

# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

OBIEKT: *Dobudowa do Ośrodka Szkolno Wychowawczego w Łupkach budynku stołówki z internatem, budynku o funkcji sportowo rehabilitacyjnej oraz łącznika komunikacyjnego w miejscowości Łupki.*

ADRES BUDOWY: *miejscowości Łupki 15, gmina Pisz, 12-200 Pisz, działka nr 52/1*

INWESTOR: *Specjalny Ośrodek Szkolno - Wychowawczy w Łupkach im. Władysława Klementowskiego. Łupki 15, gmina Pisz*

OPRACOWAŁ: *inż. Jacek Pruchniewski*

## ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

ARCHITEKTURA: *mgr inż. arch. Janusz Ciesielski upr. nr 301/73/OL*

KONSTRUKCJA: *mgr inż. Andrzej Zalewski upr. nr WAM/0005/POOK/05*

## ZESPÓŁ SPRAWDZAJĄCY:

ARCHITEKTURA: *mgr inż. arch. Krzysztof Kilikowski upr. nr SUW-91/90*

KONSTRUKCJA: *mgr inż. arch. Janusz Ciesielski upr. nr 301/73/OL*

*Pisz, listopad 2014 rok*

## **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU**

### **ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO**

#### *IV. Projekt architektoniczno - budowlany*

##### *1. Część opisowa*

- a) Opis techniczny do projektu budowlanego architektonicznego*
- b) Projekt technologiczny gastronomi*
- c) Warunki techniczne ochrony pożarowej*
- d) Dokumentacja badań podłoża gruntowego*
- e) Charakterystyka energetyczna planowanej inwestycji*
- f) Zestawienie wyposażenia*

##### *2. Część graficzna*

- a) Rzut parteru w skali 1:100*
- b) Rzut piętra w skali 1:100*
- c) Rzut poddasza w skali 1:100*
- d) Rzut dachu w skali 1:100*
- e) Przekrój A-A w skali 1:50*
- f) Przekrój B-B w skali 1:50*
- g) Przekrój C-C w skali 1:50*
- h) Przekrój D-D w skali 1:50*
- i) Elewacja południowa i zachodnia w skali 1:100*
- j) Elewacja północna i wschodnia w skali 1:100*
- k) Kolorystyka – elewacja zachodnia i południowa w skali 1:200*
- l) Kolorystyka – elewacja wschodnia i północna w skali 1:200*
- ł) Zestawienie stolarki okiennej w skali 1:50*
- m) Gzyms w skali 1:25*
- n) Podjazd dla niepełnosprawnych w skali 1:25*
- o) Schody wewnętrzne w skali 1:50*
- p) Kukawka w skali 1:25*
- r) Zestawienie stolarki drzwiowej w skali 1:50*

# OPIS TECHNICZNY

do **projektu architektoniczno-budowlanego** dobudowy do Ośrodka Szkolno Wychowawczego w Łupkach budynku stołówki z internatem, budynku o funkcji sportowo rehabilitacyjnej oraz łącznika komunikacyjnego w miejscowości Łupki gmina Pisz działka nr 52/1

## 1. Podstawa opracowania

- a) Umowa z Inwestorem
- b) Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z 2014 roku.
- c) Aktualna mapa geodezyjna w skali 1: 500 wykonana przez uprawnionego geodetę Andrzeja Just w 2014 roku
- d) Badania techniczne gruntu wykonane w dniu 7.11.2014 roku przez Zakład Robót Wiertniczych, Inżynierskich i Budowlanych 18-400 Łomża, ul. Fabryczna 9.
- e) Uzgodniona z inwestorem i użytkownikiem koncepcja obejmująca program oraz rozwiązania funkcjonalno-budowlane.

## 2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem projektowanej inwestycji jest Dobudowa do Ośrodka Szkolno Wychowawczego w Łupkach budynku stołówki z internatem, budynku o funkcji sportowo rehabilitacyjnej oraz łącznika komunikacyjnego w miejscowości Łupki gmina Pisz działka nr 52/1.

## 3. Ogólna charakterystyka istniejącego terenu

Teren projektowanej dobudowy zlokalizowany jest na kompleksie parku, nieopodal jeziora Roś w miejscowości Łupki, koło Pisz. Istniejący budynek Ośrodka Szkolno wychowawczego będzie stanowił jednolitą całość z dobudowanymi obiektami. Budynek ośrodka w 2013 roku przeszedł termomodernizację. Dojazd do ośrodka możliwy jest w dwóch kierunkach, utwardzona drogą. Wokół znajdują się budynki gospodarcze i nieczynny ośrodek wypoczynkowy. Park, w którym projektowana jest dobudowa objęty jest ochroną konserwatorską. Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z zasadami, jakie według prawa obowiązują na w/w terenie.

## 4. Warunki geotechniczne

Rozpoznanie przeprowadzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ( Dz. U. Nr 463 z dnia 27 kwietnia 2012r.).

