

PRACOWNIA PROJEKTOWA

„ARCHEBUD”

16 – 100 SOKÓŁKA, ul. KRÓTKA 6

TEL. 602 – 537 – 599, 698 – 186 - 935

P R O J E K T A R C H I T E K T O N I C Z N O - B U D O W L A N Y **wraz z I N W E N T A R Y Z A C J Ą B U D O W L A N Ą**

OBIEKT: Przebudowa, nadbudowa i rozbudowa istn. budynku przystanku autobusowego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na „Centrum trzech kultur z obsługą ruchu turystycznego”

INWESTOR: GMINA SUCHOWOLA
16 – 150 Suchowola, Plac Kościuszki 5

ADRES OBIEKTU: 16 – 150 Suchowola, ul. Pl. Kościuszki
Działki Nr geod. 529/6, 529/2, 529/4 i 527/4

Projektanci: Sokółka, 16. 05. 2016 r

Podpisy:

Autor projektu:	inż. Henryk Krystoń Upr. do projekt. i kier. bud. w specj. konstrukcyjno – bud. i architekt. Nr ewidencyjny Bł/106/80 i Bł/79/86	
Asystent autora projektu:	inż. Krzysztof Krystoń Pracownia Projektowa „ARCHEBUD” 16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6	
Asystent autora projektu Architektura	mgr inż..arch. Marzena Chodak Pracownia Projektowa „ARCHEBUD” 16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6	

PRACOWNIA PROJEKTOWA

„ARCHEBUD”

16 – 100 SOKÓŁKA, ul. KRÓTKA 6
TEL. 602 – 537 – 599, 698 – 186 - 935

INWENTARYZACJA ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA

OBIEKT: Budynek przystanku autobusowego przeznaczonego do przebudowy, nadbudowy i rozbudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania na „Centrum trzech kultur z obsługą ruchu turystycznego”

INWESTOR: GMINA SUCHOWOLA
16 – 150 Suchowola, Plac Kościuszki 5

ADRES OBIEKTU: 16 – 150 Suchowola, ul. Pl. Kościuszki
Działki Nr geod. 529/6, 529/2, 529/4 i 527/4

Projektanci: Sokółka, 16. 05. 2016 r

Podpisy:

Autor projektu:	inż. Henryk Krystoń Upr. do projekt. i kier. bud. w specj. konstrukcyjno – bud. i architekt. Nr ewidencyjny Bł/106/80 i Bł/79/86	
Asystent autora projektu: Konstrukcja	inż. Krzysztof Krystoń Pracownia Projektowa „ARCHEBUD” 16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6	
Asystent autora projektu Architektura	mgr inż..arch. Marzena Chodak Pracownia Projektowa „ARCHEBUD” 16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6	

ZAWARTOŚĆ Teczki

- Strona tytułowa	str. 1
- Spis zawartości teczki	str. 2
- Oświadczenia autora projektu:	str. 3
- Zaświadczenia PIIB w Białymstoku p. H. Krystonia	str. 4
- Uprawnienia budowlane Bł/106/80 i Bł/79/86 p. H. Krystonia	str. 5 – 6
- Karta uzgodnień	str. 7
- Opis techniczny do projektu zagospod. działek	str. 8 - 12
- Projekt zagospodarowania działek	str. 13
- Ekspertyza – ocena techniczna	str. 14 - 16
- Opis techniczny do projektu budowlanego przebudowy i rozbudowy	str. 17 – 37
- Charakterystyka energetyczna proj. budynku	str. 38 - 40
- Plan BIOZ budynku centrum trzech kultur	str. 41 – 43

Projekt przebudowy, nadbudowy i rozbudowy istn. budynku przystanku autobusowego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na „Centrum trzech kultur z obsługą ruchu turystycznego”

- Rzut fundamentów	str. 44
- Rzut parteru	str. 45
- Rzut parteru - konstrukcja	str. 46
- Rzut piętra	str. 47
- Rzut więźby dachowej	str. 48
- Rzut dachu	str. 49
- Przekrój pionowy A – A 1 50	str.50
- Przekrój pionowy B – B 1 50	str.51
- Przekrój pionowy C – C 1 50	str.52
- Elewacje	str. 53
- Perspektywa widokowa	str. 54

- Strona tytułowa inwentaryzacji budowlanej	str. 55
---	---------

INWENTARYZACJA BUDOWLANA:

- Rzut fundamentów	str. 56
- Rzut przyziemia	str. 57
- Rzut dachu	str. 58
- Przekrój pionowy A – A 1 50	str.59
- Elewacje	str. 60

Sokółka. 16.05.2016.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROJEKTU

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane, tekst jednolity (Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późniejszymi zmianami)

- **oświadczam**, że projekt budowlany sporządzony dla Gminy Suchowola, 16 – 150 Suchowola, Pl. Kościuszki 5 dla obiektu budowlanego:

Przebudowa, nadbudowa i rozbudowa istn. budynku przystanku autobusowego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na „Centrum trzech kultur z obsługą ruchu turystycznego”

usytuowanego na działkach Nr geod. 529/6, 529/2, 529/4 i 527/4 położonych w Suchowoli obręb Suchowola, gm./jedn. ew. Suchowola

ZOSTAŁ SPORZĄDZONY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.

Podpis Projektanta:

KARTA UZGODNIENÍ

JEDNOSTKA/ RZECZOZNAWCA itp. Miejsce uzgodnienia – str.

1. Rzecznawca ds. sanitarno – higienicznych - Projekt zagospod. działki
Marta Nikitin, B – stok, ul. Sikorskiego 14/4 Rzut przyziemia str

2. Rzecznawca d/s. ochrony ppoż. j/w
Edward Stachurski, B – stok
ul. Warmińska 34 d

O P I S T E C H N I C Z N Y

do projektu zagospodarowania działek

I Dane ogólne

- 1) INWESTOR:** Gmina Suchowola
16 – 150 SUCHOWOLA, Plac Kościuszki 5
- 2) OBIEKT:** Przebudowa, nadbudowa i rozbudowa istn. budynku przystanku autobusowego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na „Centrum trzech kultur z obsługą ruchu turystycznego
- 3) LOKALIZACJA:** Działki Nr geod. 529/6, 529/2, 529/4 i 527/4
- 4) Autor:** inż. Henryk Krystoń Upr. Bud. BI – 106/80 i BI – 79/86,
„ARCHEBUD”, 16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6
- 5) Asystent autora projektu:** inż. Krzysztof Krystoń
Konstrukcja Pracownia Projektowa ARCHEBUD w Sokółce
16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6
- 6) Asystent autora projektu:** mgr inż.. arch. Marzena Chodak
Architektura Pracownia Projektowa „ARCHEBUD”
16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6

II Opis stanu istniejącego

1. Przedmiotowe działki Nr geod. 529/6, 592/2, 529/4 i 527/4 położone są w miejscowości Suchowola na terenie zabudowy usługowej i użyteczności publicznej z istn. bezpośrednim, urządzonym zjazdem z ulicy miejskiej Pl. Kościuszki o nawierzchni asfaltowej, i wyposażonej w niezbędną naziemną i podziemną infrastrukturę techniczną.
2. Wydzielony z części w/w działek teren pod projektowaną przebudowę, nadbudowę i rozbudowę istn. budynku przystanku autobusowego ma konfigurację płaską i jest zabudowany wyłącznie opracowywanym budynkiem oraz nie jest objęty żadną strefą ochrony konserwatorskiej ani przyrodniczej.
3. Działki sąsiednie są zabudowane i zagospodarowane w sposób niekolidujący z projekt. inwestycją, zgodnie z ich przeznaczeniem oraz uzbrojone we wszystkie niezbędne media infrastruktury technicznej.
4. Warunki gruntowo - wodne dobre / piaski drobne i pospółka gliniasta - na podstawie oględzin wykonanych przez autora projektu odkrywek (

szt. 2) jak dla tego rodzaju zabudowy. Woda gruntowa poniżej poziomu istn. i projektowanego posadowienia.

5. Przedmiotowy teren inwestowania wolny jest od wysokiej szaty roślinnej i nie jest objęty żadną strefą ochrony konserwatorskiej i nie należy do obszarów wpisanych do rejestru zabytków czy też obszarów szkód górniczych.

III Projektowana zabudowa i podstawa jej opracowania:

- 1) Projekt zagospodarowania przedmiotowych działek opracowano na podstawie prawomocnej Decyzji Nr BUD.6730. 2016 z dn. 28. 04. 2016. o warunkach zabudowy wydanej przez Burmistrza Suchowoli.

2) Zaprojektowano:

Przebudowę, nadbudowę i rozbudowę istn. parterowego murowanego budynku przystanku autobusowego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Centrum trzech kultur wraz z obsługą ruchu turystycznego w Suchowoli wyposażonego w niezbędną infrastrukturę techniczną, tj. przyłącza energetyczne, wodociągowe z wodociągu miejskiego, przyłącze kanalizacyjne do ogólnospławnej, komunalnej sieci kanalizacji sanitarnej wykonane zostanie na podstawie odrębnego opracowania.

Ponadto na przyległym terenie do przedmiotowego budynku wykonana jest płyta betonowa do ustawienia kontenera na odpady stałe i urządzony plac postojowy na samochody osobowe – przeznaczone m. in. do obsługi projektowanej inwestycji.

Projektowana zabudowa nie koliduje z funkcją i sąsiednim zagospodarowaniem terenu, stanowiąc uzupełnienie istniejącej zabudowy.

- 3) Istniejące przyłącza tj. energetyczne napowietrzne i wodociągowe z komunalnego wodociągu wiejskiego pozostaną bez zmian i potrzeby jakiegokolwiek przebudowy czy rozbudowy z wyjątkiem konieczności przebudowy odcinka napowietrznej linii energetycznej w ul. Plac Kościuszki, kolidującego z proj. zabudową. Przebudowa ta powinna być wykonana na podstawie odrębnego opracowania przed przystąpieniem do proj. robót budowlanych.
- 4) Podobnie inne pozostałe podstawowe elementy zagospodarowania działki jak utwardzony zjazd z ulicy Pl. Kościuszki i dojścia piesze pozostaną bez zmian do dalszego funkcjonowania.
- 5) Wody opadowe odprowadzane będą na teren przedmiotowej działki, będącej w gestii Inwestora, jak również nienaruszony zostanie stan wody na gruncie bez wpływu na grunty działek sąsiednich.
- 6) Wg sytuacji odczytanej na mapie do celów projektowych, proj. inwestycja nie koliduje z jakąkolwiek inną zabudową czy uzbrojeniem podziemnym na terenie działki i w jej obrębie.

- 7) Szczegółowy sposób zagospodarowania działki określony został graficznie i opisowo na przedmiotowym projekcie zagospodarowania.

