

WYSZCZEGÓLNIENIE ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

Opracowanie: **Termomodernizacja budynku administracyjno-biurowego przy ul. Generała Aleksandra Gorbatowa 15 w Ostrołęce.**
Ostrołęka, ul. Generała Aleksandra Gorbatowa 15, gm. Ostrołęka,
Dz. Nr 50097/4, 50097/5, 50097/6, 50097/8, 50097/9, 50097/10, 50097/11

Lp.	NAZWA	nr strony
BRANŻA: ARCHITEKTURA		
I. STRONA TYTUŁOWA		
II. WYSZCZEGÓLNIENIE ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO		
III. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE		
	Kopie uprawnień projektowych i zaświadczeń o przynależności do izby	
	Oświadczenia projektantów	
	Kopia mapy zasadniczej	
IV. STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
	Stan zagospodarowania terenu – spis zawartości	
	Część opisowa	
	Część graficzna	PB-SZT-01
V. PROJEKT BUDOWLANY ARCHITEKTONICZNY		
	Projekt budowlany architektoniczny – spis zawartości	
	Część opisowa	
	Część graficzna	PB-A-01 ÷ 15
VI. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA – BIOZ		
	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – BIOZ – - spis zawartości	
	Część opisowa	

STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SPIS ZAWARTOŚCI:

CZĘŚĆ OPISOWA

1.0	Dane ogólne
2.0	Przedmiot inwestycji
3.0	Obszar oddziaływania inwestycji
4.0	Istniejący stan zagospodarowania terenu oraz otoczenie
5.0	Projektowane zagospodarowanie terenu
6.0	Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu
7.0	Ustalenia ochrony archeologiczno - konserwatorskiej
8.0	Wpływ eksploatacji górniczej
9.0	Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników
10.0	Wpływ obiektu budowlanego na drzewostan i glebę
11.0	Inne dane

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr rys.	Tytuł rysunku	skala
PB-SZT-01	Stan zagospodarowania terenu	1:500

CZĘŚĆ OPISOWA

STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.0 Dane ogólne

Inwestor: Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego
Sp. z o. o. przy ul. Berka Joselewicza 1 w Ostrołęce
07-410 Ostrołęka

Adres inwestycji: Ostrołęka, ul. Generała Aleksandra Gorbatowa 15
gm. Ostrołęka, Dz. Nr 50097/4, 50097/5, 50097/6,
50097/8, 50097/9, 50097/10, 50097/11

Autor opracowania: **mgr inż. arch. Paweł Przydanek**
upr. nr WPOIA/OKK/UpB/63/2010
w specjalności architektonicznej

Podstawa opracowania projektu:

- a) Pisemna umowa z Inwestorem,
- b) Uzgodnienie z Inwestorem lokalizacji i rozwiązań konstrukcyjno –
– materiałowych,
- c) Wizja lokalna w terenie, pomiary inwentaryzacyjne i dokumentacja
fotograficzna,
- d) Aktualna kopia mapy zasadniczej,
- e) Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 z późniejszymi zmianami,
- f) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie
warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki
i ich usytuowanie,
- g) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie
warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich
usytuowanie,
- h) Obowiązujące normy i przepisy budowlane.

2.0 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest: Termomodernizacja budynku administracyjno-biurowego przy ul. Generała Aleksandra Gorbatowa 15 w Ostrołęce.

Lokalizacja: Ostrołęka, ul. Generała Aleksandra Gorbatowa 15, gm. Ostrołęka, Dz. Nr 50097/4, 50097/5, 50097/6, 50097/8, 50097/9, 50097/10, 50097/11.



Widok budynku poddanego termomodernizacji

3.0 Obszar oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania obiektu jest zgodny z art. 28 ust. 2 ustawa Prawo Budowlane, oraz art.13a Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego i obejmuje nieruchomość Inwestora - Dz. Nr 50097/4, 50097/5, 50097/6, 50097/8, 50097/9, 50097/10, 50097/11.

- Spełnione są wymagania zawarte w §12, 13, 60,271, 272, 273 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zmian.).
- Gospodarka odpadami będzie prowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami:
 - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tj. Dz. U z 2010r. nr 185, poz. 1243).
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów.

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 kwietnia 2006r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym nie będącym przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku z dnia 19 grudnia 2008r. (Dz. U. z 2008 r. nr 235 poz. 1614 ze zm.)
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 marca 2006 r. w sprawie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. z 2006r. nr 49, poz 356 ze zm.)
-
- Przedsięwzięcie spełnia wymagania dotyczące ochrony przed nadmiernym hałasem, wibracjami, zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby. Źródłem hałasu może być ruch pojazdów samochodowych mieszkańców. Akustyka w rejonie lokalizacji planowanego przedsięwzięcia nie ulegnie zmianie oraz nie zmieni klimatu akustycznego. Dz. U. 2007 nr 120 poz. 826 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.
 - Emisja zanieczyszczeń będzie występować tylko w fazie robót budowlanych. Będzie ona jednak występować w niewielkim stopniu i nie będzie miała istotnego wpływu na stan czystości atmosfery.
 - Projektowana inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i ich otoczenia.
 - Podczas prac zachowana zostanie ochrona pobliskiej zieleni i stosunki wodne. Warunki i wymagania w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi, przyrody i krajobrazu – nie dotyczy.
 - Warunki i wymagania w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej – nie dotyczy.
 - Projektowana inwestycja nie jest inwestycją uciążliwą dla terenów sąsiednich.
 - Wpływ obiektu na glebę ograniczał się będzie jedynie w miejscu wykonywania inwestycji. Nie przewiduje się powstawania odpadów niebezpiecznych.
 - Materiały użyte do wykonania inwestycji będą posiadać atesty i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
 - Zakres inwestycji zaprojektowano w sposób spełniający wymagania określone w art. 5.