Głębokość przemarzania gruntów w miejscowości Łupki wg PN-81/B-03022 p.z. wynosi  $h_z = 1,20\text{m}$ . Badania techniczne gruntu wykonane przez Zakład Robót Wiertniczych z Łomży wykazały, że woda gruntowa na badanym poziomie nie występuje. Na projektowanym terenie występują piaski drobne i średnie a miejscami na wierzchniej warstwie namuły. Wskazana jest częściowa wymiana gruntu. Prace powinny być prowadzone pod nadzorem uprawnionego geologa i inspektora nadzoru, którzy wpisem do dziennika budowy potwierdzą przydatność gruntu do bezpośredniego posadowienia. Wymieniony grunt powinien być każdorazowo zbadany do stopnia zagęszczenia min.  $I_D = 0,6$ .

Szczegółowy opis badań gruntowych wykonanych przez Zakład Robót Wiertniczych, Inżynieryjnych i Budowlanych z Łomży załączono do niniejszej dokumentacji. Przyjęto kategorię geotechniczną gruntu: **KAT I.**

## **5. Posadowienie**

Na projektowanym terenie znajduje się drzewostan do wycięcia, który w czasie opracowania niniejszej dokumentacji stanowi 12 drzew. Ze względu na to, że teren inwestycji należy do kompleksu parku, który jest objęty ochroną konserwatorską wszystkie prace należy prowadzić tak, żeby nie uszkodzić pozostałego drzewostanu. Teren wymaga robót ziemnych polegających na niwelacji, miejscami obniżenie terenu wynosi ok. 1,80 m. Warunki gruntowe odpowiadają bezpośredniemu posadowieniu obiektu na gruncie, ale ze względu na miejscowe występowanie namulów i nachylenie terenu należy częściowo wymienić grunt i uzupełnić go do zadanego poziomu posadowienia parteru.

### Przyjęte poziomy posadowienia obiektów

Rzędne poziomu posadowienia parteru +/- 0,00 p.p.p.=119,20 m.n.p.m

Poziom łąw (spód łąw) -1,50 p.p.ł=117,70 w.n.p.m

Poziom terenu (zróżnicowany) -0,30/-2,40

### Uwaga:

Zgodnie z wytycznymi Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków prace ziemne należy prowadzić pod nadzorem archeologa, na którego należy uzyskać odrębne pozwolenie.

## **6. Dane o obiekcie, funkcja i charakterystyka**

### **6.1 Funkcja obiektu**

Projektowana dobudowa stanowi funkcję gastronomiczną i zamieszkania zbiorowego (część internatu), sportowo - rehabilitacyjną (część przy sali gimnastycznej i sama sala). Całość od strony północnej połączona będzie z istniejącym budynkiem Ośrodka Szkolno-Wychowawczego ciągiem komunikacyjnym (łącznik). Obiekt będzie przystosowany na potrzeby osób niepełnosprawnych ruchowo, poprzez zaprojektowany podjazd, platformę i windę.

### **6.2 Charakterystyka ogólna**

Budynek dwu piętrowy (część socjalna, kuchnia, stołówka i internat), część sanitarno rehabilitacyjna parterowa (sala gimnastyczna i pomieszczenia towarzyszące). Wszystkie części niepodpiwniczone, zaprojektowane w technologii tradycyjnej, z dachem dwuspadowym, krytym dachówką ceramiczną. Stanowi rozbudowę istniejącego budynku szkolnego Ośrodka Specjalno - Wychowawczego, przy zachowaniu tej samej funkcji. Wyposażony jest w instalacje: wodno - kanalizacyjne, centralnego ogrzewania., elektryczne, internetową, wentylacyjną.

### 6.3 Dane o obiekcie, charakterystyczne dane liczbowe

#### Długość i szerokość:

- internat - 27,25m x 14,25 m
- łącznik - 19,38m x 3,75m
- część sanitarno-rehabilitacyjna - 18,68m x 15,00m
- sala gimnastyczna - 23,15 x 16,56m

#### Wysokość budynku (do kalenicy):

- internat - 12,35m
- łącznik - 5,64m
- część sanitarno-rehabilitacyjna - 10,08m
- sala gimnastyczna - 12,07m

Kubatura obiektu: - 7114,09 m<sup>3</sup>

Powierzchnia zabudowy: - 999,49 m<sup>2</sup>

Powierzchnia netto (użytkowa): - 1644,09 m<sup>2</sup>

- parter - 999,49 m<sup>2</sup>
- piętro - 359,54 m<sup>2</sup>
- poddasze - 285,06 m<sup>2</sup>

### ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

Ozn.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m²]	Wykończenie	
			podłoga	ściany
PARTER				
1.1	Korytarz	17,50	GR	G
1.2	Pokój socjalny szatnia personelu	7,10	GR	G
1.3	Sanitariat dla personelu	3,50	GR	G
1.4	Magazynek warzyw i owoców	4,80	GR	G
1.5	Przygotownia wstępna	11,20	TK	G
1.6	Pomieszczenie biurowe	12,40	PCV	FA
1.7	Wiatrołap	6,70	GR	FA
1.8	Sanitariat dla osób niepełnosprawnych	3,70	GR	G
1.9	Sanitariat	3,20	GR	G
1.10	Kuchnia właściwa	49,30	TK	G
1.11	Zmywalnia naczyń stołowych	6,00	TK	G
1.12	Magazyn chłodniczy	8,50	G	G
1.13	Magazyn produktów stałych	7,40	G	G
1.14	Sala konsumpcyjna	120,30	G	OL
Razem (kuchnia ze stołówką):		261,60		
1.15	Klatka schodowa	18,56	OK	OL
1.16	Pokój nauczyciela	24,90	PVC	OL

1.17	Magazynek	6,39	PCV	OL
1.18	Szatnia	21,00	PCV	OL
1.19	Szatnia	21,00	PCV	OL
1.20	WC	3,00	GR	G
1.21	WC	3,00	GR	G
1.22	WC dla niepełnosprawnych	4,50	GR	G
1.23	Wentylatorownia	8,44	GR	OL
1.24	Magazynek	5,80	PCV	OL
1.25	Sala gimnastyczna	350,98	PS	OL
1.26	Sala do hydromasażu	31,00	GR	G
1.27	Pomieszczenie porządkowe	3,02	GR	G
1.28	Magazynek	4,00	PCV	OL
1.29	Magazynek	4,00	PCV	OL
1.30	Sala do gimnastyki korekcyjnej	43,13	PCV	OL
1.31	Korytarz	50,76	GR	OL
1.32	Łącznik	82,00	GR	OL
1.33	Klatka schodowa	18,56	OK	OL
1.34	Winda	3,85		
1.35	Taras	30,00	OK	
<b>Razem (część sport - rehab.. z łącznikiem):</b>		<b>707,89</b>		
<b>RAZEM (PARTER):</b>		<b>999,49</b>		
<b>PIĘTRO</b>				
2.1	Klatka schodowa	18,56	OK	OL
2.2	Korytarz	36,31	GR	OL
2.3	Pokój 2 - osobowy	21,85	PCV	FA
2.4	Łazienka dla niepełnosprawnych	5,03	GR	G
2.5	Pokój 2 - osobowy	21,85	PCV	FA
2.6	Łazienka dla niepełnosprawnych	5,03	GR	G
2.7	Pokój 2 - osobowy	17,00	PCV	FA
2.8	Łazienka	3,06	GR	G
2.9	Pokój 2 - osobowy	17,00	PCV	FA
2.10	Łazienka	3,06	GR	G
2.11	Klatka schodowa	18,56	GR	OL
2.12	Pokój 2 - osobowy	21,00	PCV	FA
2.13	Łazienka	2,89	GR	G
2.14	Pokój 2 - osobowy	23,82	PCV	FA
2.15	Łazienka	3,06	GR	G
2.16	Pokój 2 - osobowy	23,82	PCV	FA
2.17	Łazienka	3,06	GR	G
2.18	Pokój 2 - osobowy	23,82	PCV	FA
2.19	Łazienka	3,06	GR	G
2.20	Korytarz	3,80	GR	OL
2.21	Pomieszczenie gospodarcze	4,47	PCV	OL
2.22	Magazyn brudny	2,50	PCV	OL
2.23	Magazyn czysty	2,45	PCV	OL
2.24	Balkon	55,10	OK	
<b>RAZEM (PIĘTRO):</b>		<b>285,06</b>		
<b>PODDASZE</b>				
3.1	Klatka schodowa	18,56	OK	OL

3.2	Korytarz	36,31	GR	OL
3.3	Pokój 2 - osobowy	23,82	PCV	FA
3.4	Łazienka	3,06	GR	G
3.5	Pokój 2 - osobowy	23,82	PCV	FA
3.6	Łazienka	3,06	GR	G
3.7	Pokój 2 - osobowy	17,00	PCV	FA
3.8	Łazienka	3,06	GR	G
3.9	Pokój 2 - osobowy	17,00	PCV	FA
3.10	Łazienka	3,06	GR	G
3.11	Klatka schodowa	18,56	OK	OL
3.12	Pokój 2 - osobowy	21,00	PCV	FA
3.13	Łazienka	2,89	GR	G
3.14	Pokój 2 - osobowy	23,82	PCV	FA
3.15	Łazienka	3,06	GR	G
3.16	Pokój 2 - osobowy	21,85	PCV	FA
3.17	Łazienka dla niepełnosprawnych	5,03	GR	G
3.18	Pokój 2 - osobowy	21,85	PCV	FA
3.19	Łazienka dla niepełnosprawnych	5,03	GR	G
3.20	Korytarz	3,80	GR	OL
3.21	Pomieszczenie gospodarcze	4,47	PCV	OL
3.22	Magazyn brudny	2,50	PCV	OL
3.23	Magazyn czysty	2,45	PCV	OL
<b>RAZEM (PODDASZE):</b>		<b>285,06</b>		
<b>RAZEM (PARTER, PIĘTRO, PODDASZE):</b>		<b>1644,09</b>		

#### Oznaczenia:

GR - gres antypoślizgowy o podwyższonej odporności na ścieranie

PCV - wykładzina PCV wzmocniona

PS – podłoga sportowa systemowa

OK – okładzina kamienna

TK - terrakota kwasoodporna, antypoślizowa

FA - malowanie farbą akrylową

OL - lamperia lakierowana do wysokości 2,0 m, powyżej malowanie farbą akrylową.

