

A. Część architektoniczna.

OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

– kompleksowej głębokiej termomodernizacji budynku szkoły i sali gimnastycznej
Zespołu Szkół Licealnych i Zawodowych przy ul. Gołdapskiej 29 w Olecku.

1. Dane podstawowe:

- 1.1. Inwestor: Starostwo Powiatowe w Olecku.
- 1.2. Lokalizacja: Olecko, ul. Gołdapska 29, dz. geodez. nr 17/138.
- 1.3. Właściciel budynku: Starostwo Powiatowe w Olecku.

2. Podstawa opracowania

- 2.1. Umowa z inwestorem.
- 2.2. Inwentaryzacja budowlana budynku.
- 2.3. Normy i przepisy obowiązujące w budownictwie
- 2.4. Ekspertyza techniczna konstrukcji sali gimnastycznej w Zespole Szkół Licealnych i Zawodowych w Olecku" wykonana przez mgr inż. Karola Zimińskiego z dnia 14.07.2018r.

3. Dane liczbowe

3.1. Powierzchnia zabudowy szkoły	2283 m ²
3.2. Powierzchnia użytkowa szkoły	3344,48 m ²
W tym:	
- część dydaktyczna	1954,11 m ²
- część sportowa	1277,10 m ²
- podpiwniczenie	174,00 m ²
3.3. Kubatura szkoły	18140 m ³
W tym:	
- budynek główny	8670 m ³
- sala gimnastyczna z zapleczem i łącznikiem	9470 m ³

4. Opis stanu istniejącego budynku

- 4.1. Budynek szkoły jest usytuowany jako obiekt wolnostojący, budynek główny 3-kondygnacyjny, w części podpiwniczony, sala gimnastyczna parterowa, niepodpiwniczona z zapleczem szatniowo-sanitarnym, połączona z budynkiem głównym łącznikiem parterowym. Budynek przekryty jest dachami płaskimi. Dach pokryty jest bezspoinowym pokryciem w technologii „ECODECK”.
- 4.2. Fundamenty żelbetowe, ściany fundamentowe i ściany piwnic murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej.
- 4.3. Ściany nadziemne:
 - wewnętrzne i zewnętrzne konstrukcyjne z cegły kratówki i gazobetonu na zaprawie cementowo-wapiennej,
 - przewody wentylacyjne murowane z cegły pełnej (w części zaplecza sali gimn.) i z płyt kanałowych ściennych prefabryk. w części dydaktycznej.
 - ściany zewnętrzne z cegły kratówki i gazobetonu,
 - ściany nośne – filarki międzyokienne sali gimnastycznej – żelbetowe z zewnętrzną warstwą z cegły silikatowej pełnej.
- 4.4. Stropy: żelbetowe prefabrykowane kanałowe,
- 4.5. Stropodach części dydaktycznej - niewentylowany z płyt DMS – obecnie ocieplony warstwą styropianu gr. 10cm.
- 4.6. Stropodach sali gimnastycznej o konstrukcji stalowej na dźwigarach stalowych przekrytych płytami korytkowymi żelbetowymi – ocena techniczna i zalecenia dotyczące konstrukcji i stropodachu sali gimnastycznej zawarte są w „Ekspertyzie” mgr inż. Karola Zimińskiego.
- 4.7. Schody wewnętrzne w budynku głównym - żelbetowe wylewane.