4.0 Istniejący stan zagospodarowania terenu oraz otoczenie

Teren inwestycji obejmuje Dz. Nr 50097/4, 50097/5, 50097/6, 50097/8, 50097/9, 50097/10, 50097/11. W imieniu współwłaścicieli budynku, na podstawie udzielonego upoważnienia występuje: Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. przy ul. Berka Joselewicza 1 w Ostrołęce, 07-410 Ostrołęka.

Na terenie objętym opracowaniem obowiązuje miejscowy plan – Uchwała Nr 118/XIX/2007 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 25 października 2007r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu „Śródmieście Płd. – Goworowska” w Ostrołęce.

Wg powyższej uchwały, teren inwestycji, na której znajdują się inwestycja, oznaczony jest na rysunku planu symbolem AU 3 z podstawowym przeznaczeniem pod administrację i obiekty biurowe (obiekt administracji publicznej).

Teren zabudowany jest budynkiem administracyjno-biurowym.

4.1 Układ komunikacyjny

Teren inwestycji posiada dostęp do drogi publicznej poprzez istniejący zjazd. Miejsca postojowe dla samochodów osobowych usytuowane są obok budynku.

4.2 Sieci uzbrojenia terenu

Teren inwestycji posiada dostęp do sieci: energetycznej, wodociągowej, kanalizacji sanitarnej oraz ciepłowniczej.

4.3 Ukształtowanie terenu

Teren działki objętej inwestycją jest płaski, utwardzony (przed głównymi wejściami do budynku oraz miejsca postojowe dla samochodów osobowych).

4.4 Ukształtowanie zieleni

Teren biologicznie czynny w postaci zieleni niskiej trawiastej oraz drzewa i krzewy liściaste rosnące pojedynczo w pobliżu budynku.

5.0 Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektuje się: Termomodernizacja budynku administracyjno-biurowego przy ul. Generała Aleksandra Gorbatowa 15 w Ostrołęce.

Lokalizacja: Ostrołęka, ul. Generała Aleksandra Gorbatowa 15, gm. Ostrołęka, Dz. Nr 50097/4, 50097/5, 50097/6, 50097/8, 50097/9, 50097/10, 50097/11.

Budynek oraz przyszłe użytkowanie działki zagospodarowanej zgodnie z niniejszym projektem nie stworzy uciążliwości w korzystaniu z sąsiednich nieruchomości, oraz nie spowoduje pogorszenia walorów środowiska naturalnego. Zastosowane materiały, kolorystyka oraz proporcje sprawią, że budynek łatwo wkomponuje się w istniejące otoczenie.

5.1 Układ komunikacyjny

Bez zmian

5.2 Sieci uzbrojenia terenu

Bez zmian

5.3 Ukształtowanie terenu

Bez zmian

5.4 Ukształtowanie zieleni

Bez zmian

6.0 Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu

Bez zmian

7.0 Ustalenia ochrony archeologiczno – konserwatorskiej

Dla działek Nr 50097/4, 50097/5, 50097/6, 50097/8, 50097/9, 50097/10, 50097/11, w granicach terenu objętego wnioskiem nie występują obiekty i obszary stanowiące przedmiot ochrony konserwatorskiej i archeologicznej.

8.0 Wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy.

9.0 Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Dla działek Nr 50097/4, 50097/5, 50097/6, 50097/8, 50097/9, 50097/10, 50097/11, w granicach terenu objętego wnioskiem nie występują obiekty i obszary stanowiące przedmiot ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.

10.0 Wpływ obiektu budowlanego na drzewostan, glebę

Istniejące zagospodarowanie terenu nie wpłynie negatywnie na drzewostan i glebę.

11.0 Inne dane

W odniesieniu do przedmiotowej inwestycji, nie występują dane specjalne wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu lub robót budowlanych.

Występujące w procesie realizacji inwestycji zagrożenia mają charakter standardowy i zostały omówione w informacji BIOZ.

Opracowanie:

mgr inż. arch. Paweł Przydanek
upr. nr WPOIA/OKK/UpB/63/2010
w specjalności architektonicznej

PROJEKT BUDOWLANY ARCHITEKTONICZNY

SPIS ZAWARTOŚCI:

CZĘŚĆ OPISOWA

1.0	Dane ogólne
2.0	Przedmiot inwestycji, przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego
3.0	Forma architektoniczna, funkcja i wymogi prawne
4.0	Układ konstrukcyjny
5.0	Współczynnik przenikania ciepła zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002r. (Dz. U. Nr 75, poz. 690).
6.0	Dostęp dla osób niepełnosprawnych
7.0	Dane technologiczne
8.0	Bezpieczeństwo użytkowania
9.0	Wyposażenie budowlano - instalacyjne
10.0	Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie
11.0	Ochrona przeciwpożarowa budynku

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr rys.	Tytuł rysunku	skala
PROJEKT BUDOWLANY ARCHITEKTONICZNY		
PB-A-01	Elewacja 1 Południowo-Zachodnia	1:100
PB-A-02	Elewacja 2 Północno-Zachodnia	1:100
PB-A-03	Elewacja 3 Północno-Wschodnia	1:100
PB-A-04	Elewacja 4 Południowo-Wschodnia	1:100
PB-A-05	Elewacja 5 Północno-Zachodnia	1:100
PB-A-06	Elewacja 6 Północno-Wschodnia	1:100
PB-A-07	Elewacja 7 Południowo-Wschodnia	1:100
PB-A-08	Elewacja 8 Północno-Wschodnia	1:100
PB-A-09	Elewacja 9 Południowo-Zachodnia	1:100
PB-A-10	Elewacja 10 Północno-Wschodnia	1:100
PB-A-11	Elewacja 11 Północno-Zachodnia Elewacja 12 Południowo-Wschodnia	1:100
PB-A-12	Schemat docieplenia - Rzuty	1:400
PB-A-13	Zestawienie stolarki	1:100
PB-A-14	Schody	-
PB-A-15	Detale	-
	Wizualizacje	

CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKT BUDOWLANY ARCHITEKTONICZNY

1.0 Dane ogólne

Inwestor: Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego
Sp. z o. o. przy ul. Berka Joselewicza 1 w Ostrołęce
07-410 Ostrołęka

Adres inwestycji: Ostrołęka, ul. Generała Aleksandra Gorbatowa 15
gm. Ostrołęka, Dz. Nr 50097/4, 50097/5, 50097/6,
50097/8, 50097/9, 50097/10, 50097/11

Autor opracowania: **mgr inż. arch. Paweł Przydanek**
upr. nr WPOIA/OKK/UpB/63/2010
w specjalności architektonicznej

Podstawa opracowania projektu:

- a) Pisemna umowa z Inwestorem,
- b) Uzgodnienie z Inwestorem lokalizacji i rozwiązań konstrukcyjno –
– materiałowych,
- c) Wizja lokalna w terenie, pomiary inwentaryzacyjne i dokumentacja
fotograficzna,
- d) Aktualna kopia mapy zasadniczej,
- e) Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 z późniejszymi zmianami,
- f) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie
warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki
i ich usytuowanie,
- g) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie
warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich
usytuowanie,
- h) Obowiązujące normy i przepisy budowlane.

2.0 Przedmiot inwestycji

2.1 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest: Termomodernizacja budynku administracyjno-biurowego przy ul. Generała Aleksandra Gorbatowa 15 w Ostrołęce.

Lokalizacja: Ostrołęka, ul. Generała Aleksandra Gorbatowa 15, gm. Ostrołęka, Dz. Nr 50097/4, 50097/5, 50097/6, 50097/8, 50097/9, 50097/10, 50097/11.

Przeznaczenie i program użytkowy budynku pozostanie bez zmian.

2.2 Zakres robót

1. Termomodernizacja budynku:
 - docieplenie ścian zewnętrznych: styropianem EPS 70/040 gr. 15 cm
wełną mineralną gr. 15 cm
 - docieplenie ścian zewnętrznych piwnic styropianem EPS P120 gr. 10 cm
 - docieplenie sufitu nad wejściem głównym pod łącznikiem styropianem EPS 70/040 gr. 15 cm,
 - docieplenie słupów styropianem EPS 70/040 gr. 2 cm
2. Remont schodów wejściowych do budynku wraz z podjazdem dla osób niepełnosprawnych, zlokalizowanych na obszarze patio budynku
3. Wymiana posadzki w przejściu z częścią budynku posadowioną na słupach wraz z rozbiórką betonowego gazonu kwiatowego i czerpnią powietrza po zdemontowanej wentylacji mechanicznej
4. Wymiana drzwi garażowych na drzwi stalowe, podnoszone z ocieplonymi skrzydłami
5. Wymiana drzwi aluminiowych
Współczynnik przenikania ciepła zgonie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. Nr 75, poz. 690).
Załącznik nr 2. Wymagania izolacyjności cieplnej i inne wymagania związane z oszczędnością energii – założenie od 01.01.2021r.

Okna, drzwi balkonowe i drzwi zewnętrzne	Współczynnik przenikania ciepła $U_{(max)}$ [W/(m ² ·K)]
Drzwi w przegrodach zewnętrznych lub w przegrodach między pomieszczeniami ogrzewanymi i nieogrzewanymi	1,3

6. Wymiana luksferów na okna z PCV
 Współczynnik przenikania ciepła zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. Nr 75, poz. 690).
 Załącznik nr 2. Wymagania izolacyjności cieplnej i inne wymagania związane z oszczędnością energii – założenie od 01.01.2021r.

Okna, drzwi balkonowe i drzwi zewnętrzne	Współczynnik przenikania ciepła $U_{(max)}$ [W/(m ² ·K)]
Okna (z wyjątkiem okien połaciowych), drzwi balkonowe i powierzchnie przezroczyste nieotwierane: a) przy $t_i \geq 16^\circ\text{C}$ b) przy $t_i < 16^\circ\text{C}$	0,9 1,4

7. Zaprojektowanie 2 szt. paneli dla tablic administracyjnych jednostek użytkujących budynki z kasetami do wsunięcia tablic administracyjnych od strony obu boków paneli

2.3 Charakterystyczne parametry techniczne (wg Polskiej Normy PN-ISO 9836)

Dane ogólne

Powierzchnia zabudowy:	2517,35 m ² (bez zmian)
Powierzchnia użytkowa:	6993,66 m ² (bez zmian)
Kubatura brutto:	29383,17 m ³ (bez zmian)

3.0 Forma architektoniczna, funkcja i wymogi prawne

3.1 Forma architektoniczna

Termomodernizacja budynku administracyjno-biurowego przy ul. Generała Aleksandra Gorbatawa 15 w Ostrołęce.

Lokalizacja: Ostrołęka, ul. Generała Aleksandra Gorbatawa 15, gm. Ostrołęka, Dz. Nr 50097/4, 50097/5, 50097/6, 50097/8, 50097/9, 50097/10, 50097/11.

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej, składający się z trzech części: dwie administracyjno-biurowe (cztero- i trzykondygnacyjne, podpiwniczone, połączone dwukondygnacyjnym łącznikiem) i jedna gospodarcza (jednokondygnacyjna, niepodpiwniczona).

Ściany zewnętrzne warstwowe z cegły silikatowej drążonej na zaprawie cementowo-wapiennej z pustką powietrzną niewentylowaną oraz z bloczków z betonu komórkowego. Dach płaski – stropodach o nachyleniu do 5%. Do budynku prowadzi wejście główne od strony północno-wschodniej poprzez wewnętrzny dziedziniec.

3.2 Funkcja

Bez zmian – Budynek administracyjno-biurowy.

3.3 Sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Bez zmian – Architektura budynku nawiązuje do otaczającej zabudowy, a jednocześnie przedstawia charakter i jego przeznaczenie.

