

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA

K E R A D ! ! !

DARIUSZ JERZY MODZELEWSKI – ARCHITEKT

16-050 MICHAŁOWO, ul. Białostocka 2
tel. 512233010

REGON 052136779

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

GŁĘBOKIEJ TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU GMINNEGO
ZESPOŁU SZKÓŁ W MICHAŁOWIE WRAZ Z PRZEBUDOWĄ
DASZKA GŁÓWNEGO ELEMENTU WEJŚCIOWEGO ORAZ
FRAGMENTU ŚCIANY NAD GŁÓWNYM ELEMENTEM
WEJŚCIOWYM

Kategoria obiektu budowlanego - IX

ADRES

- Dz. Nr 918; 919; 920; 921; 927; 931; 932; 933; 934; 935
obręb: 29, Michałowo (jedn. ew.: gm. Michałowo)
ul. Sienkiewicza 21

INWESTOR

- Gmina Michałowo
16-050 Michałowo, ul. Białostocka 11

PROJEKTANT

- mgr inż. arch. Dariusz MODZELEWSKI
upr. proj. w spec. arch. B/192/94



mgr inż. arch. Dariusz-Jerzy
MODZELEWSKI
upr. proj. arch. B/192/94

DATA

- 01.10.2013r.

Spis zawartości projektu:

1. Strona tytułowa			-ark.1
2. Spis zawartości projektu			-ark.2
3. Zaświadczenie autora opracowania o przynależności do Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów			-ark.3
4. Oświadczenie projektanta, iż projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej			-ark.4
5. Część opisowa głębokiej termomodernizacji budynku Gminnego Zespołu Szkół w Michałowie wraz z przebudową daszka głównego elementu wejściowego oraz fragmentu ściany nad głównym el. wejściowym			-ark.5÷24
6. Część rysunkowa			
• Sytuacja	- rys. Nr 1	1:500	-ark.25
SEGMENT „A”			
• Rzut piwnic	- rys. Nr 2	1:100	-ark.26
• Rzut parteru	- rys. Nr 3	1:100	-ark.27
• Rzut piętra	- rys. Nr 4	1:100	-ark.28
• Przekrój pionowy X-X	- rys. Nr 5	1:100	-ark.29
• Elewacja południowo-zachodnia	- rys. Nr 6	1:100	-ark.30
• Elewacja północno-wschodnia	- rys. Nr 7	1:100	-ark.31
• Elewacja połu.-wsch.; półn.-zach.	- rys. Nr 8	1:100	-ark.32
• Elewacja półn.-zach.; połu.-wsch.; półn.-zach.; połu.-wsch.	- rys. Nr 9	1:100	-ark.33
• szczegóły ściany szklanej „pozornej”	- rys. Nr 10	1:50	-ark.34
• szczegóły „czoła” daszka	- rys. Nr 11	1:50	-ark.35
SEGMENT „B”			
• Rzut piwnic	- rys. Nr 12	1:100	-ark.36
• Rzut parteru	- rys. Nr 13	1:100	-ark.37
• Rzut piętra	- rys. Nr 14	1:100	-ark.38
SEGMENT „C”			
• Rzut piwnic	- rys. Nr 15	1:100	-ark.39
• Rzut parteru	- rys. Nr 16	1:100	-ark.40
• Rzut piętra	- rys. Nr 17	1:100	-ark.41
• Przekrój pionowy Y-Y	- rys. Nr 18	1:100	-ark.42
• Elewacja południowo-wschodnia	- rys. Nr 19	1:100	-ark.43
• Elewacja połu.-zach.; półn.-wsch.	- rys. Nr 20	1:100	-ark.44
SEGMENT „D”			
• Rzut parteru	- rys. Nr 21	1:100	-ark.45
• Rzut piętra	- rys. Nr 22	1:100	-ark.46
• Przekrój pionowy Z-Z	- rys. Nr 23	1:100	-ark.47
• Elewacja połu.-zach.; połu.-wsch.	- rys. Nr 24	1:100	-ark.48
• Elewacja północno-wschodnia	- rys. Nr 25	1:100	-ark.49
• Elewacja północno-zachodnia	- rys. Nr 26	1:100	-ark.50
7. Ekspertyza techniczna wraz z oceną przydatności podłoża gruntowego budynku Gminnego Zespołu Szkół w Michałowie, pod kątem projektowanej termomodernizacji i przebudowy daszka głównego elementu wejściowego oraz fragmentu ściany nad głównym elementem wejściowym			-ark.51÷53
8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu			-ark. 54



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Dariusz Jerzy Modzelewski

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **B1/192/94**,
jest wpisany na listę członków Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **PD-0204**.

Członek czynny od: 13-11-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 08-10-2013 r. Białystok.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2014 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Stanisław Łapieński-Piechota, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PD-0204-F2A7-Y5YC-3DCC-1556

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny
zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl
lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z Art. 20, pkt. 1, ust.4 Prawa Budowlanego oświadczam, iż niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Dotyczy głębokiej termomodernizacji budynku Gminnego Zespołu Szkół w Michałowie wraz z przebudową daszka głównego elementu wejściowego oraz fragmentu ściany nad głównym elementem wejściowym.
Kategoria obiektu budowlanego – IX.

Inwestor

– Gmina Michałowo
16-050 Michałowo , ul. Białostocka 11

Michałowo, 01.10.2013r.

mgr inż. Arch. Dariusz Jerzy
M.C. 14.10.2013
upr. proj. arch. B/1401/94

.....
/podpis/

CZĘŚĆ OPISOWA

głębokiej termomodernizacji budynku Gminnego Zespołu Szkół w Michałowie wraz z przebudową daszka głównego elementu wejściowego oraz fragmentu ściany nad głównym elementem wejściowym

1. DANE OGÓLNE

1.1. Nazwa i adres inwestycji

Głęboka termomodernizacja budynku Gminnego Zespołu Szkół w Michałowie wraz z przebudową daszka głównego elementu wejściowego oraz fragmentu ściany nad głównym elementem wejściowym. Inwestycja przewidziana do realizacji na terenie dz. nr: 918; 919; 920; 921; 927; 931; 932; 933; 934; 935 w obrębie: 29, Michałowo (gm. Michałowo), przy ul. Sienkiewicza 21.

1.2. Inwestor

Gmina Michałowo
16-050 Michałowo, ul. Białostocka 11.

1.3. Jednostka projektowa

Pracownia Architektoniczna „KERAD” - Dariusz Jerzy Modzelewski
16-050 Michałowo, ul. Białostocka 2.

1.4. Projektant

Dariusz Jerzy Modzelewski
upr. proj. w spec. arch. Bł/192/94

1.5. Przedmiot i zakres opracowania

- Przedmiotem opracowania jest budynek Gminnego Zespołu Szkół usytuowany przy ul. Sienkiewicza 21 w Michałowie.
 - Zakres prac budowlanych oraz termomodernizacji obejmuje:
 - przebudowę „czoła” daszka głównego elementu wejściowego,
 - przebudowę fragmentu ściany nad głównym elementem wejściowym,
 - wymianę pokrycia daszków, rynien, rur spustowych, obudowy i podsufitki daszków nad wejściami do piwnic i wejściami na poziom parteru,
 - docieplenie ścian zewnętrznych fundamentowych, piwnicznych oraz wyższych kondygnacji,
 - wykonanie nowej kolorystyki elewacji,
- w celu dostosowania do obowiązujących przepisów określonych w audycie energetycznym, poprawy stanu technicznego i estetyki obiektu.

Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej oraz inne prace związane z termomodernizacją - wg odrębnego opracowania.

1.6. Podstawa opracowania

- Umowa na wykonanie prac projektowych z Zamawiającym,
- Projekt budowlany – inwentaryzacja, wykonany w czerwcu 2013r.
- wizja lokalna w sierpniu 2013r.,
- Norma PN-EN ISO 6946:1999 Elementy budowlane i części budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Sposób obliczania.
- Instrukcja ITB Nr 334/96 „Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków”,
- Rozporządzenie Min. Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 15 czerwca 2002 r., z późn. zm.),
- Rozporządzenie Min. Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126 z 2003r.),
- Rozporządzenie Min. Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. Nr 169, poz.

- 1650, z 2003r.),
- Rozporządzenie Min. Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 121, poz. 80, z 2006r.),
 - Audyt energetyczny budynku, wykonany w lipcu 2013r.,
 - uzgodnienia z Inwestorem.

2. OPIS BUDYNKU – stan istniejący

Budynek użyteczności publicznej, usługowy, o funkcji oświatowej- Gminny Zespół Szkół, zlokalizowany na terenie dz. nr: 918; 919; 920; 921; 927; 931; 932; 933; 934; 935 w obrębie: 29, Michałowo (gm. Michałowo). Budynek został zrealizowany pod koniec lat 90-tych ubiegłego wieku. Budynek podpiwniczony oraz bez podpiwniczenia, niski, I, II, III-kondygnacyjny (w tym poddasze nieużytkowe). Budynek o rozczłonkowanej bryle, w którego skład wchodzi cztery segmenty: A, B, C, D. Segment A, B, C zajmują pomieszczenia o funkcji dydaktycznej. Część pomieszczeń piwnicznych w segmencie B przeznaczono na pom. techniczne.

Część pomieszczeń piwnicznych oraz parter segmentu C przeznaczono na blok żywieniowy.

Segment D, to blok sportowy z I-kondygnacyjną salą gimnastyczną i II-kondygnacyjnym zapleczem sali.