IV. Analiza obszaru oddziaływania projekt. inwestycji na działki sąsiednie:

W rozumieniu art. 3, pkt. 20 Ustawy Prawo Budowlane oraz na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015. poz. 1422, tekst jednolity) dokonano analizy i/n:

Projektowana przebudowa, nadbudowa i rozbudowa istn. budynku przystanku autobusowego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na „Centrum trzech kultur z obsługą ruchu turystycznego ” nie spowoduje zmiany warunków oddziaływania na działki sąsiednie m. in. w zakresie:

1. Adn. § 13, ust. 1 - przesłanianie

Najmniejsza odległość projekt. rozbudowy z nadbudową budynku od najbliższej zabudowy wynosi powyżej **8,00 m** przy wys. budynku do okapu w najniższym poziomie terenu: **7,70 m**.

Wobec powyższego nie występuje zjawisko przesłaniania projektowaną rozbudową budynku przystanku autobusowego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na centrum trzech kultur na obszar działek sąsiednich.

2. Adn. § 19 - Miejsca postojowe na samochody:

Odległości wydzielonych miejsc postojowych na samochody osobowe od granic z zabudowanymi działkami sąsiednimi wynoszą > 7,0 m

- brak wpływu.

3. Adn. § 23. ust.1. Miejsca gromadzenia odpadów stałych:

Odległość miejsca do ustawienia kontenera na odpady stałe od najbliższej granicy z działką sąsiednią > 2,00 m - brak wpływu.

4. Adn. § 31. Studnie – nie dotyczy.

5. Adn § 36, ust.1. Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe:

Nie dotyczy.

6. § 271. Usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe.

Najmniejsza odległość przedmiotowego budynku do granic z działkami sąsiednimi wynosi 5,90 m (od strony zachodniej), na obszarze tych działek sąsiednich nie występuje jakiegokolwiek zabudowa w odl. mniejszej niż 4,00 m od granicy z działką inwestora, - brak wpływu.

7. Uwaga: nie projektuje się jakiegokolwiek emitatorów hałasu.

W związku z powyższym nie zostaną przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dn. 29. 07. 2004. (Dz. U. Nr 178, poz. 1841) dla najbliższej położonych te-

renów zabudowy mieszkalnej, zarówno dla pory dziennej – max. 55 dB, jak i nocnej – 45 dB.- nie przekraczające swym zasięgiem granicy obszaru, dla którego inwestor posiada tytuł prawny.

8. Z przeznaczenia i rodzaju technologii proj. obiektów wynika, że strefa sanitarna zamyka się w granicach nieruchomości inwestora, tj. terenu do którego inwestor posiada tytuł prawny.

Wniosek końcowy:

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji, tj. przebudowy, nadbudowy i rozbudowy istn. parterowego murowanego budynku przystanku autobusowego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Centrum trzech kultur wraz z obsługą ruchu turystycznego zamyka się w granicach nieruchomości, do której inwestor posiada tytuł prawny.

V. Zagadnienia ochrony środowiska naturalnego i ewentualnego na nie wpływu projektowanej inwestycji:

A. Proj. inwestycja nie jest położona na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6, ust. 1 pkt 1 – 5, 8, 9 ustawy z dn. 16. 04. 2004. o ochronie przyrody.

B. Podstawą analizy w tym zakresie jest zapis zawarty w art. 59 i art. 71 ustawy z dn. 03. 10. 2008. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008. Nr 199, poz. 1227), z którego wynika, że projektowana inwestycja, polegająca na przebudowie, nadbudowie i rozbudowie istn. parterowego murowanego budynku przystanku autobusowego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Centrum trzech kultur wraz z obsługą ruchu turystycznego nie należy do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko ani przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, kwalifikowanych wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r.w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz.1397) ze zm. wprowadzonymi Rozporządzeniem R M z dn. 25 czerwca 2013 r. (Dz. U. poz. 817 z dn. 17. 07. 2013.) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 09.11. 2004. (Dz. U. z 2004. Nr 257, poz. 2573 z późn. zmianami), przy uwzględnieniu n/w rozwiązań chroniących środowisko, a mianowicie:

- 1) Wody opadowe odprowadzone zostaną na teren działki Inwestora,
- 2) Płynne ścieki sanitarno - bytowe zrzucane będą proj. przyłączem do komunalnego kolektora kanalizacji sanitarnej,
- 3) Odpady stałe gromadzone będą czasowo w zamkniętym kontenerze ustawionym na proj. płycie betonowej i następnie wywożone na wysypisko komunalne,

- 4) Przewiduje się użytkowanie własnego źródła ciepła na paliwo stałe – ekologiczne o niskiej emisji spalin.
- 5) Nie przewiduje się emisji do atmosfery substancji szkodliwych,
- 6) Nie przewiduje się emisji hałasu w trakcie eksploatacji proj. obiektu.
- 7) Przewidywane ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw i energii, w tym:
 - elektrycznej w kW/MW maksymalna zapotrzebowana moc: 15 kW
 - cieplnej w GJ/rok: 75 GJ/ rok
 - gazowej w m³/ h: 0,0003 m³/h
- 8) Nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Obszary podlegające ochronie na podstawie Ustawy z dn. 16. 04. 2004. „ O ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późniejszymi zmianami) znajdujące się w zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia: nie występują.
- 9) Wpływ projektowanej inwestycji na okoliczny drzewostan:

pozostaje bez wpływu – na terenie przedmiotowej działki nie występuje jakiegokolwiek drzewostan wysoki ani niski i nie zachodzi też potrzeba dokonania jakiegokolwiek wycinki w istn. drzewostanie na terenie przyległym w związku z projektowaną zabudową i infrastrukturą z nią związaną.
- 10) Wpływ obiektu na pow. ziemi (glebę): nie ma wpływu,
- 11) Wpływ inwestycji na wody powierzchni. i podziemne: nie występuje.

Wobec powyższego projektowana inwestycja nie pogorszy warunków środowiska naturalnego.

Opracował:

OCENA TECHNICZNA (Ekspertyza)

istn. budynku przystanku autobusowego przeznaczonego do przebudowy, nadbudowy i rozbudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania na „Centrum trzech kultur z obsługą ruchu turystycznego ”

I Dane ogólne

- 1) INWESTOR: Gmina Suchowola**
16 – 150 SUCHOWOLA, Plac Kościuszki 5
- 2) OBIEKT: Przebudowa, nadbudowa i rozbudowa istn. budynku przystanku autobusowego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na „Centrum trzech kultur z obsługą ruchu turystycznego**
- 3) LOKALIZACJA: Działki Nr geod. 529/6, 529/2, 529/4 i 527/4**
- 4) Autor: inż. Henryk Krystoń Upr. Bud. Bł – 106/80 i Bł – 79/86,**
„ARCHEBUD”, 16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6
- 5) Asystent autora projektu: inż. Krzysztof Krystoń**
Konstrukcja Pracownia Projektowa ARCHEBUD w Sokółce
16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6
- 6) Asystent autora projektu: mgr inż.. arch. Marzena Chodak**
Architektura Pracownia Projektowa „ARCHEBUD”
16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6

II Podstawa prawna, przedmiot i zakres opracowania:

Przedmiotem niniejszego opracowania wykonanego na zlecenie użytkownika obiektu jest :

Opinia techniczna – ekspertyza do inwentaryzacji budowlanej budynku przystanku autobusowego przeznaczonego do przebudowy, nadbudowy i rozbudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Centrum obsługi ruchu turystycznego w Suchowoli.

Przedmiotowa opinia wykonana została z wykorzystaniem opracowań i dokumentacji pozostających w zasobach autora, a przede wszystkim na podstawie dokonanej inwentaryzacji budowlanej, szczegółowych pomiarów inwentaryzacyjnych i odkrywek i szczegółowej analizy ich wyników.

Zakres i forma opracowania są zgodne z wymogami Ustawy „Prawo budowlane” i przepisami wykonawczymi w tym zakresie z uwzględnieniem najnowszych zmian obowiązujących od dnia 11 lipca 2003r.i obejmuje podstawowe elementy i zagadnienia niezbędne do oceny stanu techniczno – konstrukcyjnego budynku pod kątem możliwości wykonania przebudowy, nadbudowy i rozbudowy istn. budynku przystanku autobusowego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Centrum trzech kultur wraz z obsługą ruchu turystycznego

III. Dokumentacje, materiały oraz przeprowadzone badania i analizy wykorzystane na etapie opracowania niezbędnej ekspertyzy:

- aktualny podkład geodezyjny sytuacyjno – wysokościowy 1 : 500
- szczegółowe pomiary inwentaryzacyjne wraz z dokładnymi oględzinami obiektu i analizą stanu istniejącego wykonane przez autora oceny technicznej - ekspertyzy.
- dokonane odkrytki wybranych elementów konstrukcyjno – budowlanych w obrębie stropu nad parterem wraz z odkrywkami gruntu i fundamentów w czterech punktach narożnych budynku metodą kombinowaną kopano - wierconą.
- analiza porównawcza rozwiązań projektowo – wykonawczych zastosowanych w budynkach o podobnej tradycyjnej konstrukcji wykonania zbliżonych wiekiem w powiecie sokólskim.
- własne zasoby archiwalne autora i opracowania analogiczne dla podobnych zagadnień projektowych.
- oględziny wszystkich użytkowanych pomieszczeń pod względem stanu techniczno - konstrukcyjnego ścian, stropów, filarków międzyokiennych, warunków cieplno – wilgotnościowych. Informacje techniczno – eksploatacyjne i opinie uzyskane od zarządcy – administratora budynku.

IV. Opis podstawowych elementów konstrukcyjnych budynku wraz z oceną ich stanu technicznego pod kątem możliwości

wykonania projektowanej przebudowy, nadbudowy i rozbudowy istn. budynku przystanku autobusowego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na Centrum Obsługi Ruchu Turystycznego

- 1. Fundamenty:** betonowe masywne szerokości od 35 do 50 cm zbrojone konstrukcyjnie, odizolowane od ścian fundamentowych posadowione na gł. ca 100 -120 cm od poziomu aktualnego terenu znacznie powyżej poziomu wód gruntowych i podskórnych w strefie nośnych gruntów pochodzenia rodzimego liczone i wykonane z ponad 30% zapasem naprężeń dopuszczalnych nie wykazują oznak osiadania ani innych niepokojących zjawisk konstrukcyjno – eksploatacyjnych.
 - Zaleca się je podbić do gł. 140 cm poniżej poziomu terenu urządzonego celem uzyskania posadowienia poza strefą przemarzania gruntu – 140 cm dla m. Suchowola.

2. Ściany zewnętrzne parteru:

Wykonane z cegły kratówki i bloczków gazobetonowych na zaprawie cementowo – wapiennej, warstwowe z pustką powietrzną do-

cieplone od zewnątrz pod elewacją z sidingu poliwinilowego różnymi materiałami izolacyjnymi, łącznej grubości 45 cm. – **warstwa konstrukcyjno – nośna gr. 25 cm pozostaje w dobrym stanie technicznym z wyjątkiem opierzenia elewacyjnego, które w ramach przebudowy należy zdemontować (usunąć).**

3. Filarki międzyokienne wykonane z cegły kratówki ze spoinami cementowo - wapiennymi – w dobrym stanie technicznym.

4. Wewnętrzna podłużna ściana konstrukcyjna gr. 37 cm w stanie wykończonym wykonana z cegły ceramicznej pełnej ze względu na ograniczenia funkcjonalne dla projektowanej przebudowy przewidziana jest do wyburzenia po uprzednim wyburzeniu konstrukcji stropodachu pochylonego.