3.4 Sposób spełnienia wymagań (art. 5 ust. 1) Prawa Budowlanego

Prace remontowe budynku zaprojektowane zgodnie z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

4.0 Układ konstrukcyjny

Obliczenia statyczne przeprowadzono według:

- [1] PN – 90/B – 03200 Konstrukcje stalowe. Obciążenia statyczne i projektowanie.
- [2] PN – 80/B – 02010 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
- [3] PN – 80/B – 02010/Az1 Zmiana do Polskiej Normy. Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
- [4] PN –B-02011:2009 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- [5] PN-82/B-02001. Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
- [6] PN-B-03264:2002. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- [7] PN-81/B-03020. Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednio budowli.

4.1 Rozwiązania materiałowe

Wymagania podstawowe dla całego układu ociepleniowego:

- przyczepność międzywarstwowa: $\geq 0,10$ Mpa
- odporność na uderzenia (udarność) w stanie powietrzno-suchym potwierdzona badaniami: 30 J oraz 60 J dla strefy cokołowej
- wyprawa wierzchnia silikonowa w klasie odporności pożarowej niepalnej A2-s1; d0
- zabezpieczenie wyprawy związkami biocydowymi w kapsułkach o wydłużonym działaniu
- zaprawa klejowo-szpachlowa oraz tynki wierzchnie cienkowarstwowe wchodzące w skład systemu zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 2 stycznia 2007 roku w sprawie wymagań zawartości naturalnych izotopów promieniotwórczych posiadają świadectwo higieny radiacyjnej
- łączniki mechaniczne pod płytowe eliminujące mostki termiczne i tzw. efekt biedronki (podłoża ABC) - budowa: trzpień stalowy wkręcany zabezpieczony antykorozyjnie lub tworzywowy w ilości 6 szt./m². Minimalna siła niszcząca łącznika $R_{panel}=448$ N
- zaprawa klejowo-szpachlowa o wysokiej przyczepności, do wykonania warstw zbrojonych szpachlowanych na płytach EPS oraz wełny mineralnej, w którą należy zatopić siatkę, minimalna grubość warstwy zbrojonej – 3,0 mm
 - wytrzymałość na przemieszczenia poprzeczne warstwy zbrojonej bez siatki $Exd > 4800$ N/mm
 - udarność warstwy zbrojonej – odporność na uderzenia ciałem twardym > 30 J
 - ziarnistość maksymalna: 0,8 mm
 - współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda=0,80$ W/mK
 - współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej $\mu= 18$
- impregnowana przeciwkalicznie siatka z włókna szklanego do zbrojenia warstwy zbrojonej w systemach ociepleniowych.
Dane techniczne:
 - szerokość siatki – 100 cm
 - wymiary oczek: 4,0x4,5 mm $\pm 10\%$
 - masa powierzchniowa: 150 -3/+10% g/m²
 - siła zrywająca w warunkach laboratoryjnych ≥ 35 N/mm
 - siła zrywająca w roztworze alkalicznym ≥ 25 N/mm
- gotowy do użycia środek gruntujący wyrównujący chłonność podłoża i poprawiający przyczepność cienkowarstwowych tynków strukturalnych i mozaikowych
 - gęstość objętościowa - 1,5 g/cm³ $\pm 10\%$
 - zawartość substancji suchej - 55 ÷ 61%
 - straty prażenia w temperaturze 450°C - 43 ÷ 53%
 - straty prażenia w temperaturze 900°C - 62 ÷ 77%
- gotowy do użycia tynk 1,5 mm na bazie mineralnego szkła wodnego do zastosowań elewacyjnych. Hydrofobowy, o wysokiej przepuszczalności pary wodnej i CO₂, niepalny w klasie A2-s1,d0.

Zabezpieczenie wyprawy związkami biocydowymi w kapsułkach o wydłużonym działaniu.

- Współczynnik oporu dyfuzyjnego μ : od 35 do 40.
- Współczynnik przewodzenia ciepła 0,7 W/mK
- Nasiąkliwość (współczynnik w) $<0,2 \text{ kg/m}^2 \times h \times 0,5$
- Współczynnik S_d (0,06 do 0,10 m) przy grubości warstwy 2 mm
- Kolorystyka określona według wzornika LIFE wskazana na rysunkach elewacji.

Strefa cokołowa systemu ocieplenia

- W strefie cokołowej i do wysokości 2,0 m od p.p.t. elewacji projektuje się wzmocnienie układu dociepleniowego przez zastosowanie podwójnej warstwy zbrojenia z siatki szklanej 150 g/m² oraz minimum 5,0 mm grubości warstwy zbrojonej z cementowej zaprawy klejowo-szpachlowej
- W strefie cokołowej oraz poniżej poziomu terenu zastosować wodoodporne płyty o oznaczeniu: XPS EN 13164 T1-DS(70,90)-CS(10/Y)300-DLT(2)5-CC(2/1,5/50)130-WD(V)3-FTCD1-WL(T)0,7.
- Odporność projektowanego systemu na uderzenia (udarność) w stanie powietrzno-suchym potwierdzona badaniami: 60 J.
- Wyprawę wierzchnią strefy cokołowej stanowi zmywalny, drobnoziarnisty tynk dekoracyjny imitujący płyty kamienne. Maksymalna wielkość ziarna 0,8 mm. Zawartość spoiwa poliakrylowego min. 20%.
- Aplikacja ręczna lub natryskowa zależnie od wybranego wzoru.
- Kolorystyka wskazana na rysunkach według oddzielnego wzornika lub wg Life.

Izolacje:

- termiczne
 - ściany, stropy budynku: styropian EPS 70/040, gr. 15 cm
wełna mineralna, gr. 15 cm
 - ściany piwnic: styropian EPS P120, gr. 10 cm
 - słupy, zadaszenia: styropian EPS 70/040 gr. 2 cm
- przeciwwodne
 - fundamenty i ściany piwnic: 3x izolacja bitumiczna

Zewnętrzne roboty wykończeniowe:

- na ścianach kondygnacji nadziemnych:
 - **Nr 1:**

Okładzina elewacyjna:
Płyty włókno-cementowe gr. 10 mm, kolor brąz nr RAL 8001 (imitacja drewna). Płyty mocowane (układ poziomy), klejone do konstrukcji wsporczej – rusztu aluminiowego wg technologii producenta. Ruszt aluminiowy mocowany do konsoli montażowych mocowanych do ściany budynku.
Materiał: wysokiej jakości autoklawowany włóknocement
Powłoka: kryjąca powłoka ze strukturą drewna cedrowego, wysokiej jakości warstwa akrylowa, hydrofobizowana
Format: 190 × 3600 mm

Wiatroizolacja:
Folia wiatroizolacyjna, wysokoprzepuszczalna membrana dachowa.

Termoizolacja:
Płyty z wełny mineralnej ($\lambda=0,036$) z jednostronną czarną włókniną gr. 15 cm.
 - **Nr 2:**

Okładzina elewacyjna:
Płyty włókno-cementowe gr. 8 mm, kolor ciemny szary nr RAL 7043. Płyty mocowane, klejone do konstrukcji wsporczej – rusztu aluminiowego wg technologii producenta. Ruszt aluminiowy mocowany do konsoli montażowych mocowanych do ściany budynku.
Materiał: wysokiej jakości płyta elewacyjna z włóknocementu
Powłoka: poddana obróbce UV w celu utwardzenia powierzchni, kolorowa kryjąca powłoka
Format: 1250 × 3100 mm

Wiatroizolacja:
Folia wiatroizolacyjna, wysokoprzepuszczalna membrana dachowa.

Termoizolacja:
Płyty z wełny mineralnej ($\lambda=0,036$) z jednostronną czarną włókniną gr. 15 cm.

- **Nr 3:**

Okładzina elewacyjna:

Tynk elewacyjny barwiony w masie silikatowo-silikonowy (baranek) gr. 1,5 cm (słupy - tynk barwiony w masie, dekoracyjny wzmocniony żywicą silikonową), kolor ciemny szary nr RAL 7043, według rozwiązania systemowego producenta: podkład tynkarski, siatka zbrojąca z włókna szklanego, zaprawa zbrojąca. Ostateczny wybór tynku, jego faktury i koloru do ustalenia z Projektantem na etapie inwestycji po przedstawieniu próbki konkretnego producenta.

Termoizolacja:

Płyty styropianowe do fasad ($\lambda=0,038$) o gr. 15 cm, mocowane na klej i mechanicznie na kołki systemowe.

- **Nr 4:**

Okładzina elewacyjna:

Tynk elewacyjny barwiony w masie silikatowo-silikonowy (baranek) gr. 1,5 cm (cokół - tynk barwiony w masie, dekoracyjny wzmocniony żywicą silikonową), kolor szary nr RAL 7045, według rozwiązania systemowego producenta: podkład tynkarski, siatka zbrojąca z włókna szklanego, zaprawa zbrojąca. Ostateczny wybór tynku, jego faktury i koloru do ustalenia z Projektantem na etapie inwestycji po przedstawieniu próbki konkretnego producenta.

Termoizolacja:

Płyty styropianowe do fasad ($\lambda=0,038$) o gr. 15 cm, mocowane na klej i mechanicznie na kołki systemowe.

- **Nr 5:**

Okładzina elewacyjna:

Tynk elewacyjny barwiony w masie silikatowo-silikonowy (baranek) gr. 1,5 cm, kolor szary jasny nr RAL 7035, według rozwiązania systemowego producenta: podkład tynkarski, siatka zbrojąca z włókna szklanego, zaprawa zbrojąca. Ostateczny wybór tynku, jego faktury i koloru do ustalenia z Projektantem na etapie inwestycji po przedstawieniu próbki konkretnego producenta.

Termoizolacja:

Płyty styropianowe do fasad ($\lambda=0,038$) o gr. 15 cm, mocowane na klej i mechanicznie na kołki systemowe.

- na ścianach kondygnacji podziemnych

Termoizolacja:

Płyty styropianowe do ścian piwnic ($\lambda=0,036$) o gr. 10 cm, mocowane na klej i mechanicznie na kołki systemowe

- opaska betonowa wokół budynku o szerokości 50 cm i wierzchniej warstwie z kostki betonowej.

- oświetlenie leed na słupach:
 Oprawa naścienna
 Obudowa: aluminiowa, lakierowana
 Dyfuzor: szkło hartowane, przezroczyste
 Zasilacz: elektroniczny, wewnątrz oprawy
 Technologia 3xS: save money, save energy, save time
 Rozsył dwukierunkowy, kąt 38st.
 LED 3000K
 1700 lm
 230V AC
 20W