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej, murowanej, z wykorzystaniem elementów prefabrykowanych C.Ż., wieży dachowej w konstrukcji drewnianej, płatwiowo-kleszczowej, z dachem dwuspadowym krytym blachą oraz więźarów kratowych, stalowych przykrytych pref. płytami panwiowymi nad salą gimnastyczną.

2.1. Dane szczegółowe (na podstawie inwentaryzacji ARCH-EKO PROJEKT Jolanta Kotowska):

segment „A”

- długość - 57,51m,
- szerokość - 18,27m,
- wysokość - 12,24m (od poziomu terenu przed głównym wejściem do kalenicy),
- pow. zabudowy - 905,00m²,
- pow. budynku - 2326,36m²,
- kubatura - 9350,00m³,
- ilość kondygnacji – III (budynek podpiwniczony, z poddaszem nieużytkowym)

segment „B”

- długość - 24,50m,
- szerokość - 19,79m,
- wysokość - 12,24m (od poziomu terenu przed głównym wejściem do kalenicy),
- pow. zabudowy - 905,00m²,
- pow. budynku - 2326,36m²,
- kubatura - 4383,00m³,
- ilość kondygnacji – III (budynek podpiwniczony, z poddaszem nieużytkowym)

segment „C”

- długość - 29,70m,
- szerokość - 15,65m,
- wysokość - 12,15m (od poziomu terenu przed głównym wejściem do kalenicy),
- pow. zabudowy - 463,70m²,
- pow. budynku - 1096,72m²,
- kubatura - 5596,00m³,
- ilość kondygnacji - III (budynek podpiwniczony, z poddaszem nieużytkowym)

segment „D”

- długość - 45,14m,
- szerokość - 24,70m,
- wysokość - 11,02m(od poziomu terenu przed głównym wejściem do kalenicy),
- pow. zabudowy - 1003,20m²,
- pow. budynku - 1108,57m²,
- kubatura - 8787,00m³,
- ilość kondygnacji – I, II (bez podpiwniczenia)
 - pow. zabudowy - 3276,90m² (łącznie segm. A+B+C+D)
 - pow. budynku - 6858,01m² (łącznie segm. A+B+C+D)
 - kubatura - 28116,00m³ (łącznie segm. A+B+C+D)
 - pow. działek - 1,5175ha (na terenie których zlokalizowano budynek szkoły)

Uwaga: bilans terenu w związku z planowaną inwestycją nie ulegnie zmianie.

2.2. Ściany piwniczne, fundamentowe

Ściany piwniczne segmentu A zostały wykonane jako trójwarstwowe, gr. ok. 65cm (błoczki betonowe gr.38cm+ styropian gr.10+ obmurówka z bloczków betonowych gr.12cm). Ściana na poziomie cokołu została wykończona płytką klinkierową, spoinowaną [bez zmian].

Ściany piwniczne segmentu B, C zostały wykonane jako trójwarstwowe, gr. ok. 48cm (błoczek betonowy gr.25cm na zaprawie cem.-wap.+styropian gr.7cm+ obmurówka z bloczków betonowych gr.12cm). Ściana na poziomie cokołu została wykończona płytką klinkierową, spoinowaną [przewidziane do ocieplenia].

Ściany fundamentowe segmentu D zostały wykonane jako jednowarstwowe, gr. ok. 40cm, z bloczków betonowych gr.38cm. Ściana na poziomie cokołu została wykończona płytką klinkierową, spoinowaną [przewidziane do ocieplenia].

2.3. Ściany wyższych kondygnacji

Ściany segmentu A zostały wykonane jako trójwarstwowe, gr. ok. 45cm (gazobeton M700 gr.24cm, na zaprawie cem.-wap.+ styropian gr.5cm+ gazobeton M700 gr.12cm, na zaprawie cem.-wap.). Na zewnątrz tynk terrażytowy. [przewidziane do ocieplenia].

Ściany segmentu B, C zostały wykonane jako trójwarstwowe, gr. ok. 49cm (cegła ceramiczna pełna gr.25cm, na zaprawie cem.-wap.+styropian gr.8cm+ cegła kratówka gr.12cm). Na zewnątrz tynk terrażytowy. [przewidziane do ocieplenia].

Ściany segmentu D wykonane jako jednowarstwowe gr. ok. 42cm z cegły kratówki na zaprawie cem.-wap. gr. 38cm oraz z gazobetonu M700 na zaprawie cem.-wap. gr.38cm. Na zewnątrz tynk terrażytowy. [przewidziane do ocieplenia].

W miejscach pilastrów ściana sali gimnastycznej gr. ok. 54cm, z pilastrami z cegły ceramicznej, licówki, spoinowanej, gr.12cm [bez zmian].

2.4. Stropy kondygnacyjne

Płyty kanałowe C. Ż. uzupełnione wylewkami żelbetowymi, ocieplone wełną mineralną gr.25cm nad ostatnią kondygnacją [bez zmian].

2.5. Stolarka okienna – drewniana [przewidziana do wymiany wg odrębnego opracowania].

Ściana szklana sali gimnastycznej z WITROLITU [bez zmian].

Okno piwniczne pom. zbiorników z olejem opałowym z luxferów [bez zmian].

2.6. Stolarka drzwiowa – drewniana, aluminiowa, w konstrukcji metalowej [przewidziana do wymiany, wg odrębnego opracowania].

- pcv [bez zmian].

2.7. Inne elementy budowlane:

Segment „A”

- cokoły – okładzina z płytek klinkierowych, w kolorze ciemny brąz [bez zmian, drobne prace remontowe],
- podesty – betonowe, wykończone lastrico [bez zmian],
- ściany zewnętrzne – otynkowane, w kolorze jasno kremowym [przewidziane do ocieplenia],
- stolarka okienna – drewniana; ramy w kolorze brąz, części otwierane białe [przewidziana do wymiany, wg odrębnego opracowania],
- stolarka drzwiowa - drzwi wejścia głównego (aluminiowe, częściowo szklone), drzwi wejścia na klatkę schodową (drewniane, kasetonowe, w kolorze ciemny brąz) [przewidziana do wymiany, wg odrębnego opracowania],
- podokienniki – obróbka blacharska, w kolorze brąz [przewidziane do wymiany],
- murki z siedziskami przed wejściem do budynku – z cegły ceramicznej, licówki+ listwy drewniane [przewidziany remont],
- rynny, rury spustowe – stalowe, ocynkowane [rynny dachu -bez zmian; rury spustowe – do wymiany],
- pokrycie dachu, daszków – blacha stalowa, ocynkowana, trapezowa [pokrycie dachu -bez zmian; pokrycie daszków -do wymiany],
- obróbki blacharskie – stalowe, ocynkowane [w poziomie kondygnacji -do wymiany],
- podsufitka dachu, daszków - szalówka drewniana, w kolorze brązowym [dachu -bez zmian; daszków -do wymiany],
- kominy wentylacyjne - murowane z cegły silikatowej, licówki, w kolorze białym [bez zmian],
- lukarny w połaci dachowej [bez zmian],
- inne elementy wykończenia, wyposażenia budynku i instalacje (instalacja odgromowa /szt.11/, kamery monitoringu /szt.5/, kable instalacji internetowej /szt.1/, alarmy zewnętrzne pomieszczeń /szt.2/, lampy oświetlenia zewnętrznego /szt.8/, napis blokowy - Gminny Zespół Szkół /szt.1/, drzwiczki tablicy telekomunikacji /szt.1/, uchwyty do flag /szt.2/, antena satelitarna /szt.1/, alarm dzwonkowy /szt.1/, rury spustowe kd /szt.12/, tablice informacyjne /szt.2/, godło /szt.1/ [do przebudowy, wymiany na nowe, po uzgodnieniu z Inwestorem].
- element wejściowy głównego wejścia do budynku (konstrukcja – bez zmian; przewidziano wymianę pokrycia daszka, rynien, rur spustowych, podsufitki i przebudowę „czoła” daszka oraz ocieplenie ścian

zewnątrznych styropianem w technologii lekko-mokrej, które zostaną wykończone płytkami elewacyjnymi, klinkierowymi, mrozoodpornymi),

- daszek nad wejściem do klatki schodowej (konstrukcja stalowa- bez zmian; przewidziano wymianę pokrycia daszka oraz podsufitki i obudowy daszka z boków).