5. Zakres prac termomodernizacyjnych budynku głównego i sali gimnastycznej

Prace termomodernizacyjne obejmują: docieplenie ścian budynku głównego i sali gimnastycznej z zapleczem i łącznikiem, docieplenie podłogi sali gimnastycznej, docieplenie stropodachów budynku głównego, łącznika i zaplecza szatniowego przy sali gimnastycznej oraz wymianę pokrycia i docieplenie

stropodachu sali gimnastycznej, wymiana stolarki okiennej drzwiowej zewnętrznej w całym budynku. Odstępuje się od ocieplenia podłóg i posadzek na gruncie w parterach budynku (poza salą gimn.) ze względu na niemożność wyłączenia parteru budynku z użytkowania na okres dłuższy niż okres wakacyjny oraz ze względów ekonomicznych. Odstępuje się od docieplenia stropu nad piwnicami (pod częścią dydaktyczną budynku, że względu na minimalną wysokość kondygnacji piwnic wynoszącą 2,20m oraz brak możliwości obniżenia posadzek piwnic poniżej posadowienia fundamentów.

5.1. Prace termoizolacyjne elewacyjne:

5.1.1. Przygotowanie ścian do docieplenia:

- oczyszczenie murów nietynkowanych z cegły silikatowej (sala gimnastyczna),
- demontaż rur spustowych z elewacji,
- przygotowanie podłoża pod docieplenie: oczyszczenie mechaniczne i zagruntowanie ścian.
- rozbiórka podokienników i obróbek blacharskich, zdjęcie wszelkich zbędnych elementów wystających ze ścian, kabli itd.
- rozbiórka dobudówki magazynowej parterowej, wzdłuż ściany szczytowej sali gimnastycznej.

5.1.2. Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej według zestawienia stolarki.

5.1.3. Termoizolacja elewacji: ocieplenie ścian budynku płytami styropianowymi EPS (o wsp. izol. cieplnej $\lambda \leq 0,042 \text{ W/mK}$) gr. 15 cm przy użyciu gotowych zapraw klejących i wykonanie wypraw elewacyjnych cienkowarstwowych z gotowej akrylowej wyprawy tynkarskiej – według technologii producenta. Ściany podłużne budynku głównego szkoły posiadają występy nadokienne szer. do 5-6 cm w stosunku do części podokiennej, po dociepleniu różnica ta pozostanie i wymaga wykonania obróbki blacharskiej.

Obróbki okien – boki i górę otworów okiennych izolować warstwą styropianu gr. 2 cm w przypadku, gdy ramiak okienny zasłonięty jest tynkiem – tynk należy skuć i wyrównać podłoże do wykonania izolacji.

5.1.4. Montaż pasów docieplających z płyt warstwowych (płyta obornicka) gr. 10 cm nad oknami ścian podłużnych sali gimnastycznej - pasy wysokości ok. 120cm osłonowe konstrukcji więźarów dachowych – montowane do istniejącej konstrukcji stalowej, po montażu wykonać obróbki blacharskie - górne i dolne – płyt z blachy stal. powlekanej w kolorze płyt.

5.1.5. W trakcie docieplenia ścian – zakrycie zwodów pionowych uziemienia budynku w rurkach plastikowych PCV w warstwie docieplenia.

5.1.6. Termoizolacja odcinków ścian części fundamentowej budynku: wykonanie ocieplenia odcinków ścian fundamentowych sali sportowej (na głęb. do 1,00m) przygotowanie podłoża przez oczyszczenie mechaniczne i zmycie ścian, wyrównanie powierzchni tynkiem cementowym, docieplenie ścian płytami styropianowymi EPS 100 gr. 12 cm, przy użyciu gotowych zapraw klejących i wykonanie wypraw elewacyjnych cienkowarstwowych (w częściach odsłoniętych) i wyprawy tynkarskiej cementowej w częściach zasypanych, część zagłębiona w ziemi – malowana emulsją bitumiczną. Po wykonaniu docieplenia - ponowny montaż zwodów pionowych uziemienia budynku.

5.1.7. Wykonanie nowych obróbek blacharskich podokienników i występów międzypiętrowych (po dociepleniu) z blachy stalowej powlekanej.

5.1.8. Montaż drabin stalowych wjazdowych na dach zaplecza sali i na dach sali gimnastycznej.

5.1.9. Montaż rur spustowych z blachy stal. ocynkowanej.

5.1.10. Remont i oczyszczenie opaski betonowej wokół budynku i naprawa odcinków połamanych i ubytków w pasie szerokości do 50 cm od ściany.