- podnośnik pionowy dla NP.
 Podnośnik śrubowy do 3 m
 PARAMETRY TECHNICZNE:
 - Udźwig: 340 kg
 - Prędkość jazdy w górę: 0,06 m/s
 - Wysokość podnoszenia: do 3,00 m
 - Wymiar podestu platformy: 914 x 1394 mm (szer. x gł.)
 - Wymiar zewnętrzny platformy: 1255 x 1447 mm
 - Ilość przystanków: 2
 - Usytuowanie wejść na platformę: przelotowe naprzeciw siebie
 - Szerokość otwarcia drzwi: 902 mm (górne); 836 mm (platformowe)
 - Wysokość drzwi i obudowy platformy: 1100 mm
 - Rodzaj zasilania: 230 V
 - Podszycie: nie wymagane- w standardzie platforma dostarczana jest z automatyczną klapką najazdową jeżdżącą z platformą umożliwiającą wjazd na platformę na poziomie dolnego przystanku.
 - Sterowanie jazdą platformy: jazda platformą poprzez stały nacisk na przyciski jazdy na panelu dyspozycji lub kasetach wezwań na przystankach.
 - Elementy bezpieczeństwa: przycisk zatrzymania awaryjnego „STOP”, ruchoma płyta pod podłogą podestu platformy, kontakty bezpieczeństwa w drzwiach z kontrolą zamknięcia i zaryglowania drzwi gdy platforma znajduje się poza przystankiem, system akumulatorowego zjazdu w przypadku braku zasilania, sygnał dźwiękowy „ALARM” na platformie.
 - Standard wykonania: napęd i konstrukcja drzwi wykonane są z anodowanego aluminium w kolorze CHAMPAGNE, jedna ściana platformy i drzwi wypełnione są plexiglasem, pozostałe elementy platformy i wypełnienia malowane są proszkowo na kolor RAL 7030.
 - Platforma spełnia warunki dyrektyw UE - 2006/42/WE (Dyrektywa Maszynowa), 2004/108/WE (Dyrektywa Kompatybilności Elektromagnetycznej), 2006/95/WE (Dyrektywa Niskonapięciowa)

- stolarka okienna i drzwiowa
 - Stolarka okienna – należy zamontować nowe okna z pięciokomorowego profilu z PCV, jednoramowe z szybą zespoloną typu flot 4/16/4.
Okucia okienne typu obwiedniowego.
 - Stolarka drzwiowa – należy zamontować nowe drzwi pełne oraz z częściowym przeszkleniem, jednoskrzydłowe, aluminiowe. Drzwi garażowe dwuskrzydłowe z częściowym przeszkleniem, stalowe.

UWAGA:

Stolarkę okienną i drzwiową mocować do części konstrukcyjnej ścian zewnętrznych według instrukcji i zaleceń producenta.

- pochylnia dla osób NP
Uwarstwienie:
 - Kostka poz-bruk gr. 8 cm
 - Podsypka cementowo-piaskowa
 - Płyta betonowa gr. 12 cm (C8/10)
zbrojona siatką $\phi 4,5$ oczka 15x15 cm
 - Piasek zagęszczony wzmocniony cementem gr. 15 cm
- balustrady
Balustrady przy pochylni dla osób NP. oraz schodach zewnętrznych wys. 110 cm. Słupki z rur stalowych $\phi 50$ mm ocynkowanych i malowanych proszkowo, poręcze ze stali nierdzewnej.
- kosze na śmieci
Wykonane jako wnęki w murkach z frontowej strony zamknięte deskami impregnowanymi i malowanymi 2x farbą zabezpieczającą w kolorze jasnego brązu; deska ma szerokości 12 cm, przerwy między deskami 4 cm
- murki na patio
Betonowe z betonu C16/20 z okładziną z granitu w kolorze jasny szary
- zadaszenie nad wejściem głównym
Zadaszenie w konstrukcji stalowej z pokryciem z poliwęglanu 3-komorowego przydymionego. Konstrukcję stanowić mają łukowe belki stężone ze sobą w formie panelu, wsparte na poprzecznych ramach przymocowanych do ściany zewnętrznej wraz ze stalowymi odciągami zabezpieczającymi.
Przyjęto stal: St3SX
- zadaszenie nad wejściem tylnym
Zadaszenie o konstrukcji stalowej z pokryciem ze szkła hartowanego. Konstrukcję stanowią odciągi systemowe ze stali nierdzewnej.

5.0 Współczynnik przenikania ciepła zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002r. (Dz. U. Nr 75, poz. 690).

Załącznik nr 2. Wymagania izolacyjności cieplnej i inne wymagania związane z oszczędnością energii – założenie od 01.01.2021r.

1				
ŚCIANA ZEWNĘTRZNA				
L.p.	warstwy	grubość	współczynnik przewodzenia	opór cieplny
		d [m]	λ [W/mK]	R [(m ² K)/W]
1.	Powietrze po stronie zimniejszej	-	-	0,040
2.	Tynk mineralny	0,015	-	-
3.	Płyty włókno-cementowe	0,010	0,400	0,025
4.	Izolacja termiczna – wełna mineralna	0,150	0,036	4,167
5.	Ściana istniejąca: - bloczki z betonu komórkowego - warstwa powietrzna niewentylowana - cegła sylikatowa drążona	0,370		
		0,120	0,160	0,750
		0,010	0,100	0,100
		0,240	0,550	0,436
6.	Tynk cementowo – wapienny	0,015	-	-
7.	Powietrze po stronie cieplejszej	-		0,130
Całkowity opór cieplny przegrody			R_T [(m ² K)/W]	5,648
Współczynnik przenikania ciepła			U [W/m ² K]	0,177
Graniczna wartość współczynnika przenikania ciepła (od 01.01.2021r.)			U_{max} [W/m ² K]	0,200

2				
ŚCIANA ZEWNĘTRZNA				
L.p.	warstwy	grubość	współczynnik przewodzenia	opór cieplny
		d [m]	λ [W/mK]	R [(m ² K)/W]
1.	Powietrze po stronie zimniejszej	-	-	0,040
2.	Tynk mineralny	0,015	-	-
3.	Płyty włókno-cementowe	0,008	0,400	0,020
4.	Izolacja termiczna – wełna mineralna	0,150	0,036	4,167
5.	Ściana istniejąca: - bloczki z betonu komórkowego - warstwa powietrzna niewentylowana - cegła sylikatowa drążona	0,370		
		0,120	0,160	0,750
		0,010	0,100	0,100
		0,240	0,550	0,436
6.	Tynk cementowo – wapienny	0,015	-	-
7.	Powietrze po stronie cieplejszej	-		0,130
Całkowity opór cieplny przegrody			R_T [(m ² K)/W]	5,643
Współczynnik przenikania ciepła			U [W/m ² K]	0,177
Graniczna wartość współczynnika przenikania ciepła (od 01.01.2021r.)			U_{max} [W/m ² K]	0,200