5. Stropodach jednospadowy niewentylowany o dużym kącie pochyle-
nia 4 st. oparty na monolitycznej konstrukcji wylewanej na mokro o
łącznej gr. 30 cm pokryty papą asfaltową w słabym stanie tech-
nicznym przewidziany jest do wyburzenia ze względu na jego po-
chylenie i stan techniczny oraz wiek co sprawia, że jego przebudo-
wa na strop międzykondygnacyjny byłaby nieuzasadniona ze
względów technicznych i ekonomicznych.

6. Stolarka okienna oraz drzwiowa zewnętrzna i wewnętrzna zachowane zostały od momentu budowy obiektu, stan techniczny słaby i przestarzały – podlega całkowitej wymianie

7. Posadzki w słabym stanie technicznym różnorodnego wykonania – można wykorzystać jedynie jako podbudowa dla podłóg projektowanych.

Resume: Budynek nadaje się do projektowanej przebudowy, nadbudowy i rozbudowy z wykorzystaniem głównie zewnętrznych ścian konstrukcyjnych i przyłączy oraz walorów lokalizacji w centrum miasta Suchowola.

Opracował:

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego przebudowy, nadbudowy i rozbudowy istn. budynku przystanku autobusowego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na „Centrum trzech kultur z obsługą ruchu turystycznego ”

I Dane ogólne

- 1) **INWESTOR:** Gmina Suchowola
16 – 150 SUCHOWOLA, Plac Kościuszki 5
- 2) **OBIEKT:** Przebudowa, nadbudowa i rozbudowa istn. budynku przystanku autobusowego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na „Centrum trzech kultur z obsługą ruchu turystycznego
- 3) **LOKALIZACJA:** Działki Nr geod. 529/6, 529/2, 529/4 i 527/4
- 4) **Autor:** inż. Henryk Krystoń Upr. Bud. Bł – 106/80 i Bł – 79/86,
„ARCHEBUD”, 16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6
- 5) **Asystent autora projektu:** inż. Krzysztof Krystoń
Konstrukcja Pracownia Projektowa ARCHEBUD w Sokółce
16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6
- 6) **Asystent autora projektu:** mgr inż.. arch. Marzena Chodak
Architektura Pracownia Projektowa „ARCHEBUD”
16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6

II Dane liczbowe:

	Stan istn.	Po nadbudowie i rozbudowie	Parametry nadb. i rozbud lub różnica
1) Wymiary budynku :			
a) długość/ szer. el. front.:	17,37 m	(19,67 + 2,70)= 22,37 m	+5,00 m
b) wysokość kalenicy:	4,02 m	10,25 m	+6,23 m
2) Pow. zabudowy:	138,96 m ²	270,05 m²	131,09 m²
3) Pow. użytkowa :	88,70 m ²	350,90 m ²	262,20 m²
4) Kubatura :	657,50 m ³	1654,65 m ³	997,15 m³
5) Ilość kondygnacji	1	2	

III. Opis ogólny funkcjonalno – użytkowy

1) Przeznaczenie i funkcja obiektu z programem użytkowym:

Zakres projektowanej przebudowy, nadbudowy i rozbudowy istniejącego budynku przystanku autobusowego na „Centrum trzech kultur z obsługą ruchu turystycznego” wynika z dokonanej inwentaryzacji budowlanej oraz zaleceń i wniosków stąd wynikających zawartych w dokonanej ocenie / ekspertyzie / stanu istniejącego, co w całości zostało uwzględnione i syntetycznie ujęte w podstawowym zakresie ramowym, stanowiącym integralną część projektu jako uzupełnienie części rysunkowo – konstrukcyjnej, a przede wszystkim z istn. i projektowanej obecnie funkcji centrum trzech kultur z obsługą ruchu turystycznego. Podstawowym założeniem programowym projektowanej inwestycji jest prezentacja trzech kultur na obszarze Podlasia z funkcją informacji turystycznej.

Zakłada się, że lokal służyć będzie głównie w weekendy lub zajęcia popołudniowe oraz w okresach świątecznych i rocznicowych dla ok. do 40 osób (max,) w czasie jednej prezentacji lub zamówienia, co odpowiada projektowanym normatywom powierzchniowym.

2) Układ funkcjonalno – użytkowy i struktura pomieszczeń:

W ramach rozbudowy, nadbudowy i przebudowy przedmiotowego obiektu zaprojektowano pomieszczenia w następujących grupach funkcyjnych:

Parter:

- a) Biuro informacji turystycznej z recepcją
- b) Pomieszczenie socjalne.
- c) Zespół sanitarno – higieniczny dla pracowników i podróżnych, składający się z dwóch węzłów sanitarnych oddzielnych dla mężczyzn i kobiet z możliwością korzystania przez osoby niepełnosprawne w jednym z nich.
- d) Sala wystawowo – rekreacyjna dla turystów,
- e) Zespół techniczno – gospodarczy z kotłownią i składem opału.
- f) Układ komunikacyjny.

Piętro:

- a) Sale ekspozycji i animacji + warsztaty – szt. 3 o podstawowych standardach w turystyce,
- b) Zespół sanitarno – higieniczny, odrębny dla mężczyzn i kobiet,
- c) Składowisko gospodarcze,
- d) Komunikacja z klatką schodową.

Zaprojektowany w powyższy sposób układ funkcjonalno - użytkowy pomieszczeń umożliwia wykorzystanie w maksymalny sposób zasobów istniejącego budynku oraz projektowanej przebudowy, nadbudowy i rozbudowy rozbudowy, co znacznie zwiększy możliwości i polepszy parametry techniczno – użytkowe niż w stanie obecnym.

IV. Opis przyjętych przez założeń i zastosowanych rozwiązań projektowych: funkcjonalnych, budowlanych, branżowych i instalacyjnych zgodnych z wytycznymi technologicznymi i normatywami dla tego typu obiektów.

- 1) We wszystkich pomieszczeniach węzła sanitarno – higienicznego i w zapleczu socjalnym należy wykonać okładzinę ścian wewnętrznych z płytek glazurowanych zmywalnych do wys. min. 2,00 mb. Posadzki w tych pomieszczeniach zaprojektowano z terakoty antypoślizgowej, w których należy wykonać wpusty kanalizacyjne z kratkami ściekowymi. Ponadto w każdym węźle zblokowanym męskim i damskim należy zamontować po jednym zaworze czerpialnym ze złączką do węzła.
- 2) Posadzkę w Sali wystawowo – rekreacyjnej dla turystów należy wyłożyć gresem antypoślizgowym natomiast jako wykończenie ścian, słupów i filarków międzyokiennych o wysokich walorach estetycznych przewiduje się zastosować malowanie natryskowe i mozaikę firmy 'ATLAS' lub 'CERESIT', a sam wystrój najlepiej wykonać w oparciu o odrębny projekt architektury wnętrza.
- 3) Okna, drzwi zewnętrzne przeszklone i naświetla zaprojektowano w ten sposób, ażeby oprócz komfortu użytkowego i estetyki wizualno – architektonicznej spełnione były wymogi w zakresie ewakuacji ppoż. oraz warunki normatywnego dziennego oświetlenia naturalnego przy uzyskanym stosunku powierzchni szyb wynoszącej do pow. podłogi w ułamku 1 : 8.
 - w sektorach Sali wystawowo - rekreacyjnej min. dwukrotna wymiana powietrza na godzinę w czasie użytkowania obiektu
 - w pomieszczeniach zaplecza min. 4 – krotna wymiana
 - w pomieszczeniach węzłów sanitarnych min. 50 m³/ hW tym celu, a nawet dla osiągnięcia bardziej komfortowych parametrów należy:
 - zainstalować mechaniczny wentylator wywiewny WD – DAs 250 o śr. 160 mm i regulowanej wydajności 600 – 1200 m³/h,
 - wykonać niezależne systemy kanałów nawiewnych i wywiewnych o odpowiednich przekrojach wg rozdziału pomieszczeń w przestrzeni podsufitowej jak oznaczono w projekcie,

- zintegrować system włączania oświetlenia elektrycznego w pomieszczeniach sanitarno – higienicznych z systemem włączania wentylatorów wywiewnych.
- instalację wywiewną mechaniczno – grawitacyjną wykonać w taki sposób, ażeby wyciąg grawitacyjny był czynny non – stop.

V. Projektowany zakres robót do wykonania:

- 1) Podbić istn. fundamenty zewnętrzne betonem C16/20 do głębokości normatywnej strefy przemarzania gruntu dla m. Suchowola, tj. 140 cm poniżej poziomu terenu urządzonego – na przemian odcinkami o dł. 1,00 – 1,50 m,
- 2) Założyć fundamenty projektowanej rozbudowy z fundamentami klatki schodowej włącznie oraz stopy fundamentowe pod filary okrągłe projektowanego podcienia.
- 3) Rozebrać istn. stopodach pochylony i wykonać po uprzednim wykonaniu konstrukcyjnych ścian projektowanych oraz nadproży i podciągów w ścianach istn. - na całej pow. zabudowy istniejącej i projektowanej strop żelbetowy z betonu C 20/25 o gr. płyty jednokierunkowo zbrojonej 15 cm (2 lub 3 – przesłowej) – poz. 1.01. – 1.05. opartej na ścianach istniejących i projektowanych konstrukcyjnych o gr. 18 i 25 cm wraz z płytą zewnętrzną podcienia opartą na projektowanym podciągu podłużnym (poz. 0.2.1. – 0.2.3.). i wykonaną jednocześnie jako wylewaną z betonu B 20 z podciągiem częściowo w niej ukrytym.
- 4) Wykonać wylewane z betonu C16/ 20 okrągłe filary zewnętrzne podcieni posadowione na stopach fundamentowych oraz wszelkie przemurowania i wykucia w ścianach istniejących pozostawionych do dalszego użytkowania wraz z nadprożami okiennymi i drzwiowymi.
- 5) Uporządkować teren w obrębie zarysu przebudowy parteru i wykonać fundamenty wewnętrzne pod projektowane ściany konstrukcyjno - działowe
- 6) Wymurować konstrukcyjno – działowe ściany wewnętrzne z ceramiki lub bloczków silikatowych kl. 15 MPa o gr. 18 cm na fundamentach projektowanych z betonu C16/20 i zbrojonych konstrukcyjnie.
- 7) Po założeniu wieńca obwodowego w poziomie stropu nad parterem wymurować projektowane ścianki kolankowe poddasza z cera-

miki typu „Pototherm” gr. 25 cm wraz z osadzonymi w nich trzpie-
niami żelbetowymi i zakończyć górnym wieńcem obwodowym.

8) Założyć w istn. ścianach murowanych projektowane podciagi i nadproża, wykuć dodatkowe otwory okienne i drzwiowe a następnie osadzić stolarkę otworową zgodnie z projektem.

9) Wykonać projektowaną rozbudowę o klatkę schodową na odręb-
nych fundamentach i ławach betonowych na projektowanym po-
ziomie (poniżej normatywnego poziomu przemarzania gruntu).

