

Biuro Obsługi Inwestycji EMIKON

Ilona Cybel

Pianówka 51, 64-700 Czarnków

tel. 509 914 051

NIP 763-192-51-65 REGON 300639342

	TERMOMODERNIZACJA SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1 im. HENRYKA SIENKIEWICZA W CZARNKOWIE			
Adres inwestycji	64-700 Czarnków, ul. Wroniecka 30, nr ewid. działek 2027, 2020, 2019/2, 2018/2, 2017/7			
Inwestor	Gmina Miasta Czarnków			
Adres Inwestora	Plac Wolności 6, 64-700 Czarnków			
	BRANŻA ARCHITEKTONICZNA			
		Branża	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Magdalena Wilczyńska	ARCH.	12/R16/ŁIA/02	
Opracowujący	mgr inż. Patrycja Gilewicz			

Czarnków, luty 2016r.

Egzemplarz 1

ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI

I. CZĘŚĆ OPISOWA:

- Opis do projektu zagospodarowania terenu
- Opis do projektu architektoniczno – budowlanego
- Informacja BIOZ

DOKUMENTY:

- Oświadczenie projektanta o zgodności wykonania projektu z Polskimi Normami
- Zaświadczenie o wpisie do Izby oraz uprawnienia zawodowe

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

A1	Rzut parteru	1: 100
A2	Rzut I piętra	1: 100
A3	Rzut II piętra	1: 100
A4	Rzut III piętra	1: 100
A5	Rzut dachu	1: 100
A6	Przekrój A-A	1: 50
A7	Przekrój B-B	1: 50
A8	Przekrój C-C	1: 50
A9	Przekrój D-D	1: 50
A10	Przekrój E-E	1: 50
A11	Przekrój F-F	1: 50
A12	Przekrój G-G	1: 50
A13	Przekrój H-H	1: 50
A14	Przekrój I-I	1: 50
A15	Przekrój J-J	1: 50
A16	Przekrój K-K	1: 50
A17	Elewacja A-A	1: 100
A18	Elewacja B-B	1: 100
A19	Elewacja C-C	1: 100
A20	Elewacja D-D	1: 100
A21	Elewacja 1-1	1: 100
A22	Elewacja 2-2	1: 100
A23	Elewacja 3-3	1: 100
A24	Elewacja 4-4	1: 100
A25	Elewacja 5-5	1: 100
A26	Elewacja 6-6	1: 100
A27	Elewacja 7-7	1: 100
A28	Oznaczenie elewacji	
A29	Zestawienie stolarki	
A30	Zestawienie stolarki	
A31	Zestawienie stolarki	
A32	Detal 1	1:10
A33	Detal 2	1:10
A34	Detal 3	1:5
A35	Detal 4	1:5
A36	Detal 5	1:5
A37	Detal 6	1:5
A38	Detal 7	1:5
A39	Detal 8, detal 9	1:5
A40	Detal 10	1:5

A41	Detal 11	1:5
A42	Detal 12	1:5
A43	Detal 13	1:5
A44	Detal 14	1:5
A45	Detal 15	1:5
A46	Balustrada B1	1:20
A47	Balustrada B2	1:20
A48	Balustrada B3	1:20
A49	Balustrada B4	1:20
A50	Rzut dachu – instalacja odgromowa	1:100

I. CZĘŚĆ OPISOWA

Część opisowa projektu zagospodarowania działki

1. Podstawa opracowania:

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa,
- Wytyczne i uzgodnienia z Inwestorem,
- Obowiązujące przepisy i normy w zakresie Prawa Budowlanego,
- Ekspertyza techniczna,
- Dokumentacja archiwalna,
- Wizja lokalna,

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest **projekt budowlany termomodernizacji budynku Szkoły Podstawowej nr 1** zlokalizowany przy ul. Wronieckiej 30 w Czarnkowie, na działkach nr ewid. 2027, 2020, 2019/2, 2018/2, 2017/7.

Dojście do budynku i wjazd na teren działki pozostał bez zmian (nie dotyczy).

Poziom posadowienia posadzki bez zmian.

Przedmiotowy budynek został zrealizowany w latach 80-tych wg projektów systemowych- segmentowych Budownictwa Oświaty – Szkoły, Typizacja Regionu Poznańskiego.

3. Istniejący stan zagospodarowania działki

Teren opracowania obejmuje działki położone w miejscowości Czarnków. Do przedmiotowej działki ze wszystkich stron przylegają działki budowlane.

Dojazd do budynku poprzez istniejący zjazd indywidualny z drogi publicznej.

Teren działki zróżnicowany o dużych różnicach poziomów terenu.

Na terenie działki znajduje się przedmiotowy budynek Szkoły Podstawowej nr 1.

Stan zagospodarowania działki jest wystarczający do zaspokojenia potrzeb istniejącej funkcji.

Nawierzchnia przedmiotowych działek utwardzona, w części zagospodarowana zielenią niską.

4. Warunki gruntowo – wodne

Na przedmiotowym terenie występują proste warunki gruntowe. W poziomie posadowienia obiektu występują piaski średnio i drobnoziarniste.

5. Projektowane zagospodarowanie działki

Termomodernizacja obiektu nie wpływa w żaden sposób na zagospodarowanie terenu, które pozostaje bez zmian.

6. Podstawowe dane liczbowe dotyczące obiektu:

- Powierzchnia zabudowy - 3 764,60m²
- Powierzchnia całkowita – 10 203,13m²
- Powierzchnia użytkowa - 7 931,65m² – pow. podłogi
- Kubatura brutto – 35 701,64m³

Wymiary budynku: - długość maksymalna: 88,93m; szerokość maksymalna: 68,40m; wys. max 11,40m - liczona od poziomu 0,00 (główne wejście do budynku) terenu do najwyższego punktu.

7. Infrastruktura techniczna

- Zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejącego przyłącza energetycznego - bez zmian,
- Zaopatrzenie w ciepło – źródłem ciepła dla instalacji co i cwu będzie projektowany węzeł

cieplny dwufunkcyjny wg odrębnego opracowania ,

- Zaopatrzenie w pozostałe media- bez zmian,
- Odprowadzenie wód opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej – bez zmian.

8. Ochrona konserwatorska

Nie dotyczy.

9. Pozostałe informacje

Nie dotyczy.

Opracował:

mgr inż. arch. Magdalena Wilczyńska

CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

1. Podstawa opracowania:

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa,
- Wytyczne i uzgodnienia z Inwestorem,
- Obowiązujące przepisy i normy w zakresie Prawa Budowlanego,
- Ekspertyza techniczna,
- Dokumentacja archiwalna,
- Wizja lokalna,

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest **projekt budowlany termomodernizacji budynku Szkoły Podstawowej nr 1** przy ul. Wronieckiej 30 w Czarnkowie, na działkach nr ewid. 2027, 2020, 2019/2, 2018/2, 2017/7.

3. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje rozwiązanie architektoniczne w/w inwestycji. Zmiany dotyczą poprawy stanu technicznego budynku, a także poprawę warunków cieplnych obiektu co za tym idzie zwiększenie energooszczędności obiektu i poprawy komfortu użytkowników.

W zakres opracowania wchodzi:

- docieplenie obiektu,
- wymiana stolarki.

Opracowanie zawiera część opisową i graficzną obejmującą rzuty piwnicy, parteru, I piętra, II piętra, dachu, przekroje, elewacje oraz podstawowe detale.