3, 4, 5		ŚCIANA ZEWNĘTRZNA		
L.p.	warstwy	grubość	współczynnik przewodzenia	opór cieplny
		d [m]	λ [W/mK]	R [(m ² K)/W]
1.	Powietrze po stronie zimniejszej	-	-	0,040
2.	Tynk mineralny	0,015	-	-
3.	Izolacja termiczna – styropian	0,150	0,038	3,947
4.	Ściana istniejąca: - bloczki z betonu komórkowego - warstwa powietrzna niewentylowana - cegła sylikatowa drążona	0,370		
		0,120	0,160	0,750
		0,010	0,100	0,100
		0,240	0,550	0,436
5.	Tynk cementowo – wapienny	0,015	-	-
6.	Powietrze po stronie cieplejszej	-		0,130
Całkowity opór cieplny przegrody			R_T [(m ² K)/W]	5,403
Współczynnik przenikania ciepła			U [W/m ² K]	0,185
Graniczna wartość współczynnika przenikania ciepła (od 01.01.2021r.)			U_{max} [W/m ² K]	0,200

6.0 Dostęp dla osób niepełnosprawnych

Dostęp na parter poprzez zaprojektowany podjazd dla osób niepełnosprawnych, zlokalizowany na obszarze patio budynku.

7.0 Dane technologiczne

Istniejący budynek posiada podstawowe instalacje przewidziane do jego prawidłowego oraz bezawaryjnego funkcjonowania.

Technologia w budynku oraz urządzenia nie wpływają negatywnie na środowisko.

8.0 Bezpieczeństwo użytkowania

Budynek objęty opracowaniem spełnia wymagania dla warunków bezpiecznego użytkowania. Elementy budynku nie stanowią uciążliwości oraz zagrożenia bezpieczeństwa dla użytkowników i osób trzecich.

9.0 Wyposażenie budowlano – instalacyjne

Istniejący budynek wyposażony jest w:

- instalacja energetyczna,
- instalacja wodna,
- instalacja kanalizacji sanitarnej,
- instalacja wentylacji grawitacyjnej,
- instalacja ciepłownicza.

10.0 Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Istniejący budynek nie wpływa w sposób niekorzystny na środowisko, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

11.0 Ochrona przeciwpożarowa budynku

Bez zmian

Opracowanie:

mgr inż. arch. Paweł Przydanek

upr. nr WPOIA/OKK/UpB/63/2010

w specjalności architektonicznej

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

SPIS ZAWARTOŚCI:

CZĘŚĆ OPISOWA

1.0	Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót
2.0	Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3.0	Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4.0	Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót
5.0	Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
6.0	Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

CZĘŚĆ OPISOWA

INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**1.0 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót**

Zakresem opracowania jest: Termomodernizacja budynku administracyjno-biurowego przy ul. Generała Aleksandra Gorbatowa 15 w Ostrołęce.

Lokalizacja: Ostrołęka, ul. Generała Aleksandra Gorbatowa 15, gm. Ostrołęka, Dz. Nr 50097/4, 50097/5, 50097/6, 50097/8, 50097/9, 50097/10, 50097/11.

Kolejność robót budowlanych:

1. Wydzielenie placu budowy.
2. Demontaż betonowej opaski wokół budynku na poziomie gruntu.
3. Ustawienie rusztowań i zabezpieczeń zgodnie ze sztuką budowlaną przez uprawnione osoby i firmę.
4. Demontaż instalacji odgromowej, rur spustowych i elementów z rewizjami ścian ostonowych (rynny dachowe bez zmian).
5. Demontaż zbędnych instalacji i elementów występujących na elewacjach.
6. Skucie istniejących tynków mineralnych ścian zewnętrznych w 20%, naprawa (wyprostowanie, uzupełnienie) zaprawą cementową.
7. Wykonanie niezbędnych obróbek tynkarskich i wykończeniowych.
8. Montaż instalacji odgromowej. Instalacje należy ukryć w izolacji termicznej. W elewacji wykonać wnękę zabezpieczoną drzwiczkami do okresowej kontroli instalacji odgromowej.
9. Oczyszczenie i odftuszczenie całości elewacji odpowiednimi środkami pod ciśnieniem za pomocą urządzeń typu „Kärcher”.
10. Inspekcja i ostateczne przygotowanie powierzchni ścian zewnętrznych do wykonania ocieplenia systemem „BSO” za pomocą styropianu „EPS” i „XPS”.
11. Wykonanie ocieplenia ścian zewnętrznych oraz ocieplenie sufitu nad wejściem głównym pod łącznikiem za pomocą „Bezspoinowego Systemu Ocieplania Budynków”.
12. Wykonanie ocieplenia ościeży okiennych, drzwiowych oraz słupów z zastosowaniem aluminiowych profili kątowych z siatką z włókna szklanego zabezpieczających złącza izolacji termicznej przed uszkodzeniami mechanicznymi.
13. Wykonanie na ścianach ostonowych systemowych tynków elewacyjnych barwionych w masie według uzgodnionej kolorystyki.
14. Odkopanie ścian piwnic do głębokości poziomu fundamentów, uzupełnienie i naprawa ewentualnych uszkodzeń warstwy zewnętrznej ściany, odczyszczenie powierzchni oraz założenie nowej izolacji przeciwwilgociowej masami dyspersyjnymi na zimno (izolacja przeciwwilgociowa lekka).

15. Wykonanie ocieplenia ścian piwnic przy użyciu „BSO” styropianem ekstrudowanym „XPS” o grubości 10 cm zagłębiając go w gruncie do poziomu fundamentów. Płyty „XPS” należy tylko i wyłącznie przykleić do ścian bez przebijania ich struktury kołkami montażowymi.
16. Odnowienie opaski wokół budynku poprzez wykonanie nowej z kostki betonowej koloru szarego na podsypce cementowo piaskowej.
17. Montaż istniejących rur spustowych z blachy stalowej ocynkowanej po dostosowaniu do grubości nowego ocieplenia.
18. Wymiana na nowe z PCV odcinki rur spustowych z czyszczakami.
19. Montaż elementów występujących na elewacji przed dociepleniem.
20. Remont schodów wejściowych do budynku wraz z podjazdem dla osób niepełnosprawnych, zlokalizowanych na obszarze patio budynku.
21. Wymiana posadzki w przejściu z częścią budynku posadowioną na słupach wraz z rozbiórką betonowego gazonu kwiatowego i czerpnią powietrza po zdemontowanej wentylacji mechanicznej.
22. Wymiana drzwi garażowych na drzwi stalowe, podnoszone z ocieplonymi skrzydłami
23. Montaż wszelkich tablic informacyjnych. Wykonanie napisu z adresem budynku.
24. Kompleksowy odbiór wykonanych prac termomodernizacyjnych wspólnie z Inwestorem.
25. Demontaż rusztowań, siatek i zabezpieczeń.
26. Porządkowanie otoczenia obiektu i wywóz odpadów na wysypisko śmieci lub do zakładów segregacji odpadów przed oddaniem do użytkowania.

2.0 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Budynek administracyjno-biurowy (objęty opracowaniem)

3.0 Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W trakcie prowadzenia prac instalacyjnych, zagrożenie bezpieczeństwa ludzi mogą stwarzać następujące elementy:

- porażenie prądem od urządzeń elektrycznych stosowanych do prac monterskich,
- transport urządzeń technologicznych,
- uzbrojenie terenu – niebezpieczeństwo uszkodzenia istniejących przewodów kanalizacyjnych (zagrożenie zatruciem lub zakażeniem), elektroenergetycznych (zagrożenie poparzeniem, porażeniem prądem), wodociągowych (zagrożenie zalaniem wykopów wodą, podmycia skarp wykopu, uszkodzenie umocnień wykopu),
- plac manewrowy, drogi wewnętrzne – występuje zagrożenie potrącenia pracownika przez pojazd podczas prowadzenia robót w ich pobliżu lub ciągu jezdnym;

- ulica – występuje zagrożenie potrącenia pracownika przez pojazd podczas prowadzenia robót w ich pobliżu lub ciągu jezdnym
 - chodniki – zagrożenie j.w.,
 - linia napowietrzna.

4.0 Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót

- zagrożenie osunięcia ziemi podczas wykonywania wykopów,
- zagrożenie porażenia prądem przy obsłudze urządzeń i narzędzi elektrycznych,
- zagrożenie bezpieczeństwa przy upadku z wysokości,
- zagrożenie urazów chemicznych oczu i naskórka podczas stosowania środków chemicznych,
- zagrożenie urazów mechanicznych podczas używania urządzeń i narzędzi,
- zagrożenie upadku ciężkich elementów, materiałów lub prefabrykatów z wysokości,
- zagrożenie wejścia na teren budowy osób postronnych,
- transport urządzeń technologicznych.

5.0 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do robót budowlanych kierownik budowy udzieli zespołom pracowników własnych oraz podwykonawcom robót budowlanych szczegółowego instruktażu w formie ustnej, obejmującej zaznajomienie z:

- zakresem robót budowlanych,
- technologiami robót budowlanych,
- harmonogramem robót z podaniem kolejności ich realizacji oraz czasu wymaganego do ich wykonania,
- przewidywanymi zagrożeniami przy wykonywaniu robót budowlanych z podaniem ich rodzaju, skali, czasu i miejsca wystąpienia oraz sposobu wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzonych robót,
- „Instrukcją bezpiecznego wykonywania robót budowlanych”.

6.0 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

- zabezpieczenie łączności radiowej lub telefonicznej z wykorzystaniem telefonu komórkowego;
- telefony alarmowe:
 - POGOTOWIE RATUNKOWE – 999,

- STRAŻ POŻARNA – 998,
- POLICJA – 997,
- STRAŻ MIEJSKA – 986,
- POGOTOWIE WODNO-KANALIZACYJNE – 994,
- POGOTOWIE GAZOWE – 992,
- POGOTOWIE ENERGETYCZNE – 991;
- zagospodarowanie terenu budowy lub robót oraz ich prowadzenie winno odbywać się zgodnie z obowiązującymi zasadami i przepisami BHP oraz planem BiOZ;
- uwzględnienie wymagań związanych z organizacją i wykonywaniem robót, jakie wynikają z uzgodnień z:
 - zarządcą drogi wewnętrznej,
 - właścicielem lub użytkownikiem infrastruktury technicznej, znajdującej się w obszarze prowadzonych robót;
- rozmieszczenie pojazdów, sprzętu, materiałów i ziemi z wykopów w taki sposób, aby nie blokować dojazdów i dojść do stanowisk pracy;
- zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót przy użyciu:
 - taśm ostrzegawczych,
 - barier,
 - balustrad,
 - ogrodzeń,
 - tablic bezpieczeństwa,
 - daszków ochronnych;
 - stosowanie sprzętu ochronnego i środków ochrony indywidualnej, dobranych do rodzaju przewidywanego zagrożenia podczas wykonywania robót;
- stosowanie sprzętu asekuracyjnego, chroniącego przed upadkiem z wysokości;
- stosowanie sprawdzonych technologii wykonywania robót, w których pracownicy są przeszkoleni.
- zapewnienie dostatecznego oświetlenia stanowisk pracy w przypadku konieczności wykonywania robót gdy światło dzienne nie jest wystarczające oraz po zmroku i w nocy (punkty świetlne powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały również odczytanie tablic i znaków ostrzegawczych na terenie placu budowy);
- odpowiednie oznaczenie miejsc pracy, dróg na placu budowy, dojść i dojazdów

Opracowanie:

mgr inż. arch. Paweł Przydanek
upr. nr WPOIA/OKK/UpB/63/2010
w specjalności architektonicznej