5.2. Prace termoizolacyjne stropodachu budynku głównego, łącznika i zaplecza sali sportowej:

5.2.1. Istniejące stropodachy nad budynkiem głównym, łącznikiem oraz zapleczem szatniowym wzdłuż sali gimn. posiadają ocieplenie w postaci warstwy płyt styropianowych gr. 10 cm. Docieplenie stropodachów niewentylowanych nad tymi częściami szkoły wykonać: matami twardymi z wełny min. ($\lambda \leq 0,036 \text{ W/m}^2\text{K}$) w-wą gr. 15 cm układanymi na istniejącym oczyszczonym podłożu – pokryciu dachowym, w przypadku występowania nierówności lub zapadniętych miejsc wyrównać podłoże przez **naklejenie pierwszych wyrównujących warstw styrodurów**.

5.2.2. Wykonanie nowego pokrycia dachowego z warstw papy termozgrzewalnej: podkładowej i wierzchniego krycia, wokół kominów i wzdłuż ścian kolankowych wykonać kołnierze z wyciągnięciem pokrycia na wysokość do 20 cm na ściany.

5.2.3. Wykonanie obróbek blacharskich okapów i ścian szczytowych (budynek główny) blachą stalową powlekaną w kolorze brązowym.

5.3. Prace termoizolacyjne podłogi i stropodachu sali sportowej:

5.3.1. Docieplenie podłogi sali gimnastycznej:

- rozbiórka istniejącego parkietu na sali,
- położenie warstwy wełny mineralnej gr. 10cm w matach rozprężanych między istniejącymi legarami podłogowymi,
- położenie nowego rusztu wyrównawczego do uzyskania poziomu podłogi sali bez progów w drzwiach wejściowych na istniejących legarach, wysokość rusztu ok. 4 cm należy ustalić po

- wykonaniu pomiarów niwelety docelowej podłogi w stosunku do drzwi wejściowych na salę gimnastyczną, ruszt wyrównywać na istniejących legarach podkładkami gumowymi odpowiedniej grubości,
- położenie ślepej podłogi z desek sosnowych gr. 19mm (ażur z odstępami co 1-2cm)
 - ułożenie paroizolacji z folii paroprzepuszczalnej - 2 warstwy,
 - położenie nowego parkietu z drewna liściastego (dąb, jesion),
 - malowanie parkietu lakierami według technologii jak dla sal gimnastycznych,
- 5.3.2. Istniejący stropodach nad salą gimnastyczną posiada ocieplenie w postaci warstwy płyt styropianowych nieustalonej grubości, z przekryciem szlichtą cementową. Stan konstrukcji dachowej oceniono jako dobry,
- 5.3.3. Roboty związane z dociepleniem stropodachu winny być poprzedzone robotami naprawczymi i remontowymi wskazanymi do wykonania w „Ekspertyzie technicznej”:
- demontaż sufitu podwieszonego do wiązarów: ruszt z kantówek drewnianych i płyty sklejki,
 - demontaż warstw istniejącego pokrycia dachowego na płytkach korytkowych,
 - wzmocnienie elementów stalowych konstrukcji dachowej: wyboczonych słupków w kalenicy (według Ekspertyzy technicznej), (prace powyższe wykonywać po odciążeniu konstrukcji sufitem podwieszanymi i warstwami pokrycia dachowego)
 - wykonanie zabezpieczenia ppoż. konstrukcji stalowej dachu do stopnia R15 - przez pomalowanie alternatywnie elementów stalowych zestawem farb ogniochronnych w systemie „...”, przy uwzględnieniu współczynnika masywności,
 - naprawa uszkodzonych żelbetowych płytek korytkowych w technologii PCC,
 - demontaż osłonowych płyt warstwowych podłużnych w poziomie wiązarów stalowych i montaż nowych płyt warstwowych izolacyjnych gr. 10 cm (typu „płyta obornicka”),
 - wykonanie izolacji stropodachu płytami izolacyjnymi z wełny mineralnej twardej gr. 20 cm z ekranem aluminiowym, zamocowanie do dachu: w pasmach szerokości 4,5m od krawędzi dachu pokrycie mocować do płyt korytkowych za pomocą kołków (kotew), mocowania wykonywać poza żebrami płyt korytkowych (nie wolno wykonywać otworów w żebrach płyt korytkowych – zakaz wynikający z Ekspertyzy).
- UWAGA: prace związane z remontem stalowej konstrukcji dachowej oraz nowego pokrycia i izolacji stropodachu sali wykonywać pociągłym nadzorem osoby posiadającej właściwe uprawnienia, a wszelkie zmiany i odstępstwa od zawartych w Ekspertyzie wskazań i zaleceń zgłosić autorowi Ekspertyzy, projektantowi i Inspektorowi Nadzoru.
- 5.3.4. Docieplenie stropodachu niewentylowanych nad salą gimnastyczną wykonać: matami twardymi z wełny mineralnej ($\lambda \leq 0,036 \text{ W/m}^2\text{K}$ warstwą gr. 22 cm układanymi na istniejącym oczyszczonym podłożu – płytkach korytkowych, w przypadku występowania nierówności lub zapadniętych miejsc wyrównać podłoże przez naklejenie warstw styrodurów.

Uwaga: Należy przy prowadzeniu robót zachować szczególną ostrożność; zamontować niezbędne daszki ochronne nad wejściami do budynku (od ulicy i od strony podwórza) oraz umocować stosowne znaki ostrzegawcze. Rusztowania winny być wyposażone w siatki zabezpieczające.

6. Montaż instalacji fotowoltaicznej na dachu zaplecza sali gimnastycznej:

Roboty instalacyjno – montażowe na dach:

- 6.1. Montaż konstrukcji wsporczej pod instalację zestawów paneli fotowoltaicznych na dachu nad parterem zaplecza sali wykonać przed dociepleniem stropodachu, montaż paneli i instalacji elektrycznej wykonać po dociepleniu stropodachu.
- 6.2. Konstrukcja wsporcza wykonana będzie z profili stalowych $\square 50/50/4$ (słupki) i $\square 50/100/4$ (rygle) spawanych ocynkowanych, na których montowane będą konstrukcje wsporcze paneli z profili stal. ocynk. 40x40mm i poziomych profili wielorowkowych aluminiowych 38x38mm według instrukcji technicznej montażu paneli fotowoltaicznych 1686x1016x40 mm 335N1C-A5
- Konstrukcja wsporcza będzie kotwiona na stopach z blachy 200/200/4 mm do podłoża żelbetowego – płyt korytkowych stropodachu za pomocą śrub rozporowych lub chemicznie utwardzanych (wg rys. szczegółowego). Po montażu stóp miejsce ich osadzenia będzie zabezpieczone masą bitumiczną wokół stopy i na stopie. Konstrukcja wsporcza będzie wykonana poza placem budowy i montowana na dachu (dłuższe elementy konstrukcji mogą być montowane w częściach i skręcane śrubami).

7. Charakterystyka cieplna budynku

Zaprojektowane w budynku przegrody zewnętrzne posiadają następujące parametry:

Ściana 1 – ściana nadziemna gr. 42 cm:

$U_1 = 0,196 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

- tynk cienkowarstwowy 0,5cm na siatce,
- płyta styropianowa EPS 80-036 (0,15 m, $\lambda = 0,036 \text{ W/(m}^2\text{K)}$),

- tynk lub gładź cementowo-wapienna (0,01 m, $\lambda=0,820 \text{ W/(m}^2\text{K)}$),
- cegła ceramiczna pełna (0,25 m, $\lambda=0,770 \text{ W/(m}^2\text{K)}$)
- styropian 10 (0,04 m, $\lambda=0,050 \text{ W/(m}^2\text{K)}$);
- cegły ceramicznej pełnej (0,12 m, $\lambda=0,770 \text{ W/(m}^2\text{K)}$);
- tynk cementowo-wapienny (0,01 m, $\lambda=0,820 \text{ W/(m}^2\text{K)}$)

Ściana 2 – ściany nadziemna gr. 42 cm:

$U_2=0,196 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

- tynk cienkowarstwowy 0,5cm na siatce,
- płyta styropianowa EPS 80-036 (0,15 m, $\lambda=0,036 \text{ W/(m}^2\text{K)}$),
- tynk lub gładź cementowo-wapienna (0,01 m, $\lambda=0,820 \text{ W/(m}^2\text{K)}$),
- cegła ceramiczna pełna (0,25 m, $\lambda=0,770 \text{ W/(m}^2\text{K)}$)
- styropian (0,04 m, $\lambda=0,050 \text{ W/(m}^2\text{K)}$);
- cegły ceramicznej pełnej (0,12 m, $\lambda=0,770 \text{ W/(m}^2\text{K)}$);
- tynk cementowo-wapienny (0,01 m, $\lambda=0,820 \text{ W/(m}^2\text{K)}$).

Stropodachy niewentylowane na budynku głównym, łącznikiem i zaplecza sportowego:

$U_3=0,146 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

- tynk cem. – wap. 1,0 cm
- płyta żelbetowa kanałowa lub wylewana 24 cm,
- warstwa wyrównawcza betonu 2-5 cm
- styropian (warstwa istniejąca) 10 cm,
- warstwy istniejącego pokrycia papowego 1-2 cm
- proj. w-wa wełny mineralnej w matach twardych ($\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$) 15 cm
- w-wy papy termozgrzewalnej: podkładowej i wierzchniego krycia .

Stropodach niewentylowany na salą gimnastyczną:

$U_3=0,146 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

- płyty korytkowe żelbetowe 4-6cm
- warstwa wyrównawcza betonu 1-3 cm
- płyty izolacyjne z wełny min. w matach twardych ($\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$) 22cm,
- 3 w-wy papy termozgrzewalnej: podkładowej i wierzchniego krycia .

W/w parametry odpowiadają obowiązującej normie NP-91/B-02020 „Ochrona cieplna budynków”.

Opracował: mgr inż. arch. Mirosław Krasowski

upr. proj. Bz.123/L3

Część rysunkowa - architektoniczno- budowlana

1. Rzut piwnic	1 : 100
2. Rzut parteru	1 : 100
3. Rzut 1 piętra	1 : 100
4. Rzut 2 piętra	1 : 100
5. Rzut sali gimnastycznej +5,00	1 : 100
6. Rzut dachu	1 : 200
7. Przekrój budynku głównego	1 : 100
8. Elewacja płn.- wschodnia budynku głównego - kolorystyka	1 : 100
9. Elewacja pdn.- zachodnia budynku głównego – kolorystyka	1 : 100
10. Elewacja pdn.- wschodnia z salą gimnastyczną – kolorystyka	1 : 100
11. Elewacja płn.- zachodnia z salą gimnastyczną – kolorystyka	1 : 100
12. Elewacja pdn.- zachodnia sali gimnastycznej – kolorystyka	1 : 100
13. Elewacja płn.- wschodnia sali gimnastycznej – kolorystyka	1 : 100
14. Przekrój części sportowej	1 : 100
15. Montaż paneli fotowoltaicznych na dachu części sportowej – rzut poziomy	1 : 75
16. Montaż paneli fotowoltaicznych na dachu części sportowej - przekrój poprzeczny	1 : 50
17. Wykaz stolarki okiennej i drzwiowej - 1	1 : 50
18. Wykaz stolarki okiennej i drzwiowej – 2	1 : 50
19. Wykaz stolarki okiennej i drzwiowej – 3	1 : 50
20. Detal docieplenia – 1	1 : 5
21. Detal docieplenia – 2	1 : 5
22. Detale docieplenia – 3	1 : 10

**INFORMACJA O PLANIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
DO PROJEKTU TECHNICZNEGO
KOMPLEKSOWEJ GŁĘBOKIEJ TERMOMODERNIZACJI
BUDYNKU SZKOŁY I SALI GIMNASTYCZNEJ ZESPOŁU SZKÓŁ
LICEALNYCH I ZAWODOWYCH W OLECKU**

4. Dane podstawowe:

- 4.1. Obiekt : BUDYNEK SZKOŁY I SALI GIMNASTYCZNEJ ZSLiZ W OLECKU
- 4.2. Inwestor: STAROSTWO POWIATOWE W OLECKU, UL. KOLEJOWA 32.
- 4.3. Lokalizacja obiektu: OLECKO, GOŁDAPSKA 29, DZ. GEODEZ. NR 17/138.

2. Część opisowa

I. Zakres robót występujących na budowie, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarzają wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, oraz sposoby zapobiegania powstającym zagrożeniom :

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać prace przygotowawcze związane z organizacją robót, ustaleniem miejsca do składowania materiałów rozbiórkowych itp., uzyskać zezwolenie na rozpoczęcie robót i komisyjnie przyjąć teren pod budowę.

W obrębie budowy wyznaczyć strefy niebezpieczne. Do stref tych zalicza się miejsca zagrożone spadaniem przedmiotów lub materiałów albo możliwością wypadnięcia człowieka do zagłębienia. Strefa niebezpieczna nie może być mniejsza niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać materiały lub narzędzia, jednak nie może być mniej niż 6,0 m.

W tej odległości ustawić bariery ochronne lub rozciągnąć linki na wysokości 1,1 m pomalowane odcinkami farbą pomarańczową.

Otwory i zagłębienia niebezpieczne dla ludzi oraz doły i wykopy ogrodzić barierkami ochronnymi z poręczą na wysokości 1,1 m od terenu, gdzie należy umieścić deskę krawędziową o szerokości 15 cm.

Wolną przestrzeń między poręczą a deską krawędziową wypełnić w sposób zabezpieczający ludzi przed spadnięciem z wysokości.

Ogrodzenie placu budowy powinno mieć wysokość min. 1,5 m i nie powinno stwarzać zagrożenia dla ludzi.

1. Roboty rozbiórkowe:

- prace w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych należy wykonywać po ich wyłączeniu spod napięcia pod nadzorem pracownika ZEBS.A. zgodnie z „Instrukcją Organizacji Bezpiecznej pracy” oraz zasadami bhp.
- przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych teren prowadzonych robót należy wygrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi,
- nie prowadzić robót przy wietrze o szybkości większej niż 10 m/s
- zabronione jest przebywanie ludzi na kondygnacjach niższych niż te, na których prowadzone są roboty rozbiórkowe,
- zabronione jest prowadzenie robót rozbiórkowych o zmroku lub przy sztucznym świetle

2. Roboty murarskie i tynkarskie:

- na stanowisku roboczym należy utrzymywać czystość i porządek, materiały składować tak, by nie przeszkadzały w pracy
- otwory w ścianach, stropach i inne, których dolna krawędź znajduje się poniżej 0,80 m od poziomu stropu lub pomostu roboczego należy zabezpieczyć
- zabrania się chodzenia, opierania drabin i rusztowań na świeżo wykonanych murach, przesklepieniach, stropach, przekryciach otworów i innych niestabilnych elementach
- zabrania się wykonywania robót murowych z drabin przystawnych
- roboty należy prowadzić z rusztowań lub stałych pomostów; poziom pomostu powinien znajdować się zawsze poniżej muru min. 0,30 m i max. 1,50 m.
- zabrania się zrzucania materiałów, narzędzi i gruzu z wysokości.