Segment „B”

- cokoły – okładzina z płytek klinkierowych, w kolorze ciemny brąz *[przewidziane do ocieplenia i wykończenia płytkami klinkierowymi]*,
- studzienki okien piwnicznych – betonowe+ okładzina z płytek klinkierowych, w kolorze ciemny brąz *[bez zmian lub obudowa nowymi płytkami klinkierowymi]*,
- schody, podesty – betonowe, wykończone gresem schodowym, przy pom. kotłowni *[wymian na nowe płytki z gresu schodowego]* oraz lastrico przy pom. rozdzielni elektrycznej *[bez zmian]*,
- ściany zewnętrzne – otynkowane, w kolorze jasno kremowym *[przewidziane do ocieplenia]*,
- stolarka okienna - drewniana (ramy w kolorze brąz, części otwierane białe) *[przewidziana do wymiany, wg odrębnego opracowania]*,
- stolarka drzwiowa – drzwi wejściowe do pom. piwnicznych w konstrukcji metalowej, w kolorze brąz *[przewidziana do wymiany, wg odrębnego opracowania]*,
- lufery – w pom. zbiorników na olej opałowy *[bez zmian]*,
- podokienniki – obróbka blacharska, w kolorze brąz *[przewidziane do wymiany]*,
- balustrady (słupki, wypełnienie) - w konstrukcji stalowej, w kolorze ciemny brąz *[przewidziany remont (malowanie)]*,
- murki przed zejściami do pom. piwnicznych – betonowe, obudowane płytkami klinkierowymi, w kolorze ciemny brąz oraz murowane z cegły klinkierowej, licówki, w kolorze ciemny brąz *[przewidziany remont]*,
- rynny, rury spustowe – stalowe, ocynkowane *[rynny dachu -bez zmian; rury spustowe – do wymiany]*,
- pokrycie dachu, daszków – blacha stalowa, ocynkowana, trapezowa *[pokrycie dachu -bez zmian; pokrycie daszków -do wymiany]*,
- kominy wentylacyjne - murowane z cegły silikatowej, licówki, w kolorze białym *[bez zmian]*,
- inne elementy wykończenia, wyposażenia budynku i instalacje (instalacja odgromowa /szt.4/, kamery monitoringu /szt.2/, lampa oświetlenia zewnętrznego /szt.1/, drzwi szafki złącza kablowego energetycznego /szt.1/, kratki wentylacyjne /szt.4/, drzwiczki wlewu oleju opałowego /szt.2/, rura odpowietrzająca zbiornika oleju opałowego /szt.2/, rury spustowe kd /szt.5/) *[do przebudowy, wymiany na nowe, po uzgodnieniu z Inwestorem]*.
- murek, schody, podest przed wejściem do pom. zbiorników z olejem opałowym, w piwnicy – projekt przewiduje remont posadzki schodów i podestu z gresu. Istniejące zejście do piwnicy nie jest zabezpieczone balustradą, dlatego należy wykonać balustradę zabezpieczającą, w konstrukcji stalowej, zgodnie z wymogami określonymi w „warunkach technicznych”. Inwestor może również podjąć decyzję o zabezpieczeniu zejścia do piwnicy daszkiem, zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją z

1994r.. Konstrukcję daszka należy wykonać z profili stalowych, a na pokrycie zastosować blachę, stalową, ocynkowaną, obustronnie powlekana, gr. 0,5mm, trapezową.

- element wejściowy do pom. kotłowni, w piwnicy – murek, balustrada, konstrukcja daszka (bez zmian); przewidziano remont posadzki schodów i podestu z gresu oraz wymianę pokrycia daszka, rynny, rury spustowej. Istniejący zbędny daszek, w konstrukcji żelbetowej, należy wyciąć za pomocą pił tarczowych,
- element wejściowy do pom. rozdzielni elektrycznej, w piwnicy- murek, schody, podesty, balustrada, konstrukcja daszka (bez zmian); przewidziano wymianę pokrycia, obudowy daszka, rynny, rury spustowej oraz odmalowanie konstrukcji stalowej.

Segment „C”

- cokoły – okładzina z płytek klinkierowych, w kolorze ciemny brąz *[przewidziane do ocieplenia i wykończenia nowymi płytkami klinkierowymi]*,
- studzienki okien piwnicznych – betonowe, obudowane płytkami klinkierowymi, w kolorze ciemny brąz *[bez zmian lub obudowa nowymi płytkami klinkierowymi]*,
- wysp ziemniaków – betonowy, w kolorze ciemny brąz *[do obudowania płytkami klinkierowymi]*,
- schody, podesty – betonowe, wykończone lastrico *[bez zmian]*,
- ściany zewnętrzne – otynkowane, w kolorze jasno kremowym; na elewacji od północnego-zachodu, nad oknami, tynkowane nadproża pomalowano farbą, w kolorze terakoty *[przewidziane do ocieplenia]*,
- stolarka okienna - drewniana (ramy w kolorze brąz, części otwierane białe) *[przewidziana do wymiany, wg odrębnego opracowania]*,
- stolarka drzwiowa – drzwi pom. piwnicznych (drewniane, klepkowe, w kolorze ciemny brąz); drzwi zaplecza żywieniowego (drewniane, klepkowe, w kolorze ciemny brąz) *[do wymiany, wg odrębnego opracowania]*; drzwi klatki schodowej, stołówki (aluminiowe, częściowo szklone, w kolorze brązowym) *[bez zmian]*,
- podokienniki – obróbka blacharska, w kolorze brąz *[przewidziane do wymiany]*,
- balustrady, kraty zabezpieczające studzienki piwniczne – w konstrukcji stalowej *[przewidziany remont (malowanie)]*,
- murki zejścia do piwnicy, murki, słupki, przy wejściach na poziom parteru – betonowe, obudowane płytkami klinkierowymi, w kolorze ciemny brąz *[przewidziany remont]*,
- rynny, rury spustowe – z blachy stalowej, ocynkowanej *[rynny dachu -bez zmian; rury spustowe – do wymiany]*,
- pokrycie dachu, daszków -blacha stalowa, ocynkowana, obustronnie powlekana, w kolorze ceglastym *[pokrycie dachu -bez zmian; pokrycie daszków -do wymiany]*,
- podsufitka dachu, daszków – płyta żelbetowa, otynkowana *[przewidziany remont (malowanie)]* oraz szalówka drewniana *[do wymiany]*,
- kominy wentylacyjne – z cegły silikatowej, licówki, w kolorze białym *[bez zmian]*,

- cokoliki – przy schodach, podestach, wejść na parter (cokoliki z płytek klinkierowych) *[do wymiany na nowe]*,
- inne elementy wykończenia, wyposażenia budynku i instalacje (rury spustowe kd /szt.9/, instalacja odgromowa /szt.6/, kamery monitoringu /szt.2/, lampy oświetlenia zewnętrznego /szt.11/), komin dymowy ze stali nierdzewnej, wsparty na stalowej konstrukcji /szt.1/ *[do przebudowy, wymiany na nowe, po uzgodnieniu z Inwestorem]*.
- element wejściowy do pom. piwnicznych – murek, schody, podest, balustrada, konstrukcja daszka (bez zmian); przewidziano wymianę pokrycia, obudowy daszka, rynny, rury spustowej,
- element wejściowy do pom. zaplecza kuchni, na parterze – schody, podest, balustrada, konstrukcja daszka (bez zmian); przewidziano wymianę pokrycia i obudowy daszka, rynny,
- element wejściowy do klatki schodowej – schody, podest, balustrada, konstrukcja daszka (bez zmian); przewidziano wymianę pokrycia, rynny, rury spustowej oraz podsufitki i obudowy daszka,
- element wejściowy do pom. stołówki, na parterze – jw.,
- komin dymowy stołówki, w konstrukcji ze stali nierdzewnej *[bez zmian]*.

Segment „D”

- cokoły, słupki, ścianki w poziomie cokołu – płytki elewacyjne klinkierowe, w kolorze brąz *[cokoły przewidziane do ocieplenia i wykończenia nowymi płytkami klinkierowymi]*,
- schody, pochylnie, murki pochylni, podesty – żelbetowe, wykończone lastrico *[bez zmian]*,
- ściany zewnętrzne – otynkowane, w kolorze jasno kremowym *[przewidziane do ocieplenia]*;
- fragment ściany wejścia od północnego-wschodu, na parterze i piętrze, element wejściowy od południowego-zachodu, pilastry pionowe sali gimnastycznej od południowego-zachodu, poziome pasy pomiędzy oknami sali gimnastycznej od południowego-zachodu, fragmenty pilastrów pionowych oraz pas poziomy wieńczący pilastry hali gimnastycznej od północnego-wschodu, wykonano z cegły ceramicznej licówki, w kolorze terakoty, ze spoiną w kolorze białym *[przewidziane do ocieplenia]*; pilastry pionowe sali gimnastycznej, od południowego-zachodu *[bez ocieplenia, remont]*,
- na elewacji od południowego-wschodu, nad oknami, tynkowane nadproża pomalowano farbą, w kolorze terakoty *[przewidziane do ocieplenia]*,
- stolarka okienna – drewniana (ramy w kolorze brąz, części otwierane białe) *[przewidziane do wymiany, wg odrębnego opracowania]*,
- doświetlenie sali gimnastycznej – ściana szklana z „witrolitu”, w kolorze białym *[bez zmian]*,
- stolarka drzwiowa – pcv, w kolorze biały *[bez zmian]*; drzwi ewakuacyjne sali gimnastycznej (drewniane, klepkowe, w kolorze ciemny brąz) *[przewidziana do wymiany, wg odrębnego opracowania]*,
- podokienniki – obróbka blacharska, w kolorze brąz *[przewidziana do wymian]*,
- balustrady zabezpieczające schody zewnętrzne, balustrady pochylni osób niepełnosprawnych – słupki, pochwyty, wypełnienie pręseł (w

konstrukcji stalowej, w kolorze ciemny brąz) [przewidziany remont (malowanie)],

- słupki pochylni oraz słupek schodów, podestu przy pochylni – betonowe+wyprawa lastrico [przewidziane do obudowania płytkami klinkierowymi],
- rynny, rury spustowe – stalowe, ocynkowane [rynny dachu -bez zmian; rury spustowe – do wymiany],
- pokrycie dachu, daszków - blacha stalowa, ocynkowana, obustronnie powlekana, trapezowa, w kolorze ceglastym [pokrycie dachu -bez zmian; pokrycie daszków -do wymiany],
- podsufitka dachu - szalówka drewniana, w kolorze brązowym [bez zmian],
- kominy wentylacyjne- wolnostojące (z cegły silikatowej, licówki, w kolorze białym) [bez zmian]; stanowiące przedłużenie ścian zewnętrznych (otynkowane) [przewidziane do ocieplenia],
- inne elementy wykończenia, wyposażenia budynku i instalacje (rury spustowe kd /szt.11/, instalacja odgromowa /szt.10/, kamery monitoringu /szt.4/, lampy oświetlenia zewnętrznego /szt.6/, uchwyty do flag /szt.1/, tablice informacyjne /szt.1/, kratki wentylacyjne /szt.4/) [do przebudowy, wymiany na nowe, po uzgodnieniu z Inwestorem],
- element wejściowy od strony boisk – schody, podest, balustrada, konstrukcja daszka (bez zmian); przewidziano wymianę pokrycia, rynny, rury spustowej i obudowy daszka oraz remont płyty (malowanie),
- element wejściowy na salę gimnastyczną, w szczycie – jw.,
- element wejściowy przy klatce schodowej – schody, pochylnia, podesty, balustrady, konstrukcja daszka (bez zmian); przewidziano wymianę pokrycia, rynny, rury spustowej.