10) Wymurować projektowane ściany rozbudowy z bloczków i cegieł ceramicznych kl. 15 MPa wraz z nadprożami żelbetowymi.

11) Nadbudować projektowane poddasze użytkowe o funkcji gościn-
nej na drewnianej więźbie wielospadowej z lukarnami i pokryciem z
blachy miedzianej wraz z obróbkami dekarскими.

12) W obrębie Zaplecza przebudować i wykonać projektowane ścian-
ki działowe z lekkich profili ocynkowanych CD 75 w systemie „RI-
GIPS” z obustronnym poszyciem z płyt g – k wodoodpornych („zielo-
nych”), spoinowanych i szpachlowanych gipsową masą szpachlową
typu ‘GIPSAR’ wraz z osadzeniem projektowanej stolarki drzwiowej.

13) Po założeniu wszystkich instalacji podpodłogowych wylać wyrów-
nawczą szlichtę cementową na izolacji z folii budowlanej grubej i
ułożyć okładzinę podłogową z płytek antypoślizgowych ‘GRES’ i tera-
kotowych.

14) Wykonać wewnętrzną dekoracyjną wyprawę tynkarską ścian w
sali świetlicowej oraz okładziny ściennie z płytek zmywalnych glazu-
rowanych do wys. min. 2,00 mb w pomieszczeniach węzła sanitarne-
go.

15) Zamontować fasadową konstrukcję wejścia głównego z profili
systemowych aluminiowych z podmurówką z cegieł klinkierowych.

16) Osadzić stolarkę otworową okienną i drzwiową zgodnie z projek-
tem wraz z obróbkami parapetowymi.

17) Wylać posadzki w analogiczny sposób jak w obrębie przebudowy
na podłożu nowym projektowanym i izolacji przeciwwilgociowej i
cieplnej.

18) Opracować i wykonać aranżację wnętrz o wysokich walorach estetycznych.

19) Wykonać szkieletowe ścianki działowe poddasza z okładziną z płyt g – k o odporności ogniowej EI 30 oraz podłogi,

20) Wykonać docieplenie ścian zewnętrznych ze styropianu frezowanego lub krawędziowego gr. 15 cm metodą moką lekką w systemie 'CERESIT' lub podobnym wraz z fakturą elewacyjną mineralną malowaną farbą fasadową akrylową lub silikatową w kolorach jak pokazano na rysunkach elewacji lub w sposób podobny.

21) Przebudować i rozbudować odpowiednio do funkcji pomieszczeń wewnętrzne instalacje elektryczne, sanitarne wod. – kan. wraz z wyposażeniem w osprzęt użytkowy oraz przebudować system grzewczo – wentylacyjny nawiewno – wywiewny.

22) Wyposażyć obiekt w niezbędne urządzenia technologiczno – użytkowe oraz meble i sprzęt trwałego użytku.

23) Wszystkie istniejące przyłącza zewnętrzne nadają się do eksploatacji dla potrzeb projektowanego obiektu i nie wymagają przebudowy ani rozbudowy, z wyjątkiem przebudowy napowietrznego przyłącza energetycznego.

24) Zaimpregnować dwukrotnie wszystkie konstrukcje drewniane środkiem ognioochronnym i grzybobójczym typu 'FOBOS' lub 'OGNIOCHRON'.

UWAGA:

1. Wszystkie elementy konstrukcyjne takie jak słupy, filary, podciąg, nadproża, schody, wieńce i stropy żelbetowe mogą być wykonane wyłącznie na podstawie projektu konstrukcyjno – wykonawczego o zleceniu którego odpowiedniemu projektantowi lub inspektorowi nadzoru inwestorskiego zdecyduje inwestor z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym przed przystąpieniem do robót budowlano - konstrukcyjnych przedmiotowej przebudowy, rozbudowy i nadbudowy.

2. Do wykonania wszystkich w/w robót należy używać wyłącznie atestowanych materiałów z aprobatą techniczną i świadectwem dopuszczenia do stosowania w budownictwie ogólnym, wydanymi przez ITB i PZH.

VI Opis elementów konstrukcyjno – budowlanych przebudowy, nadbudowy i rozbudowy budynku j/w:

1. Fundamenty: ławy z betonu żwirowego pod istniejącym budynkiem przystanku autobusowego wzdłuż zewnętrznych ścian konstrukcyjno - osłonowych budynku /poprzeczne i podłużne/ o szer. ca 35 - 50 cm należy jednakże sprawdzić ich poziom posadowienia pod każdą ścianą i podbić przed wykonaniem przebudowy i rozbudowy w miejscach płyt-szych niż 140 cm poniżej poziomu terenu betonem żwirowym B15 odcinkami 1,00 – 1,50 m.

W obrysie rozbudowy zaprojektowano ławy betonowe wzdłuż ścian zewnętrznych podłużnych oraz szczytowych szer. 65 i 80 cm oraz wys. 35 i 50 cm, zaś wewnętrzne pod ścianami konstrukcyjno - działowymi szer. 50 cm i wys. 40 cm z betonu żwirowego B15 zbrojone konstrukcyjnie wzdłużnie prętami ze stali A III 4 x fi 12 mm w strzemionach A - 0 fi 6 mm posadowione na poziomie -0.45 mb na podbudowie z chudego betonu B10 gr. 10 cm.

Uwaga: Zaleca się wykonać wszystkie ławy w sposób ciągły jako monolit powiązany zbrojeniem konstrukcyjno - kotwiącym fi 12 mm. Podłużne beleczki zbrojeniowe o szerokościach odpowiadających odpowiednio grubościom fundamentów należy umieścić w osiach tych ścian z uwzględnieniem odsadzek na ławach jak pokazano na rzucie ław fundamentowych.

2. Murowane ściany konstrukcyjno – osłonowe zewnętrzne:

a) **Istniejące:** wykonane są z grubego muru i betonu o sprawdzonej młotkiem Schmidta klasie B 17, szer. 45 cm w stanie surowym pochodzą z lat siedemdziesiątych XX wieku i nie wykazują niebezpiecznych spękań ani nierównomiernych osiadań czy też innych niepokojących zjawisk typu zawilgocenia, zagrzybienia itp. (są w stanie suchym).

a) **projektowane:** warstwowe z bloczków ceramicznych gr. 25 cm typu kratówka, „Porotherm”, pustak szczelinowy „Max” na zaprawie klejowej K – 20 lub tradycyjnej cementowo - wapiennej z docieple-niem środkowym styropianem SF 12 gr. 12 cm lub zewnętrznym systemowym marki „Ceresit”, „Terranova” lub innej podobnej styro-pianem frezowanym FS 15 gr. 10 cm pod fakturę tynkarską barwio-ną w masie typu „baranek” lub malowaną w kolorze jasnym silika-tową lub silikonowo – silikonową farbą elewacyjną.

b) **ścianki kolankowe poddasza:** podobnie jak ściany zewnętrzne parteru gr. 25 cm z pionowymi rdzeniami żelbetowymi z betonu B 20 o przekroju 25 x 25 cm w rozstawie osiowym od 175 do 225 cm, ze zbrojeniem A III 4 x fi 12 mm w strzemionach A0 fi 6 mm w od-stępach co 20 cm, zakotwionym dołem w wieńcu ściany parteru i górą w wieńcu ścianki kolankowej.

d) lukarny i facjaty poddasza : szczytowe ścianki murowane równocześnie ze ściankami kolankowymi, natomiast pozostałe boczne trójkątne jako osłonowo – konstrukcyjne szkieletowe o gr. szkieletu 15 cm ocieplonego warstwą wełny mineralnej gr.15cm z obiciem po stronie elewacji płytą OSB gr. 15 mm i fakturą tynkarską na siatce i dociepleniu płytami z wełny mineralnej gr. 5 cm lub szalówką impregnowaną.

3. Ściany wewnętrzne konstrukcyjno – działowe parteru:

murowane z bloczków silikatowych lub ceramicznych gr. 18 cm na zaprawie klejowej lub tradycyjnej.

4. Ścianki konstrukcyjno - działowe poddasza :

montowane z impregnowanej i struganej grubościowo kantówki drewnianej o przekroju 5 x 15 cm w pionowym rozstawie osiowym co 40 cm z zabudową obustronną podwójną płytami kartonowo - gipsowymi typu „Lafarge” lub ‘RIGIPS’ o łącznych grubościach tych ścianek z poszyciem 20 cm. Ścianki te stanowią jednocześnie oparcie i usztywnienie dla belkowo – kleszczowych pasów sufitowych oraz słupków podporowych dla krokwi kosзовych i krawędziowych.

5. Stropy:

a) nad parterem: projektowana jednokierunkowo zbrojona wylewana na mokro płyta żelbetowa gr. 15 cm, zbrojona wg rysunku konstrukcyjnego stalą A III fi 10 i 12 mm ze zbrojeniem górnym przypodporowym w formie wkładek jako odwrócona litera „C”.

b) nad poddaszem i w lukarnach: sufit na jętkowych pasach drewnianych o przekroju 8 x 18 cm w rozstawie osiowym zgodnym z rozstawem krokwi zamocowanych śrubami fi 16 mm do krokwi oraz płatwi pośrednich i kosзовych oraz opartych na szkieletowych ściankach konstrukcyjno – działowych poddasza.

Uwaga: Układ drewnianych elementów konstrukcyjnych należy tak rozplanować, ażeby min. odległość elementu drewnianego od płaszczyzny czy krawędzi kanału komina spalinowego wynosiła min. 27 cm, a powstała szczelina pomiędzy kominem a poszczególnymi elementami drewnianymi została wypełniona niepalną wełną mineralną.

6. Nadproża konstrukcyjne :

a) w zewnętrznych ścianach konstrukcyjnych parteru o gr. warstwy konstrukcyjnej 25 cm: nadproża nadokienne i drzwiowe wykonać z gazobetonowych elementów prefabrykowanych typu „U” o szer. równej gr. ściany ze zbrojonym rdzeniem prętami ze stali A – III 4 x fi 12 mm dołem i 2 x fi 10 mm górą w strzemionach A 0 fi 6 mm w odstępach co 20 cm, z

odgięciem naprzemiennie dwóch prętów pod kątem 45 st. przy podporach.

b) w wewnętrznych ścianach konstrukcyjnych parteru gr. 18 cm: nadproża drzwiowe wykonać z gazobetonowych elementów prefabrykowanych typu „U” o szer. równej gr. ściany ze zbrojonym rdzeniem prętami ze stali A – III 3 x fi 10 mm dołem i 2 x fi 10 mm górą w strzemionach A 0 fi 6 mm w odstępach co 20 cm, z odgięciem jednego pręta pod kątem 45 st. przy podporach.

c) w ścianach poddasza: drewniane o przekroju prostokątnym w/ g szerokości poszczególnych ścianek szkieletowych.

7. Wieńce: żelbetowe obwodowo monolityczne z betonu B20 zbrojone stalą A – III 4 x fi 12 mm w strzemionkach prostokątnych A - 0 fi 6 mm o przekroju 25 x 25 nad ścianami parteru i 25 x 20 cm nad ściankami kolankowymi poddasza.