4. Projekt architektoniczno-budowlany

4.1. Dane ogólne

A. Przeznaczenie i charakterystyka obiektu

Budynek Szkoły Podstawowej nr 1 w Czarnkowie dla potrzeb opracowania podzielono w części opisowej oraz rysunkowej, na 9 segmentów.

Segment 1 - trzykondygnacyjny, częściowo podpiwniczony, wybudowany w technologii prefabrykatów betonowych (wielka płyta), ze stropodachem wielospadowym.

Segment 2 - trzykondygnacyjny, niepodpiwniczony, wybudowany w technologii prefabrykatów betonowych (wielka płyta), ze stropodachem dwuspadowym.

Segment 3 - trzykondygnacyjny, niepodpiwniczony, wybudowany w technologii prefabrykatów betonowych (wielka płyta), ze stropodachem dwuspadowym.

Segment 4 - trzykondygnacyjny, niepodpiwniczony, wybudowany w technologii prefabrykatów betonowych (wielka płyta), ze stropodachem dwuspadowym.

Segment 5 - dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony, wybudowany w technologii prefabrykatów betonowych (wielka płyta), ze stropodachem dwuspadowym.

Segment 6 - dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony, wybudowany w technologii prefabrykatów betonowych (wielka płyta), ze stropodachem wielospadowym.

Segment 7 - dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony, wybudowany w technologii prefabrykatów betonowych (wielka płyta), ze stropodachem jednospadowym.

Segment 8 - trzykondygnacyjny, niepodpiwniczony, wybudowany w technologii prefabrykatów betonowych (wielka płyta), ze stropodachem dwuspadowym.

Segment 9 - trzykondygnacyjny, niepodpiwniczony, wybudowany w technologii prefabrykatów betonowych (wielka płyta), ze stropodachem dwuspadowym.

Główne wejście do szkoły znajduje się od strony ulicy Wronieckiej.

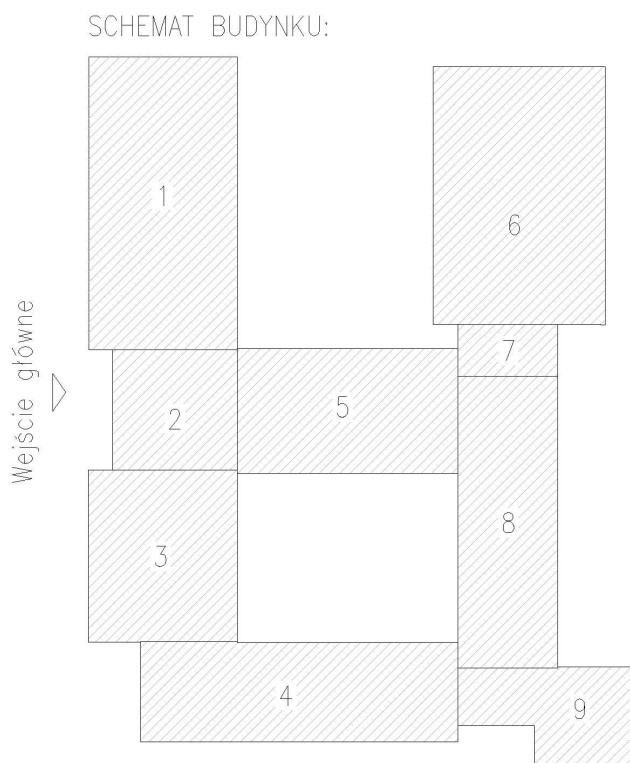
B. Zestawienie powierzchni

- Powierzchnia zabudowy - 3 764,60m²
- Powierzchnia całkowita – 10 203,13m²
- Powierzchnia użytkowa - 7 931,65m² – pow. podłogi
- Kubatura brutto – 35 701,64m³

Wymiary budynku: - długość maksymalna: 88,93m; szerokość maksymalna: 68,40m; wys. max 12,40m - liczona od poziomu 0,00 (główne wejście do budynku) terenu do najwyższego punktu izolacji stropodachu.

Ilość kondygnacji:

- Segment 1 – 3 kondygnacje, częściowo podpiwniczony
- Segment 2 – 3 kondygnacje, niepodpiwniczony
- Segment 3 – 3 kondygnacje, niepodpiwniczony
- Segment 4 – 3 kondygnacje, niepodpiwniczony
- Segment 5 – 2 kondygnacje, niepodpiwniczony
- Segment 6 – 2 kondygnacje, niepodpiwniczony
- Segment 7 – 2 kondygnacje, niepodpiwniczony
- Segment 8 – 3 kondygnacje, niepodpiwniczony
- Segment 9 – 3 kondygnacje, niepodpiwniczony



C. Opis elementów konstrukcyjnych budynku – stan istniejący:

- Fundamenty oraz ściany fundamentowe:

Fundamenty betonowe, ściany fundamentowe z bloczków betonowych na zaprawie cementowej oraz betonowe nieocieplone, izolowane lepikiem asfaltowym.

- Ściany zewnętrzne:

Ściany zewnętrzne budynku wykonane w technologii prefabrykatów betonowych dwuwarstwowych (wielka płyta) o gr.~38 cm. Wewnętrzna część ściany betonowa gr 24cm, od zewnątrz gazobeton 12cm. Wnęki podokienne murowane z gazobetonu gr. 24cm.

- Dach:

Segment 1 – stropodach wentylowany, strop z płyt kanałowych gr.24cm, izolowany styropianem gr. 5cm. Warstwa spadkowa wykonana z płyt korytkowych gr. 10cm opartych na ściankach ażurowych z cegły dziurawki. Izolacja zewnętrzna – papa asfaltowa.

Segment 2 - stropodach wentylowany, strop z płyt kanałowych gr.24cm, izolowany styropianem gr. 5cm. Warstwa spadkowa wykonana z płyt korytkowych gr. 10cm opartych na ściankach ażurowych z cegły dziurawki. Izolacja zewnętrzna – papa asfaltowa.

Segment 3 - stropodach wentylowany, strop z płyt kanałowych gr.24cm, izolowany styropianem gr. 5cm. Warstwa spadkowa wykonana z płyt korytkowych gr. 10cm opartych na ściankach ażurowych z cegły dziurawki. Izolacja zewnętrzna – papa asfaltowa.

Segment 4 - stropodach wentylowany, strop z płyt kanałowych gr.24cm, izolowany styropianem gr. 5cm. Warstwa spadkowa wykonana z płyt korytkowych gr. 10cm opartych na ściankach ażurowych z cegły dziurawki. Izolacja zewnętrzna – papa asfaltowa.

Segment 5 – nad częścią piętrową budynku stropodach wentylowany, strop z płyt kanałowych gr.24cm, izolowany styropianem gr. 5cm. Warstwa spadkowa wykonana z płyt korytkowych gr. 10cm opartych na ściankach ażurowych z cegły dziurawki. Izolacja zewnętrzna – papa asfaltowa.

Nad aulą dach jednospadowy z płyt korytkowych gr. 10cm, oparty na dźwigarach strunobetonowych. Izolacja dachu styropianem gr. 5cm oraz papą asfaltową.

Segment 6 – dach z płyt korytkowych gr. 10cm, oparty na dźwigarach strunobetonowych. Izolacja dachu styropianem gr. 5cm oraz papą asfaltową.

Segment 7 - stropodach częściowo wentylowany, strop z płyt kanałowych gr.24cm, izolowany styropianem gr. 5cm. Warstwa spadkowa wykonana z płyt korytkowych gr. 10cm opartych na ściankach ażurowych z cegły dziurawki. Izolacja zewnętrzna – papa asfaltowa.