3. ZAKRES PROJEKTOWANYCH ROBÓT

3.1. Prace przygotowawcze

3.1.a. Ściany

- prace wstępne:

- wstępnie należy opukać całą powierzchnię tynku,
- jeżeli tynk wydaje głuchy dźwięk, oznacza to, że odspoił się od podłoża i należy go usunąć,
- w razie wątpliwości wykonać próbę odrywania. Próbki styropianowe odrywać 3 dni po przyklejeniu. Jeżeli styropian rozerwie się w swojej warstwie, podłoże uznaje się za nośne,
- uzupełnić oczyszczone miejsca podkładowym tynkiem cementowo-wapiennym **weber TP512**,
- podłoże musi być stabilne, nośne, suche, jednorodne i wolne od zanieczyszczeń. Jego powierzchnia musi być równa i gładka.

Proponowany system ociepleniowy na bazie styropianu fasadowego (EPS)

weber. WS CLASSIC, wariant z wykończeniem wyprawą tynkarską silikatowo-silikonową **weber TD336** firmy „WEBER Saint-Gobain” (Saint-Gobain Construction Products Polska Sp. z o.o., ul. Okrężna 16, 44-100 Gliwice, info: 801 620 000).

Doradca techniczny firmy – Pan Robert Fiedorowicz, tel. 602 420 856.

Zgodnie z informacjami uzyskanymi od producenta, jest to system najbardziej

odporny na zabrudzenia oraz ryzyko wystąpienia korozji biologicznej, spowodowanej porostami algami lub grzybami.

3.1.b. Daszki nad wejściami do piwnic i pom. parteru

- należy sukcesywnie demontować: rury spustowe, rynny, obróbki blacharskie, pokrycie daszków, obudowy i podsufitki daszków z szalówki drewnianej i blachy.

3.1.c. Rury spustowe – z blach stalowych, ocynkowanych - należy zdemontować.

3.1.d. Obróbki blacharskie – cokołowe, podokienne – należy zdemontować.

3.1.e. Inne elementy

Należy w uzgodnieniu z Inwestorem i dyr. szkoły zdemontować wszystkie urządzenia i instalacje umiejscowione na ścianach budynku.

Przed ułożeniem docieplenia ścian budynku zwody pionowe instalacji odgromowej należy zamontować na elewacji w rurkach ochronnych, a złącza kablowe, pomiarowe wyprowadzić na odpowiednią wysokość w obudowach zamontowanych w ociepleniu budynku.

3.2. Zasadnicze roboty budowlano – dociepleniowe

3.2.a. Prace budowlane związane z przebudową „czoła daszka” głównego elementu wejściowego.

Przed głównym wejściem do budynku wykonano element wejściowy zwieńczony daszkiem dwuspadowym, w konstrukcji drewnianej, pokryty blachą trapezową. Żelbetowa konstrukcja daszka wspornikowo wysunięta przed budynkiem została od frontu i od spodu obudowana drewnianą szalówką. Czoło daszka stanowią deski wiatrownicy wykonane obróbką blacharską.

Po uzgodnieniu z Inwestorem, zaproponowano modernizację „czoła” daszka. Należy zdemontować rury spustowe, rynny, pokrycie dachu i obróbki blacharskie oraz wiatrownice, podsufitkę i obudowę czoła daszka. Łaty dachu przyciąć na równo z ostatnią krokwią wieńczącą dach.

Następnie do konstrukcji żelbetowej daszka oraz drewnianej konstrukcji dachu należy przykręcić ramę z przewiązkami, z rur stalowych, ocynkowanych, kw. 40x40x3mm, a do ramy zamocować kasety 6szt. 120/120cm z płyt ALUCOBONU w kolorze stalowym. Kolor płyt powinien odpowiadać kolorem płyt zastosowanych na budynku pływalni, przy budynku szkoły. Podsufitkę daszka wykonać z paneli elewacyjnych PW /205 z blachy stalowej, ocynkowanej, obustronnie powlekanej, gr. 0,5mm, w kolorze brązowym.

Po zamocowaniu czoła daszka i podsufitki, po ociepleniu ścian zewnętrznych zasadniczej bryły budynku i elementu wejściowego, należy wykonać nowe pokrycie daszka, zamocować rynny, rury spustowe i stosowne obróbki blacharskie, w kolorze pokrycia dachu.

3.2.b. Prace budowlane związane z przebudową, modernizacją fragmentu ściany nad wejściem głównym.

Istniejąca ściana nad wejściem głównym do budynku została wykonana jako trójwarstwowa, gr. ok. 45cm (gazobeton M700 gr. 24cm+ styropian gr. 5cm+ obmurówka z gazobetonu M700 gr. 12cm). Na ścianie od wnętrza wykonano tynk cem.-wap.+malowanie oraz tynk terazzoowy od zewnątrz. Ścianę w poziomie poddasza nieużytkowego wykonano jako jednowarstwową, z gazobetonu gr. 24cm.

Aby polepszyć wyraz architektoniczny obiektu, po uzgodnieniu z Inwestorem, podjęto decyzję wykonania na fragmencie budynku, od frontu, ściany szklanej „pozornej”. Prace budowlane wstępne będą polegały na demontażu stolarki okiennej piętra i poddasza oraz zamurowaniu gazobetonem okna magazynku, dostępnego z

podestu głównej klatki schodowej oraz jednego z trzech okien stanowiącego doświetlenie nieużytkowego poddasza. Prace budowlane będą polegały na:

- demontażu fragmentu pokrycia dachka, nad oknami poddasza, nad głównym wejściem,
- nadmurowaniu ściany poddasza gazobetonem gr.24cm i zwieńczeniu całości żelbetowym wieńcem 24/15cm, do poziomu przewidzianego w projekcie,
- zamontowaniu ściany szklanej „pozornej” wraz z warstwą ocieplenia,
- montażu nowych obróbek blacharskich chroniących przed opadami atmosferycznymi.

Ściana szklana zostanie wykonana w konstrukcji systemowej słupowo-ryglowej, z profili aluminiowych. Szczeliny pionowe (słupy), zostaną zakotwione za pomocą „marek” stalowych, ocynkowanych, w wieńcach i murze ściany. Pomiedzy szczelinami zostaną zamocowane rygle. Przestrzeń pomiędzy słupami oraz ryglami należy wypełnić wełną mineralną gr.10cm + szczelina wentylacyjna. Kwadratowe pola, od frontu słupów i rygli zostaną wypełnione pojedynczą szybą ze szkła „bezpiecznego”, refleksyjnego, w kolorze niebieskim. Szyba zostanie zamocowana poprzez systemowe uszczelki EPDM i listwy dociskowe do słupów i rygli. Słupy i rygle od frontu zostaną wykończone aluminiową listwą maskującą, malowaną proszkowo – w kolorze brązowym. Kolor szyby i profili aluminiowych powinien odpowiadać kolorom zastosowanym w budynku pływalni, przy szkole.

Elementem wieńczącym ścianę fasadową, dekoracyjnym, symbolicznym będzie zegar fasadowy zamocowany w ścianie.

Proponowany zegar z mechanizmem zegarowym MZ 360 firmy ELEMİK, ul. Grabiszyńska 97, 55-010 Wrocław (tel. +48 510-052-220, e-mail: biuro@elemik.eu). Proponowany system ściany słupowo-ryglowej firmy REYNAERS. Przedstawiciel: firma VITRON, ul. Szosa Baranowicka 119, 15-523 Białystok, Grabówka (tel. 85 741 89 90).

Firma montująca ścianę słupowo-ryglową, szklaną, we współpracy z firmą proponującą mechanizm zegarowy, powinna zamontować zegar fasadowy. Dopuszcza się systemy ściany słupowo-ryglowej oraz zegara fasadowego innych firm.

Zaproponowana ściana szklana, „pozorna”, w konstrukcji słupowo-ryglowej oraz prace budowlane związane z nadbudową ścianki kolankowej w poziomie poddasza nie wpłyną negatywnie na konstrukcję budynku, którego elementy konstrukcyjno-budowlane bezpiecznie przeniosą zwiększone obciążenia.

3.2.c. Ocieplenie ścian piwnicznych, fundamentowych.