8) Kominy i ciagi wentylacyjne :

a) zaprojektowano komin dymowy w kotłowni na paliwo stałe do wykonania z cegły ceramicznej o przekroju przewodu spalinowego centralnego ogrzewania 20 x 20 cm z wstawką szamotową na wys. min 100 cm ponad poziom czopucha. „Główkę” wykonać z cegły klinkierowej.

b) Kanały wentylacyjne wykonać z kształtek silikatowych o wym. 25 x 25 x 22 cm i przekroju kanału o śr. 160 mm lub w innym systemie murowanym.

9) Izolacja pozioma : 2 x papa asfaltowa na lepiku lub specjalna folia do izolacji murów pod ścianami zewnętrznymi parteru oraz folia gruba budowlana pod posadzką parteru i paroizolacja w poziomie stropu i poddasza..

10) Nadbudowa poddasza nad parterem budynku:

a) Podstawowym ustrojem konstrukcyjno – osłonowym przedmiotowej nadbudowy jest zaprojektowana od podstaw drewniana konstrukcja dwuspadowej więźby dachowej, opartej na przewidzianych do wykonania murowanych ściankach kolankowych i konstrukcji szkieletowej wewnętrznych ścian podłużnych i poprzecznych.

b) Ścianki konstrukcyjne kolankowe podłużne i ściany szczytowe - osłowne nadbudowy poddasza:

zaprojektowano do wykonania jako murowane warstwowe tradycyjne o gr. warstwy konstrukcyjnej 25 cm i łącznej gr. 45 cm lub 1 - warstwowe z ceramiki typu „Porotherm” lub podobnej na zaprawie cementowej marki min. 7 MPa, tradycyjnej lub wykonanej z gotowej suchej mieszanki systemowej na wodzie zarobowej, z zewnętrznym dociepleniem frezowanymi płytami styropianowymi FS 15 gr. 12 cm, mocowanymi do muru za pośrednictwem zaprawy klejowej i specjalnych do danego rodzaju muru kołków rozporowych o dł. 25 cm w ilości 4 szt. / 1 m² ściany z systemową fakturą elewacyjną silikatową lub silikatowo – silikonową (krzemianową) - wyprawka typu „baranek – kaszka „ 1,5 mm, barwiona w kolorze elewacji na rysunkach projektowych.

Projektowana wysokość ścianki kolankowej łącznie z wieńcem wynosi 60 cm (2 warstwy muru + wieńiec wys. 20 cm).

Uwaga: należy bezwzględnie w obu podłużnych ściankach kolankowych w odstępach średnio co 1,75 – 2,25 m na całej wys. tych ścianek osadzić pionowe rdzenie (trzpienie) o przekroju 25 x 25 cm do wykonania jako wylewane z betonu B do 20 ze zbrojeniem głównym pionowym A III 4 x fi 12 mm w strzemionach A0 fi 6 mm rozstawionych co 20 cm, zakotwionym u dołu w proj. wieńcu obwodowym stropu nad parterem.

c) Zwieńczenie konstrukcji nadbudowy poddasza stanowi:

Wieniec obwodowy jednolity wykonany w sposób ciągły na całej długości obu ścianek kolankowych i ścian szczytowych o przekroju 25 x 20 cm wylewany z betonu B 20 i zbrojony konstrukcyjnie stalą A III 4 x fi 12 mm w strzemionach A0 fi 6 mmj w odstępach co 25 cm z wbetonowanymi w odstępach co 1,50 – 2,00 m ocynkowanymi kotwami śr. 16 – 20 mm z nagwintowaniem u góry do zamocowania murek drewnianych.

d) Główne podłużne ściany konstrukcyjno – działowe szt. 2

Zaprojektowano jako szkieletowe na bazie słupków drewnianych ze struganej, suchej kantówki klasy I – II (C 27) impregnowanej środkiem ognioochronnym i grzybobójczym typu ‘OGNIOCHRON’, ‘FOBOS’ lub podobnym atestowanym przez ITB i Instytut Pożarnictwa o łącznej wysokości ściany w świetle w stranie wykończeniowym 350 cm i grubości całkowitej 15 cm. Podstawowymi elementami konstrukcyjnymi są słupki o przekroju poprzecznym 120 x 150 mm w nieregularnym rozstawie osiowym, dopasowanym do odległości istniejących, murowanych kominów wentylacyjnych, jak oznaczono na rzucie poziomym poddasza i więźby dachowej, w obramowaniu dolnym płatwiami podwalinowymi o przekroju 12 x 15 cm , zamocowanymi do konstrukcji stopu żelbetowego nad piętem, zamknięte u góry płatwiami oczepowymi dolnymi z kantówki o przekroju 15 x 15 cm, stanowiącymi oparcie dla sufitowych

pasów kleszczowych i słupków górnych podporowych dla górnych, pośrednich płatwi podłużnych.

Celem spełnienia warunku odporności ogniowej **EI 30** obustronne poszycie rusztu przewidziano do wykonania z podwójnych płyt gipsowo – kartonowych - gr. (2 x 12,5 mm) firmy „RIGIPS”, „Knauf” lub podobnej, przykręcanych czarnymi wkrętami 3,5 x 35 mm bezpośrednio do pionowej konstrukcji szkieletowej ścian na warstwie folii paroizolacyjnej, (z zastosowaniem płyt wilgocioodpornych w pomieszczeniach sanitarno – higienicznych) ze spoinowaniem szpachlą gipsową i gładzią gipsową lub mineralną podkładową typu „SEMI 78” i nawierzchniową typu „SEMI 68” lub „Joint compound” pod malowanie wodną farbą lateksową w kolorze jasnym lub bez gładzi w pomieszczeniach sanitarno - higienicznych z okładziną z glazury do wys, 2,00 m w tych pomieszczeniach.?

Dolne płatwie podwalinowe należy zamocować do konstrukcji betonowej stropu za pomocą ocynkowanych rozporowych kotew stalowych. Przestrzeń wewnątrz – szkieletową wszystkich ścian wewnętrznych przed zamknięciem poszycia wypełnić trudnozapalną i samogasnącą wełną mineralną w arkuszach lub szklaną rulonowaną o gr. 100 mm i szerokości dostosowanej do rozstawu konstrukcji szkieletowej z zakładkami z folii aluminiowej lub impregnowanego papieru do zamocowania na zszywki do konstrukcji szkieletowej.

e) Pozostałe ścianki działowe:

Wykonać w sposób analogiczny jak w/w podłużne ściany główne, z tym że wyłącznie z zastosowaniem pionowego stelażu metalowego C 100 mm w rozstawie co 40 cm z obustronną okładziną z podwójnych płyt gipsowo – kartonowych i wykończeniem j/w.

Wykonanie wszystkich ścian wewnętrznych działowych i działowo - konstrukcyjnych w w/w sposób zapewnia uzyskanie klasy odporności ogniowej EI 30.

f) Nadproża i podciągi konstrukcyjne :

- nad otworami drzwiowymi w konstrukcjach szkieletowych tzw. głowice zespolone 'HEADERY" z kantówki 120 x 150 mm.
- w ścianie szczytowej od strony północnej:
- nad wyjściem i nad naświetlami na projektowaną klatkę schodową – wylewany z betonu C16/ 20 podciąg nadprożowy o przekroju 25 x 35 cm ze zbrojeniem stalą A III fi 14 mm z odginanymi pretami przy podporach w strzemionach A0 fi 6 mm w odstępach co 25 cm,
- nad otworami okiennymi – nadproża wylewane z betonu C16/20 o przekroju 25 x 25 cm i rozpiętości 150 cm, zbrojone stalą A III w strzemionach A0 fi 6 mm bez odginania prętów przy podporach (krawędziach otworów).

11) Projektowana więźba dachowa nadbudowy wraz z pokryciem:

Podstawowym elementem projektowanej dwuspadowej symetrycznej, wielobryłowej więźby dachowej są krokwie wykonane ze struganej kantówki drewnianej o przekroju 8 x 18 cm w nieregularnym rozstawie osiowym w granicach 85 - 100 cm (wg rys. rzutu więźby) z wymianami i jętkami, opartej na murlatach o przekroju 20 x 15 cm, zakotwionych w podłużnych murowanych ściankach kolankowych oraz na wewnętrznym ustroju konstrukcyjnym słupkowo – płatwiowo - kleszczowym, opartym na wyżej omówionych podłużnych ścianach konstrukcyjno - działowych z zastosowaniem podłużnych płatwi dolnych o przekroju 12 x 18 cm, płatwi górnych kalenicowych 15 x 20 cm i 12 x 18 cm, opartych na słupkach górnych i dolnych z kantówki 15 x 15 cm, ze stężeniem podstawowym dolnymi pasami kleszczowymi 8 x 18 cm, stanowiącymi jednocześnie konstrukcję nośną sufitową oraz górnymi pojedynczymi pasami jętkowymi o przekroju 4 x 12 cm. Usztywnienie podłużne konstrukcji zapewniają zastosowane miecze o przekroju 6 x 18 cm.

Kąt pochylenia obu połaci dachowych wynosi 42 stopnie.

Pokrycie dachu przewiduje się wykonać z blachy miedzianej z zastosowaniem wysokoparoprzepuszczalnej izolacji wiatrowej z membrany dachowej, mocowanej na zszywki do krokwi drewnianych.

12) Dach : dwuspadowy o kącie pochylenia 432stopnie z lukarnami szt.

3 od strony wschodniej z projektowanym pokryciem blachą miedzianą z ujednoliconym pokryciem rozbudowy z nadbudową o warstwach jak pokazano w opisie przekroju pionowego A – A z obróbkami dekarскими z miedzi.

13) Projektowana stolarka otworowa:

a) zewnętrzna:

- okna drewniane typowe w ścianie szczytowej (50 % pow. uchylno – rozwieralnej)
- połaciowe drewniane okna obrotowe firmy „FAKRO” typ FTP –V ze zdalnie sterowanym otwieraniem i zamykaniem za pomocą pilota wraz z czujnikiem deszczu i automatycznym nawiewnikiem V 40,
- naświetla połaciowe o wym. (78 x 118) z funkcją włazów dachowych, szt. 2,

b) wewnętrzna:

- zestawy drzwiowe dwuskrzydłowe o szer. otwierania obu skrzydeł 122 cm (90 + 32) z naświetlami wykonane z PCV lub aluminium w klasie odporności ogniowej EI 30 ze szkleniem bezpiecznym **P4** osadzone w projektowanych przegrodach pomiędzy hallem komunikacyjnym a istniejącą i projektowaną klatką schodową – 2 komplety o wym. jak na rzucie poddasza.