Segment 8 - stropodach wentylowany, strop z płyt kanałowych gr.24cm, izolowany styropianem gr. 5cm. Warstwa spadkowa wykonana z płyt korytkowych gr. 10cm opartych na ściankach ażurowych z cegły dziurawki. Izolacja zewnętrzna – papa asfaltowa.

Segment 9 - stropodach wentylowany, strop z płyt kanałowych gr.24cm, izolowany styropianem gr. 5cm. Warstwa spadkowa wykonana z płyt korytkowych gr. 10cm opartych na ściankach ażurowych z cegły dziurawki. Izolacja zewnętrzna – papa asfaltowa.

- Ściany wewnętrzne:

Ściany wewnętrzne betonowe oraz murowane z cegły ceramicznej oraz gazobetonu.

- Schody:

Schody zewnętrzne i wewnętrzne żelbetowe wykończone lastriko lub płytkami ceramicznymi.

- Stropy:

Stropy między kondygnacjami z płyt kanałowych gr.24cm. W segmencie 1 strop między parterem a I piętrem, gęstożebrowy typu DZ.

- Stolarka okienna i drzwiowa:

Stolarka okienna drewniana w stanie dostatecznym. Część okien wymieniono na nowe okna PCV. Stolarka drzwiowa zewnętrzna przy głównym wejściu do budynku aluminiowa. Pozostałe drzwi zewnętrzne stalowe nieizolowane. Stolarka wewnętrzna płycinowa.

- Kominy:

Murowane z cegły ceramicznej na zaprawie cem.-wap. w stanie dobrym.

- Posadzki:

Posadzki w pomieszczeniach z wykładziny pcv lub dywanowej oraz płytek ceramicznych. W pomieszczeniach łazienek posadzki z płytek ceramicznych. Hol wykończony lastryko. Brak możliwości wykonania szczegółowych odkrywek warstw posadzek – warstwy określono na podstawie dokumentacji archiwalnej.

- Rynny i rury spustowe:

Rynny i rury z blachy stalowej ocynkowanej w stanie dobrym.

- Tynki:

Tynki wewnętrzne cem.-wap, malowane. Tynki zewnętrzne elewacyjne typu 'baranek'.

Stan techniczny budynku dobry, brak oznak zawilgocenia lub rys świadczących o złym stanie technicznym elementów konstrukcyjnych. Tynk zewnętrzny suchy, stabilny. W segmentach 5 i 6 widoczne wyraźne uszkodzenia tynku na wysokości oparcia dźwigarów strunobetonowych. Budynek wymaga odświeżenia i wymiany stolarki drewnianej i stalowej.

4.2. Warunki ornitologiczne oraz chiroptologiczne

Warunki ornitologiczne oraz chiropterologiczne określono na podstawie ekspertyzy wykonanej przez dr Jakuba Glapan z firmy Avian.

Wg zapisów ekspertyzy w budynku Szkoły Podstawowej Nr 1 im. Henryka Sienkiewicza w Czarnkowie, ul. Wroniecka 30 nie stwierdzono śladów wskazujących na gniazdowanie ptaków. Dokonano starannej analizy miejsc, które ptaki mogą wykorzystywać jako miejsca gniazdowania. Zwracano uwagę na otwarte przewody wentylacyjne (niezabezpieczone lub z uszkodzonymi kratkami zabezpieczającymi), szczeliny, pęknięcia, zabrudzenia odchodami ptaków na budynku. Szczególną uwagę zwracano na miejsca, które mogą być zasiedlane przez jerzyki *Apus apus* i kawki *Corvus monedula*. Pomimo ubytków w elewacji, szczególnie od strony wschodniej, jak również uszkodzonych krutek zabezpieczających otwory wentylacyjne stropodachu, nie stwierdzono aby którekolwiek z tych miejsc mogło być czynnie wykorzystywane jako miejsce gniazdowania. Przeglądano starannie również wszelkie miejsca zlokalizowane przy opierzeniach, rynnach w poszukiwaniu materiału gniazdowego. Nie znaleziono śladów wskazujących na obecność gniazd w wyżej wymienionych miejscach (miejsca gniazdowania małych ptaków wróblowych).

Stwierdzono potencjalne siedliska bytowania nietoperzy w otwartych przewodach wentylacyjnych, przy czym należy brać pod uwagę następujące gatunki: mroczka późnego *Eptesicus serotinus* oraz karliki *Pipistrellus spp.*

Analizując uzyskane wyniki kontroli miejsc zajętych i potencjalnie nadających się dla bytowania gatunków ptaków i nietoperzy, należy wskazać dalsze postępowanie w przypadku prowadzenia prac remontowych, termomodernizacyjnych.

Przed rozpoczęciem prac termomodernizacyjnych powinny zostać przeprowadzone prace zabezpieczające. W przypadku ptaków, prace te powinny zostać przeprowadzone poza okresem lęgowym - od połowy sierpnia do końca lutego. **W przypadku usuwania gniazd należy wystąpić o zezwolenie na odstąpienie od zakazów w Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (dotyczy również nietoperzy).**

W przypadku nietoperzy należy w okresie sierpień-wrzesień należy przeprowadzić prace polegające na zabezpieczeniu otworów i szczelin. Jeżeli przeprowadzenie prac jest w tym okresie niemożliwe, należy je przeprowadzić wczesną wiosną, to jest pod koniec marca lub w pierwszych dniach kwietnia.

Doprowadzenie do opuszczenia schronień przez nietoperze w wyżej wymienionych okresach odbywać się musi przed rozpoczęciem prac termomodernizacyjnych. Polega to na tym, że w otworach wlotowych instaluje się np. siatki, umożliwiające wyjście nietoperzy z otworu a uniemożliwiające ich powrót. Jest to rozwiązanie tanie i skuteczne. Dokładne wskazówki techniczne znajdują się w opracowaniu PTOPI „Salamandra” (Wylegała i in. 2009).

W trakcie prac termomodernizacyjnych ornitolog powinien przeprowadzić nadzór. Powinno się to sprowadzić do przeprowadzenia kontroli bezpośrednio przed rozpoczęciem prac, jak również poinstruowania ekipy remontowej, z jakimi przypadkami mogą mieć do czynienia i jakie czynności należy zastosować. Nawet w przypadku stwierdzenia występowania gatunku ptaka możliwe jest takie zaplanowanie prac, bez ich opóźniania. **Usuwanie gniazd ptaków, miejsc rozrodu nietoperzy i niszczenie ich schronień wymaga każdorazowej konsultacji i zezwolenia na odstąpienie od zakazów Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.**

Nie stwierdzono pewnego gniazdowania żadnego z gatunków ptaków. Istniejące potencjalne miejsca, a dokładnie uszkodzone kratki w przewodach wentylacyjnych stanowią potencjalne miejsce, które mogą zasiedlać ptaki. Nie można wykluczyć, że przed rozpoczęciem prac

budowlanych któreś z tych miejsc zostanie zasiedlone. Dlatego też konieczny jest, przed rozpoczęciem prac, nadzór ornitologiczny. W przypadku nietoperzy, należy w odpowiednim terminie, jeszcze przed przystąpieniem do prac remontowych, wykonać kontrolę nastawioną na wykrycie nietoperzy, przez uprawnionego chiropterologa. W tym przypadku należy zamontować specjalny panel – Bat Access Panel 1 PE, który można również zamontować w zewnętrznej warstwie elewacji. Na tym etapie zaleca się zamontowanie 2 paneli w budynku.