Po uzgodnieniu z Inwestorem ustalono, że ściany piwniczne segmentu A, nie będą dodatkowo ocieplane. Ubytki, uszkodzenia w istniejącym cokole z płytek klinkierowych należy naprawić, uzupełnić.

Cokoły, ściany piwniczne, w miejscu zejść do piwnic ze względu na zbyt małą szerokość przejścia, należy pozostawić bez ocieplenia. Istniejące płytki należy skuć, a następnie wykonać okładzinę z nowych płytek elewacyjnych, klinkierowych, mrozoodpornych, spoinowanych fugą w kolorze płytek.

Ściany fundamentowe, piwniczne segmentu B, C, D są częściowo zagłębione w ziemi. Prace będą polegały na odkopaniu ścian do poziomu góry ław fundamentowych. Prace prowadzić ręcznie, ze względu na istniejące przyłącza do budynku i istniejące uzbrojenie terenu wokół. Istniejące uzbrojenie należy oznakować i zabezpieczyć przed uszkodzeniem lub zniszczeniem. Prace prowadzić odcinkami

ścian. Po wykonaniu izolacji przeciwwilgociowej i termicznej jednego z trzech odcinków elewacji, grunt przy budynku należy zagęścić, a teren uporządkować, a następnie przystąpić do izolacji kolejnego odcinka ściany.

Uwaga:

- w wypadku wystąpienia wysokiego poziomu wód gruntowych należy powiadomić projektanta, który przyjmie odpowiednią technologię izolacji piwnic.
- Przygotowanie podłoża – oczyszczenie ścian z luźnych i uszkodzonych płytek klinkierowych powyżej terenu oraz uszkodzonych warstw izolacji pionowej poniżej terenu. Podłoże musi być stabilne, nośne, suche, jednorodne i wolne od zanieczyszczeń. Jego powierzchnia musi być równa i gładka.

Ściany piwniczne należy ocieplić warstwą izolacji termicznej o oporze cieplnym $R=3,75 \text{ m}^2\text{K/W}$ (np. płytami polistyrenu ekstrudowanego XPS gr.10cm).

Płyty przykleić za pomocą kleju bitumicznego 2K firmy Baunit (dwukomponentowa, bezrozpuszczalnikowa, wzmocniona włóknem masa bitumiczna do stosowania jako klej bitumiczny do mocowania płyt styropianowych w strefie fundamentów oraz do wykonywania bezspoinowych uszczelnień przeciwwilgociowych podziemnych części budynku).

Na styku ściany fundamentowej z ławą fundamentową należy wykonać klin („fasetę”) z zaprawy wodoszczelnej.

Płyty warstwy ocieplającej na poziomie cokołu należy przymocować dodatkowo za pomocą łączników rozporowych, zgodnie z instrukcją.

Następnie na płyty izolacji termicznej należy nałożyć zaprawę klejowo-szpachlową zbrojoną podwójną siatką z włókna szklanego, którą po zagruntowaniu należy wykończyć płytkami elewacyjnymi, klinkierowymi, mrozoodpornymi – w kolorze ciemny brąz, z fugą spoin w kolorze płytek. Płytki mocować zaprawą elastyczną, wodoodporną, mrozoodporną.

Proponowany system firmy „WEBER Saint-Gobain” - **weber.WS CERAMIC**.

UWAGA:

- Na styku cokołu z gruntem, wokół całego budynku, należy wykonać opaskę żwirową szer. 40cm, ograniczoną obrzeżem betonowym 5/25cm z oporem.
- Alternatywą płytek, w uzgodnieniu z Inwestorem, może być tynk o wyglądzie muru z cegły, systemu weber.therm DECOR, tj. **weber TD327**.

3.2.d. Ocieplenie fragmentów ścian parteru i pietra / w technologii lekko-suchej/

Projekt przewiduje, że fragmenty ścian budynku zostaną wykonane w technologii lekko-suchej. Na rysunkach poszczególnych segmentów A,B,C,D fragmenty te zostały oznaczone symbolami D1-D2, D3-D4, itd. oraz graficznie za pomocą poziomych kresek. Warstwę ocieplenia stanowić będzie wełna mineralna gr.2x4cm, układana krzyżowo, pomiędzy listwami drewnianymi, impregnowanymi 2x4/4cm, mocowanymi do ścian budynku za pomocą śrub rozporowych i wkrętów do drewna, w max rozstawie listw 60x60cm. Po zamocowaniu folii wiatroizolacyjnej na warstwie ocieplenia i listwach, całość należy oblicować szalówką, z desek 25x150mm, w układzie horyzontalnym, mocowaną wkrętami do listw 4x4cm. Deski profilowane, szlifowane. Drewno pozostawić do wyschnięcia, tak by jego wilgotność nie przekraczała 20%. Usunąć z powierzchni wszelkie zabrudzenia i pył. Usunąć ślady żywicy z sęków, za pomocą stalowego skrobaka. Powierzchnie zabrudzone i zapełnione zmyć preparatem **Mould Removal** (firmy „TIKKURILA”). Splukać dokładnie i pozostawić do wyschnięcia. Następnie zagruntować 1 warstwą **Valtti Base**. Oblicówkę wykończyć 2-ma warstwami **Valtti Color** – w kolorze

ciemnej sosny. (kolor desek zastosowanych na budynku pływalni, przy szkole).

3.2.e. Ocieplenie ścian parteru i wyższych kondygnacji /w technologii lekko-mokrej/

Proponuje się, aby prace termomodernizacyjne prowadzić z wykorzystaniem produktów firmy „WEBER Saint-Gobain” (Saint-Gobain Construction Products Polska Sp. z o.o., ul. Okrężna 16, 44-100 Gliwice, info: 801 620 000.

Ściany ocieplić warstwą izolacji termicznej ze styropianu fasadowego EPS ($\lambda = 0,040$ [W/(mK)]) gr. 10cm oraz gr. 2cm (min.) przy ościeżach okiennych i drzwiowych.

Proponowany system ociepleniowy na bazie styropianu fasadowego, w oparciu o system **weber.WS CLASSIC**, wariant z wykończeniem wyprawą tynkarską silikatowo-silikonową **weber TD336**.

Na poziomie cokołu styropian mocować na profilu cokołowym. Styropian mocować do istniejącej ściany za pomocą zaprawy klejowo-szpachlowej i łączników rozporowych, zgodnie z instrukcją.

Następnie na styropian należy nałożyć zaprawę klejowo-szpachlową zbrojoną siatką z włókna szklanego, zagruntować płynem gruntującym **weber PG211 (ibogrunť redis)**, wykończyć cienkowarstwową wyprawą tynkarską silikatowo-silikonową **weber TD336**, o fakturze baranka 1,5mm.

Wzornik kolorów COLOR NAVIGATOR natural stone line firmy WEBER.

Projekt przewiduje, że część ścian przy wejściach do budynku na poziomie parteru, po ociepleniu styropianem w technologii lekko-mokrej zostanie wykończona okładziną z płytek elewacyjnych, klinkierowych, mrozoodpornych – w kolorze ciemny brąz, spoinowanych fugą w kolorze płytek. Na rysunkach poszczególnych segmentów A,B,C,D fragmenty te zostały oznaczone symbolami T1-T2, T3-T4, itd. oraz graficznie rysunkiem cegły.

Proponowany system firmy „WEBER Saint-Gobain” - **weber.WS CERAMIC**.

UWAGA:

- Dopuszcza się zastosowanie innego systemu docieplenia, posiadającego wymagane certyfikaty dla całego systemu, z zachowaniem kolorystyki przedstawionej w projekcie.
- Wybór alternatywy należy ustalić z Inwestorem.
- Próbkę kolorystyczną należy uzgodnić z Inwestorem oraz projektantem.

4. DYSPOZYCJA KOLORYSTYCZNA

4.1. SEGMENT „A”

- **cokoły** (bez zmian) - w kolorze ciemny brąz. Uszkodzone fragmenty płytek wymienić na nowe, braki w spoinach uzupełnić.
- **podesty** (bez zmian) – betonowe, wykończone lastrico.
- **ściany zewnętrzne:**
 - **elementu wejściowego**, oznaczone na rzucie parteru (T1-T2-T3-T4), po ociepleniu płytami polistyrenu ekstrudowanego XPS gr. 10cm oraz 2cm przy ościeżach okiennych i drzwiowych, należy wykończyć płytkami elewacyjnymi, klinkierowymi, mrozoodpornymi - w kolorze ciemny brąz (kolor istniejącego cokołu), z fugą spoin w kolorze płytek,
 - **odcinki ścian budynku**, oznaczone na rzutach parteru oraz piętra (D1-D2, D3-D4, D5-D6, D7-D8) oraz poziomymi kreskami na elewacjach, należy ocieplić w technologii lekko-suchej, wełną mineralną 2x4cm, pomiędzy impregnowanymi

listwami 4x4cm, mocowanymi krzyżowo, do ściany budynku śrubami rozporowymi, w max rozstawie 60cm. Warstwę ocieplenia należy obudować szalówką z desek 25x150mm, w układzie horyzontalnym, mocowaną wkrętami do listw 4x4cm. Deski profilowane, szlifowane. Drewno pozostawić do wyschnięcia, tak by jego wilgotność nie przekraczała 20%. Usunąć z powierzchni wszelkie zabrudzenia i pył. Usunąć ślady żywicy z sęków, za pomocą stalowego skrobaka. Powierzchnie zabrudzone i zapleśniałe zmyć preparatem **Mould Removal** (firmy „TIKKURILA”). Słukać dokładnie i pozostawić do wyschnięcia. Następnie zagruntować 1 warstwą **Valtti Base**. Oblicówkę wykończyć 2-ma warstwami **Valtti Color** – w kolorze ciemnej sosny.