- fabrycznie wykończone dwuskrzydłowe drzwi płytowe do sal wychowania przedszkolnego dzieci i do szatni dla dzieci w futrynach drewnianych o szer. 122 cm (90 + 32) zgodnie z ozn. na rzucie kondygnacji projektowanego poddasza – 7 kompletów,
- fabrycznie wykończone jednoskrzydłowe drzwi płytowe o szer. skrzydła 92 cm – szt. 4,
- fabrycznie wykończone jednoskrzydłowe drzwi płytowe o szer. skrzydła 82 cm – szt. 1,
- fabrycznie wykończone jednoskrzydłowe drzwi płytowe o szer. skrzydła 102 cm – szt. 2,
- fabrycznie wykończone jednoskrzydłowe furtki systemowe do kabin WC dla dzieci o wym. 82 x 103 cm o szer. skrzydła 92 cm ze specjalnymi okuciami – szt. 3,
- naświetla sufitowe płaskie ze **szkleniem bezpiecznym P5** o wym. (78 x 118 cm) – szt. 2, (94 x 118) – szt. 2 i (114 x 118) – szt. 1.
- opuszczane schody strychowe z klapami sufitowymi – 3 komplety.

14) Wykończenie wewnętrzne:

a) sufity płaskie i na skosach z płyt gipsowo - kartonowych gr.12,5 mm firmy „RIGIPS” – „Knauff” lub podobne przykręcanych wkrętami „czarnymi” 3,5 x 35 mm do systemowego stelaża metalowego typu „RIGISTILL” ,spoinowanych masą szpachlową typu „SEMI 78” z gładzią powierzchniową typu „SEMI 68” lub „Joint compound”, malowane wodną farbą lateksową w kolorze białym,

b) ściany z okładziną podwójną z płyt g – k (12,5 + 9 mm), przykręcaną do stelaża metalowego, wykończoną w ten sam sposób jak sufity z wykonaniem lamperii zmywalnych w jasnych kolorach pastelowych (powyżej lamperii kolor biały) we wszystkich pomieszczeniach do wys. 150 cm, z wyjątkiem pomieszczeń sanitarno - higienicznych, gdzie należy wykonać do wys. nin. 2,00 m okładzinę z glazurowanych nienasiąkliwych i odpornych na środki dezynfekcyjne płytek ceramicznych w kolorach jasnych ciepłych, przyklejanych do poszycia z wilgocioodpornych płyt g – k typu GRW gr. (12,5 + 9 mm) i spoinowanych specjalną odporną na zagrzybianie masą marki „Ceresit”.

c) podłogi i posadzki:

- we wszystkich pomieszczeniach z wyjątkiem węzłów sanitarnych zaprojektowano podłogi z estetycznych i łatwych w utrzymaniu czystości paneli podłogowych gr. 8 mm w IV klasie twardości na podkładach z elastycznych i dźwiękochłonnych płyt specjalnych w arkuszach gr. 5 mm z olistwianiem cokolikowym,
- w pomieszczeniach sanitarno - higienicznych łatwozmywalne i nienasiąkliwe oraz odporne na działanie środków dezynfekcyjnych, antypoślizgowe okładziny z terakoty w jasnych pastelowych kolorach, z cokolikami wys. 15 cm.

14) Kotłownia: Zlokalizowana w wydzielonym pomieszczeniu parteru wentylowanym, na paliwo stałe z piecem ekologicznym.

15) Proj. wyposażenie budynku w instalacje

- a) elektryczna: światła i siły, odgromowa
- b) wod. - kan. z cyrkulacją
- c) c.o. i c.w. z własnego źródła ciepła
- d) wentylacja grawitacyjna

16) Przyłącza zewnętrzne :

- a) wodociągowe: istniejące z wiejskiej sieci komunalnej do pozostawienia i dalszego wykorzystania.
- b) energetyczne : istniejące napowietrzne z sieci komunalnej do przebudowy
- c) kanalizacyjne: do istn. sieci kanalizacji komunalnej.

17. Projektowana klatka schodowa:

a/ Dane ogólne:

Zaprojektowano niezależną bryłę przestrzenną w konstrukcji tradycyjnej murowanej, usytuowaną przy zachodniej ścianie szczytowej budynku

b/ Proj. ściany zewnętrzne nadbudowy klatki schodowej:

Murowane warstwowe z bloczków ceramicznych z zastosowaniem do-
cieplenia środkowego styropianem gr. 12 cm z wyprawą elewacyjną z
tynku silikatowego lub silikatowo – silikonowego.

Wieńce obwodowe w poziomach spoczników i podestów schodowych
wykonać z betonu B 15 o przekrojach 25 x 25 cm zbrojone stalą A – III 4
x fi 12 mm w strzemionach A – 0 fi 6 mm co 20 cm.

c/ Schody:

zaprojektowano monolityczne schody płytowe o gr. płyty biegowej 12 cm,
wylewane na budowie z betonu B20 z ukrytymi belkami spocznikowymi,
zbrojone stalą A – III fi 10 mm w odstępach co 10 cm z odgięciami typowymi dla tego rodzaju schodów, ze zbrojeniem rozdzielczo – monta-
żowym ze stali A – II fi 8 mm w odstępach co 18 cm.

Parametry geometryczne projektowanych schodów:

- wymiary stopnia: 30 x 17,3 cm (zgodnie z warunkami technicznymi dla schodów, dostosowanych w budynkach użyteczności publicznej,
- szerokość biegów netto (liczona pomiędzy poręczą a ścianą z po-
chwytem: 140 cm.
- szerokość spocznika: 150 cm
- balustrady wys. 110 cm z poręczami i pochwytami na wys. 110 cm

Uwaga: obliczeniowa nośność całego ustroju konstrukcyjnego klatki schodowej przyjęta do obliczeń statycznych wynosi $4,0 \text{ kN/m}^2$, zgodnie z wymogami normatywnymi dla obiektów użyteczności publicznej.

18) wentylacja nawiewna i wywiewna mechaniczno – grawitacyjna.

Ilość i pow. przekrojów kanałów otwieranych dla każdej sali obliczono przy założeniu dwóch wymian powietrza na godzinę, oznaczając odpowiednio na rzucie poddasza kanały otwarte bez kolizji z wentylacją pomieszczeń na niższych kondygnacjach.

Nawiew odbywać się będzie poprzez nawiewniki automatyczne, w które wyposażone będą dobrane odpowiednio typy okien połaciowych przyjętych do zamontowania w projektowanym obiekcie oraz intensywnie w czasie przerw w zajęciach wychowawczych poprzez uchylanie połaciowych okien obrotowych i rozwieranie okien standardowych osadzonych w ścianie szczytowej od strony północnej..

W odl. 15 cm od sufitu należy na wszystkich otwieranych kanałach zainstalować białe kratki wentylacyjne o wymiarze dostosowanym do przekroju kanału.

Wentylację wywiewną w pomieszczeniach sanitarno – higienicznych zaprojektowano jako grawitacyjno – mechaniczną poprzez zainstalowanie w miejsce krtek wlotowych elektrycznych wentylatorów osiowych typu „Danfos” lub podobnych , których uruchamianie i wyłączanie odbywać się będzie jednocześnie z włączaniem i wyłączaniem światła w kabinach sanitarnych / wspólny obwód elektryczny/.

W czasie kiedy wentylatory nie będą włączone te same wywiewniki mają za zadanie /poprzez odpowiednią ich konstrukcję i dobór parametrów/ spełniać rolę wywiewnych grawitacyjnych kanałów wentylacyjnych non stop z możliwością regulacji parametrów przepływu powietrza.

Nawiew zapewniony będzie przez fabrycznie wykonane otwory w specjalnie dobranych skrzydłach drzwiowych tzw. łazienkowych o pow. $0,0222 \text{ m}^2$ / 1 skrzydło drzwiowe.

Wymagana stosownymi przepisami / m. in. Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów BHP z dn. 26.09.97. określona ilość wymian powietrza na godzinę wg rodzajów i funkcji pomieszczeń wynosi:

w salach zajęć personelu i w pom. socjalnym personelu: 2 – na wymiana

- w ciągach komunikacyjnych: 0,5 krotność non stop

- w WC z umywalką: $50 \text{ m}^3/\text{h}$ lub 5 wymian.

19) Parter projektowanego obiektu jest dostępny dla osób niepełno-

sprawnych poprzez usytuowanie drzwi wejściowych w łączniku z projektowaną klatką schodową bezpośrednio na poziomie łagodnego podjazdu z poręczami w dwóch poziomach.

VII. Zagadnienie ochrony pożarowej

1.1. Podstawa prawna:

- a) Przepisy zawarte w ustawie „Prawo Budowlane” ze zmianami wprowadzonymi w 2015 roku w ramach tzw. „małej nowelizacji”,
- b) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015., poz.1422, tekst jednolity) – określane w treści jako warunki techniczne w budownictwie (WT),
- c) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719),[2]
- d) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030),[3]
- e) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 02 grudnia 2015 r.w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r., poz. 2117)
- f) inne przepisy i normy dotyczące ochrony przeciwpożarowej.

1.2. Założenia.

Uwaga: Klasyfikację pożarową obiektu przeprowadzono na podstawie następujących założeń wynikających z wytycznych technologicznych przekazanych przez inwestora:

- a. w istniejącym obiekcie i po jego rozbudowie z przebudową jak i obecnie (na podstawie wytycznych technologicznych inwestora) gęstość obciążenia ogniowego wynosi poniżej 500MJ/m^2 i nie ma pomieszczeń zagrożonych wybuchem a gęstość obciążenia ogniowego sumaryczna dla całej strefy pożarowej jest $< 500\text{MJ/m}^2$.
- b. nie występują i nie będą występować strefy zagrożone wybuchem,

1.3. Parametry techniczne i liczbowe obszarów zabudowy wg kategorii:

kat. ZL III			
a) pow. wewnętrzna (użytkowa): (wszystkich kondygnacji)	2194,15 m ²		
b) pow. zabudowy:	2451,02 m ²		
c) śr. wys. pomieszczeń:	4,00 m		
d) ilość kondygnacji:	1		
w tym naziemnych:	1		

1.4. Klasyfikacja pożarowa.

I. Po rozbudowie z przebudową istn. część zabudowy i doprojektowana stanowić będą pod względem pożarowym jedną strefę sklasyfikowaną jako **ZL III** o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500MJ/m² (dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla tego typu budynków wynosi 20000m²).

Wymagana klasa odporności pożarowej dla przedmiotowej zabudowy określona została zgodnie z § 216 ust. 1 „WT” odpowiednio:

a) „C” - dla kategorii zagrożenia ludzi **ZL III**,

II. Przyjmuje się jedną klasę odporności ogniowej elementów budynku dla całej zabudowy wg „wyższej” klasy „C”.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku				
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Stropodach	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna
1	2	3	4	5	6
C	R 60	R 15	REI 60	REI 30	REI 15

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

E- szczelność ogniowa (w minutach), określona jak dla (R)

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jak dla (R) i (E).

(-) - nie stawia wymagań

III. Charakterystyka ogniowa elementów budowlanych projektowanej rozbudowy z przebudową:

Element budowlany Rodzaj materiału Certyfikaty	Odporność ogniowa elementów projektowana jako jednakowa dla obiektów kat. ZL III	Odporność elementu wymagana	
		dla kat. ZL III	
1	2	3	
Główna konstrukcja nośna	R 60	R 60	
Konstrukcja dachu	R 15	R 15	
Stropodach	REI 60	REI 60	
Ściana zewnętrzna	REI 30	REI 30	
Ściana wewnętrzna	REI 15	REI 15	

IV. Wszystkie elementy wykonane i projektowane do wykonania z elementów niepalnych i nierozprzestrzeniających ognia z klauzulą zgodności z certyfikatem ITB.