4.3. Zakres prac modernizacyjnych w przedmiotowym budynku

4.3.1. Wykonanie docieplenia elewacji

Ściany zewnętrzne, dach nie spełniają aktualnie obowiązującej w zakresie ochrony cieplnej normy europejskiej PN-EN ISO 6946:1999.

W celu doprowadzenia budynku do zgodności z obowiązującymi wymaganiami konieczne jest docieplenie zewnętrznych przegród budynku.

4.3.2. Wymiana wszystkich obróbek blacharskich, parapetów oraz rur spustowych i rynien

Istniejące elementy orynnowania i obróbki blacharskie są w złym stanie technicznym – starzenie materiału.

4.3.3. Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej

Parametry techniczne okien drewnianych i stalowych oraz drzwi stalowych nie spełniają obowiązujących norm i przepisów prawnych.

4.3.4. Wykonanie docieplenia elewacji - przyjęte rozwiązania:

a.) Prace przygotowawcze

W ramach prac termomodernizacyjnych projektuje się izolację ścian fundamentowych dlatego przed rozpoczęciem prac należy wykonać dokładną inwentaryzację systemu instalacji deszczowej przy istniejącym budynku. Należy uwzględnić odsunięcie od budynku kanalizacji deszczowej – podejście pod rurę deszczową wraz z osadnikiem. Podejście pod rurę pod gruntem z osadnikiem wykonać z PVC. Przewody odpływowe wykonać z rur kl.N, SN4, zachowując istniejące spadki. Przewody obsypać piaskiem i zagęścić. Współczynnik zagęszczenia gruntu po zasypaniu wykopów powinien wynosić $Is=0,98$. Po zakończeniu budowy teren należy uporządkować i doprowadzić do stanu pierwotnego, a nadmiar ziemi, gruz, kamienie należy wywieźć na lokalne wysypisko.

Przed rozpoczęciem prac przy ocieplaniu budynku należy odpowiednio przygotować podłoże. Musi być ono stabilne, równe, o dostatecznej nośności oraz wolne od zanieczyszczeń zmniejszających przyczepność zaprawy klejącej. Należy sprawdzić przyczepność istniejącego tynku przez opukanie. W przypadku odspojenia podłoża należy je usunąć. Na zewnętrznych powierzchniach ościeży okiennych i drzwiowych należy skuć istniejące węgarki aby było możliwe ich docieplenie bez nadmiernego zasłaniania ościeżnic. Lokalne ubytki i miejsca, gdzie tynki zostały skute należy wypełnić zaprawą tynkarską, np. POZTYNK 560 firmy Kreisel lub zastosować rozwiązanie o równorzędnych parametrach technicznych.

Zaleca się wykonanie przeglądu połaci dachowych i obróbek blacharskich celem całkowitego wyeliminowania możliwości zamakania powierzchni ścian i zalewania elewacji przez wody opadowe. Ponadto należy przed rozpoczęciem prac termomodernizacyjnych zdemonstrować istniejące elementy zewnętrzne montowane na elewacji takie jak: instalację odgromową, oświetlenie zewnętrzne, rury spustowe i rynny, zewnętrzne parapety okienne, głośniki, uchwyty flagowe itp.

Izolację styropianem przy kominach kotłowni na elewacji projektuje się tak by nie było potrzeby demontażu kominów (lokalne pocienienie grubości styropianu do 10cm), ze względu na utrudniony dostęp izolacja ścian w gruncie na fragmencie przy kominach z

kotłownią będzie przerwana (projektuje się izolację termiczną do głębokości 1,0m poniżej poziomu terenu).

Ze względu na odspojenie miejscowe tynku na wysokości części podrynnowej nad dużą salą sportową powstałe prawdopodobnie poprzez miejscowe zawilgocenie, należy przed wykonaniem termomodernizacji ścian odkuć miejsca uszkodzone osuszyć oraz wykonać prace naprawcze.

Instalacje prowadzone na zewnątrz elewacji:

Wszystkie przewody instalacyjne prowadzone na zewnątrz elewacji w rurach osłonowych należy prowadzić pod izolacją termiczną. Przewody związane z anteną GSM należy wyprowadzić na zewnątrz (mocować na tynk elewacyjny).

b.) Prace termomodernizacyjne:

Budynek nie spełnia obecnie obowiązujących norm w zakresie ochrony cieplnej. W celu doprowadzenia budynku do zgodności z obowiązującymi wymaganiami niezbędne jest docieplenie wszystkich przegród zewnętrznych: ścian, dachu.

Grubość izolacji cieplnej i współczynnik przenikania ciepła U_k określone zostały wg normy PN-EN ISO 6946 - Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania.

Ściany zewnętrzne budynku

- przed dociepleniem $U = 1,12 \text{ W/m}^2 \text{ K}$,
- po ociepleniu $U = 0,194 \text{ W/m}^2 \text{ K} < U_{\text{MAX}} = 0,20 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

Stropodach

- przed dociepleniem $U = 0,58 \text{ W/m}^2 \text{ K}$,
- po dociepleniu $U = 0,145 \text{ W/m}^2 \text{ K} < U_{\text{MAX}} = 0,15 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.

Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku projektuje się za pomocą systemu ociepleń ścian TURBO-MAX PROTECT 042 na bazie spoiwa poliuretanowego lub równoważnego systemu dopuszczonego do obrotu na podstawie aprobat technicznych, wykończony tynkiem żywicznym z dodatkami podwyższającymi udarność (np. żywice poliuretanowe) o parametrach nie mniejszych niż:

- wytrzymałość na uderzenia systemu: Kategoria I (podwójna warstwa siatki)
- odporność ogniowa B-s1, d0,
- przepuszczalność pary wodnej $\leq 0,335$ (podwójna warstwa siatki).

Termoizolację ścian projektuje się metodą bezspoinową warstwą 14cm styropianu o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,033 \text{ W/(mK)}$, np. grafitowego EPS 033 FASADA EXTRA ECO firmy GENDERKA lub zastosować rozwiązanie o równorzędnych parametrach technicznych. Na wysokości cokołu zastosować polistyren ekstrudowany XPS o gr. 10cm.

Po ustawieniu rusztowań należy zweryfikować stan istniejącego podłoża. Spękanie, uszkodzone i odspojone tynki oraz powłokę malarską oczyścić, a następnie zmyć pod ciśnieniem z dodatkami środków odtłuszczających.

Miejsca z widocznymi grzybami i algami należy zdezynfekować środkiem z zawartością biocydów.

Zdemontować obróbki blacharskie – parapety, opierzenia attyk, rynny, rury spustowe.

Oklejane styropianem fragmenty elewacji oczyścić mechanicznie ze wszystkich zanieczyszczeń np. sadza, pyły, naloty organiczne, wykwity solne itp. mogących

powodować osłabienie połączenia kleju z murem. Po oczyszczeniu i umyciu, podłoże należy zagruntować środkiem poprawiającym przyczepność i wyrównującym jego chłonność. Warstwę środka szepnego wykonać zgodnie z zaleceniami producenta i zgodną z systemem mocującym warstwę izolacyjną.

Na wysokości cokołu zamontować na ścianie profil cokołowy, stosując 3 kołki na 1mb dla styropianu zgodnie z zaleceniami producenta.