- **odcinek ściany budynku**, oznaczony na rzucie piętra (SR1-SR2), wykonać jako ścianę szklaną, „pozorną”, w konstrukcji słupowo-ryglowej. Przestrzeń pomiędzy słupami i ryglami należy wypełnić wełną mineralną gr.2x5cm, stanowiącą warstwę ocieplenia ściany. Profile, listwy maskujące słupy i rygle – aluminiowe, malowane proszkowo- w kolorze brąz (kolor listw, ścian szklanych przy pływalni). Szkło „bezpieczne”, refleksyjne- w kolorze niebieskim (kolor szyb na pływalni, przy szkole). Obróbki blacharskie stanowiące wykończenie ściany szklanej, słupowo-ryglowej – w kolorze brąz (w kolorze listw maskujących).

- **ściany pozostałe** ocieplić styropianem (sezonowanym) gr.10cm oraz 2cm przy ościeżach okiennych, w technologii lekko-mokrej, a następnie wykończyć wyprawą tynkarską silikatowo-silikonową weber TD336.

Fragmenty ścian budynku bez oznaczeń graficznych na elewacjach– w kolorze kremowym (AI31-ASo).

Fragmenty ścian budynku oznaczone na elewacjach kropkami– w kolorze brzoskwiniowym (AI82 ASo).

Wzornik kolorów COLOR NAVIGATOR natural stone line firmy WEBER.

Kolory określone jako kremowy oraz brzoskwiniowy powinny odpowiadać kolorom zastosowanym na budynku pływalni, przy szkole.

W dokumentacji projektowej na pływalnię, wg kat. CERESIT, zastosowane kolory, to: SAVANNE SV2* oraz COLORADO CO4*.

- **stolarka okienna** (nowa, wg odrębnego opracowania) – pcv - w kolorze biały,
- **stolarka drzwiowa** (nowa, wg odrębnego opracowania) - drzwi wejścia głównego (aluminiowe, częściowo szklone - w kolorze brązowym), drzwi wejścia na klatkę schodową (pcv, częściowo szklone - w kolorze brązowym),
- **podokienniki** (nowe)– obróbka blacharska - w kolorze ciemny brąz.
- **murki z siedziskami** przed wejściem do budynku – z cegły ceramicznej, licówki – cegłę ceramiczną po oczyszczeniu spoin ponownie zaspoinować; siedziska z listw drewnianych pomalować 2x farbą ftalową.
- **rynny** (bez zmian), **rury spustowe** (nowe) – stalowe, ocynkowane, malowane proszkowo – w kolorze ciemny brąz.
- **pokrycie dachu** (bez zmian); **pokrycie daszka elementu wejściowego**, **pokrycie daszka nad wejściem do klatki schodowej** (nowe) – blacha stalowa, ocynkowana, obustronnie powlekana, trapezowa T20, gr.0,5mm – w kolorze ciemny brąz.
- **obróbki blacharskie** – z blachy stalowej, ocynkowanej, obustronnie powlekanej, płaskiej, gr.0,7mm – w kolorze ciemny brąz.
- **podsufitka dachu** (bez zmian), **podsufitka, obudowy boczne daszków** (nowe) – panele elewacyjne PW 205, z blachy stalowej, ocynkowanej, obustronnie powlekanej- w kolorze brązowym.
- „czoło” daszka elementu wejściowego – istniejące z szalówki drewnianej, z

wysuniętą deską wiatrownicy, którą wykończono obróbką blacharską należy przebudować. Konstrukcję nowego „czoła” daszka wykonać jako ramkę z rur kwadratowych 40x40x3mm i zamocować do płyty stropowej i więźby dachowej daszka. Czoło daszka od frontu i wykończyć kasetami ALUCOBONU 6x120/120cm – w kolorze szarym (stalowym, kolor zastosowany na pływalni), a od strony pokrycia dachowego ramkę wykończyć obróbką blacharską – w kolorze ciemny brąz.

- **kominy wentylacyjne** (bez zmian) - murowane z cegły silikatowej, licówki- w kolorze białym.
- **inne elementy wykończenia, wyposażenia budynku i instalacje** (instalacja odgromowa /szt.11/, kamery monitoringu /szt.5/, kable instalacji internetowej /szt.1/, alarmy zewnętrzne pomieszczeń /szt.2/, lampy oświetlenia zewnętrznego /szt.7/, napis blokowy - Gminny Zespół Szkół /szt.1/, drzwiczki tablicy telekomunikacji /szt.1/, uchwyty do flag /szt.2/, antena satelitarna /szt.1/, alarm dzwonkowy /szt.1/, kabel instalacji internetowej /szt.1/, rury spustowe kd /szt.12/, tablice informacyjne /szt.2/, godło /szt.1/. Przebudować, zdemontować, zamocować nowe – po uzgodnieniu z Inwestorem i Dyr. szkoły.

4.2. SEGMENT „B”

- **cokoły** – ściany piwniczne ocieplić płytami polistyrenu ekstrudowanego XPS gr.10cm, a cokół wykończyć okładziną z płytek elewacyjnych, klinkierowych, mrozoodpornych - w kolorze ciemny brąz, z fugą spoin w kolorze płytek.
Uwaga: fragmenty ścian piwnicznych, przy zejściu do pom. kotłowni i pom. zbiorników oleju opałowego należy pozostawić bez zmian, ze względu na bardzo małą szerokość użytkową biegu schodów.
- **studzienki okien piwnicznych** (bez zmian) – betonowe, obudowane płytkami klinkierowymi - w kolorze ciemny brąz. Uszkodzone płytki, należy wymienić na nowe.
- **schody, podesty** – wykończone płytkami gres. Posadzki z gresu należy wymienić na nowe, z gresu schodowego, mrozoodpornego; betonowe, wykończone lastrico (bez zmian).
- **ściany zewnętrzne:**
 - **odcinek ścian budynku**, oznaczone na rzutach parteru oraz piętra (D1-D2) oraz poziomymi kreskami na elewacjach, należy ocieplić wełną mineralną 2x4cm, pomiędzy impregnowanymi listwami 4x4cm, mocowanymi krzyżowo, do ściany budynku śrubami rozporowymi, w max rozstawie 60cm. Warstwę ocieplenia należy obudować szalówką z desek 25x150mm, w układzie horyzontalnym, mocowaną wkrętami do listw 4x4cm.
Deski profilowane, szlifowane. Drewno pozostawić do wyschnięcia, tak by jego wilgotność nie przekraczała 20%. Usunąć z powierzchni wszelkie zabrudzenia i pył. Usunąć ślady żywicy z sęków, za pomocą stalowego skrobaka. Powierzchnie zabrudzone i zapleśniałe zmyć preparatem **Mould Removal** (firmy „TIKKURILA”). Splukać dokładnie i pozostawić do wyschnięcia. Następnie zagruntować 1 warstwą **Valtti Base**. Oblicówkę wykończyć 2-ma warstwami **Valtti Color** – w kolorze ciemnej sosny.
 - **ściany pozostałe** ocieplić styropianem (sezonowanym) gr. 10cm oraz 2cm przy ościeżach okiennych, w technologii lekko-mokrej, a następnie wykończyć wyprawą tynkarską silikonowo-silikatową **weber TD336**. Fragmenty ścian budynku bez oznaczeń graficznych na elewacjach – w kolorze kremowym (AI31-ASo).

Fragmenty ścian budynku oznaczone na elewacjach kropkami – w kolorze brzoskwiniowym (A182 ASo).

Wzornik kolorów COLOR NAVIGATOR natural stone line firmy WEBER.

Kolory określone jako kremowy oraz brzoskwiniowy powinny odpowiadać kolorom zastosowanym na budynku pływalni.

W dokumentacji projektowej na pływalnię, wg kat. CERESIT, zastosowane kolory, to: SAVANNE SV2* oraz COLORADO CO4*.

- **stolarka okienna** (nowa, wg odrębnego opracowania) – pcv - w kolorze biały.
- **stolarka drzwiowa** (nowa, wg odrębnego opracowania) – w kolorze ciemny brąz.
- **luxfery** (bez zmian) – w pom. zbiorników na olej opałowy.
- **podokienniki** (nowe) – obróbka blacharska - w kolorze ciemny brąz.
- **balustrady** (słupki, wypełnienie w konstrukcji stalowej – bez zmian) – element balustrady po oczyszczeniu należy pomalować 2x farbą ftalową w kolorze ciemny brąz. **Uwaga:** ze względów bezpieczeństwa użytkowania należy zamocować balustradę zabezpieczającą przy zejściu do pom. zbiorników oleju opałowego. Balustradę, w konstrukcji stalowej, należy wykonać zgodnie z wymogami określonymi w „warunkach technicznych”.
- **murki przed zejściami do pom. piwnicznych** (bez zmian) – betonowe, obudowane płytkami klinkierowymi oraz murowane z cegły klinkierowej, licówki - w kolorze ciemny brąz. Ubytki płytek, spoin należy uzupełnić.
- **rynny** (bez zmian), **rury spustowe** (nowe) – stalowe, ocynkowane, malowane proszkowo – w kolorze ciemny brąz.
- **pokrycie dachu** (bez zmian), **pokrycie daszków** (nowe) – blacha stalowa, ocynkowana, obustronnie powlekana, trapezowa T20, gr.0,5mm – w kolorze ciemny brąz.
- **daszki nad zejściem do piwnicy** – nad zejściem do pom. kotłowni (płyta żelbetowa, wylewana /należy wykuć, wyciąć za pomocą pił tarczowych/, daszek w konstrukcji stalowej /po oczyszczeniu z rdzy zagruntować i pomalować 2x farbą ftalową - w kolorze ciemny brąz/; nad zejściem do pom. rozdzielni elektrycznej (płytę w konstrukcji żelbetowej, po zagruntowaniu wykończyć wyprawą tynkarską - w kolorze kremowym (A131-ASo)); pokrycie z blachy trapezowej oraz obudowę z buku z szalówki drewnianej, należy wymienić na nowe, z paneli elewacyjnych PW 205, z blachy stalowej, ocynkowanej, obustronnie powlekanej- w kolorze brązowym).
- **kominy wentylacyjne** (bez zmian)- murowane z cegły silikatowej, licówki- w kolorze białym.
- **cokoliki** (nowe) – przy schodach, podestach, przy wejściach na parter wykonać cokoliki z płytek elewacyjnych, klinkierowych, mrozoodpornych, h=15cm (min) – w kolorze ciemny brąz.
- **inne elementy wykończenia, wyposażenia budynku i instalacje** (instalacja odgromowa /szt.4/, kamery monitoringu /szt.2/, lampa oświetlenia zewnętrznego /szt.1/, drzwi szafki złącza kablowego energetycznego /szt.1/, kratki wentylacyjne /szt.4/, drzwiczki wlewu oleju opałowego /szt.2/, rura odpowietrzająca zbiornika oleju opałowego /szt.2/, rury spustowe kd /szt.5/). Przebudować, zdemontować, zamocować nowe – po uzgodnieniu z Inwestorem i Dyr. szkoły.

4.3. SEGMENT „C”

- **cokoły** – ściany piwniczne ocieplić płytami polistyrenu ekstrudowanego XPS gr.10cm, a cokół wykończyć okładziną z płytek elewacyjnych, klinkierowych, mrozoodpornych - w kolorze ciemny brąz, z fugą spoin w kolorze płytek.
Uwaga: fragmenty ścian piwnicznych, przy zejściu do pom. piwnicznych należy pozostawić bez zmian, ze względu na bardzo małą szerokość użytkową biegu schodów.
- **studzienki okien piwnicznych** (bez zmian) – betonowe, obudowane płytkami klinkierowymi - w kolorze ciemny brąz. Wymienić na nowe.
- **wsyp ziemniaków** – betonowy. Należy wykończyć płytkami elewacyjnymi, klinkierowymi, mrozoodpornymi - w kolorze ciemny brąz.
- **schody, podesty** (bez zmian) – betonowe, wykończone lastrico.
- **ściany zewnętrzne:**
 - **fragmenty ścian budynku** przy wejściach do budynku, oznaczone na rzucie parteru (T1-T2, T3-T4, T5-T6), po ociepleniu styropianem gr.10cm oraz 2cm przy ościeżach drzwiowych, należy wykończyć płytkami elewacyjnymi, klinkierowymi, mrozoodpornymi - w kolorze ciemny brąz, ze spoiną w kolorze płytek,
 - **odcinek ścian budynku**, oznaczone na rzutach parteru oraz piętra (D1-D2, D3-D4, D5-D6) oraz poziomymi kreskami na elewacjach, należy ocieplić wełną mineralną 2x4cm, pomiędzy impregnowanymi listwami 4x4cm, mocowanymi krzyżowo, do ściany budynku śrubami rozporowymi, w max rozstawie 60cm. Warstwę ocieplenia należy obudować szalówką z desek 25x150mm, w układzie horyzontalnym, mocowaną wkrętami do listw 4x4cm. Deski profilowane, szlifowane. Drewno pozostawić do wyschnięcia, tak by jego wilgotność nie przekraczała 20%. Usunąć z powierzchni wszelkie zabrudzenia i pył. Usunąć ślady żywicy z sęków, za pomocą stalowego skrobaka. Powierzchnie zabrudzone i zapleśniałe zmyć preparatem **Mould Removal** (firmy „TIKKURILA”). Spłukać dokładnie i pozostawić do wyschnięcia. Następnie zagruntować 1 warstwą **Valtti Base**. Oblicówkę wykończyć 2-ma warstwami **Valtti Color** – w kolorze ciemnej sosny.
 - **ściany pozostałe** ocieplić styropianem (sezonowanym) gr. 10cm oraz 2cm przy ościeżach okiennych, w technologii lekko-mokrej, a następnie wykończyć wyprawą tynkarską silikatowo-silikonową **weber TD336**. Fragmenty ścian budynku bez oznaczeń graficznych na elewacjach, pomalować farbą – w kolorze kremowym (Al31-ASo). Fragmenty ścian budynku oznaczone na elewacjach kropkami, pomalować farbą – w kolorze brzoskwiniowym (Al82 Aso). Wzornik kolorów COLOR NAVIGATOR natural stone line firmy WEBER. Kolory określone jako kremowy oraz brzoskwiniowy powinny odpowiadać kolorom zastosowanym na budynku pływalni. W dokumentacji projektowej na pływalnię, wg kat. CERESIT, zastosowane kolory, to: SAVANNE SV2* oraz COLORADO CO4*.
- **stolarka okienna** (nowa, wg odrębnego opracowania) – pcv - w kolorze biały.
- **stolarka drzwiowa** – drzwi pom. piwnicznych, zaplecza żywieniowego (nowe, wg odrębnego opracowania - w kolorze ciemny brąz); drzwi klatki schodowej, stolówki (bez zmian - aluminiowe, częściowo szklone- w kolorze brązowym),
- **podokienniki** (nowe) – obróbka blacharska - w kolorze ciemny brąz.
- **balustrady, kraty zabezpieczające studzienki piwniczne** – w konstrukcji stalowej, po oczyszczeniu pomalować 2x farbą ftalową - w kolorze ciemny

brąz.

- murki zejścia do piwnicy, murki, słupki, przy wejściach na poziom parteru (bez zmian) – betonowe, obudowane płytkami klinkierowymi - w kolorze ciemny brąz. Wymienić na nowe – w kolorze płytek cokołu.
- rynny (bez zmian), rury spustowe (nowe) – stalowe, ocynkowane, malowane proszkowo – w kolorze ciemny brąz.
- pokrycie dachu (bez zmian), pokrycie daszków (nowe) – blacha stalowa, ocynkowana, obustronnie powlekana, trapezowa T20, gr.0,5mm – w kolorze ciemny brąz.
- podsufitka dachu (bez zmian), podsufitka daszków – wykonać nową, z paneli elewacyjnych PW 205, z blachy stalowej, ocynkowanej, obustronnie powlekanej- w kolorze brązowym.
- kominy wentylacyjne (bez zmian) – z cegły silikatowej, licówki - w kolorze białym.
- cokoliki (nowe) – przy schodach, podestach, przy wejściach na parter wykonać cokoliki z płytek elewacyjnych, klinkierowych, mrozoodpornych, h=15cm (min) – w kolorze ciemny brąz.
- inne elementy wykończenia, wyposażenia budynku i instalacje (rury spustowe kd /szt.9/, instalacja odgromowa /szt.6/, kamery monitoringu /szt.2/, lampy oświetlenia zewnętrznego /szt.11/), komin dymowy ze stali nierdzewnej, wsparty na stalowej konstrukcji /szt.1/. Przebudować, zdemontować, zamocować nowe – po uzgodnieniu z Inwestorem i Dyr. szkoły.

4.4. SEGMENT „D”

- cokoły– ściany fundamentowe ocieplić płytami XPS gr.10cm, a cokół wykończyć okładziną z płytek klinkierowych, mrozoodpornych - w kolorze ciemny brąz, ze spoiną w kolorze płytek.
 - słupki, ścianki w poziomie cokołu – obudować płytkami elewacyjnymi klinkierowymi, mrozoodpornymi - w kolorze ciemny brąz.
 - schody, pochylnie, murki pochylni, podesty (bez zmian)– żelbetowe, wykończone lastrico,
 - ściany zewnętrzne:
 - fragmenty ścian budynku przy wejściach do budynku, oznaczone na rzucie parteru (T1-T2, T3-T4-T5), po ociepleniu styropianem gr.10cm oraz 2cm przy ościeżach okiennych i drzwiowych, należy wykończyć płytkami klinkierowymi, mrozoodpornymi - w kolorze ciemny brąz, ze spoiną w kolorze płytek,
 - pilastry pionowe sali gimnastycznej od południowego-zachodu (bez zmian) – spoiny oczyścić za pomocą metalowego skrobaka i ponownie zaspoinować spoiną - w kolorze cegły istniejącej.
 - odcinki ścian budynku, oznaczone na rzutach parteru oraz piętra (D1-D2, D3-D4, D5-D6) oraz poziomymi kreskami na elewacjach, należy ocieplić wełną mineralną 2x4cm, pomiędzy impregnowanymi listwami 4x4cm, mocowanymi krzyżowo, do ściany budynku śrubami rozporowymi, w max rozstawie 60cm. Warstwę ocieplenia należy obudować szalówką z desek 25x150mm, w układzie horyzontalnym, mocowaną wkrętami do listw 4x4cm.
- Deski profilowane, szlifowane. Drewno pozostawić do wyschnięcia, tak by jego wilgotność nie przekraczała 20%. Usunąć z powierzchni wszelkie zabrudzenia i pył. Usunąć ślady żywicy z sęków, za pomocą stalowego skrobaka. Powierzchnie zabrudzone i zapleśniałe zmyć preparatem **Mould Removal** (firmy „TIKKURILA”). Splukać dokładnie i pozostawić do wyschnięcia. Następnie zagruntować 1 warstwą

Valtti Base. Oblicówkę wykończyć 2-ma warstwami **Valtti Color** – w kolorze ciemnej sosny.