1.6. Dojazd pożarowy i zewnętrzna ochrona p - poż budynku.

Przedmiotowa inwestycja jest rozbudową istniejącego budynku i nie zmienia ogólnego profilu p-poż obiektu. Odległości budynku od granic działki są zgodne z przepisami zawartymi w warunkach techniczno - budowlanych.

Do projektowanej rozbudowy obiektu wewnętrzna droga pożarowa w rozumieniu przepisów nie jest wymagana, jak i specjalny dojazd pożarowy według wymogów określonych w §12 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030).

Zewnętrzną ochronę pożarową zapewniają dwa naziemne hydranty kolumnowe śr. 80 mm każdy, zainstalowane na miejskiej, komunalnej sieci wodociągowej, Oba te hydranty swym zasięgiem o promieniu 75,00 m pokrywają całkowicie obszar budynku w stanie obecnym i po jego proj. rozbudowie.

Uwagi:

1. Projekt w swoim zakresie nie obejmuje zapewnienia w/w ilości wody.
2. W obiekcie w związku z projektowaną rozbudową zostaną zainstalowane 2 hydranty wewnętrzne o śr. 25 mm każdy (jeden na parterze, a drugi na piętrze).
3. W budynku należy rozmieścić podręczny sprzęt gaśniczy, zgodnie z przepisami w ilości 2,0 kg lub 3,0 dm³ na każde 100 m² pow. strefy.

1.7. Warunki ewakuacji.

- a) warunki ewakuacji w obiekcie są zgodne z przepisami w zakresie ilości wyjść z pomieszczeń, długości przejść i dojść ewakuacyjnych
- b) drzwi ewakuacyjne, lokalizacja sprzętu gaśniczego oraz głównego wyłącznika prądu muszą być oznakowane z podświetleniem.
- c) Stosownie do zapisu § 219 poddasze użytkowe oddzielone od palnej konstrukcji dachu przegrodą EI 30 (zabudowa systemowa).
- d) Kotłownia na paliwo stałe wydzielona poziomo od składu opału EI 60. Drzwi wejściowe do kotłowni EI 30 (z uwagi na wydzielenie strefy pożarowej)
- e) Poddasze oddzielone od kondygnacji dolnej drzwiami EI 30,
- f) Ewakuacja: Drzwi wyjściowe z klatki schodowej: skrzydło podstawowe szer. 120 cm równe szerokości biegu schodowego,
- g) Hydranty: zaprojektowano szt. 2 śr. 25 mm po jednym na każdej kondygnacji.

VIII. Zagadnienie ochrony środowiska:

- a) wody opadowe odprowadzone zostaną na teren działki Inwestora,
 - b) płynne ścieki sanitarne zrzucane będą do komunalnej sieci kanalizacji sanitarnej przyłączem, które wykonane zostanie w/g odrębnego opracowania.
 - c) odpady stałe gromadzone będą czasowo w zamkniętym kontenerze ustawionym na istn. obudowanej i zadaszanej płycie betonowej i następnie wywożone na wysypisko komunalne.
 - d) zaprojektowano proekologiczne źródło ciepła na paliwo stałe (biomasę) o niskiej emisji spalin,
 - e) nie przewiduje się emisji do atmosfery substancji szkodliwych,
 - f) nie przewiduje się emisji hałasu w trakcie eksploatacji obiektu.
 - g) Przewidywane ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów paliw i energii, w tym:
 - elektrycznej w kW/MW maksymalna zapotrzebowana moc: 30 kW
 - gazowej w m³/ h: nie przewiduje się,
 - wody: 0,5 m³/dobę.
 - h) Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko, w tym:
 - a) ścieki sanitarne w ilości 0,35 m³/dobę odprowadzane będą do sieci kanalizacji sanitarnej w ulicy Plac Kościuszki.
Ścieki przemysłowe nie będą wytwarzane.
 - b) Wody opadowe odprowadzane będą powierzchniowo na teren działki, będącej w dyspozycji Inwestora.
 - c) Nie przewiduje się emisji substancji szkodliwych do atmosfery,
 - d) Odpady stałe w ilości 400 l/m na w – c gromadzone będą w pojemniku zamkniętym i wywożone na wysypisko komunalne.
 - i) Nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko.
Obszary podlegające ochronie na podstawie Ustawy z dn. 16 kwietnia 2004. „ O ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późniejszymi zmianami) znajdujące się w zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia: **nie występują.**
 - j) Wpływ obiektu na okoliczny drzewostan – obiekt nie ma wpływu,
 - k) Wpływ obiektu na pow. ziemi (glebę): nie ma wpływu,
 - l) Wpływ obiektu na wody powierzchni. i podziemne: nie występuje.
- Wobec powyższego projektowana inwestycja nie pogorszy warunków środowiska naturalnego.

UWAGI KOŃCOWE:

- 1) do wykonania projektowanej przebudowy, nadbudowy i rozbudowy budynku przystanku autobusowego można stosować wyłącznie atestowane materiały odpowiednio oznakowane.

- 2) Wszystkie drewniane elementy konstrukcyjne należy zaimpregnować atestowanym środkiem grzybobójczym, owadobójczym i ognioochronnym typu 'FOBOS', :OGNIOCHRON" lub podobnym.
- 3) Zgodnie z art. 20, ust. 1, pkt. 1a i 1b oraz art. 21 i art. 33 ust. 4, pkt.4 Ustawy „Prawo Budowlane” opracowany projekt budowlany spełnia wymagania zawarte w treści tych artykułów, natomiast zgodnie z treścią zawartą w art. 33,ust.4, pkt.4, art. 41 ust. 4, pkt.1 i 3 oraz art. 42 ust. 2, pkt. 2 i 3a zobowiązuje się inwestora do odpowiedniego oznakowania i zabezpieczenia terenu budowy oraz każdorazowego umożliwienia projektantowi dokonania przeglądu budowy i ewentualnych zapisów w Dzienniku budowy zgodnie z uprawnieniami wynikającymi z treści zapisów zawartych w w/w Ustawie „Prawo budowlane’.
- 4) W myśl przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 27.VIII. 2002. / Dz. U. Nr 151 z dn. 17.IX. 2002./ przyjęte rozwiązania projektowe zawarte w przedmiotowym projekcie budowlanym zapewniają realizację i późniejsze użytkowanie obiektu w sposób niezagrażający zdrowiu i bezpieczeństwu zatrudnionych osób, natomiast zwraca się uwagę na konieczność sporządzenia przez kierownika budowy planu i harmonogramu bezpiecznego prowadzenia robót.
- 5) W/w „Plan bioz” powinien zawierać warunki bezpiecznego wykonania robót budowlanych związanych z realizacją projektowanego obiektu omówione w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn.6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych / Dz. U. Nr 47, poz. 401 z 2003r./ ze szczególnym zwróceniem uwagi na:
- a) właściwe przygotowanie i prowadzenie robót budowlanych, za co odpowiedzialni są inwestor i kierownik budowy.
 - b) zagospodarowanie placu budowy w sposób umożliwiający sprawne bezkolizyjne wykonywanie kolejnych etapów budowy i procesów technologicznych z zachowaniem warunków wymaganej jakości i bezpieczeństwa robót oraz właściwej organizacji poszczególnych stanowisk pracy, a w szczególności punktu betoniarskiego i zbrojarzkiego oraz stanowiska robót ciesielskich z pilarką budowlaną zaopatrzoną w osłonę tarczy i klin rozczepiający.
 - c) zaopatrzenie placu budowy w energię elektryczną na cały okres budowy z zainstalowaniem odpowiedniej rozdzielni typu stałego z wyłącznikiem głównym prądu i zabezpieczeniami przeciwporażeniowymi oraz w wodę do celów technologicznych i socjalnych.
 - d) zapewnienie prawidłowych dróg i ciągów komunikacyjnych / w tym normatywne schodnie i pochylnie /.
 - e) stosowanie odpowiednich środków i narzędzi do transportu pionowego materiałów i komunikacji pionowej pracowników / szczególnie

należy zwrócić uwagę na stosowanie bezpiecznych drabin i właściwe ich zamocowanie do konstrukcji stałych.

- f) zapewnienie warunków socjalnych i higienicznych oraz odzieży roboczej i środków ochrony osobistej zatrudnionym osobom przy wykonywaniu robót budowlanych i pomocniczych.
- g) zapewnienie pracownikom dostępu do telefonu z nr alarmowymi.
- h) wyposażenie placu budowy w odpowiedni sprawny sprzęt gaśniczy.
- i) stosowanie właściwych maszyn, elektronarzędzi / z klasą bezpieczeństwa B/ i narzędzi ręcznych, zapewniających bezpieczne wykonywanie robót z ich użyciem.
- j) właściwe zabezpieczenie wykopów liniowych i jamistych podczas wykonywania robót ziemnych oraz ich odwodnienie lub zabezpieczenie przed wodą opadową i gruntową.
- k) stosowanie atestowanych rusztowań do montażu których można dopuszczać wyłącznie uprawnione osoby oraz przeprowadzać ich okresowe kontrole pod względem bezpieczeństwa pracy na nich.
- l) bezpieczne wykonywanie robót betoniarskich i zbrojarskich ze szczególnym uwzględnieniem prawidłowego wyposażenia stołu zbrojarskiego i jego zadaszenia oraz właściwej organizacji punktu betoniarskiego z zadaszeniem i wyposażeniem obsługi w sprzęt ochrony osobistej.
- m) wykonywanie wszystkich robót ciesielskich zwłaszcza na wysokości ze szczególnym uwzględnieniem warunków BHP poprzez stosowanie sprawnych narzędzi i przewodów elektrycznych giętkich o odpowiedniej izolacyjności oraz wyposażenia cieśli i dekarzy w sprzęt osobisty, zabezpieczający przed upadkiem z wysokości / typu szelki lub inny zgodnie z rozdz. 9 i 13 w/w Rozporządzenia /.
- n) zachowanie szczególnych środków ostrożności podczas prac impregnacyjnych.
- o) wykonywanie robót dekarских w sposób fachowy i bezpieczny / prace na wysokości /.
- p) przeszkolenie pod względem BHP wszystkich zatrudnionych osób na poszczególnych stanowiskach pracy z jednoczesnym przestrzeganiem okresowych kontroli stanu zdrowia pod kątem możliwości wykonywania danego rodzaju robót budowlanych.
- q) zatrudnianie do obsługi średniego sprzętu budowlanego typu betoniarki, zagęszczarki, giętarki, spawarki, wciągarki elektryczne itp. wyłącznie osób z odpowiednimi uprawnieniami w tym zakresie.