W narożach ścian zastosować specjalne profile narożne lub przyciąć pod kątem zwykłe. Całość elewacji docieplić płytami styropianowymi metodą bezspoinową zgodnie ze sztuką budowlaną stosując klej do styropianu, np. LEPSTYR 210 EKSTRA firmy Kreisel lub zastosować rozwiązanie o równorzędnych parametrach technicznych oraz odpowiednio dobrane łączniki mechaniczne. W narożach ścian płyty mocować naprzemiennie, a w przestrzeni otworów okiennych i drzwiowych unikać styków płyt.

Przed rozpoczęciem robót tynkarskich warstwę styropianu należy zeszlifować i zabezpieczyć siatką zbrojącą podwójnie, np. VERTEX 145 firmy Kreisel zatopioną w zaprawie klejącej STYRLEP 220 EXTRA firmy Kreisel lub zastosować rozwiązanie o równorzędnych parametrach technicznych. Siatkę montować na zakład.

Zaleca się wykonanie zabezpieczeń wypukłych narożników za pomocą aluminiowych listew o profilach odpowiednich do grubości ocieplenia oraz siatki.

Na warstwie siatki dla wzmocnienia podłoża i zwiększenia przyczepności należy wykonać podkład tynkarski, np. TYNKOLIT SO 332 firmy Kreisel lub zastosować rozwiązanie o równorzędnych parametrach technicznych. Preparat należy rozprowadzić na całej powierzchni za pomocą wałka lub pędzla.

Całość wykończyć wyprawą końcową w postaci cienkowarstwowego tynku żywicznego na bazie spoiwa poliuretanowego z dodatkami podwyższającymi udarność np. (żywice poliuretanowe) np. biotynku polisilikonowego barwionego w masie MAX PROTECT 042 Baranek (maksymalne uziarnienie 1,0).

Ściany fundamentowe należy po oczyszczeniu mechanicznym i przygotowaniu podłoża zgodnie z wytycznymi producenta uszczelnić za pomocą dwuskładnikowej polimerowo-cementowej zaprawy wodochronnej np. AQUASZCZEL 820 firmy Kreisel lub zastosować rozwiązanie o równorzędnych parametrach technicznych, następnie nałożyć dyspersyjną masę asfaltowo-kauczukową np. Dysperbit, płyty styropianowe XPS gr. 10cm (polistyren ekstrudowany) oraz izolację z foli kubelkowej lub zastosować rozwiązanie o równorzędnych parametrach technicznych.

Cokół budynku wykończyć, np. zaprawą STYRLEP – B 225 lub zastosować rozwiązanie o równorzędnych parametrach technicznych oraz tynkiem mozaikowym, np. MOZATYNK S050 + GRUNT TYNKOLIT 330 lub zastosować rozwiązanie o równorzędnych parametrach technicznych.

Kolorystyka elewacji pokazana została na rysunkach elewacji.

4.3.5. Termomodernizacja stropodachu

Zaprojektowano termomodernizację dachu przy zachowaniu istniejących spadków. Ocieplenie stropodachu metodą bezspoinową warstwą 16cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,031W/(mK)$, np. styropian grafitowy EPS 031 POSADZKA EXTRA GENDERKA lub zastosować rozwiązanie o równorzędnych parametrach technicznych.

Konstrukcja stropodachu pozostaje bez zmian.

Po wykonaniu rozbiórki pokrycia z papy należy dokonać oceny stanu technicznego podłoża. W razie konieczności elementy wadliwe, w złym stanie technicznym należy usunąć i zastąpić je elementami o tych samych parametrach. Prace naprawcze należy konsultować z projektantem oraz kierownikiem budowy. Oczyszczone podłoże należy

zabezpieczyć izolacją przeciwwilgociową, papą podkładową gr. 3mm np. Lembit Plus Membrana S30 na której należy mocować płyty styropianowe EPS 031 POSADZKA EXTRA za pomocą dyspersyjnej masy asfaltowo-kauczukowej stosowanej na zimno np. IZOHAN IZOBUD WK, a następnie wykończyć dach stosując system:

- przekładka z welonu szklanego 120g/m(2x60g/m)
- hydroizolacyjna warstwa podkładowa papa asfaltowa zgrzewalna podkładowa 3mm np. Lembit O Plus Membrana S30
- hydroizolacyjna warstwa wierzchniego krycia papa asfaltowa zgrzewalna gr. 5mm np. Lembit NRO

lub zastosować rozwiązanie o równorzędnych parametrach technicznych.

Drabinki dachowe należy wymienić na nowe ze stali ocynkowanej.

Instalację odgromową po uprzednim demontażu należy odtworzyć zgodnie z istniejącym układem.

4.3.6. Wymiana wszystkich obróbek blacharskich oraz rur spustowych i rynien

Projekt przewiduje zastosowanie obróbek blacharskich z blachy tytanowo – cynkowej.

Przewidziana została wymiana rynien i rur spustowych. Rynny i rury tytanowo - cynkowe o wymiarach wskazanych na rysunku rzutu dachu. Odpływy liniowe należy wykonać wykorzystując istniejące spadki w dachu przy zastosowaniu wpustów wewnętrznych pionowych dwuściennych z koszem przeciwwirowym np. firmy ESSMANN lub zastosować rozwiązanie równorzędne podłączonych do istniejącego układu odwadniającego obiekt.

4.3.7. Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej

Istniejące okna drewniane, pcv i stalowe oraz drzwi stalowe nie spełniają obecnie obowiązujących norm w zakresie ochrony cieplnej.

Współczynnik przenikania dla okien nie może być mniejszy niż $U=1,1W/(m^2K)$, dla drzwi zewnętrznych $U=1,5W/(m^2K)$.

Projektuje się drzwi zewnętrzne aluminiowe z profilem ciepłym, przeszklone szkłem bezpiecznym, antywłamaniowym w kolorze RAL 7040. o wymiarach zgodnie z zestawieniem stolarki. Drzwi wyposażać należy w pochwyty. Stosować zamki zgodnie z wytycznymi użytkownika (inwestora). Drzwi należy wyposażać w samozamykacze oraz blokady (rygle) umożliwiające blokowanie pojedynczego skrzydła.

Projektuje się okna z PCV w kolorze białym. Okna należy wyposażać w nawiewniki higrosterowalne, np. Aereco EMM 707 lub zastosować rozwiązanie równorzędne zapewniając dopływ co najmniej 20 m³/h powietrza zewnętrznego na osobę przebywającą w pomieszczeniu zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Ilości nawiewników zaprojektowano po 2 szt. na każde skrzydło okienne, przy czym zakłada się lokalizację nawiewników w górnej ramie okiennej. Dla okien wieloskrzydłowych maksymalnie 4 szt. na okno, montowane w najwyższej zlokalizowanych skrzydłach okiennych.

W pomieszczeniu auli projektuje się zmniejszenie wymiarów okien przy zachowaniu doświetlenia światłem naturalnym zgodnie z Warunkami Technicznymi oraz bez naruszania konstrukcji obiektu. W tym celu należy wykonać zamurowania zgodnie z rysunkami architektonicznymi. Zamurowanie otworów należy wykonać z pustaków ceramicznych gr 38cm. na zaprawie cementowo-wapiennej oraz wykończyć od wewnątrz tynkiem gipsowym.

Parapety zewnętrzne okien wykonać jako tytanowo cynkowe.

W wyznaczonych oknach na rysunku elewacji zaprojektowane zostały rolety antywłamaniowe zewnętrzne montowane we wnęce okiennej. Projektuje się rolety aluminiowe z napędem ręcznym w kolorze RAL 9003.