- **ściany pozostałe** ocieplić styropianem (sezonowanym) gr.10cm oraz 2cm przy ościeżach okiennych i drzwiowych, w technologii lekko-mokrej, a następnie wykończyć wyprawą tynkarską silikatowo-silikonową **weber TD336.**

Fragmenty ścian budynku bez oznaczeń graficznych na elewacjach – w kolorze kremowym (Al31-ASo).

Fragmenty ścian budynku oznaczone na elewacjach kropkami – w kolorze brzoskwiniowym (Al82 -ASo).

Wzornik kolorów COLOR NAVIGATOR natural stone line firmy WEBER.

Kolory określone jako kremowy oraz brzoskwiniowy powinny odpowiadać kolorom zastosowanym na budynku pływalni.

W dokumentacji projektowej na pływalnię, wg kat. CERESIT, zastosowane kolory, to: SAVANNE SV2* oraz COLORADO CO4*.

- **stolarka okienna** (nowa, wg odrębnego opracowania) – pcv - w kolorze biały.
- **doświetlenie sali gimnastycznej** (bez zmian) – ściana szklana z „witrolitu” - w kolorze białym.
- **stolarka drzwiowa** – pcv - w kolorze biały (bez zmian); drzwi ewakuacyjne sali gimnastycznej (nowe, wg odrębnego opracowania - w kolorze ciemny brąz).
- **podokienniki** (nowe) – obróbka blacharska - w kolorze ciemny brąz.
- **balustrady zabezpieczające schody zewnętrzne, balustrady pochylni osób niepełnosprawnych** – słupki, pochwyty, wypełnienie przęseł w konstrukcji stalowej (bez zmian). Konstrukcję po oczyszczeniu należy pomalować 2x farbą ftalową - w kolorze ciemny brąz.
- **gzymsy** (bez zmian) – ubytki w tynku uzupełnić; całość po zagruntowaniu pomalować farbą silikonową - w kolorze kremowym (Nr Al31-ASo).
- **rynny** (bez zmian), **rury spustowe** (nowe) – stalowe, ocynkowane, malowane proszkowo - w kolorze ciemny brąz.
- **pokrycie dachu** (bez zmian), **pokrycie daszków** (nowe) - blacha stalowa, ocynkowana, obustronnie powlekana, trapezowa T20, gr.0,5mm - w kolorze ciemny brąz.
- **podsufitka dachu** (bez zmian) - szalówka drewniana - w kolorze brązowym.
- **daszki nad wejściami** – płytę, w konstrukcji żelbetowej, od spodu, po zagruntowaniu pomalować farbą silikonową – w kolorze kremowym (Nr Al31-ASo); boki daszka obudowane szalówką drewnianą - wymienić na nowe, wykonane z paneli elewacyjnych PW 205, z blachy stalowej, ocynkowanej, obustronnie powlekanej- w kolorze brązowym.
- **kominy wentylacyjne - wolnostojące** (bez zmian) - z cegły silikatowej, licówki - w kolorze białym; **kominy stanowiące przedłużenie ścian zewnętrznych** – po ociepleniu, otynkowaniu, pomalować farbą silikonową, zgodnie z częścią rysunkową. W otworach wentylacyjnych należy zamontować nowe kratki wentylacyjne (z blachy stalowej, ocynkowanej, malowanej proszkowo), zabezpieczone siatką. Kratki – w kolorze ciemny brąz.
- **cokoliki** (nowe) – przy schodach, podestach, przy wejściach na parter wykonać cokoliki z płytek elewacyjnych, klinkierowych, mrozoodpornych, h=15cm (min) – w kolorze ciemny brąz.
- **inne elementy wykończenia, wyposażenia budynku i instalacje** (rury spustowe kd /szt.11/, instalacja odgromowa /szt.10/, kamery monitoringu

/szt.4/, lampy oświetlenia zewnętrznego /szt.6/, uchwyty do flag /szt.1/, tablice informacyjne /szt.1/, kratki wentylacyjne /szt.4/. Przebudować, zdemontować, zamocować nowe – po uzgodnieniu z Inwestorem i Dyr. szkoły.

UWAGA:

Ściany zewnętrzne należy zabezpieczyć do wysokości 1,0m (powyżej cokołu) trwałą, chemoodporną powłoką antygraffiti, przeznaczoną na styropianowe systemy dociepleń, nie blokującej dyfuzję pary wodnej.

Powłoka powinna mieć następujące właściwości:

- wysoką trwałość, również na uszkodzenia mechaniczne,
- odporność na czynniki atmosferyczne, z możliwością mycia elewacji myjką wysokociśnieniową bez ograniczeń,
- wysoką chemoodporność,
- dostępność w wersji przezroczystej oraz w wersji „mat”.

5. WSKAZÓWK WYKONAWCZE

- Przed wykonaniem nowej faktury ścian zewnętrznych budynku należy całą elewację budynku oczyścić za pomocą wodnego agregatu ciśnieniowego lub przez szczotkowanie i mycie wodą.
- Ocenę stanu betonów, tynków, płytek elewacyjnych przed wykonaniem naprawy, należy skonsultować z przedstawicielem firmy wg której będzie wykonane docieplenie ścian budynków.
- Obróbki blacharskie, rury spustowe należy wymienić na nowe.
- Docieplenie wykonać zgodnie z instrukcją systemową.
- Stosować wyprawy tynkarskie przeznaczone do określonych materiałów i warunków użytkowania.
- Roboty należy prowadzić zgodnie z Polskimi Normami, warunkami technicznymi, instrukcjami i sztuką budowlaną.
- Należy stosować materiały posiadające atesty, aprobaty techniczne lub dopuszczone do stosowania w budownictwie mieszkaniowym.
- Przed przystąpieniem do wykonania wyprawy tynkarskiej należy przedstawić Zamawiającemu próbki kolorystyki w celu ich potwierdzenia.
- Wszelkie zmiany należy uzgodnić z projektantem.

6. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Budynek użyteczności publicznej, usługowy, o funkcji oświatowej - Gminny Zespół Szkół. Projektowane jest docieplenie ścian zewnętrznych budynku metodą lekko-moką, na fragmentach lekką -suchą oraz wykonanie nowej kolorystyki obiektu.

Dane szczegółowe (na podstawie inwentaryzacji ARCH-EKO PROJEKT Jolanta Kotowska, po ociepleniu segmentów warstwa styropianu gr.10cm):

segment „A”

- długość - 57,71m,
- szerokość - 18,47m,
- wysokość - 12,24m (od poziomu terenu przed głównym wejściem do kalenicy),
- pow. zabudowy - 905,00m²,
- pow. budynku - 2326,36m²,
- kubatura - 9350,00m³,

- ilość kondygnacji – III (budynek podpiwniczony, z poddaszem nieużytkowym)

segment „B”

- długość - 24,70m,
- szerokość - 19,99m,
- wysokość - 12,24m (od poziomu terenu przed głównym wejściem do kalenicy),
- pow. zabudowy - 905,00m²,
- pow. budynku - 2326,36m²,
- kubatura - 4383,00m³,
- ilość kondygnacji – III (budynek podpiwniczony, z poddaszem nieużytkowym)

segment „C”

- długość - 29,90m,
- szerokość - 15,85m,
- wysokość - 12,15m (od poziomu terenu przed głównym wejściem do kalenicy),
- pow. zabudowy - 463,70m²,
- pow. budynku - 1096,72m²,
- kubatura - 5596,00m³,
- ilość kondygnacji - III (budynek podpiwniczony, z poddaszem nieużytkowym)

segment „D”

- długość - 45,34m,
- szerokość - 24,90m,
- wysokość - 11,02m (od poziomu terenu przed głównym wejściem do kalenicy),
- pow. zabudowy - 1003,20m²,
- pow. budynku - 1108,57m²,
- kubatura - 8787,00m³,
- ilość kondygnacji – I, II (bez podpiwniczenia)

Kategoria zagrożenia ludzi **ZL III.**

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku „C”.

Zgodnie z §216 ust. 1, 2, 7 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie projektowane docieplenie ścian zewnętrznych należy wykonać ze styropianu samogasnącego w systemie posiadającym wymagane certyfikaty, w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie się ognia. Elementy drewniane, stanowiące obudowę ścian zewnętrznych na niewielkich fragmentach ścian, zabezpieczyć preparatami p.poż. w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie się ognia.

7. Informacje o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia

Projektowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko, jak również na higienę i zdrowie użytkowników i otoczenie.

Teren wnioskowanej inwestycji nie jest położony na terenach, ani w sąsiedztwie terenów chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody.

opracował:

mgr inż. arch. Dariusz Jerzy
MODZELEWSKI
upr. proj. arch. B. 1921/94