3. Roboty izolacyjne i dekarские

- pracownicy wykonujący prace na dachu muszą być zabezpieczeni przed upadkiem z wysokości
- materiały składowane na dachu należy zabezpieczyć przed spadnięciem
- kotły do podgrzewania mas bitumicznych nie mogą być napełniane więcej niż do 2/3 ich wysokości
- wykonywanie robót izolacyjnych w zamkniętych pomieszczeniach wymaga zapewnienia intensywnej wymiany powietrza,

4. Roboty montażowe: wymiana okien, montaż paneli fotowoltaicznych

- pracownicy wykonujący prace na rusztowaniach i na dachu muszą być zabezpieczeni przed upadkiem z wysokości,
- materiały składowane na dachu należy zabezpieczyć przed spadnięciem,

II. Wymagania odnośnie sprzętu, narzędzi i urządzeń budowlanych:

Sprzęt i narzędzia używane na budowie powinny być sprawne i odpowiadać ogólnie uznanym wymaganiom odnośnie ich jakości i wytrzymałości. Urządzenia podlegające przepisom o dozorze technicznym powinny posiadać dokumenty zezwalające na ich eksploatację i muszą być w trwały i widoczny sposób oznakowane co do ich warunków bezpiecznej eksploatacji (nośność, udźwig, ciśnienie robocze itp.). Pracownicy pracujące przy ich obsłudze powinni być odpowiednio przeszkoleni. Ruchome części mechanizmów powinny być wyposażone w odpowiednie osłony bezpieczeństwa.

Urządzenia elektryczne muszą mieć sprawne wyłączniki zabezpieczone przeciwporażeniowo i przed wilgocią. Stałe urządzenia elektryczne (windy przyściennie, betoniarki itp.) muszą być uziemione. Niedopuszczalne jest użytkowanie urządzeń z przerwanymi przewodami i odkrytymi gniazdami. Skrzynki elektryczne muszą być zamknięte i zabezpieczone przed przypadkowym dostępem do gniazd i bezpieczników.

III. Wymagania odnośnie dróg, przejść i osłon :

Drogi i przejścia na placu budowy powinny być dostosowane do stosowanych na nich środków transportowych przewidywanych materiałów do przewożenia po nich. Niedopuszczalne jest składowanie na nich jakichkolwiek materiałów, sprzętów i innych przedmiotów.

Przejścia w pobliżu zagłębień należy zabezpieczać barierą z deski krawężnikowej szer. 15 cm i poręczą ochronnej na wysokości 110 cm. Wymóg ten dotyczy również zabezpieczenia balustrad tymczasowych i otworów w ścianach zewnętrznych.

Miejsca zagrożone spadaniem z góry materiałów lub przedmiotów należy oznakować, wygrodzić poręczami lub wykonać nad nimi daszki ochronne na odległości min. 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty – nie mniej niż 6 m. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości min. 2,40 m ze spadkiem w kierunku zagrożenia. Szerokość przejścia pod daszkiem powinna wynosić co najmniej 1 m.

IV. Wymagania odnośnie składowania materiałów :

Miejsca składowania materiałów muszą być tak zlokalizowane, by nie tarasowały dróg i przejść na placu budowy. Składowanie wykonywać w sposób uniemożliwiający wywrócenie, zsuniecie lub rozsunięcie się składowanych materiałów na podłożu wyrównanym do poziomu. - Materiały sypkie składować w pryzmach zgodnie z kątem stoku naturalnego.

- Materiały drobnicowe składować w stosach o wysokości nie przekraczającej 2 m.

- Materiały workowane składować w stosach nie przekraczających 10 warstw.

- Elementy gotowe i prefabrykaty składować zgodnie z instrukcją producenta.

Podczas załadunku i rozładunku materiałów pod przemieszczanymi materiałami nie mogą znajdować się ludzie.

Zabronione jest wyciąganie materiałów z dolnych warstw i podkopywanie materiałów sypkich.

Pomiędzy stosami, pryzmami lub pojedynczymi elementami należy pozostawić przejścia o szerokości co najmniej 1 m dla ruchu pieszego i transportu ręcznego.

V. Wymagania w stosunku do pracowników :

- każdy pracownik na placu budowy musi być przeszkolony w zakresie przepisów bhp na stanowisku roboczym
- pracownicy muszą być wyposażeni w odzież ochronną (rękawice, kaski, pasy bezpieczeństwa) dostosowaną do rodzaju wykonywanej pracy
- muszą posiadać ważne badania lekarskie i uprawnienia do obsługi odpowiednich urządzeń
- pracownicy mają obowiązek powiadamiania brygadzystę, majstra lub kierownika budowy o niesprawnościach sprzętu, narzędzi, urządzeń i zabezpieczeń, a w szczególności natychmiast informować o każdym zauważonym wypadku lub zagrożeniu życia lub zdrowia.

Wymagania i informacje dodatkowe:

1. Na budowie w widocznym miejscu należy umieścić tablicę budowy zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie dziennika budowy i tablicy informacyjnej (M.P. 2 poz. 29 z 1995 r.)
2. Na budowie powinien znajdować się dziennik budowy wydany i zarejestrowany przez Starostwo Powiatowe w Olecku.
3. Instytucje, które należy powiadomić w przypadku awarii lub katastrofy budowlanej :
 - Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego – w Olecku
 - Komenda Powiatowa Policji w Olecku – tel. 997
 - Komenda Powiatowa Straży Pożarnej w Olecku
 - Państwowa Inspekcja Pracy O/w Elku
 - Rejon Energetyczny w Elku
 - Pogotowie Ratunkowe – tel. 610 22 22
 - Pogotowie Gazowe – tel. 992
 - Pogotowie Wodno-Kanalizacyjne – tel. 994
 - Telefon alarmowy komórkowy - 112

Sporządził : mgr inż. arch. Mirosław Krasowski

Olecko, lipiec 2018 r.

Część rysunkowa - architektoniczno- budowlana

1. Rzut piwnic	1 : 100	
2. Rzut parteru	1 : 100	
3. Rzut 1 piętra	1 : 100	
4. Rzut 2 piętra	1 : 100	
5. Rzut sali gimnastycznej +5,00	1 : 100	
6. Rzut dachu	1 : 200	
7. Przekrój budynku głównego	1 : 100	
8. Elewacja płn.- wschodnia budynku głównego - kolorystyka	1 : 100	
9. Elewacja pdn.- zachodnia budynku głównego – kolorystyka	1 : 100	
10. Elewacja pdn.- wschodnia z salą gimnastyczną – kolorystyka	1 : 100	
11. Elewacja płn.- zachodnia z salą gimnastyczną – kolorystyka	1 : 100	
12. Elewacja pdn.- zachodnia sali gimnastycznej – kolorystyka	1 : 100	
13. Elewacja płn.- wschodnia sali gimnastycznej – kolorystyka	1 : 100	
14. Przekrój części sportowej	1 : 100	
15. Montaż paneli fotowoltaicznych na dachu części sportowej – rzut poziomy		1 : 75
16. Montaż paneli fotowoltaicznych na dachu części sportowej - przekrój poprzeczny		1 : 50
17. Wykaz stolarki okiennej i drzwiowej - 1	1 : 50	
18. Wykaz stolarki okiennej i drzwiowej – 2	1 : 50	
19. Wykaz stolarki okiennej i drzwiowej – 3	1 : 50	
20. Detal docieplenia – 1	1 : 5	
21. Detal docieplenia – 2	1 : 5	
22. Detale docieplenia – 3	1 : 10	