Opracował:

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

do projektu budowlanego przebudowy, nadbudowy i rozbudowy istn. budynku przystanku autobusowego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na „Centrum trzech kultur z obsługą ruchu turystycznego ”

BUDYNEK O POW. UŻYTKOWEJ < 1000,00 M²

I Dane ogólne:

- 1) INWESTOR: Gmina Suchowola**
16 – 150 SUCHOWOLA, Plac Kościuszki 5
- 2) OBIEKT: Przebudowa, nadbudowa i rozbudowa istn. budynku przystanku autobusowego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na „Centrum trzech kultur z obsługą ruchu turystycznego**
- 3) LOKALIZACJA: Działki Nr geod. 529/6, 529/2, 529/4 i 527/4**
- 4) Autor: inż. Henryk Krystoń Upr. Bud. BI – 106/80 i BI – 79/86,**
„ARCHEBUD”, 16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6
- 5) Asystent autora projektu: inż. Krzysztof Krystoń**
Konstrukcja Pracownia Projektowa ARCHEBUD w Sokółce
16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6
- 6) Asystent autora projektu: mgr inż.. arch. Marzena Chodak**
Architektura Pracownia Projektowa „ARCHEBUD”
16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6

II. PODSTAWA PRAWNA:

1. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 05. 07. 2013 (Dz. U . 2015., poz. 1422, t. jedn.)zmieniające Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie w zakresie izolacyjności cieplnej i innych wymagań związanych z oszczędnością energii.
2. Rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25. 04. 2012. (Dz. U. 2012., poz. 462 ze zm.),.
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dn. 27. 02. 2015. (Dz. U. 2015., poz. 376) w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku, stanowiącej samodzielną całość techniczno – użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej.

III. WYKAZ NORM STOSOWANYCH:

1. Obliczanie współczynnika przenikania przegród „U”,
 - a) PN EN 6946
2. Obliczanie strat ciepła przez grunt:
 - a) PN EN 6946
 - b) PN EN ISO 13370
 - c) PN EN 12831

3. Zapotrzebowanie pomieszczenia na ciepło:
 - a) PN B 03406
 - b) PN EN 12831
4. Lista materiałów i współczynniki „lambda”:
 - a) PN EN 6946
 - b) PN EN 12524.

IV. Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących stałe wyposażenie budynku, z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych:

1) Bilans mocy zainstalowanych urządzeń elektrycznych:

- a) kotłownia: pompy szt.2 (c.o. i c. w.) + wentylator ciągu 3 x 0,4 kW = 1,2 kW,
- b) urządzenia w zapleczu 5 x 1,5 kW = 7,5 kW,
- c) wywiewne wentylatory mechaniczne: 6 x 0,2 kW = 1,2 kW
- d) sprzęt rtv: 0,4 kW
- e) komputery i urządzenia telekomunikacyjne: 0,5 kW
- f) oświetlenie energooszczędne: 24 x 0,15 3,6 kW

=====

Suma zainstalowanej mocy urządzeń elektrycznych: **14,40 kW,**

2) Bilans mocy zainstalow. urządzeń grzewczych:

- a) kocioł c.o. na paliwo stałe z wymiennikiem c.w. użytkowej: 25,0 kW

=====

Suma mocy zainstalow. urządzeń grzewczych: **25,0 kW**

V. WŁAŚCIWOŚCI CIEPLNE ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH z wyliczeniem współczynników przenikania „U” tych przegród

1. Ściany zewnętrzne z bloczków gazobetonowych o gr. 24 cm z warstwą ocieplenia zewn. ze styropianu EPS 70 - 040 gr. 15 cm:

$$U = 0,22 [W (m^2 K)] < U \text{ max. } 0,25 [W (m^2 K)]$$

2. Stropodach o konstrukcji drewnianej więźby dwuspadowej, kryty blachodachówką z podsufitką ocieploną warstwą wełny gr. 20 cm

$$U = 0,18 [W (m^2 K)] < U \text{ max. } 0,20 [W (m^2 K)]$$

3. Posadzka parteru na gruncie, na jastrychu ocieplona styropianem EPS 100 - 038 gr. 10 cm, temp. 16 st. – 22 st.

$$U = 0,28 [W (m^2 K)] = U \text{ max. } 0,30 [W (m^2 K)]$$

4. Stolarka okienna i drzwiowa zewnętrzna dwuszybowa z wypełnieniem argonem w ramach z PCV 5 – komorowych lub drewniana.:

$$U = 1,1 [W (m^2 K)] < U \text{ max } = 1,3 [W (m^2 K)]$$

5. Drzwi pełne zewn. ocieplone w sposób kasetonowy pianką gr. 4 cm

$$U = 1,2 [W (m^2 K)] < U \text{ max } = 1,7$$

VI. Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczych, mających wpływ na gospodarkę energetyczną budynku, wg danych technicznych producentów tych urządzeń:

1. Nowoczesny piec na paliwo stałe typu „eko – groszek” - 86%

VII. Dane wykazujące, że przyjęte w projekcie arch. – budowlanym rozwiązania spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno – budowlanych, tj. wyliczone wskaźniki zapotrzebowania na energię:

$$E_A = 112 \text{ kWh/m}^2 \text{ rok}$$

$$E_V = 145 \text{ kWh/m}^3 \text{ rok}$$

Zapotrzebowanie na energię końcową: 205 kW

Powyższe dane wynikają z analizy energetycznej przeprowadzonej przy pomocy licencjonowanego programu komputerowego „ArCADIA – TERMO” firmy „INTERSOFT” i wykazują, że przyjęte w projekcie rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii, zawarte w w/w przepisach techniczno – budowlanych, kwalifikując projektowany budynek mieszkalny do grupy budynków energooszczędnych.

Opracował:

INFORMACJA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
opracowana na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury
z dn. 23 czerwca 2003 roku (Dz. U. Nr 120. poz. 1126)

składa się z

- strony tytułowej
- części opisowej

STRONA TYTUŁOWA

I Dane ogólne

- 1) INWESTOR: Gmina Suchowola**
16 – 150 SUCHOWOLA, Plac Kościuszki 5
- 2) OBIEKT: Przebudowa, nadbudowa i rozbudowa istn. budynku przystanku autobusowego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na „Centrum trzech kultur z obsługą ruchu turystycznego**
- 3) LOKALIZACJA: Działki Nr geod. 529/6, 529/2, 529/4 i 527/4**
- 4) Autor: inż. Henryk Krystoń Upr. Bud. BI – 106/80 i BI – 79/86,**
„ARCHEBUD”, 16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6
- 5) Asystent autora projektu: inż. Krzysztof Krystoń**
Konstrukcja Pracownia Projektowa ARCHEBUD w Sokółce
16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6
- 6) Asystent autora projektu: mgr inż.. arch. Marzena Chodak**
Architektura Pracownia Projektowa „ARCHEBUD”
16 – 100 Sokółka, ul. Krótka 6

CZEŚĆ OPISOWA INFORMACJI

I. PARAMETRY OBIEKTU:

1. Kubatura: 997,15 m³
2. Wysokość budynku do kalenicy: 10,25 m
3. Głębokość posadowienia: - 1,40 m

II. ZAKRES ROBÓT I KOLEJNOŚĆ ICH REALIZACJI:

- Wytyczenie geodezyjne rozbudowy obiektu,
- Wyznaczenie miejsca na składowanie materiałów budowlanych,
- Wykonanie wykopów pod stopy fundamentowe i ławy z ewentualnym zabezpieczeniem skarp, jeżeli czas pozostawienia wykopów będzie dłuższy niż 5 dn,
- Wykonanie szalunków, zbrojenia i wylanie betonowych stóp i ław fundamentowych
- Wykonanie ścian murowanych rozbudowy,
- Montaż drewnianej konstrukcji więźby nadbudowy wraz z pokryciem blachodachówką,
- Osadzenie zewnętrznej stolarki otworowej okiennej i drzwiowej.
- Wykonanie wewnętrz. ścianek działowych wraz z osadzeniem stolarki drzwiowej
- Wykonanie instalacji wewnętrznych elektrycznych i sanitarnych.
- Roboty wykończeniowe.

III. ISTNIEJĄCE OBIEKTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU (budynki, budowle i instalacje zewnętrzne). MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE PODCZAS REALIZACJI BUDYNKU PROJEKTOWANEGO:

- nie występują

IV. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT:

1. Przysypanie ziemią podczas ręcznych robót ziemnych,
2. Okaleczenia zewnętrzne podczas cięcia i układania zbrojenia
3. Uszkodzenie lub podrażnienie wzroku w czasie obsługi betoniarki.,
4. Okaleczenia lub przygniecenia podczas montażu konstrukcji drewnianych,
5. Upadek z wysokości podczas robót ciesielskich i pokrywczych dekarских.

Uwaga: wszelkie zagrożenia jakie mogą wystąpić podczas realizacji robót będą dotyczyć pracowników je wykonujących.

Należy bezwzględnie uniemożliwić osobom postronnym wstępu na plac budowy poprzez jego właściwe zabezpieczenie i oznakowanie.

V. SPOSÓB INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW:

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeszkolić pracowników w zakresie przepisów BHP zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z d. 06.02.2002. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z dn.19.03.2003.).

Zwrócić szczególną uwagę na bezpieczeństwo robót ciesielskich i dekarских.

Szkolenie prowadzi kierownik budowy lub osoba przez niego upoważniona. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na poszczególnych stanowiskach sprawują odpowiednio kierownicy robót oraz mistrzowie budowlani.

VI. ŚRODKI ZAPOBIEGAWCZE TECHNICZNO – ORGANIZACYJNE:

1. Pracownicy budowlani są zobowiązani do stosowania środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń.
2. Plac budowy powinien być uporządkowany, a dojścia i dojazdy do niego muszą być wygradzone, oznakowane i zawsze przejezdne, umożliwiając w ten sposób bezpieczną i sprawną ewakuację na wypadek awarii czy innych zagrożeń.
3. Dopuszcza się stosowanie wyłącznie atestowanych drabin i rusztowań oraz elektronarzędzi klasy bezpieczeństwa „B”. Stołowa pilarka budowlana powinna być zaopatrzona w klin rozszczepiający i osłonę tarczy.
4. Wzdłuż wykopu po obydwu stronach należy pozostawić wolny pas przestrzeni szer. 0,50 mb , na którym nie wolno składać urobku ani materiałów budowlanych.
5. Stanowisko zbrojarskie i betoniarskie powinny być zadaszone.
6. Pracownicy przy obsłudze betoniarki powinni być wyposażeni w okulary ochronne.
7. Rusztowania powinny być utrzymane w należytej czystości i konserwowane okresowo. Rusztowania zewnętrzne należy ustawiać na równym i zwartym podłożu.
8. Na pomostach należy przestrzegać instrukcji nośności tj. nie składować materiałów budowlanych ponad dopuszczalne obciążenie pomostów.
9. **Prace na wysokościach mogą wykonywać wyłącznie osoby posiadające odpowiednie orzeczenia lekarskie i przeszkolenie w tym zakresie. wyposażone w szelki BHP, które należy mocować do stabilnych elementów konstrukcji.**
10. Mistrzowie budowlani oraz ich pomocnicy powinni używać odpowiedniego sprzętu, odzieży i rękawic ochronnych.
11. Przewody zasilające drobny i średni sprzęt budowlany należy prowadzić górami (nie wolno układać na ziemi)
12. Wszystkie elektronarzędzia powinny mieć fabryczne zabezpieczenia od porażenia użytkowników.

Opracował: