegu 2 szt, wysokość stopnia 15,0 cm, szerokość stopnia 30 cm, kol. ciemny szary .

Schody wewnętrzne – projekt obejmuje wykonanie barierki ochronnej o wysokości 1,10 m, rury okrągłe chromoniklowe, wypełnienie balustrady pręty pionowe, prześwit pomiędzy prętami 12 cm.

Według informacji użytkownika, prace będą wykonywane już po dociepleniu budynku, zatem schody terenowe należy wykonywać przy zamontowanej izolacji cieplnej ze sturoduru, licując elementy schodów z cokołem. Wszelkie rozwinięcia elewacji już ocieplonej należy odpowiednio uzupełnić, wykorzystując tożsame materiały wykończeniowe, jak na istniejącej elewacji.

3.14. ROBOTY DODATKOWE :

- ⤴ grzejniki w pomieszczeniach przeznaczonych na użytek dzieci należy zabezpieczyć osłonami przed poparzeniem

4.1. WYPOSAŻENIE BUDOWLANO – INSTALACYJNE :

Projektowane pomieszczenia wyposażone w następujące instalacje wewnętrzne:

- ⤴ elektryczną: oświetlenia, gniazd wtykowych,
- ⤴ odgromową,
- ⤴ wod – kan.
- ⤴ c.w.u.
- ⤴ wentylacji grawitacyjnej oraz grawitacyjnej wspomaganej mechanicznie
- ⤴ c.o.

Projektuję się przebudowę instalacji elektrycznej i sanitarnej wg oddzielnego opracowania.

4.2. PRZYSTOSOWANIE BUDYNKU DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Część budynku objęta opracowaniem jest dostępna dla osób niepełnosprawnych.

4.3. PROJEKT PRZYSTOSOWANO DO:

- ⤴ strefy klimatycznej - III
- ⤴ głębokość przemarzania gruntu $h_z = 1,20\text{m}$
- ⤴ strefa obciążenia śniegiem III
- ⤴ strefa obciążenia wiatrem III

4.4 GROMADZENIE ODPADÓW STAŁYCH

Nie przewiduje się w budynku urządzeń na nieczystości i odpady stałe.

Miejsce na gromadzenie odpadów stałych zaprojektowano w obrębie działki, na dotychczasowych warunkach.

4.5. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Realizacja prac budowlanych przedmiotowego budynku wraz z infrastrukturą towarzyszącą, nie będzie wpływać na pogorszenie środowiska naturalnego.

4.6. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH.

Obiekt wyposażony w ogrzewanie wodne z kotłownią gazową , spełniająca warunki ochrony atmosfery przed emisją zanieczyszczeń nie większych niż dopuszczalne w aktualnych przepisach i normach – bez zmian .

4.7. EMISJA HAŁASU ORAZ WIBRACJI.

Przedmiotowy budynek nie emituje szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych.

4.8. WPLYW OBIEKTU NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN I POWIERZCHNIĘ ZIEMI.

Przedmiotowy budynek oraz jego sposób zagospodarowania terenu nie powoduje większego zacienienia otoczenia. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

4.9. OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII I IZOLACYJNOŚĆ CIEPLNA.

Projekt termomodernizacji budynku zrealizowany wg odrębnego opracowania.

Po wykonaniu termomodernizacji zastosowane przegrody budowlane będą spełniać wymagania izolacyjności cieplnej (Dz. U. 2015, poz. 1422 z dnia 18 września 2015 r.) rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

Budynek nie wymaga sporządzenia projektowanej charakterystyki energetycznej .

Projektowany zakres prac budowlanych nie powoduje zmiany jego charakterystyki energetycznej.

4.10. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OSZCZĘDNOŚCI ENERGII.

Po wykonaniu termomodernizacji przedmiotowy budynek będzie spełniać wymagania izolacyjności cieplnej i innych wymagań związanych z oszczędnością energii wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015, poz. 1422 z dnia 18 września 2015 r.) .

5. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

	STAN ISTNIEJĄCY	PARAMETRY PO PRZEBUDOWIE
Powierzchnia zabudowy budynku objętego opracowaniem	301,30 m ²	301,30 m ²
Powierzchnia użytkowa – sutereny (nowa część budynku+ klatka schodowa)	247,80 m ²	247,73 m ²
Kubatura (nowa część budynku, klatka schodowa)	1087,2 m ³	1087,3 m ³

Liczba kondygnacji	4 kondygnacje nadziemne (średniowysoki SW)	4 kondygnacje nadziemne (średniowysoki SW)
--------------------	--	--

Projektuje się przebudowę pomieszczeń kondygnacji nadziemnej (sutereny) budynku szkoły podstawowej nr5 wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń na funkcję edukacyjną (przedszkole) w Krośnie, dz. nr ewid. 742/2:

- ⤴ południowa część budynku szkoły objęta opracowaniem
- ⤴ budynek średniowysoki (SW – ponad 12 m do 25 m)
- ⤴ część objęta opracowaniem – czterokondygnacyjna (III kondygnacje +sutereny)
- ⤴ główne wejście do budynku od strony wschodniej

Warunki ochrony przeciwpożarowej w pozostałej części budynku , który podlega opracowaniu nie ulegają zmianie .

2. Odległość od obiektów sąsiadujących – zgodnie z Dz. U. 2002, nr 75 poz. 690, § 271-3.

Odległość od innych obiektów wynosi:

- ⤴ budynek przylegający do starszej części budynku
- ⤴ Odległość od granic zachowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych , jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015, poz. 1422 z dnia 18 września 2015 r.) .

3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych;

- ⤴ W obiekcie nie występują substancje palne .

4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej w budynku nie przekracza **500 MJ/m²**.

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

Kategoria zagrożenia ludzi – część budynku objęta opracowaniem:

- ⤴ piwnica – **ZL II**
- ⤴ przewidywana liczba osób w części budynku objętego opracowaniem / sutereny / :
 - **sala przedszkolna przeznaczona dla 25 osób**
 - **sala przedszkolna przeznaczona dla 25 osób**
 - **oraz 4 pracowników**

6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

W budynku nie będą występować materiały klasyfikowane jako niebezpieczne pożarowo, tzn. w szczególności palne gazy i ciecze o temperaturze zapłonu poniżej 55°C.

Nie przewiduje się składowanie materiałów stwarzających zagrożenie wybuchem.

7. Podział obiektu na strefy pożarowe:

Część objęta opracowaniem (sutereny) stanowią odrębną strefę pożarową względem pozostałej części obiektu .

Wielkość strefy pożarowej dla budynku ZL II - wynosi 3 500 m² (budynek średnio wysoki - SW)

Powierzchnia użytkowa kondygnacji sutereny wynosi :

- ^ piwnica – 247,80 m²
- ^ powierzchnia wydzielonej strefy pożarowej ZLII wynosi 199,5 m²

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

Klasa odporności pożarowej „B” :

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1) 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„B”	R 120	R 30	R E I 60	E I 60 (o↔i)	E I 30⁴⁾	R E 30

*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1.

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 między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.
- 3) Wymagania nie dotyczą naswietli dachowych, świetlików, lukarn 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 E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.
- 5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Wszystkie elementy budynku należy wykonać z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia – NRO.

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

a) Warunki ewakuacji:

- ⤴ główne wejście do budynku od strony północno – wschodniej poprzez schody zewnętrzne 2 x 15 x 35
- ⤴ wyjście ewakuacyjne z części objętej opracowaniem :
 - wyjście ewakuacyjne poprzez główne drzwi wejściowe po stronie północno – wschodniej oraz wyjścia znajdujące się w każdej sali przedszkolnej bezpośrednio na zewnątrz budynku
 - długość drogi ewakuacyjnej z pomieszczenia znajdującego się najdalej na tę drogę do wyjścia wynosi 16,5 m , max. 40 m przy co najmniej dwóch dojściach
- ⤴ dopuszczalna długości dojść ewakuacyjnych są zachowane
- ⤴ dopuszczalna długość przejść w pomieszczeniach mniejsza od dopuszczalnej wielkości
- ⤴ szerokość korytarza co najmniej 1,40 m (do ewakuacji max. 20 osób – 1,20 m) z uwzględnieniem wskaźnika 0,6 m na 100 osób mogących jednocześnie przebywać na kondygnacji
- ⤴ szerokość wyjść z pomieszczeń (w świetle) – min. 0,90 m (lecz nie mniej niż 0,60 m na każde 100 osób mogących jednocześnie przebywać na kondygnacji)
- ⤴ drzwi otwierane na zewnątrz
- ⤴ maksymalna długość przejścia ewakuacyjnego, czyli droga od najdalszego miejsca w pomieszczeniu, gdzie może przebywać człowiek do wyjścia ewakuacyjnego nie może być większa niż 40 m

b) Oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń

- ⤴ drogi i kierunki ewakuacyjne należy oznakować zgodnie z normą PN-92/N-1256/02 „Znaki Bezpieczeństwa. Ewakuacja”
- ⤴ oznakować należy również przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

10) Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, elektroenergetycznej, odgromowej;

Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych:

- ⤴ przeciwpożarowy wyłącznik prądu odpowiednio oznakowany – przy głównym wejściu
- ⤴ instalacja odgromowa zgodna z „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne” oraz „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Ochrona podstawowa”. PN-ICE 61024-1 - Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne.
- ⤴ przejścia instalacyjne o średnicy > 4 cm przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego – strop oraz ściana (o ile wystąpią) należy zabezpieczyć do stopnia **EI 60**

11) Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających.

- ⤴ przeciwpożarowy wyłącznik prądu,

- ⤴ instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego na drogach ewakuacji,
- ⤴ w części objętej opracowaniem nie jest wymagana wewnętrzna instalacja wodociągowa przeciwpożarowa
- ⤴ Wszystkie instalacje służące ochronie ppoż. należy wykonać zgodnie z projektem uzgodnionym pod względem ppoż.

12) Wyposażenie w gaśnice.

Podręczny sprzęt gaśniczy:

- ⤴ budynek wyposażać w gaśnice proszkowe typu ABC 6kg i CO₂ 5kg dla urządzeń elektrycznych w ilości 1 jedn.2 kg/100 m² powierzchni budynku zgodnie z instrukcją technologiczno-ruchową.
- ⤴ szczegółowy wykaz sprzętu gaśniczego i jego rozmieszczenie wg „Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego”

13) Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Budynek wymaga stosowania zewnętrznego systemu gaszenia pożaru, wymagana ilość wody do gaszenia 20 dm³/s .

Istniejący hydrant naziemny w odległości około 100 m na sieci wodociągowej wo80 po zachodniej stronie budynku objętego opracowaniem .

Dodatkowym elementem poprawiającym warunki zewnętrznego gaszenia pożaru jest budynek OSP w Suchodole zlokalizowany w odległości 95m.

14) Drogi pożarowe

Budynek wymaga doprowadzenia drogi pożarowej do budynku zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124, poz.1030).

Istniejąca droga pożarowa po stronie południowo – zachodniej i południowo - wschodniej budynku objętego opracowaniem .

6.1. BEZPIECZEŃSTWO i HIGIENA PRACY.

Stosowane wyroby do budowy obiektu muszą posiadać:

- ⤴ aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B”
- ⤴ dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczeń z nadanymi znakami zgodności („PN”, „E”, „O”)
- ⤴ deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami i aprobatą techniczną.

6.2 UWAGI KOŃCOWE.

- ⤴ Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych – zgodnie ze sztuką budowania (Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – 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 w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia winny spełniać normy bezpieczeństwa p-poż. i bhp (posiadają odpowiednie atesty i aprobaty).
- ⤴ Wszystkie zastosowane materiały oraz elementy wyposażenia wymagają akceptacji zlecniodawcy.
- ⤴ Wszelkie zastrzeżone nazwy i znaki towarowe należą do ich prawnych właścicieli i zostały wykorzystane wyłącznie w celach informacyjnych.
- ⤴ Meble dla dzieci powinny być dostosowane do wymagań ergonomii.
- ⤴ Wyposażenie pomieszczeń, leżaki oraz zabawki dla dzieci powinny posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz oznakowanie CE.
- ⤴ W urządzeniach sanitarnych powinna być zapewniona centralna regulacja mieszania ciepłej wody.
- ⤴ W pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt dzieci na grzejnikach c-o powinny być umieszczone osłony ochraniające przed bezpośrednim kontaktem z elementem grzejnym.