G - glazura do wys. 2,0 m, powyżej malowanie farbą akrylową

UWAGA! przy umywalkach glazura do wysokości 2,0 m

## **7. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe**

### *a) Fundamenty i ściany fundamentowe*

- Ławy i stopy fundamentowe - wylewane żelbetowe z betonu C20/25 (B-25) zbrojone stalą A-III N, na podlewce z chudego betonu gr. 10 cm.
- Ściany fundamentowe i przyziemia : 25 cm murowane, z bloczków betonowych  $f_b=20$  MPa, na zaprawie cementowej rapowane zaprawą cementową zaizolowane pionowo izolacją bitumiczną wg zaleceń producenta, od zewnątrz ocieplone XPS polistyren ekstrudowany np. styrodur gr. 10 cm. W ścianach - trzpienie żelbetowe – wg proj. Konstrukcji
- Ściany fundamentowe sali gimnastycznej: 30 cm betonowe z betonu C20/25 (B-25), od zewnątrz ocieplone XPS polistyren ekstrudowany np. styrodur gr. 10 cm.

#### b) Ściany zewnętrzne

- Ściany parteru i piętra : 25 cm, murowane, z bloczków silikatowych  $f_b=20$  MPa, na zaprawie cementowo - wapiennej /opcjonalnie na zaprawie klejowej w/g wskazań producenta/. W ścianach - trzpienie żelbetowe – wg projektu konstrukcji.
- Ściany sali gimnastycznej – 30 cm, murowane, z pustaków ceramicznych  $f_b=20$  MPa na zaprawie cementowo – wapiennej. W ścianach szczytowych - trzpienie żelbetowe – wg projektu konstrukcji.
- Wszystkie ściany zewnętrzne – od zewnątrz ocieplone styropianem EPS 032 (0,032 W/mK) grubości 15 cm. (metoda lekka-mokra).
- Ściany kolankowe stropodachów 25 cm z bloczków silikatowych  $f_b=20$  MPa na zaprawie cementowo - wapiennej /opcjonalnie na zaprawie klejowej w/g wskazań producenta/.

#### c) Ściany wewnętrzne konstrukcyjne

- Kondygnacje nadziemne z bloczków silikatowych gr. 25 cm -  $f_b = 20$  MPa na zaprawie cementowo - wapiennej /opcjonalnie na zaprawie klejowej w/g wskazań producenta/.

#### d) Ściany działowe

- Ściany działowe murowane z bloczków silikatowych gr. 6 i 12 cm na zaprawie cementowo - wapiennej /opcjonalnie na zaprawie klejowej w/g wskazań producenta/.

#### e) Stropy

- Stropy i stropodachy nad parterem i piętrem - zaprojektowano stropy w postaci płyt monolitycznych, żelbetowych, jednokierunkowych lub dwukierunkowych o gr. 18 cm z betonu C20/25 (B-25) i stali A-III N (w/g projektu konstrukcji).

#### f) Wieńce stropowe

- Wieńce stropowe monolityczne żelbetowe z betonu C20/25 (B-25) zbrojonego stalą A-0 i AIII N - bezpośrednio pod płytą stropu (wys. 20 cm i szer. 25 cm).



*g) Słupy, podciągi*

- Słupy, podciągi i rdzenie żelbetowe, monolityczne z betonu C20/25 (B-25) zbrojone stalą A-0 i A-III N (w/g projektu konstrukcji).

*h) Nadproża okienne i drzwiowe*

- Nadproża jako belki żelbetowe prefabrykowane typu L-19 i jako żelbetowe monolityczne z betonu C20/25 (B-25), zbrojone stalą A-0 i A-III N (w/g projektu konstrukcji).

*i) Schody*

- Schody wewnętrzne jako płytowe żelbetowe monolityczne z betonu C20/25 (B-25) zbrojone stalą A-0 i A-III N (w/g projektu konstrukcji).  
Projektowane balustrady systemowe w konstrukcji ze stali nierdzewnej. Balustrady muszą spełniać wymogi Polskich Norm - obciążenie poziome min. 1 kN/m. Maksymalny rozstaw elementów poziomych wzdłuż biegu schodów i spoczników - 20 cm. Balustrady kotwić do czoła biegów i podestu wg rozwiązania systemowego. Pochwyty przyścienne na wys. 90 cm od biegu schodów. Wykończenie stopni – okładzina kamienna, mrozoodporna, chropowana.
- Schody zewnętrzne - żelbetowa z betonu C20/25 (B-25) na podkładzie z chudego betonu. Balustrady ze stali nierdzewnej o wys. 110 cm. Balustrady muszą spełniać wymogi Polskich Norm - obciążenie poziome min. 1 kN/m. Wykończenie stopni – okładzina kamienna z wyraźną fakturą antypoślizgową (o podwyższonej odporności na ścieranie).