4.3.9. Wykończenie ścian zewnętrznych od wewnątrz.

Po pracach związanych z wymianą stolarki oraz wymianą instalacji c.o. powierzchnie ścienne należy doprowadzić do stanu pierwotnego. Należy wykonać odpowiednie prace naprawcze jak np. gipsowanie, szpachlowanie oraz malowanie. Kolorystykę farb należy dobrać nawiązując do kolorystyki jaka jest zachowana w poszczególnych pomieszczeniach.

Do wysokości ok. 1,60m należy pomalować ściany farbą olejną łatwo zmywalną nawiązując kolorystyką do kolorystyki istniejących ścian wewnętrznych.

4.3.10. Wykończenie elewacji

Termomodernizację elewacji należy wykonać zgodnie z pkt. 4.2.1.

Kolorystyka całości utrzymana w odcieniach bieli i szarości z podkreślonymi wnękami okiennymi w trzech kolorach dodatkowych została opisana na rysunku elewacji załączonym do niniejszej dokumentacji.

Kratki wentylacyjne w elewacji po uprzednim udrożnieniu i sprawdzeniu kanałów wentylacyjnych należy wymienić na nowe ze stali nierdzewnej.

Balustradę przy pochylni dla osób niepełnosprawnych należy zdemontować, oczyścić i po skończeniu prac związanych z termomodernizacją zamontować ponownie.

Pozostałe balustrady wykonać zgodnie z rysunkami detali balustrad ze stali nierdzewnej.

Schody zewnętrzne należy wyremontować. Projektuje się skucie istniejącej warstwy wierzchniej stopni oraz spoczników oraz wykonanie nowej na istniejącej konstrukcji betonowej schodów.

Spoczniki należy wykończyć płytami betonowymi o wym. 40cmx40cm o gr. 4cm, pow. gładka, szlifowana oraz piaskowana o zwiększonej antypoślizgowości materiału i zabezpieczonej w technologii H-plus (zabezpieczenie hydrofobowe) oraz Nano zabezpieczenie powierzchni – ochrona przed nasiąkaniem oraz zwiększenie odporności na czynniki zewnętrzne, np. firmy Pozbruk pow. gładka płyta PRESSTONE w kolorze Marmur Śnieżny lub zastosować rozwiązanie równoważne. Stopnie schodów wykończyć okładziną prostą o tych samych parametrach co płyty betonowe, np. firmy Pozbruk PRESSTONE w kolorze Marmur Śnieżny lub zastosować rozwiązanie równoważne.

Całość należy wykonać zachowując spadki – 0,2% na zewnątrz w celu odprowadzeniu wody.

Murki przy schodach oraz przylegające bezpośrednio do budynku należy sprawdzić pod względem stanu technicznego. Należy sprawdzić przyczepność istniejącego tynku przez opukanie. W przypadku odspojenia podłoża należy je usunąć. Następnie oczyścić, zagruntować i wykonać izolację ze styropianu zgodnie z detalem rysunkowym, nowy tynk zgodnie z pkt. 4.2.1.

Kanały w miejscach wycieraczek należy oczyścić i udrożnić, a wycieraczki wymienić na nowe stalowe ocynkowane antypoślizgowe.

Na elewacji frontowej należy wykonać napis z nazwą szkoły jako element przestrzenny ze styroduru gr. min. 5cm. Wielkość napisu oznaczono na rysunkach elewacji. Sposób montażu napisu do elewacji należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta napisu.

4.3.11. Wykończenie nawierzchni zewnętrznych wokół budynku

Po zakończeniu prac termomodernizacyjnych ścian fundamentowych należy wykonać odtworzenie nawierzchni utwardzonej oraz dodatkowo należy w miejscach nieutwardzonych wykonać opaskę betonową szerokości ok 0,7m wokół budynku ze spadkiem w kierunku od ściany. Opaskę należy wykonać z kostki betonowej prostokątnej o wymiarach 10x20x6cm na wcześniej dogęszczonym gruncie. Współczynnik zagęszczenia gruntu po zasypaniu wykopów powinien wynosić min. $I_s=0,98$.

Place utwardzone boiska – należy odtworzyć poprzez ułożenie płyta betonowa

chodnikowa 35x35x5cm na wcześniej dogęszczonym podłożu (min. $I_s=0,98$) oraz wykonanej podsypce piaskowej.

Istniejące skarpy należy odtworzyć oraz dodatkowo wzmocnić je poprzez ułożenie płyty betonowych ażurowych o wym. 40x60x8cm. W tym celu należy ułożyć podsypkę cementowo-piaskową 1:4 grubości ok. 5cm na wcześniej dogęszczonym (min. $I_s=0,98$) i wyprofilowanym podłożu, na którym następnie układamy prefabrykaty betonowe. Otwory w płytach ażurowych należy wypełnić gruntem rodzimym lub nasypowym.

Po zakończeniu budowy teren budowy należy uporządkować, oczyścić i doprowadzić do stanu pierwotnego. Wywieźć materiały z rozbiórek, nadmiar ziemi, gruz, kamienie a na końcu odtworzyć uszkodzone trawniki i nasadzenia.

5. Tabela równoważności materiałów

TABELA RÓWNOWAŻNOŚCI MATERIAŁÓW			
LP.	Punkt w opisie	NAZWA ELEMENTU PROD.REFERENCYJNY	OPIS PARAMETRÓW RÓWNOWAŻNOŚCI
1	Pkt.4.3.4	POZTYNK 560 Kreisel	Zaprawa do ręcznego wykonywania cementowo-wapiennych tynków wewnętrznych i zewnętrznych. Cechy: - Wodoodporna, - Mrozoodporna, - Wysoka wytrzymałość, - Reakcja na ogień A1.
2	Pkt.4.3.4	System ociepleń TURBO-MAX PROTECT 042 Kreisel	System ociepleń ścian na bazie spoiwa poliuretanowego. Wykończony tynkiem żywicznym z dodatkami podwyższającymi udarność (np. żywice poliuretanowe) o parametrach nie mniejszych niż: - wytrzymałość na uderzenia systemu: Kategoria I (podwójna warstwa siatki) - odporność ogniowa B-s1, d0 - przepuszczalność pary wodnej $\leq 0,335$ (podwójna warstwa siatki)
3	Pkt.4.3.4	Fasada EXTRA ECO EPS033 GENDERKA	Styropian grafitowy o parametrach nie gorszych niż: - współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda=0,033W/(mK)$, - klasa reakcji na ogień: E.
4	Pkt.4.3.4	LEPSTYR 210 EXTRA Kreisel	Zaprawa do przyklejania płyt styropianowych grafitowych i zwykłych w systemach ociepleń ścian zewnętrznych. Do stosowania na różnego rodzaju podłoża mineralne: betonowe, cementowo-wapienne, ceramiczne, silikatowe, z betonu komórkowego itp. Cechy: - Wodoodporna, - Mrozoodporna, - Zapewniająca wysoką przyczepność do styropianu grafitowego, - Przyczepność do betonu $\geq 0,3$ MPa - Przyczepność do styropianu $\geq 0,08$ MPa
5	Pkt.4.3.4	VERTEX 145 Kreisel	Siatka z włókna szklanego o gramaturze 145 (+- 5 g) g/m ²