*j) Kominy wentylacyjne*

- Kanały wentylacyjne ceramiczne lub systemowe z elementów silikatowych obmurowane bloczkami silikatowymi gr. 6 i 12 cm. Kominy ponad dachem ocieplone styropianem i wykończone wyprawą w/g kolorystyki elewacji. Kominy wentylacyjne zakończone betonową czapką z kapinosem. Otwory wentylacyjne zabezpieczyć kratkami wentylacyjnymi z blachy nierdzewnej. Kanały grawitacyjne wspomagane wentylatorami kanałowymi.

*k) Dach*

- Dach o konstrukcji drewnianej, deskowany na całej powierzchni z warstwą papy asfaltowej. Pokrycie dachu głównego z dachówki ceramicznej (typ holenderka - esówka) w kolorze ceglasto - czerwonym o spadku 38°. Pokrycie dachu lukarn z dachówki ceramicznej (typ holenderka - esówka) w kolorze ceglasto - czerwonym o spadku 16°. Wyjście na dach wylazem dachowym. Z przestrzeni klatek schodowych wyprowadzone są klapy dymowe systemu oddymiania. Na dachu zamontować systemowe drabinki śniegowe, ławy i stopnie kominarskie umożliwiające stały dostęp do kominów wentylacyjnych. Mocowanie w/w elementów wg zaleceń producenta.

- Nad salą gimnastyczną konstrukcja drewniana dachu oparta jest na dźwigarach stalowych, połączonych z żelbetowymi słupami (w/g projektu konstrukcji).

#### *l) Izolacje przeciwwilgociowe*

- pozioma izolacja fundamentowa - 2 warstwy papy termozgrzewalnej wywiniętej poza fundament
- pionowa ścian fundamentowych - 2x masa bitumiczno - kauczukowa (od strony wewnętrznej i zewnętrznej) - od ławy fundamentowej do opaski przy budynku, powyżej terenu izolacja połączona z warstwą izolacyjną posadzek tak, aby zachować ciągłość izolacji.
- pionowa ścian fundamentowych z foli kubelkowej, po zewnętrznej stronie ściany
- pozioma posadzki tarasu z papy termozgrzewalnej gr. 5,2 mm, ze spadkiem na zewnątrz
- pozioma posadzek na gruncie - 2 warstwy foli polietylenowej 0,3 mm
- pozioma posadzek na kondygnacji - 1 warstwy foli polietylenowej 0,3mm
- izolacja przeciwwilgociowa warstwy izolacyjnej dachu - folia PE - od wnętrza, od zewnątrz papa asfaltowa na deskowaniu (na rysunkach przekrojów wg opisów)

#### *ł) Izolacje cieplne*

- ściany fundamentowe - XPS polistyren ekstrudowany np. styrodur gr. 10 cm
- ściany nadziemne - styropian EPS 032 (0,032W/mK) gr. 15 cm
- posadzek na gruncie - styropian EPS 100-038 gr. 15 cm (twardy, posadzkowy)
- posadzek w pomieszczeniach - styropian EPS 100-038 gr. 5 cm (twardy, posadzkowy)
- dach - wełna mineralna półtwarda gr. 20 cm
- wieńce - styropian EPS 032 (0,032W/mK) gr. 15 cm

#### *m) Wykończenie wewnętrzne*

- Tynki ścian i sufitów cementowo - wapienne kat. III + gładzie gipsowe + malowanie farbą akrylową + w odpowiednich pomieszczeniach lamperie olejne lub opcjonalnie lakierowanie wg zestawienia pomieszczeń. + okładzina z listew drewnianych na ciągach korytarzy i rogach ścian komunikacji ogólnodostępnej.
- Okładziny ścian w pomieszczeniach sanitarnych - glazura do wys. 2,0 m.
- Posadzki - wg zestawienia pomieszczeń, w pomieszczeniach sanitarnych cokoliki z terrakoty.
- Parapety z kamienia naturalnego (np. granit) grubości 3 cm
- Roboty malarskie - ściany i sufity malowane farbami akrylowymi, w odpowiednich pomieszczeniach lamperie olejne lub opcjonalnie lakierowanie wg zestawienia pomieszczeń.
- Obudowa poziomych i pionowych przewodów instalacyjnych z płyt GKF (wodo i ognioodpornych) na ruszcie systemowym wg rozwiązań producenta.
- Na ciągach komunikacyjnych zastosować osłony ścian z drewnianych desek odbojowych na wys. 80 cm malowane farbą w kolorze palisander. W alternatywie narożniki i odbojnice w/g systemów dostępnych na rynku .

- Balustrady i pochwyty klatek schodowych systemowe ze stali nierdzewnej. Balustrady muszą spełniać wymogi Polskich Norm - obciążenie poziome min. 1 kN/m. Maksymalny rozstaw elementów poziomych i pionowych 120 mm . Minimalna wysokość do poręczy górnej przy balustradach - 110 cm .

#### n) Stolarka okienna i drzwiowa

- Stolarka okienna - w konstrukcji PCV -  $U \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$  - na parterze bezpieczna - antywłamaniowa klasy minimum „P2”.  
Okna powinny mieć poprzeczne zabezpieczenia przed ich otwarciem na całość, należy zastosować rolety od wewnątrz pomieszczeń na szynach. W pomieszczeniach kuchennych należy zastosować siatki ochronne na owady.

Uwaga! Wszystkie okna wyposażone w system rozszczelniający, okna otwierane/uchylne muszą się rozwierać/uchylać z poziomu posadzki. Należy zastosować nawiewniki okienne higrosterowane dwusystemowe (w/g wytycznych wybranego producenta).

- Stolarka drzwiowa:
  - drzwi zewnętrzne przeszklone w konstrukcji PCV -  $U \leq 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$  - szyby w drzwiach bezpieczne i antywłamaniowe – klasa minimum „P2”;
  - drzwi wewnętrzne przeszklone w konstrukcji PCV - szyby w drzwiach bezpieczne klasy minimum „P2”
  - drzwi wewnętrzne pełne - wzmocnione (łazienkowe - z dolną kratką nawiewną).
  - w drzwiach balkonowych należy zastosować zamki, które zablokują swobodne otwieranie

UWAGA! Wszystkie drzwi zewnętrzne, drzwi łazienkowe główne wejściowe, drzwi przeciwpożarowe, wyposażone w samozamykacze.

#### o) Wykończenie zewnętrzne

- Kolorystyka w/g rysunków elewacji
- Cokół z tynku żywicznego w kolorze szarym NCS 4010-B30G
- Ściany powyżej cokołu z tynków silikonowych z dodatkami przeciw działaniu czynników biologicznych w kolorze żółto beżowym NCS 1060-Y10R
- Lukarny i szczyty wykończone tynkiem silikonowym z dodatkami przeciw działaniu czynników biologicznych w kolorze żółto beżowym NCS 1060-Y10R
- Dach z dachówki ceramicznej w kolorze ceglasto - czerwonym
- Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej - kolor brązowy RAL 8012
- Obróbki blacharskie z blachy powlekanej - kolor brązowy RAL 8012
- Rynny i rury systemowe z blachy powlekanej - kolor brązowy - RAL 8012
- Okna w kolorze białym RAL 9003
- Elementy ozdobne, kominy w kolorze białym NCS 0300N

p) Pomieszczenia szczególne

- Pomieszczenie hydromasażu - urządzone w/g zestawienia wyposażenia dołączonego do niniejszego opracowania - szczegóły rozmieszczenia wyposażenia do ustalenia z inwestorem.
- Sala gimnastyki korekcyjnej - urządzona w/g zestawienia wyposażenia dołączonego do niniejszego opracowania – szczegóły rozmieszczenia wyposażenia do ustalenia z inwestorem.
- Sala gimnastyczna - urządzona w/g zestawienia wyposażenia dołączonego do niniejszego opracowania. Zaleca się powierzyć wykonanie podłogi sportowej firmie specjalistycznej, zajmującej się profesjonalnym wykonaniem podłóg sportowych.
- Pomieszczenia kuchenne i jej wyposażenie- urządzone w/g projektu technologicznego gastronomii stanowiącego załącznik niniejszej dokumentacji.
- Sala stołówki - przystosowana do spotkań konferencyjnych, zawierać powinna kotarę rozdzielającą z ścianki systemowej w/g specyfikacji i odrębnych ustaleń z inwestorem.

## 8. Elementy wyposażenia instalacyjnego

a) Instalacje elektryczne

W budynku projektuje się instalacje z istniejącego przyłącza zlokalizowanego w budynku Ośrodka:

- siłową
- gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia
- oświetleniową
- rtv
- komputerową
- odgromową.

b) Instalacje wodno - kanalizacyjne

- Instalacja wody zimnej:

Doprowadzenie wody do budynku z istniejącego przyłącza zlokalizowanego w piwnicy Ośrodka Szkolno - Wychowawczego. Przewody rozprowadzające i piony wodociągowe wykonane będą z rur stalowych ocynkowanych wg PN-84/H-74200. Rozprowadzenie instalacji wody zimnej do przyborów rurami tworzywowymi wielowarstwowymi (szczegóły w/g projektu sanitarnego).

- Instalacja ciepłej wody użytkowej:

Ciepła woda użytkowa przygotowywana jest centralnie w istniejącej kotłowni na paliwo stałe zlokalizowanej w piwnicy Ośrodka Szkolno - Wychowawczego. Rozprowadzenie wody ciepłej analogiczne do rozwiązań projektowych wody zimnej (szczegóły w/g projektu sanitarnego).

- Instalacja kanalizacji sanitarnej:

Odprowadzenie ścieków sanitarno-bytowych przewiduje się do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej, która wymaga przełożenia poza obrys projektowanego budynku (szczegóły w/g projektu sanitarnego). Przewody podposadzkowe zaprojektowano z rur kanalizacyjnych kielichowych PVC łączonych na uszczelkę gumową. Pozostała część instalacji, piony i podejścia odpływowe zaprojektowano z rur PVC do kanalizacji wewnętrznej.

- Instalacja kanalizacji deszczowej:

Odprowadzenie wód opadowych rurami spustowymi zewnętrznymi powierzchniowo na tereny nieutwardzone.

- Instalacja centralnego ogrzewania:

Czynnikiem grzejnym jest woda o parametrach 80/60 °C . Źródłem ciepła jest istniejąca kotłownia na paliwo stałe zlokalizowana w istniejącym budynku Ośrodka Szkolno - Wychowawczego (szczegóły w/g projektu sanitarnego).

- Instalacja wentylacji:

Grawitacyjna (wszystkie pomieszczenia), grawitacyjna wspomagana wentylatorami ściennymi (w sanitariatach i pom. zaplecza, mechaniczna (w sali gimnastycznej i pomieszczeniach kuchni, jadalni) w/g projektu instalacji.

## **9. Dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych**

- Dostęp na poziom parteru z poziomu terenu od dziedzińca wewnętrznego za pomocą pochylni - podjazdu dla osób niepełnosprawnych o spadku 6 %.
- Na parterze budynku (dostępnego z wiatrołapu przy stołówce) wydzielono zespół sanitarny dostosowany do korzystania przez osoby poruszające się na wózku. Podobne pomieszczenie zlokalizowano przy sali gimnastycznej.
- Wszystkie kondygnacje z pomieszczeniami ogólnoużytkowymi są dostępne dla w/w osób poprzez windę, zlokalizowaną w szybie windowym, przy głównej klatce schodowej. Winda należy dobrać do wymiarów szybu wybranego producenta w/g odrębnego opracowania uzgodnionego z inwestorem.
- Komunikacja z istniejącego Ośrodka Szkolno - Wychowawczego w łączniku poprzez platformę zlokalizowaną przy schodach. Platformę do transportu osób niepełnosprawnych należy dobrać do wymiarów schodów w łączniku w/g wytycznych przyjętego producenta w odrębnym opracowaniu uzgodnionym z inwestorem.
- Wszystkie drzwi do pomieszczeń ogólnodostępnych mają szerokość min. 100 cm w świetle otworu w murze.
- Zespoły sanitarne (inwalidzkie) wyposażać w urządzenia ułatwiające korzystanie z nich przez osoby niepełnosprawne (pochwyty przyściennie, wsporniki ruchome, opuszczane, umywalki, etc.)
- Zespoły szatniowe znajdujące się przy sali gimnastycznej dostosować dla potrzeb osób niepełnosprawnych (natryski szatni męskiej i damskiej wyposażać w pochwyty i siedziska)

## 10. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym (w/g opracowania elektrycznego)

- Instalacje ochrony od porażeń prądem elektrycznym należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami wg. normy PN – 91/ E – 05009.
- Przewód ochronny w każdej w/w instalacji PE musi być koloru żółtego, natomiast przewód neutralny - niebieski. W przewodzie neutralnym nie wolno instalować bezpieczników i łączników.
- Styki ochronne gniazd wtykowych i opraw należy połączyć przewodem ochronnym PE. Wykonać główne połączenie wyrównawcze wszystkich części metalowych wyposażenia instalacyjnego (rury metalowe instalacji wodnej, ściekowej, c.o.), uziomu fundamentowego oraz listwy PEN rozdzielnic.
- W pomieszczeniach łazienek, WC i kabin natryskowych połączyć metalowe części rur i armatury tworząc lokalne połączenie wyrównawcze z najbliższym punktem żyły ochronnej PE puszkii instalacyjnej.
- Po wykonaniu połączeń dokonać pomiarów skuteczności ochrony od porażeń prądem elektrycznym.
- Wszystkie wyprowadzone obwody elektryczne zabezpieczono wyłącznikami przeciwporażeniowymi.
- Dalsze szczegóły w/g opracowania elektrycznego.

## 11. Ochrona przeciwpożarowa budynku

- Kategoria zagrożenia ludzi - ZL II
- Wysokość budynku - budynek niski o wys. max do kalenicy 12,35 m
- Ilość kondygnacji użytkowych - 3 (parter + piętro + poddasze użytkowe)
- Odporność pożarowa budynku – B (część internatu ze stołówką wraz z częścią rehabilitacyjną) – D (część sportowa – sala gimnastyczna)
- Budynek stanowi 2 strefy pożarowe (ZLII). Pierwsza o pow. 1293,11 m<sup>2</sup> (część internatu ze stołówką wraz z częścią rehabilitacyjną) . Druga o pow. 350,98 m<sup>2</sup> (część sportowa – sala gimnastyczna)
- Wewnętrzna sieć hydrantowa - hydranty  $\varnothing$  25 pokrywające swoim zasięgiem całość strefy p.poż.
  - parter - 2 hydranty  $\varnothing$  25 z wężem półsztywnym
  - piętro - 2 hydranty  $\varnothing$  25 z wężem półsztywnym
  - poddasze - 2 hydranty  $\varnothing$  25 z wężem półsztywnym

Zewnętrzna sieć hydrantowa - 2 hydranty  $\varnothing$  80 w odległości nie większej jak 75m od projektowanej inwestycji.