4	Pkt.4.3.4	STYRLEP 220 EXTRA Kreisel	Zaprawa do wykonywania warstwy zbrojonej siatką z włókna szklanego na styropianie grafitowym oraz do jego przyklejania. Cechy: <ul style="list-style-type: none"> - Wodoodporna, - Mrozoodporna, - Wysoka wytrzymałość, - Elastyczna, - Zawierająca włókna zbrojące do styropianu grafitowego, - Przyczepność do betonu $\geq 0,3$ MPa - Przyczepność do styropianu $\geq 0,08$ MPa, - Uziarnienie $\leq 0,5$ mm.
5	Pkt.4.3.4	TYNKOLIT SO 332 Kreisel	Grunt przeznaczony do ostatecznego przygotowania powierzchni przed nanoszeniem tynków silikonowych. Cechy: <ul style="list-style-type: none"> - Ograniczający i wyrównujący chłonność podłoża, - Zwiększający przyczepność wypraw tynkarskich, - Wodoodporny, - Mrozoodporny, - Paroprzepuszczalny.
6	Pkt.4.3.4	MAX PROTECT 042 Kreisel	Tynk cienkowarstwowy – biotynk polisilikonowy o uziarnieniu 1,0mm, do wypraw cienkowarstwowych. Wymagane właściwości: <ul style="list-style-type: none"> - Wodoodporny, - Mrozoodporny, - Samoczyszczący, - Odporny na porastanie, - Hydrofobowy, - Paroprzepuszczalny, - Wytrzymałość na uderzenia do 40J, - Odporny na działanie promieni UV.
7	Pkt.4.3.4	AQUASZCZEL 820 Kreisel	Zaprawa przeznaczona do wykonywania izolacji wodochronnych podziemnych części budynków. Wymagane właściwości: <ul style="list-style-type: none"> - polimerowo-cementowa, - zapewniająca całkowitą wodoszczelność, - wysoce elastyczna, - wodoodporna, - mrozoodporna, - mostkująca rysy do 1,5mm, - nie wymagająca wkładki, siatki zbrojącej
8	Pkt.4.3.4	DYSPERBIT	Dyspersyjna masa asfaltowo-kauczukowa stosowana na zimno. Wymagane właściwości: <ul style="list-style-type: none"> - bezrozpuszczalnikowa, - wodochronna, - odporna na działanie czynników atmosferycznych.
9	Pkt.4.3.4	STYRLEP-B 225 Kreisel	Zaprawa do wykonywania warstwy zbrojonej siatką z włókna szklanego na styropianie oraz do jego przyklejania. Cechy: <ul style="list-style-type: none"> - Wodoodporna, - Mrozoodporna, - Wysoka wytrzymałość,

			<ul style="list-style-type: none"> - Zawierająca mikrowłókna, - Przyczepność do betonu $\geq 0,3$ MPa - Przyczepność do styropianu $\geq 0,08$ MPa.
10	Pkt.4.3.4	MOZATYNK S 050 Kreisel	<p>Gotowa do stosowania masa tynkarska na bazie żywicy akrylowej z jednofrakcyjnym kolorowym kruszywem, do wykonywania cienkowarstwowych wypraw tynkarskich wewnątrz i na zewnątrz.</p> <p>Cechy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wodoodporna, - Mrozoodporna, - Odporna na promienie UV, - Frakcja 1,2mm.
11	Pkt.4.3.4	TYNKOLIT-T 330 Kreisel	<p>Grunt przeznaczony do ostatecznego przygotowania powierzchni przed nanoszeniem tynków mineralnych, akrylowych i mozaikowych.</p> <p>Cechy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wodoodporny, - Mrozoodporny, - Paroprzepuszczalny, - Zwiększający przyczepność tynków, - Regulujący chłonność podłoża.
12	Pkt.4.3.5	Posadzka EXTRA EPS031 GENDERKA	<p>Styropian grafitowy o parametrach nie gorszych niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> - współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda=0,031\text{W}/(\text{mK})$, - klasa reakcji na ogień: E.
13	Pkt.4.3.5	Lembit Plus Membrana S30	Papa asfaltowa podkładowa termozgrzewalna, grubości 3,0 mm, na osnowie z włókien szklanych.
14	Pkt.4.3.5	Lembit NRO	Papa asfaltowa termozgrzewalna, modyfikowana SBS, grubości 5,0mm, wierzchniego krycia, reakcja na ogień: E
15	Pkt.4.3.5	IZOHAN IZOBUD WK	<p>Dyspersyjna masa hydroizolacyjno-klejąca do łącz styropian/papa, styropian/beton, papa/papa, do stosowania na zimno.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bezrozpuszczalnikowa, - Wodochronna.
16	Pkt.4.3.7	Aereco EMM 707	Nawiewnik higrosterowany przeznaczony do okien PVC, zapewniający dopływ co najmniej 20m ³ /h powietrza zewnętrznego. Nawiewniki w kolorze stolarki okiennej wg opracowania.
17	Pkt.4.3.8	PRESSTONE Pozbruk	<p>Płyty betonowe o wymiarach 40x40cm o gr.4cm.</p> <p>Powierzchnia płyt gładka.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zabezpieczenie hydrofobowe płyt, - Zabezpieczenie płyt przed nasiąkaniem, - Zwiększona odporność płyt na czynniki zewnętrzne poprzez utwardzenie komponentów przy użyciu promieniowania elektromagnetycznego.
18	Pkt.4.3.6	Wpust dachowy ESSMANN	Wpust pionowy dwuścienny z koszem przeciwzwirowym.

UWAGI:

- a/ Inne nie ujęte w opisie elementy lub problemy zaistniałe w trakcie realizacji wyjaśniane będą na budowie w ramach nadzoru autorskiego.
- b/ Wszystkie roboty ogólnobudowlane i rozbiórkowe prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i „Technicznymi warunkami wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” pod nadzorem uprawnionych osób.
- c/ Wszystkie prace związane z mocowaniem, przygotowaniem docieplenia i wykończeniem powierzchni wykonać zgodnie z warunkami określonymi w świadectwie ITB dla przyjętego systemu.
- d/ Wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz przepisami BHP i PPOŻ. i Ochrony Środowiska.

Opracował:

mgr inż. arch. Magdalena Wilczyńska

Biuro Obsługi Inwestycji EMIKON

Ilona Cybel

Pianówka 51, 64-700 Czarnków

tel. 509 914 051

NIP 763-192-51-65 REGON 300639342

	TERMOMODERNIZACJA SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1 im. HENRYKA SIENKIEWICZA W CZARNKOWIE			
Adres inwestycji	64-700 Czarnków, ul. Wroniecka 30, nr ewid. działek 2027, 2020, 2019/2, 2018/2, 2017/7			
Inwestor	Gmina Miasta Czarnków			
Adres Inwestora	Plac Wolności 6, 64-700 Czarnków			
	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA			
		Branża	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Magdalena Wilczyńska	ARCH.	12/R16/ŁIA/02	

Czarnków, luty 2016r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania projektowego, którego dotyczy niniejsza informacja jest **projekt budowlany termomodernizacji budynku Szkoły Podstawowej nr 1** przy ul. Wronieckiej 30 w Czarnkowie, na działkach nr ewid. 2027, 2020, 2019/2, 2018/2, 2017/7 obręb 1.

Zamierzenie budowlane obejmuje wykonywanie robót na zewnątrz obiektu – prace murarskie oraz roboty elewacyjne.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na przedmiotowych działkach znajduje się przedmiotowy budynek Szkoły Podstawowej nr 1.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac budowlanych należy przygotować teren i budynek do ich wykonywania tak by zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich. Umieścić należy właściwe tablice ostrzegawcze informacyjne.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

roboty ziemne – nie dotyczy

roboty betoniarskie i zbrojarskie – nie dotyczy

roboty murarskie i tynkarskie – roboty na wysokości powyżej 1m należy wykonać z pomostów rusztowań. Pomost rusztowania powinien znajdować się na poziomie co najmniej 0,5 m poniżej górnej krawędzi muru. Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich z drabin przystawnych jest zabronione.

rusztowania i ruchome podesty robocze – rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym. Osoby montujące i demontujące rusztowania oraz pomosty robocze powinni posiadać wymagane uprawnienia. Rusztowania należy ustawić na stabilnym podłożu z możliwością odprowadzenia wód opadowych. Stan rusztowań i podestów roboczych należy codziennie sprawdzać. Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną. Przebywanie pracowników na rusztowaniach i podestach roboczych podczas opadów atmosferycznych, a także ich montaż i demontaż jest zabroniony również gdy prędkość wiatru przekracza 10m/s.

roboty na wysokości – osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujących się na wysokości co najmniej 1m od poziomu terenu lub podłogi powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości balustradą o h=1,1m. Stanowisko pracy powinno mieć możliwość mocowania linki bezpieczeństwa wzdłuż strony zewnętrznej na wysokości 1,5m. Długość linki 1,5m. Prace na wysokościach mogą wykonywać osoby mające aktualne badania lekarskie.

roboty dekarские i izolacyjne – roboty dekarские i izolacyjne – kotły do podgrzewania masy bitumicznej powinny być zaopatrzone w pokrywę i szczelnie zamknięte oraz wypełnione nie więcej niż $\frac{3}{4}$ ich wysokości. Podgrzewanie masy w beczkach jest zabronione. W pomieszczeniach zamkniętych zapewnić należy odpowiednią wymianę powietrza, środki ochrony osobistej (maski, rękawice) i asekurację z zewnątrz.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Roboty szczególnie niebezpieczne nie występują.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zabezpieczających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Strefy szczególnego zagrożenia zdrowia nie występują.

Kierownik budowy jest zobowiązany w oparciu o powyższą informację do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie przed jej rozpoczęciem. Informację opracowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 z 2003 r. poz.1126)

Uwagi końcowe

- a.) wszelkie zmiany od rozwiązań zawartych w niniejszym projekcie możliwe są za zgodą autora a ich realizacja (odstępstwa istotne) może nastąpić po uzyskaniu zgody właściwego organu,
- b.) wszystkie materiały użyte do realizacji obiektów muszą posiadać atesty i certyfikaty zgodne z obowiązującymi normami
- c.) przy realizacji obiektów obowiązuje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003 r. poz.401)

Opracował:

mgr inż. arch. Magdalena Wilczyńska

Czarnków, dn. 24 luty 2016r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że dokumentacja projektowa dla inwestycji polegającej na termomodernizacji budynku Szkoły Podstawowej nr 1 przy ul. Wronieckiej 30 w Czarnkowie na działkach o nr ewid. 2027, 2020, 2019/2, 2018/2, 2017/7 została wykonana zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami, zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz z Rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690).

mgr inż. arch. Magdalena Wilczyńska



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŁÓDŹ, dnia 12.01.2003 r.
L.dz. ŁOIA-OKK/54/O/2003

ŁÓDZKA OKRĘGOWA RADA

DECYZJA
W SPRAWIE NADANIA UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH

Na podstawie art. 24 ust. 1) i 2) w związku z art. 11 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5, poz. 42 z późn. zm.) oraz art. 13 ust. 1 pkt 1), art. 14 ust. 1 pkt 1) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. Z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) i §9 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Z 1995 r. Nr 8, poz. 38 z późn. zm.) oraz art. 104 § 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. Z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
ŁÓDZKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW

orzeka, że

Pani

Magdalena Matczak
magister inżynier architekt

urodzona dnia 26 sierpień 1976 r. w Płocku

uzyskuje

**uprawnienia budowlane nr ewidencyjny ..12/R16/ŁIA/02..
do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej**

Uzasadnienie:

Zespół Egzaminacyjny powołany przez Okręgową Komisję Kwalifikacyjną Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów stwierdził, że Pani mgr inż. arch. **Magdalena Matczak** posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności architektonicznej i uzyskała pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji.

Łódzka Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Podpisy członków składu orzekającego:

1) *[Signature]*
2) *[Signature]*
3) *[Signature]*
4) *[Signature]*

5) *[Signature]*
6) *[Signature]*
7) *[Signature]*
8) *[Signature]*

Otrzymują:

1. Pani mgr inż. arch. Magdalena Matczak
zam. 99-300 Kutno, ul. Sowińskiego 30
2. Krajowa Komisja Kwalifikacyjna
ul. Foksal 2, 00-366 Warszawa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
4. a/a

Łódzka Okręgowa Izba Architektów - Rada Okręgowa
90-418 Łódź, Al. Kościuszki 35. Tel. (48 42) 632 17 37 Fax (48 42) 633 97 66
www.lodzka.iarp.pl e-mail: lodzka@izbaarchitektow.pl room1@poczta.onet.pl
NIP 725-18-33-161 Konto bankowe: PKO BP SA. I O/Łódź Nr 7910203352 125 925 344



RZECZPOSPOLITA POLSKA
wielkopolskie

Województwo
Urząd Stanu Cywilnego w
Poznań

ODPIS SKRÓCONY AKTU MAŁŻEŃSTWA

I. Dane dotyczące osób zawierających małżeństwo:

	Mężczyzna	Kobieta
1. Nazwisko	Wilczyński	Matczak
2. Imię (imiona)	Arkadiusz Adam	Magdalena
3. Nazwisko rodowe	Wilczyński	Matczak
4. Data urodzenia	12 stycznia 1977r.	26 sierpnia 1976r.
5. Miejsce urodzenia	Wałcz	Płock

II. Dane dotyczące daty i miejsca zawarcia małżeństwa:

1. Data
czternastego lipca dwa tysiące siódmego
(14.07.2007) roku
2. Miejsce
Poznań

III. Dane dotyczące rodziców:

A. Ojciec		
1. Imię (imiona)	Ludwik	Andrzej Jan
2. Nazwisko rodowe	Wilczyński	Matczak
B. Matka		
1. Imię (imiona)	Maria	Grażyna Maria
2. Nazwisko rodowe	Siedlecka	Znyk

IV. Nazwisko noszone po zawarciu małżeństwa:

1. Mężczyzny
Wilczyński
2. Kobiety
Wilczyńska
3. Dzieci
Wilczyński(a)

V. Adnotacje o ustaniu, unieważnieniu lub separacji małżeństwa:

.....
.....
.....
.....
.....

Świadcza się zgodność powyższego odpisu
z treścią aktu małżeństwa Nr
Poznań, data
1670/2007
16.07.2007

ZASTĘPCA KIEROWNIKA
KIEROWNIK
URZĘDU STANU CYWILNEGO
Urzędu Stanu Cywilnego
Krzysztof Konarski

Zwolniono od opłaty skarbowej
zaliczki na poczet opłaty skarbowej
do ust. 16.11.2006
opłacie skarbowej





IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Magdalena Wilczyńska

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **12/R16/LIA/02**, jest wpisana na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0482**.

Członek czynny od: 01-03-2004 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 08-02-2016 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-07-2016 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Aleksandra Kornecka, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0482-1C3A-CEE2-5FCE-A1F1