- Budynek należy wyposażać w główny wyłącznik p.poż. prądu oraz instalację odgromową.
- Sprzęt gaśniczy - 1 jednostka masy co najmniej 2 kg lub 3 dm<sup>3</sup> środka gaśniczego na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni.
- Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego i wyposażenie w znaki do opracowania oddzielnego po zakończeniu robót, przed uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie.

- Wszystkie elementy drewniane wystroju wnętrz zabezpieczyć odpowiednim środkiem do stopnia trudno zapalności. Wszystkie stałe elementy wyposażenia i wystroju wnętrz wykonane będą z elementów co najmniej trudno zapalnych.
- Elementy drewniane konstrukcji więźby dachowej zabezpieczyć środkami ognioochronnymi do stopnia NRO.

UWAGA: Szczegóły zawarte zostały w warunkach technicznych ochrony przeciwpożarowej, które stanowią załącznik niniejszej dokumentacji.

## **12. Charakterystyka obiektu i opis jego wpływu na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

- Projektowana dobudowa nie narusza warunków gruntowo - wodnych. Gromadzenie nieczystości stałych w szczelnych pojemnikach z wywozem na gminne wysypisko śmieci. Projektowane okna należy wyposażać w system rozszczelniający.
- W dobudowie zastosowano rozwiązania projektowe i materiały zgodne z obowiązującymi przepisami i normami. Obiekt jako całość i jego poszczególne elementy nie stwarzają zagrożenia dla bezpieczeństwa użytkowników i okolicznych mieszkańców.
- Wszystkie użyte materiały muszą posiadać odpowiednie certyfikaty ITB, PZH oraz inne i być dopuszczone do stosowania na terenie RP.
- W budynku nie przewiduje się urządzeń wydzielających szkodliwe zanieczyszczenia i promieniowania do środowiska.
- Obiekt zaprojektowano w ten sposób, iż w przypadku właściwego prowadzenia robót budowlanych oraz właściwej eksploatacji urządzeń sanitarnych, c.o. i innych, zagrożeń dla ludzi i środowiska nie przewiduje się.
- Kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem prac, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników zatrudnionych przy realizacji, jak i osób pośrednich, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych zgodnie z odpowiednimi przepisami i normami.

## **13. Opis budowlany dotyczący robót w budynku istniejącym**

- Projektowana rozbudowa budynków szkoły wynika z przyjętych założeń funkcjonalno przestrzennych i programowych :
- Połączenie komunikacyjne między istniejącym budynkiem na poziomie ich parterów , z różnicą poziomów ok 80 cm, oraz z zapewnieniem dostępu osób niepełnosprawnych (przy zastosowaniu „platformy”, którą należy dostosować do wymiarów schodów w łączniku i uzgodnić z inwestorem w/g odrębnego opracowania).
- Połączenie komunikacyjne bezpośrednie części dydaktycznej z częścią dobudowywaną.
- Rozbiórka fragmentów ścian zewnętrznych nośnych parteru wraz z zamontowaniem stalowych nadproży w tych ścianach i uzupełnieniem fragmentów ścian , po demontażu okien. Demontaż grzejników.
- Rozbiórka ściany działowej na parterze (między projektowanym i istniejącym korytarzem)
- Roboty wykończeniowe związane z wyburzeniami - uzupełnienie i naprawa istniejących posadzek i tynków, malowanie.
- Dostosowanie instalacji oświetleniowej do przebudowy istniejącego korytarza.

#### **14. Uwagi końcowe**

- Wszystkie materiały powinny posiadać stosowne aprobaty i certyfikaty zgodności, być zgodne z PN. Przy budowie należy zastosować materiały i urządzenia o parametrach technicznych nie gorszych niż podane w projekcie.
- Roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r., Nr 47, poz. 401)
- Warunki socjalne powinny być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Pracy Polityki Socjalnej z dnia 11.06.2002 zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2002 r., Nr 91, poz. 811).
- Wszystkie roboty budowlane wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” oraz przepisami BHP.

#### **UWAGA:**

1. Szczegóły techniczne nieuwjęte w niniejszej dokumentacji należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.
2. Niektóre rozwiązania, przedstawione w niniejszej dokumentacji, mogą być traktowane alternatywnie i być zastępowane za zgodą autora projektu w zależności od sytuacji na rynku w czasie realizacji inwestycji.
3. Jakiegokolwiek zmiany w projekcie bez zgody autora są niedozwolone.
4. Projekt dopuszcza stosowanie urządzeń i wyrobów „równoważnych” co do ich cech i konkretnych parametrów, a wszystkie nazwy firmowe urządzeń i wyrobów użyte w dokumentacji projektowej powinny być traktowane jako definicje standardu a nie jako konkretne nazwy firmowe tych urządzeń i wyrobów zastosowanych w dokumentacji.

Opracował: