



Egz. Nr

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Nazwa zamierzenia budowlanego:	BUDOWA WIATROŁAPU, WINDY ZEWNĘTRZNEJ Z WIATROŁAPEM ORAZ TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU MIEJSKIEGO W CZYŻEWIE
Adres obiektu budowlanego:	18-220 Czyżew, ul. Mazowiecka 34
Kategoria obiektu budowlanego:	XII – budynki administracji publicznej
- nazwa jednostki ewidencyjnej:	CZYŻEW MIASTO [201303_4]
- nazwa i numer obrębu ewid.:	CZYŻEW OSADA [0002]
- nr działek ewidencyjnych:	180
Imię i nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora:	Gmina Czyżew 18-220 Czyżew, ul. Mazowiecka 34

ARCHITEKTURA	PROJEKTANT	mgr inż. arch. PRZEMYSŁAW BORYS uprawnienia budowlane nr 2/PDOKK/2015 w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
	SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. ARTUR MARCIN MAZIEWSKI uprawnienia budowlane nr 10/PDOKK/2014 w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
KONSTRUKCJE	PROJEKTANT	mgr inż. KAROL PAWEŁ MOR uprawnienia budowlane PDL/0004/POOK/09 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń	
	SPRAWDZAJĄCY	mgr. inż. MONIKA AGNIESZKA MOR uprawnienia budowlane nr PDL/0004/PWOK/11 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń	
INSTALACJE SANITARNE	PROJEKTANT		
	SPRAWDZAJĄCY		
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	PROJEKTANT	mgr inż. EMIL BURSIEWICZ uprawnienia budowlane nr PDL/0159/PWBE/16 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń	
	SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. ERWIN ANTONI NIEWIAROWSKI uprawnienia budowlane nr PDL/0080/POOE/13 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń	
INSTALACJE TELEKOMUNIKACYJNE	PROJEKTANT		
	SPRAWDZAJĄCY		

Wysokie Mazowieckie, 14 czerwca 2023 r.

SPIS TREŚCI:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW		3
II. CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU		4-8
1.	Dane ogólne	4
2.	Przedmiot inwestycji	4
3.	Istniejący stan zagospodarowania terenu	4
4.	Projektowane zagospodarowanie terenu	5-6
5.	Zestawienie powierzchni terenu	6
6.	Informacja o rodzaju ograniczeń i zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu	6
7.	Informacja o wpisie do rejestru zabytków i ochronie konserwatorskiej	6
8.	Informacja o wpływie eksploatacji górniczej	7
9.	Informacje o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników proj. obiektu	7
10.	Ochrona przeciwpożarowa	7
11.	Informacje dotyczące specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu	7
12.	Obszar oddziaływania obiektu	7-8
III. CZĘŚĆ GRAFICZNA		9-9B
13.	Mapa do celów projektowych	9A
14.	PB-PZT Projekt zagospodarowania terenu	9B

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku „Prawo budowlane” oświadczam, że:

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
BUDOWA WIATROŁAPU, WINDY ZEWNĘTRZNEJ Z WIATROŁAPEM
ORAZ TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU MIEJSKIEGO W CZYŻEWIE
18-220 Czyżew, ul. Mazowiecka 34
dz. nr 180**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ARCHITEKTURA:

mgr inż. architekt PRZEMYSŁAW BORYS

uprawnienia budowlane nr 2/PDOKK/2015

w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

.....

mgr inż. arch. ARTUR MARCIN MAZIEWSKI

uprawnienia budowlane nr 10/PDOKK/2014

w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

.....

KONSTRUKCJE:

mgr inż. KAROL PAWEŁ MOR

uprawnienia budowlane nr PDL/0004/POOK/09

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń

.....

mgr inż. MONIKA AGNIESZKA MOR

uprawnienia budowlane nr PDL/0004/PWOK/11

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń

.....

INSTALACJE ELEKTRYCZNE:

mgr inż. EMIL BURSIEWICZ

uprawnienia budowlane nr PDL/0159/PWBE/16

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

.....

mgr inż. ERWIN ANTONI NIEWIAROWSKI

uprawnienia budowlane nr PDL/0080/POOE/13

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń

.....

Wysokie Mazowieckie, 14 czerwca 2024 r.

II. CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. DANE OGÓLNE DO OPISU PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Obiekt:

BUDOWA WIATROŁAPU, WINDY ZEWNĘTRZNEJ Z WIATROŁAPEM
ORAZ TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU MIEJSKIEGO
W CZYŻEWIE

Adres budowy:

18-220 Czyżew, ul. Mazowiecka 34,
dz. nr 180

Kategoria obiektu budowlanego:

XII

Inwestor:

GMINA CZYŻEW,
18-220 Czyżew, ul. Mazowiecka 34

Podstawa opracowania:

- umowa podpisana z Zamawiającym;
- wizja lokalna;
- obowiązujące normy i przepisy;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (ze zmianami);
- mapa do celów projektowych;
- Uchwała Nr VIII/42/07 Rady Gminy Czyżew-Osada z dn. 27 czerwca 2007 r. w spr. uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru miejscowości Czyżew-Osada oraz części obszarów przyległych miejscowości: Czyżew-Stacja, Czyżew-Siedliska, Czyżew-Ruś Wieś, Czyżew-Złote Jabłko, Czyżew-Chrapki, Czyżew-Sutki, Ołdaki-Magna Brok;

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem Inwestycji jest budowa wiatrołapu wejścia głównego, budowa szybu windowego z wiatrołapem oraz termomodernizacja budynku Urzędu Miejskiego w Czyżewie przy ul. Mazowieckiej 34, 18-220 Czyżew, dz. nr 180.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren inwestycji (dz. nr 180), położony w miejscowości Czyżew, jest zagospodarowany i zabudowany budynkiem administracyjnym, urządzeniami infrastruktury technicznej w postaci utwardzonych dojeżdż i dojazdów z parkingiem oraz doziemnych instalacji: wodno-kanalizacyjnej, telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej. Działka nr 180 posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej (ul. Szkolna, dz. nr 248/2) istniejącym zjazdem. Na działce występuje zieleń niska (trawniki), oraz zieleń wysoka.

Ponadto na terenie inwestycji występują elementy uzbrojenia terenu w postaci zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, elektroenergetycznej, oraz telekomunikacyjnej wraz z przyłączami do sieci ogólnych.

Otoczenie terenu:

- od strony północnej: droga powiatowa - ul. Mazowiecka;
- od strony wschodniej: istniejąca zabudowa mieszkalna jednorodzinna;
- od strony południowej: droga gminna - ul. Szkolna;
- od strony północno-zachodniej: skrzyżowanie ul. Mazowieckiej i ul. Szkolnej.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Teren inwestycji objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (Uchwała Nr VIII/42/07 Rady Gminy Czyżew-Osada z dn. 27 czerwca 2007 r. w spr. uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru miejscowości Czyżew-Osada oraz części obszarów przyległych miejscowości: Czyżew-Stacja, Czyżew-Siedliska, Czyżew-Ruś Wieś, Czyżew-Złote Jabłko, Czyżew-Chrapki, Czyżew-Sutki, Ołdaki-Magna Brok;) i oznaczony symbolem **D61UA** – o przeznaczeniu podstawowym pod usługi w szczególności administracji i uzupełniającym pod inne usługi nieuciążliwe.

Zaprojektowano przeprowadzenie inwestycji polegającej na budowie przeszklonego wiatrołapu głównego wejścia do budynku Urzędu Miejskiego w Czyżewie wraz z fundamentami i schodami zewnętrznymi, budowie panoramicznego szybu windy zewnętrznej z przeszklonym wiatrołapem, schodami zewnętrznymi i rampą dla osób niepełnosprawnych ruchowo oraz termomodernizacji całego obiektu.

Projektowane roboty budowlane dotyczą jedynie elementów zewnętrznych budynku, bez ingerencji w wewnętrzny układ konstrukcyjny i funkcjonalny obiektu.

Ukształtowanie terenu:

Teren, na którym zlokalizowany jest obiekt objęty niniejszym opracowaniem, jest terenem płaskim z lekkim spadkiem w kierunku północnym. Projektowane roboty budowlane nie wpłyną w znaczącym stopniu na istniejące ukształtowanie terenu.

Zieleń:

Na terenie objętym opracowaniem znajdują się tereny zielone w formie trawników, zieleni średniej w postaci krzewów ozdobnych oraz zieleni wysokiej. Przewidziane do realizacji roboty nie przewidują ingerencji w istniejącą zieleń.

Na terenie działki nie występują gatunki roślin objętych ochroną.

Komunikacja piesza:

Główne wejście do budynku, zlokalizowane jest w północno-zachodniej elewacji budynku, od strony skrzyżowania ul. Mazowieckiej i ul. Szkolnej, gdzie zaprojektowano zewnętrzny wiatrołap wraz z zewnętrznymi schodami i platformą przeznaczoną dla osób niepełnosprawnych ruchowo oraz wejście zlokalizowane w elewacji wschodniej od strony parkingu, i wejście w elewacji północnej, w obrębie którego zaprojektowano zewnętrzny wiatrołap wraz z panoramicznym szybem windowym, schody zewnętrzne i rampę dla osób niepełnosprawnych ruchowo. Ponadto w elewacji wschodniej znajdują się dwa wejścia techniczne.

Do budynku prowadzą utwardzone dojścia z betonowej kostki brukowej. W części wschodniej działki nr 180 i na działce nr 181/11, bezpośrednio przy budynku zlokalizowany jest plac manewrowy z miejscami postojowymi dla pracowników i petentów.

Komunikacja kołowa:

Komunikacja kołowa do obsługi budynku obejmuje istniejący wjazd z drogi gminnej – ul. Szkolnej (dz. nr 248/2) wraz z istniejącym placem manewrowym wyposażonym w miejsca postojowe dla pracowników i petentów o nawierzchni utwardzonej betonową kostką brukową.

Uzbrojenie terenu:

Zaopatrzenie w energię elektryczną

- z ogólnej sieci elektroenergetycznej istniejącym przyłączem.

Zaopatrzenie w wodę

- z gminnej sieci wodociągowej istniejącym przyłączem.

Odprowadzenie ścieków bytowo-gospodarczych

- do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej istniejącym przyłączem.

Odprowadzenie wód opadowych

- do gruntu na nieutwardzonym terenie działki Inwestora.

Zaopatrzenie w energię ciepłą

- z własnego źródła w postaci kotła gazowego istniejącym przyłączem do sieci gazowej.

Nieczystości stałe

- gromadzone w pojemnikach przystosowanych do czasowego składowania, usytuowanych na terenie działki i okresowo przekazywane na wysypisko śmieci za pośrednictwem wyspecjalizowanych służb z zachowaniem zasad segregacji.

5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI TERENU

Powierzchnia terenu (dz. nr 180)	-	5 478,00m ²	100,00%
Powierzchnia zabudowy	-	1 131,80m ²	20,66%
w tym: istniejąca	-	1 085,00m ²	
projektowana	-	46,80m ²	
- wiatrołap główny – 19,30m ²			
- wiatrołap z windą – 13,20m ²			
- ocieplenie budynku – 14,30m ²			
Teren utwardzony	-	1 095,60m ²	20,00%
w tym: istniejący	-	1 032,90m ²	
- dojścia i dojazdy – 1 001,50m ²			
- ul. Szkolna – 25,20m ²			
- kapliczka – 6,20m ²			
projektowany	-	62,70m ²	
- chodniki – 13,00m ²			
- schody, pochylnie – 49,70m ²			
Pozostały teren - Zieleń	-	3 250,60m ²	59,34%

6. INFORMACJA O RODZ. OGRANICZEŃ I ZAKAZÓW W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TERENU

Budynek objęty opracowaniem zlokalizowany jest na terenie, dla którego obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (Uchwała Nr VIII/42/07 Rady Gminy Czyżew-Osada z dn. 27 czerwca 2007 r. w spr. uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru miejscowości Czyżew-Osada oraz części obszarów przyległych miejscowości: Czyżew-Stacja, Czyżew-Siedliska, Czyżew-Ruś Wieś, Czyżew-Złote Jabłko, Czyżew-Chrapki, Czyżew-Sutki, Ołdaki-Magna Brok), oznaczonym symbolem **D61UA** o przeznaczeniu:

- a) podstawowym – usługi w szczególności administracji,
- b) uzupełniającym – inne usługi nieuciążliwe

7. INFORMACJA O WPISIE DO REJESTRU ZABYTKÓW I OCHRONIE KONSERWATORSKIEJ

Na terenie działki nr 180 nie ma obiektów wpisanych do rejestru zabytków ani objętych ochroną konserwatorską.

8. INFORMACJA O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren objęty opracowaniem nie podlega wpływowi eksploatacji górniczej.

9. INFORMACJE O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW

Przedmiotowa inwestycja nie jest położona na obszarze objętym ochroną przyrody, zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Projektowany obiekt nie jest zaliczany do przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Projektowana inwestycja wraz z zagospodarowaniem terenu nie będzie stwarzała zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu oraz sąsiednich działek.

10. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

NIE DOTYCZY (ze względu na zakres projektu)

Warunki ewakuacji nie ulegną zmianie.

Odległości od granic działki nie ulegną zmianie.

11. INFORMACJE DOT. SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU

Obiekt budowlany oraz roboty z nim związane nie stwarzają stopnia skomplikowania wymagającego innych danych wynikających ze specyfiki obiektu budowlanego. Istniejący budynek szkoły oddany do użytku przed rokiem 1994 – brak dokumentacji archiwalnej oraz pozwolenia na budowę.

12. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Analiza projektowanego budynku kubaturowego i niekubaturowego:

- oddziaływanie obiektu kubaturowego w zakresie funkcji – nie dotyczy
- oddziaływanie obiektu w zakresie bryły (formy), który dotyczy:
 - przesłaniania (analiza na podstawie §13.1. Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie):
Umożliwione jest naturalne doświetlenie pomieszczeń, przesłanianie
- budynek spełnia wymagania
 - zacieniania (analiza na podstawie §60 oraz §40 Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie)
- budynek spełnia wymagania

Analiza innych uwarunkowań formalno-prawnych mogących mieć wpływ na określenie obszaru oddziaływania na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. NR. 75, poz. 69 z późn. Zmianami) pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu:

- dział II. Zabudowa i zagospodarowanie działki:

- Rozdział 1, Usytuowanie budynku §12.1.1 Odległości od granicy z sąsiednią działką budowlaną: najmniejsza odległość budynku od granicy z sąsiednią działką budowlaną (dz. nr 181/10) wynosi 20,50m. Odległość do granicy pasa drogowego ul. Mazowieckiej (dz. nr 225/6) wynosi ok 13,50m a do granicy pasa drogowego ul. Szkolnej (dz. nr 248/2) wynosi ok 12,00m;
- Rozdział 1, Usytuowanie budynku §13.1. Naturalne oświetlenie – przesłanianie: umożliwione jest naturalne doświetlenie pomieszczeń w budynkach zlokalizowanych na działkach sąsiednich;
- Rozdział 2, Dojścia i dojazdy §14 Zapewnienie dojścia i dojazdu do drogi publicznej, działek

budowlanych – projektowany budynek posiada bezpośredni dostęp istniejącym zjazdem do drogi publicznej - ul. Szkolna (dz. nr 248/2);

- Rozdział 3, Miejsca postojowe dla samochodów osobowych §18, §19, §20 – Usytuowanie miejsc postojowych – NIE DOTYCZY – projektowana inwestycja nie wpłynie na stan istniejący;
- Rozdział 4, Miejsca gromadzenia odpadów stałych, §22 §23.1. – nieczystości stałe gromadzone będą w istniejących na terenie działki zamkniętych pojemnikach przeznaczonych do czasowego składowania w odległości zgodnej z przepisami, segregacja oraz wywózka odpadów na dotychczasowych zasadach, nie oddziałuje na działki sąsiednie;
- Rozdział 5, Uzbrojenie techniczne działki i odprowadzanie wód powierzchniowych §26, §28 – Odprowadzenie wód opadowych – powierzchniowo, na nieutwardzony teren działki objętej opracowaniem;
- Rozdział 6, Studnie §31 – nie projektuje się;
- Rozdział 7, Zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe, §36.1., §38 – nie projektuje się;
- Rozdział 8, Zieleń i urządzenie rekreacyjne, §39, §40 – NIE DOTYCZY – bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

Obszar oddziaływania budynku objętego inwestycją w stosunku do zabudowy działek sąsiednich spełnia wymogi obowiązujących przepisów w tym zakresie – nie wykroczy poza granice działki Inwestora.

Uciążliwość związana z funkcjonowaniem projektowanego budynku nie wykroczy poza granice działki Inwestora i nie obejmie działek sąsiednich oddziaływaniem.

CZĘŚĆ GRAFICZNA

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	
Nazwa zamierzenia budowlanego:	BUDOWA WIATROŁAPU, WINDY ZEWNĘTRZNEJ Z WIATROŁAPEM ORAZ TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU MIEJSKIEGO W CZYŻEWIE
Adres obiektu budowlanego:	18-220 Czyżew, ul. Mazowiecka 34
Kategoria obiektu budowlanego:	XII – budynki administracji publicznej
- nazwa jednostki ewidencyjnej:	CZYŻEW MIASTO [201303_4]
- nazwa i numer obrębu ewid.:	CZYŻEW OSADA [0002]
- nr działek ewidencyjnych:	180
Imię i nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora:	Gmina Czyżew 18-220 Czyżew, ul. Mazowiecka 34

ARCHITEKTURA	PROJEKTANT	mgr inż. arch. PRZEMYSŁAW BORYS uprawnienia budowlane nr 2/PDOKK/2015 w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
	SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. ARTUR MARCIN MAZIEWSKI uprawnienia budowlane nr 10/PDOKK/2014 w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
KONSTRUKCJE	PROJEKTANT	mgr inż. KAROL PAWEŁ MOR uprawnienia budowlane PDL/0004/POOK/09 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń	
	SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. MONIKA AGNIESZKA MOR uprawnienia budowlane nr PDL/0004/PWOK/11 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń	
INSTALACJE SANITARNE	PROJEKTANT		
	SPRAWDZAJĄCY		
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	PROJEKTANT	mgr inż. EMIL BURSIEWICZ uprawnienia budowlane nr PDL/0159/PWBE/16 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń	
	SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. ERWIN ANTONI NIEWIAROWSKI uprawnienia budowlane nr PDL/0080/POOE/13 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń	
INSTALACJE TELEKOMUNIKACYJNE	PROJEKTANT		
	SPRAWDZAJĄCY		

Wysokie Mazowieckie, 14 czerwca 2024 roku

SPIS TREŚCI:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY		
I.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	3
II.	CZĘŚĆ OPISOWA	4-40
1.	Dane ogólne, kategoria obiektu budowlanego	4
2.	Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy i technologiczny	4-5
3.	Układ przestrzenny, forma architektoniczna, funkcja obiektu i otoczenie	5
4.	Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	6
5.	Opinia geotechniczna oraz geotechniczne warunki posadowienia	6
6.	Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych	6
7.	Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe przegród budowlanych	6-13
8.	Wyposażenie budowlano-instalacyjne	13-16
9.	Dostosowanie obiektu do potrzeb osób niepełnosprawnych	16
10.	Wpływ obiektu na środowisko oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	16
11.	Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę	17
12.	Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości zastosowania alternatywnych źródeł energii	17
13.	Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej projektowanego obiektu	17
14.	Zamierzony efekt wizualny	18-19
15.	Ekspertyza – ocena stanu technicznego	20-22
III.	CZĘŚĆ GRAFICZNA	23-23S
1.	PB-A-inw01 Rzut parteru inwentaryzacja – skala 1:100	23A
2.	PB-A-inw02 Rzut I piętra inwentaryzacja – skala 1:100	23B
3.	PB-A-inw03 Rzut II piętra inwentaryzacja – skala 1:100	23C
4.	PB-A-inw04 Elewacja pn-zach, Elewacja pd-wsch – skala 1:100	23D
5.	PB-A-inw05 Elewacja pn-wsch, Elewacja pd-zach – skala 1:100	23E
6.	PB-A-01 Rzut fundamentów – skala 1:100	23F
7.	PB-A-02 Rzut parteru – skala 1:100	23G
8.	PB-A-03 Rzut I piętra – skala 1:100	23H
9.	PB-A-04 Rzut II piętra – skala 1:100	23I
10.	PB-A-05 Rzut dachu – skala 1:100	23J
11.	PB-A-06 Przekrój A-A, Przekrój B-B – skala 1:100	23K
12.	PB-A-07 Detale – skala 1:25	23L
13.	PB-A-08 Elewacja północno-zachodnia – skala 1:100	23M
14.	PB-A-09 Elewacja północno-wschodnia – skala 1:100	23N
15.	PB-A-10 Elewacja południowo-wschodnia – skala 1:100	23O
16.	PB-A-11 Elewacja południowo-zachodnia – skala 1:100	23P
17.	PB-A-12 Zestawienie stolarki – skala 1:100	23R
18.	PB-A-13 Pylon informacyjny – skala 1:50	23S

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku „Prawo budowlane” oświadczam, że:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
BUDOWA WIATROŁAPU, WINDY ZEWNĘTRZNEJ Z WIATROŁAPEM ORAZ TERMOMODERNIZACJA
BUDYNKU URZĘDU MIEJSKIEGO W CZYŻEWIE
18-220 Czyżew, ul. Mazowiecka 34
dz. nr 180

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ARCHITEKTURA:

mgr inż. architekt PRZEMYSŁAW BORYS

uprawnienia budowlane nr 2/PDOKK/2015

w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

.....

mgr inż. arch. ARTUR MARCIN MAZIEWSKI

uprawnienia budowlane nr 10/PDOKK/2014

w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

.....

KONSTRUKCJE:

mgr inż. KAROL PAWEŁ MOR

uprawnienia budowlane nr PDL/0004/POOK/09

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń

.....

mgr inż. MONIKA AGNIESZKA MOR

uprawnienia budowlane nr PDL/0004/PWOK/11

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń

.....

INSTALACJE ELEKTRYCZNE:

mgr inż. EMIL BURSIEWICZ

uprawnienia budowlane nr PDL/0159/PWBE/16

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej

w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

.....

mgr inż. ERWIN ANTONI NIEWIAROWSKI

uprawnienia budowlane nr PDL/0080/POOE/13

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,

instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń

.....

Wysokie Mazowieckie, 14 czerwca 2024 r.

II. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1. DANE OGÓLNE, RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Obiekt:

BUDOWA WIATROŁAPU, WINDY ZEWNĘTRZNEJ Z WIATROŁAPEM
ORAZ TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU MIEJSKIEGO
W CZYŻEWIE

Adres budowy:

18-220 Czyżew,
ul. Mazowiecka 34,
dz. nr 180

Kategoria obiektu budowlanego:

XII

Inwestor:

GMINA CZYŻEW,
18-220 Czyżew, ul. Mazowiecka 34

Podstawa opracowania:

- umowa podpisana z Zamawiającym;
- wizja lokalna;
- obowiązujące normy i przepisy;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (ze zmianami);
- mapa do celów projektowych;
- Uchwała Nr VIII/42/07 Rady Gminy Czyżew-Osada z dn. 27 czerwca 2007 r. w spr. uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru miejscowości Czyżew-Osada oraz części obszarów przyległych miejscowości: Czyżew-Stacja, Czyżew-Siedliska, Czyżew-Ruś Wieś, Czyżew-Złote Jabłko, Czyżew-Chrapki, Czyżew-Sutki, Ołdaki-Magna Brok;

2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY I TECHNOLOGICZNY

2.1. Opis ogólny funkcjonowania obiektu, program użytkowy i przeznaczenie obiektu

Projekt zakłada budowę wiatrołapu wejścia głównego, zlokalizowanego w północno-zachodniej elewacji budynku wraz z zewnętrznymi schodami wyposażonymi w platformę przeznaczoną dla osób niepełnosprawnych ruchowo, budowę zewnętrznej windy z panoramicznym szybem windowym, wiatrołapem i schodami zewnętrznymi z pochylnią dla osób niepełnosprawnych ruchowo oraz termomodernizację budynku Urzędu Miejskiego w Czyżewie zgodnie z obecnie obowiązującymi warunkami technicznymi i normami, polegającą na usunięciu starej warstwy izolacji termicznej zastąpieniu jej płytami styropianowymi gr. 20cm na ścianach nadziemnych, polistyrenem ekstrudowanym gr. 15cm na ścianach fundamentowych oraz wykonaniu elewacji z zastosowaniem grafitowego tynku mineralnego barwionego w masie i cegły licowej typu „Long” w naturalnym kolorze palonej cegły.

Ponadto zakres opracowania obejmuje wymianę pokrycia dachowego oraz zewnętrznej stolarki okiennej i drzwiowej.

2.2 Rozwiązania funkcjonalno- przestrzenne

2.2.1 Komunikacja wokół budynku

Niniejsze opracowanie zakłada wykonanie robót zapewniających bezproblemową komunikację wszystkich użytkowników budynku. Obiekt będzie dostępny również dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich.

Komunikacja piesza

Główne wejście do budynku, zlokalizowane jest w północno-zachodniej elewacji budynku, od strony skrzyżowania ul. Mazowieckiej i ul. Szkolnej, gdzie zaprojektowano zewnętrzny wiatrołap wraz z zewnętrznymi schodami i platformą przeznaczoną dla osób niepełnosprawnych ruchowo oraz wejście zlokalizowane w elewacji wschodniej od strony parkingu, i wejście w elewacji północnej, w obrębie którego zaprojektowano zewnętrzny wiatrołap wraz z panoramicznym szybem windowym, schody zewnętrzne i rampę dla osób niepełnosprawnych ruchowo. Ponadto w elewacji wschodniej znajdują się dwa wejścia techniczne.

Do budynku prowadzą utwardzone dojścia z betonowej kostki brukowej. W części wschodniej działki nr 180 i na działce nr 181/11, bezpośrednio przy budynku zlokalizowany jest plac manewrowy z miejscami postojowymi dla pracowników i petentów.

Po wykonaniu prac termomodernizacyjnych należy odtworzyć nawierzchnie utwardzone wokół budynku oraz wykonać utwardzenie w rejonie szybu windy zewnętrznej z betonowej kostki brukowej na podbudowie o powierzchni ok. 13m² (wg rys. PB-A-PZT).

Komunikacja kołowa

Komunikacja kołowa do obsługi budynku obejmuje istniejący wjazd z drogi gminnej – ul. Szkolnej (dz. nr 248/2) wraz z istniejącym placem manewrowym wyposażonym w miejsca postojowe dla pracowników i petentów o nawierzchni utwardzonej betonową kostką brukową.

2.2.2 Komunikacja wewnętrzna

Nie dotyczy. Zakres opracowania nie dotyczy ingerencji w wewnętrzny układ komunikacyjny i funkcjonalny obiektu.

2.2.3 Dostęp dla osób niepełnosprawnych

Obiekt objęty opracowaniem będzie dostępny dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich w sposób bezprogowy. Wejścia i wiatrołapy będą posiadały drogi poruszania się o szerokościach wystarczających do poruszania się osób na wózkach inwalidzkich. Wszystkie przejścia zaprojektowano jako bezprogowe. Komunikacja pionowa za pomocą projektowanej zewnętrznej windy panoramicznej z przystankami zapewniającymi dostęp do wszystkich kondygnacji budynku.

2.2.4 Ochrona p.poż., ewakuacja

NIE DOTYCZY.

Zastosowane szerokości drzwi zewnętrznych i przejść służących ewakuacji – min. 90cm.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY, FORMA ARCHITEKTONICZNA, FUNKCJA OBIEKTU, OTOCZENIE

3.1 Układ przestrzenny i forma architektoniczna

Forma architektoniczna i założenie kompozycyjne nie ulegną zmianie. Projekt zakłada jedynie budowę elementów w postaci wiatrołapów i windy z panoramicznym szybem oraz termomodernizację mających wpływ na wygląd zewnętrzny budynku.

Elewacje zgodnie z pkt. 7.10

3.2 Funkcje obiektu

Projektowany budynek posiada funkcję usługową z zakresu administracji, kultury i oświaty. Każda z funkcji obiektu posiada oddzielne, niezależne wejścia z zewnątrz.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Parametry techniczne (wymiary zewnętrzne projektowanego obiektu):

długość	-	47,07m (49,75m z wiatrołapem wejścia głównego)
szerokość	-	25,39m
wysokość (bez attyki)	-	12,90m
ilość kondygnacji	-	3 nadziemne
dach	-	istniejący dwuspadowy, kształtowany przestrzennie o nachyleniu 10°, 68°

OGÓLNE ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I KUBATURY PROJEKTOWANEGO BUDYNKU [m ²]	
POWIERZCHNIA ZABUDOWY BUDYNKU [m ²]	1 131,86
w tym:	
BUDYNEK URZĘDU MIEJSKIEGO	1 099,26
WIATROŁAP WEJŚCIA GŁÓWNEGO	19,40
WINDA ZEWNĘTRZNA Z WIATROŁAPEM	13,20
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA [m ²]	---
KUBATURA [m ³]	5 699,00
w tym:	
BUDYNEK URZĘDU MIEJSKIEGO	10 760,00
WIATROŁAP WEJŚCIA GŁÓWNEGO	80,60
WINDA ZEWNĘTRZNA Z WIATROŁAPEM	77,50

5. OPINIA GEOTECHNICZNA I WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012, poz. 463) projektowany obiekt zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

NIE DOTYCZY.

Projekt nie zakłada ingerencji w układ funkcjonalny obiektu. Liczba lokali nie ulegnie zmianie.

7. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

7.1 Fundamenty i ściany nadziemne istniejące

Przed wykonaniem prac termomodernizacyjnych, ściany fundamentowe należy odkopać odcinkowo do poziomu ław fundamentowych.

Roboty termomodernizacyjne ścian fundamentowych - należy prowadzić na oczyszczonych powierzchniach po uzupełnieniu ubytków i ich wyrównaniu.

Na przygotowane podłoże ścian od strony gruntu, należy nałożyć tynk renowacyjny np. THERMOPALU SR44 o grubości 20 mm lub równoważny i nałożyć warstwę izolacji przeciwwilgociowej pionowej z elastycznych preparatów bitumicznych, modyfikowanych tworzywami sztucznymi.

Na tak przygotowaną powierzchnię, planuje się ułożyć izolację termiczną w postaci płyt polistyrenu ekstrudowanego gr. 15 cm XPS do stosowania w strefie fundamentowej poniżej terenu, o wsp.0,040 W/(mK), przy dopuszczalnych naprężeniach ściskających, przy 10% odkształceniu względnym 300 kPa.

Poniżej terenu, warstwa izolacji termicznej, zabezpieczona zostanie membraną korbekową i obsypana piaskiem.

Ściany nadziemne, przed przystąpieniem do prac termomodernizacyjnych, należy oczyścić z istniejących warstw ociepleniowych, uzupełnić ubytki i wyrównać. Ocieplenie wykonać z płyt styropianowych gr 20cm, podwójnie kołkowanych w miejscach zastosowania wykończenie w postaci cegły licowej. Wykończenie części elewacji w postaci tynku mineralnego barwionego w masie w kolorze grafitowym oraz cegłą licową typu „LONG” w kolorze naturalnym cegły palonej.

7.2 Fundamenty, ściana murowana wiatrołapu wejścia głównego

Fundamenty wiatrołapów i szybu windowego żelbetowe (wg rysunków) wylewane z betonu C16/20 ze zbrojeniem stalą żebrowaną $\varnothing 12\text{mm}$.

Posadzki wiatrołapów i schodów zewnętrznych w postaci płyt żelbetowych wylewanych gr. 15cm, zbrojonych stalą żebrowaną $\varnothing 12\text{mm}$. Podszybie windy w formie niecki.

Zaprojektowano ścianę murowaną w obrębie wejścia głównego, gr. 25cm z betonu komórkowego kl. 600 na zaprawie do cienkich spoin (zaprawa klejowa) lub bloczków ceramicznych P+W na zaprawie zwykłej cementowo-wapiennej M5.

Projektowana ściana wzmocniona żelbetowymi rdzeniami od poziomu stropu nad parterem.

Fundamenty wiatrołapów i schodów zewnętrznych wykonać jako żelbetowe, gr. 25cm i 20cm (fundamenty szybu windy zewnętrznej wraz z nieką podszybia oraz schodów zewnętrznych i pochylni).

7.3 Wiatrołapy

Wiatrołap wejścia głównego oraz szyb windy panoramicznej z wiatrołapem w konstrukcji szkieletowej z profili aluminiowych (wg projektu producenta) - kolor grafit lub antracyt lub inny, zbliżony do projektowanego. Wypełnienie szkłem bezpiecznym.

Portal wejścia głównego do budynku wykonać jako żelbetowy, wykończony płytą kamienną lub gresem wielkoformatowym o wymiarach 300x120cm.

7.4 Tynki zewnętrzne

Na części elewacji tynki zewnętrzne – cienkowarstwowe, mineralne barwione w masie, wykonane metodą BSO (bezszczelinowy system ociepleń) na podłożu styropianowym – kolor grafitowy.

Cokół – tynk cienkowarstwowy mozaikowy drobnoziarnisty – kolor grafitowy.

Uwaga: Kolorystyka i dobór materiałów wykończeniowych elewacji do uzgodnienia z projektantem na etapie realizacji.

7.5 Konstrukcja dachu, pokrycie dachu, rynny, rury spustowe, obróbka blacharska

Dach

W wyniku projektowanych prac termomodernizacyjnych nastąpi demontaż istniejących warstw pokrycia dachowego aż do poziomu żelbetowej konstrukcji dachu. Należy wykonać warstwę paroizolacyjną z folii PE oraz dokonać montażu krokwi drewnianych o profilu 6x20cm lub 8x20cm. Docieplenie dachu wykonać wełną mineralną gr. 20cm, układanej między krokwiami. Poszycie wykonać w postaci deskowania pełnego i zabezpieczyć warstwą papy termozgrzewalnej.

Ocena faktycznej technologii oraz stanu technicznego konstrukcji dachu po dokonaniu odkrywek przez Wykonawcę. Po wykonaniu odkrywek, Wykonawca dostosuje technologię wykonania pokrycia dachowego do warunków istniejących.

Pokrycie połaci dachowych

Wykonać nowe pokrycie połaci dachowych z powlekanej blachy płaskiej, łączonej na rąbek stojący, układanej na drewnianych łatach i kontrłatach o profilu 5x4cm.

Odwodnienie dachu

Poprzez rynny i rury spustowe z blachy stalowej powlekanej - kolor grafit lub antracyt lub inny, zbliżony do projektowanego.

Obróbki blacharskie

Blacha stalowa powlekana kolor grafit lub antracyt lub inny, zbliżony do projektowanego.

Obróbki blacharskie słupów między oknami „dachowymi” pierwszego i drugiego piętra wykonać z powlekanej blachy płaskiej i zastosować następujący układ warstw od zewnątrz: blacha powlekana na

podkonstrukcji drewnianej, przestrzeń wentylowana między elementami podkonstrukcji o szer. min. 4cm, wełna mineralna 15cm, izolacja wiatrowa, istniejąca ściana.

Obróbki blacharskie w kolorze pokrycia dachowego - grafit lub antracyt lub inny, zbliżony do projektowanego.

7.6 Przewody kominowe i wentylacyjne

Główny komin spalinowy kotłowni wykończyć blachą płaską na podkonstrukcji drewnianej – kolor grafitowy.

Kominy wentylacyjne murowane – wykończyć blachą płaską na podkonstrukcji drewnianej – kolor grafitowy. Kominy wentylacyjne (wywietrzaki) – wykończyć blachą płaską powlekaną w kolorze pokrycia dachowego – kolor grafit.

7.7 Posadzki

Posadzki wiatrołapów „zimnych” oraz schodów zewnętrznych i pochylni dla osób niepełnosprawnych - wykończone płytkami ceramicznymi w kolorze szarym, wyłącznie gatunek I o właściwościach antypoślizgowych R10, układanymi na klej, fuga szer. 3mm

Posadzki powinny posiadać właściwości:

- trwałość - wysoką odporność na uderzenia i ścieranie;
- wysoka przyczepności – antypoślizgowa;
- łatwe utrzymanie czystości.

Układ warstw posadzkowych P2:

- płytka gres na zaprawie klejowej 2cm
- płyta żelbetowa 15cm
- podsypka piaskowa

7.8 Podbitki okapów

Podbitki zewnętrzne okapów połaci dachowych z blachy powlekanej płaskiej na podkonstrukcji drewnianej w kolorze pokrycia dachowego.

7.9 Stolarka

Stolarka zgodnie z rysunkiem zestawienie stolarki.

Uwaga: przed zamówieniem stolarki wymiary otworów sprawdzić w naturze.

Stolarka okienna:

Stolarka PVC – od zewnątrz grafit lub antracyt, wewnątrz kolor biały. Ze względu na gabaryty stolarki producent stolarki dostosowuje rozwiązania techniczne zapewniając gwarancję dla statystyki okna.

Okna witrynowe zewnętrzne z profili aluminiowych, kolor grafit lub antracyt. Okna szklone obustronnie szkłem bezpiecznym.

Stolarka drzwiowa:

Zewnętrzna:

Drzwi z profili aluminiowych wielokomorowych malowane proszkowo, w pełni szklone zestawem szklanym termoizolacyjnym $U_s=0,9W/m^2K$, antywłamaniowe, kolor grafit lub antracyt.

7.10 Parapety

Parapety zewnętrzne – blacha powlekana, kolor grafit lub antracyt.

7.11 Elewacje

Elewacje główne:

- cegła licowa typu „Long” w kolorze palonej cegły o różnych długościach, układane na zaprawie klejowej. Nawy boczne w układzie pionowym płytek, nawa środkowa w układzie poziomym,

- na części elewacji głównych, tynk mineralny barwiony w masie - wg rys. elewacji;
- glify okienne zewnętrzne - tynk mineralny barwiony w masie, kolor grafit, wg. wytycznych producenta tynków;
- cokół tynk mozaikowy drobnoziarnisty w kolorze grafitowym;
- rynny i rury spustowe PVC, kolor grafit lub antracyt;
- stolarka aluminiowa - kolor grafit lub antracyt;
- obróbki blacharskie – blacha powlekana, kolor grafit lub antracyt;
- balustrady schodowe i pochylni zewnętrznej – ze stali nierdzewnej profil Ø50mm, wysokość montażu na schodach 110cm, na pochylniach zewnętrznych dodatkowe pochwyt na wysokości 90cm i 75cm.

Układ warstw projektowanych elewacji:

S1 – elewacja cokół

- tynk mozaikowy
- polistyren ekstrudowany 15cm
- izolacja przeciwwilgociowa 2x Abizol
- ściana murowana (istniejąca)

Przed wykonaniem prac termomodernizacyjnych (po usunięciu starych warstw ocieplenia), ściany należy oczyścić, wyrównać, uzupełnić ubytki i zabezpieczyć pionową izolacją przeciwwilgociową w postaci dwóch warstw wysokoplastycznej masy bitumicznej. Cokół poniżej poziomu gruntu zabezpieczyć od zewnątrz folią kubetkową.

S2.1 – Ściana zewnętrzna - elewacja tynkowana

- tynk mineralny barwiony w masie – kolor grafit
- styropian 20cm
- ściana murowana (istniejąca)

S2.2 – Ściana zewnętrzna - elewacja z okładziną ceramiczną

- cegła licowa typu „Long” (szer. 52mm x dł. 490mm x gr. 14mm) na zaprawie klejowej
- styropian 20cm
- ściana murowana (istniejąca)

UWAGA: W razie zmian kolorystyki lub materiałów zastosowanych na elewacji należy wcześniej ustalić z Projektantem.

7.12 Pylon informacyjny

W strefie wejścia głównego zaprojektowano wolnostojący pylon informacyjny z betonu architektonicznego (wg rys. PB-A-13) z wyprowadzonym zasilaniem i możliwością podświetlenia zewnętrznego.

7.13 Nawierzchnie wokół budynku

Zaprojektowano dodatkową nawierzchnię utwardzoną z betonowej kostki brukowej gr. 6cm na podbudowie o pow. ok. 13m².

Opaski i krawężniki opasek przy budynku na styku z terenem biologicznie czynnym – istniejące, do odtworzenia po wykonaniu prac termomodernizacyjnych ścian fundamentowych. Wszystkie przejścia i komunikacja pieszych po terenie obiektu wykonana jako bezprogowa.

Układ warstw projektowanych nawierzchni:

P1 – nawierzchnia utwardzona projektowana

- warstwa ścieralna z kostki betonowej 6cm
- podsypka cementowo-piaskowa 5cm
- podbudowa z kruszywa 20cm

7.14 Mała architektura

- ławka (3 sztuki, np. VINCIPLAY PARK 0924 – lub inne o podobnych parametrach)
Dane techniczne:
 - wymiary (dł. x szer.) 159x42cm
 - wysokość 78cmZastosowane materiały:
 - stal ocynkowana lub malowana proszkowo
 - siedziska/oparcia z płyt HDPE
- stojak rowerowy (3 sztuki, np. VINCIPLAY PARK 0940 – lub inne o podobnych parametrach)
Dane techniczne:
 - wymiary (dł. x szer.) 94x44cm
 - wysokość 25cmZastosowane materiały:
 - stal ocynkowana lub malowana proszkowo

Wszystkie urządzenia muszą posiadać certyfikat zgodności z normą PN-EN 1176:2009 oraz 5-letni okres gwarancji.

7.15 Winda

Projektuje się wykonanie zewnętrznej windy o napędzie hydraulicznym bez maszynowni, montowanej w samonośnej, panoramicznej konstrukcji stalowej z 3 przystankami. Kabina dostosowana i wyposażona w elementy spełniające wymagania osób niepełnosprawnych. Kabina windy oraz każdy przystanek wyposażone w panele dyspozycyjne i wyświetlacze informujące o położeniu windy. Szerokość drzwi min. 90cm z dwustronnymi, przeciwległymi i

Drzwi windy wykonane ze stali nierdzewnej lub malowane proszkowo szerokości min. 90cm w świetle.

Kabina o dwóch wyjściach usytuowanych przeciwległe.

Wykończenie kabiny – laminat.

Podłoga kabiny trudnościeralna z wtopionymi drobinkami metalu, posiadająca właściwości antypoślizgowe.

Parametry kabiny:

Udźwig – 8 osób (630kg)

Szerokość: 110cm

Głębokość: 140cm

Wysokość: 215cm

Moc silnika: 15,0 kW.

Konstrukcja szybu:

Konstrukcja szybu windy montowana na zewnątrz budynku z elementów stalowych (wg projektu technicznego producenta) z wypełnieniem szklanym.

7.15.1 Nadproża i belki stalowe

Nadproża i belki stalowe wykonane z profili stalowych 2xIPE180 S235JR, połączonych śrubami M12 co 30cm.

Otwory w miejscu wbudowywania nadproży stalowych należy wykonać w następujący sposób:

- Przed kuciem bruzdy w ścianie należy замуrować wskazane części otworów, podeprzeć strop w odległości 0,5-0,8 m od ściany (stemple co 0,8-1,0 m) oraz wykonać poduszkę betonową w wykutym otworze.

- Nad projektowanym otworem wykonać bruzdy o wysokości kształtownika +2cm, głębokości umożliwiającej osiowe oparcie nadproża i długości umożliwiającej osadzenie kształtownika obustronnie na odcinku 15cm ściany który pozostanie po wykonaniu otworu.
- Bruzdy przemyć mlekiem cementowym, następnie założyć belki, zamocować klinami stalowymi i skrócić śrubami.
- Przestrzeń między belkami a stropem wypełnić rzadką zaprawą cementową kl. 8 MPa.
- Wyciąć ścianę pod zamontowanym nadprożem. Z zewnątrz wysypać kawałkami cegieł na zaprawie cem-wap kl. 5 Mpa. Belki wyłożyć siatką RABITZA i otynkować.

7.15.2 Wytyczne techniczne wykonania

Tolerancje wymiarowe:

Tolerancje wymiarowe dotyczą pomiarów kontrolnych zarówno robót wykonanych przez poszczególnych podwykonawców, jak i w dokonanych w fazie oddania do użytku.

W konsekwencji, wszystkie niedokładności wynikające z usytuowania, deformacji szalunków, zmienności wymiarów w wyniku temperatury i skurczu są dodawane. Wartości te skumulowane muszą obowiązkowo mieścić się w granicach normowych.

Wykonawcy zobowiązani są do starannego sprawdzania wszystkich wymiarów, podanych na rysunkach oraz zgodności planów zbiorczych ze szczegółowymi rysunkami oraz opisem technicznym.

Wykonawcy sprawdzą na miejscu możliwość zachowania podanych wymiarów i rzędnych, sygnalizują wszystkie pomyłki lub uchybienia Inwestorowi i Pracowni Projektowej, którzy w razie potrzeby dokonają uściśleń lub wykonają niezbędne modyfikacje.

Wykonawcy będą wyłącznie odpowiedzialni za pomyłki oraz zmiany w ich zestawie robót lub innych wykonawców, wywołane zapomnieniem lub nieprzestrzeganiem niniejszej klauzuli.

Badania i kontrola betonów i materiałów:

Wykonawca zapewnia przeprowadzenie prób i kontroli, wymaganych normami branżowymi.

Badania są realizowane przez uprawnione laboratorium. Na jedno pobranie przypadają 3 próbki.

Zabezpieczenia antykorozyjne elementów stalowych:

Konstrukcja stalowa znajduje się wewnątrz budynku, nie jest więc narażona na bezpośrednie wpływy atmosferyczne. Konstrukcja znajduje się w warunkach o normalnej wilgotności powietrza i mało agresywnej atmosferze.

Profile stalowe należy oczyścić przez piaskowanie do stopnia czystości SA2,5.

Elementy stalowe należy malować zestawami farb wg wytycznych producenta, klasa korozyjności środowiska C2.

7.15.3 Nadproże stalowe:

NORMA: PN-EN 1993-1:2006/AC:2009, Eurocode 3: Design of steel structures.

PRĘT: 1 Pręt_1 PUNKT: 1 WSPÓŁRZĘDNA: x = 0.00 L = 0.00 m

OBCIĄŻENIA:

Decydujący przypadek obciążenia: 4 SGN /1/ 1*1.35 + 2*1.35 + 3*1.05

MATERIAŁ:

S 235 (S 235) $f_y = 235.00$ MPa

PARAMETRY PRZEKROJU: 2 IPE 180

h=18.0 cm $g_{M0}=1.00$ $g_{M1}=1.00$

b=22.1 cm $A_y=29.12$ cm² $A_z=19.08$ cm² $A_x=47.80$ cm²

tw=0.5 cm Iy=2640.00 cm⁴ Iz=2221.55 cm⁴ Ix=9.58 cm⁴

tf=0.8 cm Wply=332.83 cm³ Wplz=310.70 cm³

SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:

My,Ed = 49.77 kN*m

My,pl,Rd = 78.22 kN*m

My,c,Rd = 78.22 kN*m

KLASA PRZEKROJU = 1

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

Kontrola wytrzymałości przekroju:

My,Ed/My,c,Rd = 0.64 < 1.00 (6.2.5.(1))

Tau,z,max,Ed/(fy/(sqrt(3))*gM0) = 0.23 < 1.00 (6.2.6.(4))

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE

Ugięcia

uy = 0.0 cm < uy max = L/200.00 = 0.5 cm Zweryfikowano

*Decydujący przypadek obciążenia: 7 SGU /1/ 1*1.00 + 2*1.00 + 3*1.00*

uz = 0.0 cm < uz max = L/200.00 = 0.5 cm Zweryfikowano

*Decydujący przypadek obciążenia: 7 SGU /1/ 1*1.00 + 2*1.00 + 3*1.00*

Przemieszczenia Nie analizowano

7.16 Platforma schodowa

W rejonie wejścia głównego projektuje się montaż zewnętrznej platformy schodowej dla osób niepełnosprawnych ruchowo, poruszającej się na torze prostym, o napędzie elektryczno-zębatkowym.

Montaż platformy do zewnętrznej barierki schodów.

Wymiary platformy:

Złożona: 30-40cm od prowadnicy (barierki)

Rozłożona: 90x100cm

Operowanie: zdalne sterowanie, kasety przywoławcze

Moc silnika: 0,5kW zasilany bateriami.

Zasilanie: 230V dla ładowarki

Prędkość: 0,1m/s

7.17 Uwagi końcowe

- Całość prac objętych powyższym opracowaniem należy wykonać zgodnie z projektem, obowiązującymi normami i przepisami bezpieczeństwa pracy oraz zgodnie ze sztuką
- Rysunki i część opisowa są elementami wzajemnie uzupełniającymi się. Wszystkie elementy ujęte w części opisowej a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach a nie ujęte w opisie winny być traktowane jakby były ujęte w obu.
- Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać Polskim Normom i posiadać stosowną deklarację zgodności lub posiadać znak CE i deklarację zgodności z normami zharmonizowanymi oraz posiadać niezbędne atesty tak aby spełniać obowiązujące przepisy.
- Do zakresu prac Wykonawcy każdorazowo wchodzi próby urządzeń i instalacji w/g obowiązujących norm i przepisów oraz protokolarny odbiór w obecności wskazanego przez Inwestora przedstawiciela.

- Do wykonanych prac Wykonawca winien załączyć również deklarację kompletności wykonanych prac oraz zgodności z projektem.
- Każdorazowo przed zmianą warunków przyłączeniowych, należy zweryfikować bilans mocy i potwierdzić go ze zleceniodawcą.
- Dla każdego nowo projektowanego obiektu należy sporządzić bilans mocy, na podstawie którego należy wystąpić z wnioskiem o określenie warunków przyłączeniowych, do lokalnego Dystrybutora Energii Elektrycznej (PGE Dystrybucja) dla nowo projektowanego obiektu lub z wnioskiem o zwiększenie przydziału mocy (jeśli to konieczne, w przypadku obiektów modernizowanych).
- Po wykonanych pracach instalacyjnych Wykonawca zobowiązany jest do przekazania dokumentacji powykonawczej Inwestorowi, wraz z badaniami oraz pomiarami wykonanej instalacji elektrycznej udokumentowanymi protokołami.
- **W rozdzielnicach elektrycznych należy umiejscowić w sposób trwały schematy danej rozdzielnicy, a w rozdzielnicy głównej „RG” dokumentację powykonawczą.**
- Wykonawca może zastosować elementy i urządzenia zamienne pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i jakościowych co najmniej równoważnych oraz uzyskania pozytywnej opinii Inwestora i projektanta

8. WYPOSAŻENIE BUDOWLANO-INSTALACYJNE (rozwiązania szczegółowe wg. projektów technicznych)

8.1 INSTALACJE SANITARNE

8.1.1 Sieć wodociągowa

NIE DOTYCZY

8.1.2 Odprowadzenie ścieków bytowych

NIE DOTYCZY

8.1.3 Odprowadzenie wód deszczowych i roztopowych

Odprowadzenie wód deszczowych i roztopowych z terenów utwardzonych i dachów budynku systemem rynien i rur spustowych do ziemi, promieniście, na nieutwardzony teren działki objętej opracowaniem (dz. nr 180).

8.1.4 Instalacja centralnego ogrzewania

NIE DOTYCZY

8.1.5 Instalacja wentylacji i klimatyzacji

NIE DOTYCZY

8.2 INSTALACJE ELEKTRYCZNE

8.2.1 Instalacje oświetlenia terenu

Projektuje się oświetlenie terenu za pośrednictwem opraw montowanych w gruncie do iluminacji budynku. Projektuje się oprawy wyposażone w źródła światła LED i optykę dostosowanej do rozmieszczenia w terenie.

Zasilanie oświetlenia zewnętrznego projektuje się z istniejącej rozdzielnicy budynku zgodnie z częścią rysunkową projektu. Sterowanie oświetleniem zewnętrznym projektuje się za pomocą zegara astronomicznego z możliwością sterowania ręcznego.

8.2.2 Istniejąca rozdzielnica nN Ristn.

Projektowane obwody elektryczne należy zasilic z istniejącej rozdzielnicy niskiego napięcia Ristn. Należy wykorzystać rezerwę miejsca we wskazanej rozdzielnicy. W przypadku braku wystarczającej ilości miejsca na projektowane moduły należy zainstalować nową obudowę w sąsiedztwie istniejącej rozdzielnicy.

8.2.3 Instalacja oświetlenia podstawowego

W obszarze projektowanego wiatrołapu i windy projektuje się nowe oświetlenia podstawowego. Rodzaj oświetlenia oraz ilość opraw dobrano na podstawie obowiązującej normy „Światło i oświetlenie- oświetlenie miejsc pracy – miejsca pracy we wnętrzach” – EN 12464-1:2012 oraz wg wytycznych Inwestora.

Przyjęto następujące poziomy natężeń proj. oświetlenia:

Wejścia i wyjścia (na zewnątrz) - $E_{sr} \geq 75lx$

Korytarze - $E_{sr} \geq 100lx$

W projekcie zastosowane zostały oprawy wyposażone w źródła światła LED.

Instalację oświetleniową zaprojektowano przewodami miedzianymi na drogach ewakuacyjnych w klasie odporności kabla na ogień min. B2ca, natomiast poza drogami ewakuacyjnymi dopuszcza się stosowanie okablowania w klasie min. Dca.

Łączenie przewodów należy wykonywać w oprawach oświetleniowych oraz w puszkach łączeniowych. Przewody łączyć przy użyciu szybkozłączy samozaciskowych np. firmy WAGO. Oprawy należy montować natynkowo do gotowego sufitu. Do sterowania oświetleniem zaprojektowano czujniki ruchu oraz zegar astronomiczny. Typ i lokalizację opraw pokazano w części rysunkowej projektu.

8.2.4 Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego (kierunkowego)

W projektowanych obszarach projektuje się oświetlenie awaryjne. Oprawy te posiadać będą własne źródło zasilania w przypadku zaniku napięcia podtrzymujące ich pracę przez wymagany okres czasu - 1h. Natężenie oświetlenia wynosić będzie min. 1lx na drogach ewakuacyjnych oraz min. 0,5lx w strefie otwartej.

Dodatkowo zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne wyposażone w odpowiednie piktogramy wskazujące kierunki ewakuacji oraz napisy „Wyjście ewakuacyjne”. Oprawy te wyposażone są we własne akumulatorowe źródło zasilania podtrzymujące ich pracę przez wymagany okres czasu – 1h. Sposób podłączenia w.w. opraw („na ciemno” czy „na jasno” ustalić z administratorem budynku). Rozmieszczenie podświetlanych znaków ewakuacyjnych powinno być zgodne z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego. Piktogramy na oprawach kierunkowych winny spełniać wymogi zawarte w PN-N 01256 oraz PN-ISO 7010: 2012.

8.2.5 Instalacja siłowa – 230/400V

Obwody elektryczne wykonać przewodami miedzianymi na drogach ewakuacyjnych w klasie odporności kabla na ogień min. B2ca, natomiast poza drogami ewakuacyjnymi dopuszcza się stosowanie okablowania w klasie min. Dca. Zejścia do zasilanych urządzeń wykonać przewodami ułożonymi na ścianach pod warstwą tynku.

Jako zabezpieczenie obwodów zasilających obwody gniazd wtykowych i wypustów zaprojektowano wyłączniki instalacyjne nadmiarowo-prądowe oraz różnicowo-prądowe o prądzie wyzwalającym 30mA dwubiegunowe (dla obwodów 3-faz. zaprojektowano wyłączniki różnicowo-prądowe czterobiegunowe).

8.2.6 Trasy kablowe

Przewody elektryczne należy układać w liniach prostych równoległych do krawędzi ścian i stropów. Przewody elektryczne należy układać ze szczególną ostrożnością nie narażając na uszkodzenie powłok izolacyjnych. Dopuszczalna jest zmiana tras kablowych w przypadku napotkania przeszkody na projektowanej trasie.

Stosować przewody odporne na palenie zgodnie z normą PN-EN 60332-1-2. Na drogach komunikacji ogólnej, służącej celom ewakuacji, nie należy stosować przewodów łatwo zapalnych. Na drogach ewakuacyjnych należy stosować okablowanie o klasie odporności na ogień min. B2ca, natomiast poza drogami ewakuacyjnymi dopuszcza się stosowanie okablowania w klasie odporności na ogień min. Dca.

Przechodząc przewodami między wydzielonymi strefami pożarowymi należy stosować masy uszczelniające przepusty kablowe o stopniu odporności ogniowej nie mniejszej od odporności ogniowej przegrody pożarowej.

W części rysunkowej projektu przedstawione zostały przykładowe trasy prowadzenia okablowania elektrycznego i teletechnicznego po budynku. Przewody prowadzić w kanałach elektroinstalacyjnych mocowanych na ścianach korytarza. W przypadku wystąpienia kolizji z innymi instalacjami, wykonać stosowne obejścia.

Instalację telekomunikacyjną należy układać w kanałach elektroinstalacyjnych PCV w oddzieleniu od przewodów instalacji elektrycznej.

8.2.7 Ochrona przepięciowa

W istniejącej rozdzielnicy głównej budynku znajduje się system ochrony przeciwprzepięciowej w postaci ochronników.

8.2.8 Ochrona przeciwporażeniowa

Jako ochronę od porażen przed dotykem pośrednim stosować system **samoczynnego wyłączenia zasilania** i wyłączniki różnicowoprądowe 30mA w układzie sieciowym **TN-S**. Poczynawszy od rozdzielni głównej nN instalacje zaprojektowano w układzie sieciowym **TN-S**.

Całość ochrony wykonać zgodnie z **PN-IEC/60364-4/41**.

Po wykonaniu instalacji, skuteczność ochrony przed porażeniem należy sprawdzić wykonując odpowiednie pomiary.

8.2.9 Instalacja uziemiająca

Z istniejącego uziomu fundamentowego budynku należy wyprowadzić bednarkę FeZn 30x4mm i doprowadzić do szybu windowego, gdzie należy zostawić zapas do uziemienia windy.

8.2.10 Instalacje niskoprądowe

Całość instalacji okablowania LAN projektuje się w kategorii 6 przy użyciu kabla ekranowanego F/UTP. Z istniejącego pomieszczenia rozdzielni należy doprowadzić kabel F/UTP kat. 6 do szybu windowego na najwyższą kondygnację, gdzie należy pozostawić zapas 5m.

Do pylonu informacyjnego w terenie zewnętrznym należy doprowadzić kabel F/UTP kat. 6 żelowany w rurze osłonowej. Dokładną lokalizację do doprowadzenia projektowanych kabli sieciowych ustalić na etapie wykonawstwa.

8.2.11 System przyzywowy

Przy głównym wejściu do budynku, przy schodach zamontowana zostanie platforma przeznaczona do transportu osób niepełnosprawnych. W związku z tym projektowany jest system przyzywowy do informowania obsługi Urzędu o chęci skorzystania z platformy i pomocy w obsłudze urządzenia. Projektowane są dwa przyciski przywoławcze. Jeden przycisk należy zamontować na dolnym przystanku, a drugi na górnym przystanku platformy. Na rzucie parteru zaproponowano lokalizację sygnalizatora z transformatorem oraz kasownika. Dokładną lokalizację urządzeń sygnalizacyjnych ustalić na etapie wykonawstwa. Urządzenia systemu przyzywowego należy zamontować w pomieszczeniu, gdzie przebywa obsługa urzędu, np. portiernia itp.

8.2.12 Wytyczne organizacyjne

Roboty elektryczne wykonywać zgodnie z przepisami PN i bhp. Po zakończeniu robót elektrycznych należy sporządzić dokumentację powykonawczą a wszystkie obwody w rozdzielnicach trwale oznaczyć.

9. DOSTOSOWANIE OBIEKTU DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Projekt budynku uwzględnia potrzeby osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich.

Obiekt w pełni dostępny i dostosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych z bezprogowym dostępem do budynku. Strefa wejścia głównego wyposażona w platformę służącą do poruszania się osób na wózkach inwalidzkich. Wejście w elewacji północnej wyposażone w pochylnię dla wózków inwalidzkich. Stolarka drzwiowa oraz ciągi komunikacyjne posiadają drogi poruszania się o szerokościach wystarczających do poruszania się osób na wózkach inwalidzkich. Winda dostosowana dla osób niepełnosprawnych z przestrzenią manewrową przed drzwiami min. 1,5x1,5m drzwiami teleskopowymi szer. min. 90cm, otwieranymi automatycznie i kabiną dostosowaną dla osób niepełnosprawnych. Wszystkie przejścia zaprojektowano jako bezprogowe.

10. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO ORAZ ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

Zapotrzebowanie na wodę i sposób odprowadzenia ścieków:

NIE DOTYCZY.

Emisja zanieczyszczeń gazowych:

NIE DOTYCZY.

Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów:

Gospodarka odpadami na dotychczasowych zasadach.

Wytwarzający odpady jest zobowiązany do prowadzenia ich ilościowej i jakościowej ewidencji, zgodnie z przyjętą klasyfikacją odpadów, oraz listą odpadów niebezpiecznych.

Istniejący obiekt wyposażony jest w pojemniki służące do zbierania odpadów komunalnych zawierających: zmieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

Gromadzenie odpadów w przystosowanych kontenerach w dotychczasowym miejscu i przekazywane na wysypisko śmieci za pośrednictwem wyspecjalizowanej jednostki gminnej wg ustalonego harmonogramu.

Projektowane roboty nie wpłyną na zmianę ilościową i jakościową wytwarzanych w obiekcie odpadów.

Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, promieniowania i pola elektromagnetycznego:

NIE DOTYCZY.

Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, glebę i wody powierzchniowe:

Na terenie objętym opracowaniem znajdują się tereny zielone w formie trawników, zieleni średniej w postaci krzewów ozdobnych oraz zieleni wysokiej. Przewidziane do realizacji roboty nie przewidują ingerencji w istniejącą zieleni.

Na terenie działki nie występują gatunki roślin objętych ochroną.

Nadwyżka gleby z wykopów będzie rozprowadzona lub usunięta z terenu.

Inwestycja nie będzie miała wpływu na wody powierzchniowe.

11. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ
-

NIE DOTYCZY

12. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII
-

NIE DOTYCZY

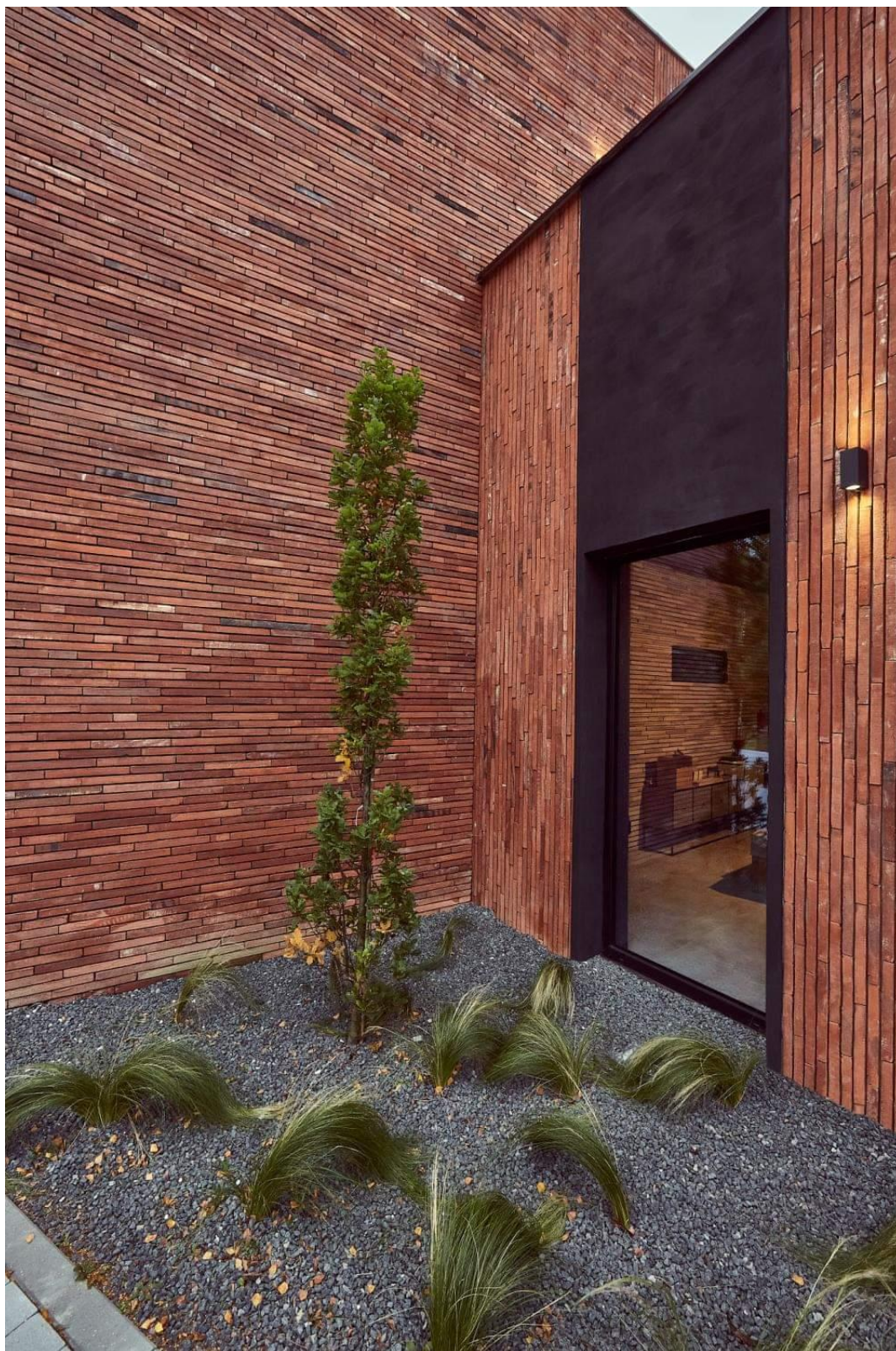
13. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU
-

NIE DOTYCZY

OBIEKT OBJĘTY OPRACOWANIEM ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANYM NALEŻY WYKONAĆ NA PODSTAWIE DOKUMENTACJI TECHNICZNYCH I WYKONAWCZYCH POSZCZEGÓLNYCH BRANŻ, ZAWIERAJĄCYCH SZCZEGÓŁOWE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE I INSTALACYJNE.

14. ZAMIERZONY EFEKT WIZUALNY

Przykładowa realizacja spełniająca oczekiwany efekt wizualny po wykonaniu elewacji z cegły licowej typu „long” w kolorze naturalnym cegły palonej.



Fot. 1



Fot. 2



Fot. 3

DANE OGÓLNE:

Obiekt: BUDOWA WIATROŁAPU, WINDY ZEWNĘTRZNEJ Z WIATROŁAPEM
ORAZ TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU MIEJSKIEGO
W CZYŻEWIE

Inwestor: Gmina Czyżew
18-220 Czyżew, ul. Mazowiecka 34

Adres budowy: 18-220 Czyżew, ul. Mazowiecka 34
dz. nr 180

Opracowanie: mgr inż. KAROL PAWEŁ MOR
uprawnienia budowlane nr PDL/0004/POOK/09
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
do projektowania bez ograniczeń

EKSPERTYZA - OCENA STANU TECHNICZNEGO

budynku Urzędu Miejskiego w Czyżewie
pod kątem rozbudowy o wiatrołap, windę z wiatrołapem oraz termomodernizacji.

I. DANE OGOLNE:

Obiekt:

Budynek Urzędu Miejskiego w Choroszczy
ul. Mazowiecka 34
18-220 Czyżew

Inwestor:

Gmina Czyżew
ul. Mazowiecka 34
18-220 Czyżew

Cel oceny stanu technicznego

Niniejszą ocenę techniczną opracowano w celu sporządzenia projektu budowlanego dot. budowy wiatrołapu wejścia głównego, zewnętrznej windy z wiatrołapem oraz termomodernizacji istniejącego budynku Urzędu Miejskiego w Czyżewie.

Do wykonania oceny technicznej wykorzystano pomiary inwentaryzacyjne w zakresie rozwiązań konstrukcyjnych i materiałowych oraz informacje uzyskane od właściciela budynku.

Przedmiot oceny technicznej

Przedmiotem oceny jest określenie stanu technicznego budynku o charakterze administracyjnym, oświatowo-dydaktycznym i kulturalnym, wybudowanym w technologii tradycyjnej murowanej, jako trzykondygnacyjny z dachem dwuspadowym z betonowych płyt, niesymetrycznie kształtowanym przestrzennie. Zewnętrzne ściany wykonane zostały w technologii murowanej tradycyjnej z zastosowaniem pustaków ceramicznych oraz cegieł ceramicznych pełnych, murowanych na zaprawie cementowo-wapiennej. Stropy żelbetowe, wylewane. Pokrycie dachu – blacha trapezowa.

W ramach projektowanej inwestycji nie przewiduje się prac rozbiórkowych elementów konstrukcyjnych istniejącego budynku.

Projekt zakłada wykonanie otworów drzwiowych i nadproży w zewnętrznej ścianie konstrukcyjnej parteru, pierwszego i drugiego piętra w miejscach przewidzianych na przystanki windy zewnętrznej.

II. OCENA TECHNICZNA POSZCZEGÓLNYCH ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWYCH

Fundamenty i ściany fundamentowe

Istniejące fundamenty w całości wykonane jako monolityczne z betonu żwirowego. Ściany fundamentowe betonowe wylewane. Stan techniczny dobry. Na powierzchni fundamentów nie stwierdzono żadnych rys, pęknięć czy oznak nierównomiernego osiadania.

Projektowany obiekt nie będzie łączył się konstrukcyjnie z obiektem istniejącym i nie wpłynie w istotny sposób na zwiększenie obciążeń fundamentów budynku. Nie zachodzi potrzeba ich wzmacniania. Projektowane elementy w postaci stalowych konstrukcji wiatrołapów, szybu windowego oraz schodów zewnętrznych posadowione zostaną na nowych, oddylatowanych żelbetowych fundamentach.

Przy wykonywaniu fundamentów elementów projektowanych w sąsiedztwie istniejących ław fundamentowych przestrzegać należy zasady odcinkowego wykonywania wykopów dla nowych fundamentów (wykopy wykonać odcinkowo o długości do 1,0 m naprzemiennie) w celu uniknięcia naruszenia stabilności podłoża gruntowego w miejscu posadowienia.

Ściany

Zewnętrze ściany nośne - wykonane metodą tradycyjną na zaprawie cementowo – wapiennej z pustaków ceramicznych łącznej gr. 48 cm z warstwą ocieplenia z płyt styropianowych gr 12cm. Na powierzchni ścian nie stwierdzono zarysowań ani pęknięć.

Nie zmieni się sposób użytkowania istniejącego budynku, tym samym nie zostanie zwiększone obciążenie użytkowe. Nie zachodzi niebezpieczeństwo przekroczenia nośności elementów konstrukcyjnych budynku (fundamentów, ścian i stropu). W ramach projektowanej inwestycji nie przewiduje się ingerencji w nośne elementy konstrukcyjne istniejącego budynku.

Stropy

W ramach projektowanej inwestycji nie przewiduje się ingerencji w istniejące elementy konstrukcyjne stropów.

Dach

Połacie dachowe z żelbetowych płyt ocieplonych wełną mineralną gr. 14cm układaną między drewnianymi krokwiami, kryty stalową blachą trapezową. W ramach projektowanej inwestycji nie przewiduje się ingerencji w konstrukcję istniejącego dachu, a jedynie wymianę warstwy ociepleniowej, elementów drewnianych i pokrycia dachowego.

Stolarka

Stolarka okienna i drzwiowa istniejąca - PVC.

III. WNIOSKI

Istniejący budynek Urzędu Miejskiego w Czyżewie, objęty niniejszym opracowaniem, znajduje się w dobrym stanie technicznym.

Projektowana inwestycja nie spowoduje wystąpienia obciążeń, które mogą prowadzić do przekroczenia stanów granicznych nośności elementów konstrukcyjnych oraz stanów granicznych użytkowania – przemieszczania podłoża gruntowego czy zarysowania, ugięcia bądź zniszczenia elementów konstrukcji istniejącego budynku.

Nie zachodzi potrzeba wzmocnienia tych elementów.

Zachowane zostaną warunki prostego posadowienia budynku.

Budynek nadaje się do przeprowadzenia przedmiotowej inwestycji.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA
PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY	
Nazwa zamierzenia budowlanego:	BUDOWA WIATROŁAPU, WINDY ZEWNĘTRZNEJ Z WIATROŁAPEM ORAZ TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU MIEJSKIEGO W CZYŻEWIE
Adres obiektu budowlanego:	18-220 Czyżew, ul. Mazowiecka 34
Kategoria obiektu budowlanego:	XII – budynki administracji publicznej
- nazwa jednostki ewidencyjnej: - nazwa i numer obrębu ewid.: - nr działek ewidencyjnych:	CZYŻEW MIASTO [201303_4] CZYŻEW OSADA [0002] 180
Imię i nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora:	Gmina Czyżew 18-220 Czyżew, ul. Mazowiecka 34

OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY		1-14
1.	Informacja dot. Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia	2-12

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt:

BUDOWA WIATROŁAPU, WINDY ZEWNĘTRZNEJ Z WIATROŁAPEM
ORAZ TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU URZĘDU MIEJSKIEGO
W CZYŻEWIE

Adres budowy:

18-220 Czyżew, ul. Mazowiecka 34,
dz. nr 180

Kategoria obiektu budowlanego:

XII

Inwestor:

GMINA CZYŻEW,
18-220 Czyżew, ul. Mazowiecka 34

Opracowanie:

ARCHITEKTURA:

mgr inż. architekt PRZEMYSŁAW BORYS

uprawnienia budowlane nr 2/PDOKK/2015

w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

.....

KONSTRUKCJE:

mgr inż. KAROL PAWEŁ MOR

uprawnienia budowlane nr PDL/0004/POOK/09

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń

.....

INSTALACJE ELEKTRYCZNE:

mgr inż. EMIL BURSIEWICZ

uprawnienia budowlane nr PDL/0159/PWBE/16

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

.....

1. OPIS DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Podstawa opracowania:

- umowa podpisana z Zamawiającym;
- wizja lokalna;
- obowiązujące normy i przepisy;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (ze zmianami);
- mapa do celów projektowych;
- Uchwała Nr VIII/42/07 Rady Gminy Czyżew-Osada z dn. 27 czerwca 2007 r. w spr. uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru miejscowości Czyżew-Osada oraz części obszarów przyległych miejscowości: Czyżew-Stacja, Czyżew-Siedliska, Czyżew-Ruś Wieś, Czyżew-Złote Jabłko, Czyżew-Chrapki, Czyżew-Sutki, Ołdaki-Magna Brok;

2. ZAKRES ROBÓT

Zakres robót – budowa wiatrołapów, zewnętrznej windy panoramicznej, schodów zewnętrznych, termomodernizacja obiektu, wykonanie utwardzeń terenu (w ramach odtworzenia stanu istniejącego) oraz instalacji elektrycznej (wg Projektu technicznego).

Kolejność i zakres robót:

Roboty przygotowawcze i pomiarowe

- zagospodarowanie i zabezpieczenie placu budowy.
- wytyczenie położenia obiektów i instalacji zewnętrznych.

Roboty ziemne

- korytowanie i wywóz mas ziemnych;
- wykopy pod obiekty kubaturowe;
- wykopy liniowe pod instalacje.

Roboty budowlane

- roboty fundamentowe;
- roboty murowe;
- roboty ciesielskie i dekarские
- roboty w zakresie stawiania konstrukcji stalowych.

Roboty wykończeniowe i instalacyjne

- wykonanie instalacji wewnętrznych i zewnętrznych;
- prace tynkarskie;
- prace malarskie i impregnacyjne;
- montaż urządzeń wewnętrznych
- wykonanie obróbek blacharskich
- wykonanie dojazdów i dojazdów
- uporządkowanie terenu

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW

Teren inwestycji (dz. nr 180), położony w miejscowości Czyżew, jest zagospodarowany i zabudowany budynkiem administracyjnym, urządzeniami infrastruktury technicznej w postaci utwardzonych dojazdów i dojazdów z parkingiem oraz doziemnych instalacji: wodno-kanalizacyjnej, telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej. Działka nr 180 posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej (ul. Szkolna, dz. nr 248/2) istniejącym zjazdem. Na działce występuje zieleń niska (trawniki), oraz zieleń wysoka.

Ponadto na terenie inwestycji występują elementy uzbrojenia terenu w postaci zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, wodociągowej, elektroenergetycznej, oraz telekomunikacyjnej wraz z przyłączami do sieci ogólnych.

4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE

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

5. WSKAZANIA DOT. PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT (Skala i rodzaje zagrożeń oraz miejsca i czas ich występowania)

Roboty ziemne:

- głębokość wykopów i nachylenie skarp: wykopy o ścianach pionowych bez podparcia o głębokości większej niż 1,5m lub bezpiecznym nachyleniu skarp o głębokości większej niż 3,0m
- przebieg instalacji podziemnych: sąsiedztwo istniejących, oraz wykonanie projektowanych przyłączy (przepusty, przebicia).

Roboty budowlano-montażowe:

- upadek z wysokości a w szczególności z wysokości powyżej 5,0m: balustrady, zabezpieczenia wszelkich otworów pionowych i poziomych;
- prace wykonywane przez co najmniej dwie osoby.

Roboty wykończeniowe:

- upadek z wysokości a w szczególności z wysokości powyżej 5,0m (rusztowania zewnętrzne i wewnętrzne, balustrady);
- uderzenie spadającym przedmiotem (strefy niebezpieczne)
- prace wykonywane przez co najmniej dwie osoby;

Praca z maszynami i urządzeniami technicznymi na placu budowy:

- porażenie prądem elektrycznym;
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej sprzętem (koparka, samochód ciężarowy)
- pochwycenie kończyn przez napęd urządzeń.

6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenie pracowników w zakresie BHP:

- szkolenie wstępne
- szkolenie wstępne ogólne (instruktaż ogólny)
- szkolenie wstępne na stanowisku pracy (instruktaż stanowiskowy)
- zapoznanie z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku
- szkolenie wstępne podstawowe
- szkolenie okresowe
- Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.
- Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.
- Zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz obuwia i odzieży ochronnej.

7. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHN. I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody

- d) odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- e) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- f) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- g) zapewnienia właściwej wentylacji,
- h) zapewnienia łączności telefonicznej,
- i) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m. W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75m, a dwukierunkowego 1,20m. Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Drogi i ciągi pieszego na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Przejścia o pochyleniu większym niż % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0m. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45 stopni w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione. Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- a) 3,0m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1KV,
- b) 5,0m – dla linii i napięciu znamionowym powyżej 1KV, lecz nieprzekraczającym 15 KV, 6
- c) 10,0m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15KV, lecz nieprzekraczającym 30KV,
- d) 15,0m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30KV, lecz nieprzekraczającym 110KV,
- e) 30,0m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110KV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia. Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0m od odbiorników energii. Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia. Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast

kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- a) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- c) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy. Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń. Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno-sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego nie może być mniejsza niż:

- a) 120 l – przy pracach w kontakcie z substancjami szkodliwymi, trującymi lub zakaźnymi albo powodującymi silne zabrudzenie pyłami, w tym 20 l w przypadku korzystania z natrysków,
- b) 90 l – przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych, w tym 60 l w przypadku korzystania z natrysków,
- c) 30 l – przy pracach nie wymienionych w pkt. „a” i „b”.

Niezależnie od ilości wody określonej w pkt. „a”, „b”, „c” należy zapewnić, co najmniej 2,5 l na dobę na każdy metr kwadratowy powierzchni terenu poza budynkami, wymagającej polewania (tereny zielone, utwardzone ulice, place itp.) Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić:

- posiłki wydawane ze względów profilaktycznych,
- napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy.

Posiłki profilaktyczne należy zapewnić pracownikom wykonującym prace:

- związane z wysiłkiem fizycznym, powodującym w ciągu zmiany roboczej efektywny wydatek energetyczny organizmu powyżej 1500 kcal u mężczyzn i powyżej 1 000 kcal u kobiet, wykonywane na otwartej przestrzeni w okresie zimowym; za okres zimowy uważa się okres od dnia 1 listopada do dnia 31 marca. Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym:
- przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10°C lub powyżej 25°C. Pracownik może przyrządzać sobie posiłki we własnym zakresie z produktów otrzymanych od pracodawcy. Pracownikom nie przysługuje ekwiwalent pieniężny za posiłki i napoje. Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa. Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 – pracujących. W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej. W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża. Jadalnia powinna składać się z dwóch części:

- a) jadalni właściwej, gdzie powinno przypadać co najmniej 1,10 m² powierzchni na każdego z pracowników jednocześnie spożywających posiłki,
- b) pomieszczeń do przygotowywania, wydawania napojów oraz zmywania naczyń stołowych.

W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno-sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20 m. Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw. Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- a) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
- b) 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów. Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy. Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza. Nie może ona powodować przeciągów, wyzębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

Roboty ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wyгородzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąsko przestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odfamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- gazowe,
- telekomunikacyjne,
- ciepłownicze,
- wodociągowe i kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0m, lecz nie większej od 2,0m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska. Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

- roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
- teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
- grunt stanowią ły skłonne do pęcznienia,
- wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
- głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0m.

Jeśli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0m. Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez, co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Prace wykonywane w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0m. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,60m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione. Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami ostonowymi lub obudową prefabrykowaną.

Roboty montażowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu; brak zabezpieczenia otworów prowadzących na płyty balkonowe);
- przygnięcie pracownika płytą prefabrykowaną wielkowymiarową podczas wykonywania robót montażowych przy użyciu żurawia budowlanego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia, tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0m). Roboty montażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu „bioz” przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych. 12 Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów, ram lub kratownic oraz na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której prowadzone są roboty montażowe, jest zabronione. Prowadzenie montażu z elementów wielkowymiarowych jest zabronione:
- przy prędkości wiatru powyżej 10m/s,
- przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnego oświetlenia.

Odległość pomiędzy skrajnią podwozia lub platformy obrotowej żurawia a zewnętrznymi częściami konstrukcji montowanego obiektu budowlanego powinna wynosić co najmniej 0,75m. Zabronione jest w szczególności:

- przechodzenia osób w czasie pracy żurawia pomiędzy obiektami budowlanymi a podwoziem żurawia lub wychylania się przez otwory w obiekcie budowlanym,
- składowanie materiałów i wyrobów pomiędzy skrajnią żurawia budowlanego lub pomiędzy torowiskiem żurawia a konstrukcją obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami.

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób. Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania.

W czasie zakładania stężeń montażowych, wykonywania robót spawalniczych, odczepiania elementów prefabrykowanych z zawiesi i betonowania styków należy stosować wyłącznie pomosty montażowe lub drabiny rozstawne. W czasie montażu, w szczególności słupów, belek i więźarów, należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i załamaniu lin.

Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów,

materiałów lub wyrobów jest zabronione. Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości. Balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nieobudowanych ścianami zewnętrznymi,
- pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe, szybów dźwigowych).

Otwory w stropach na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wypadnięcia lub ogrodzić balustradą. Przemieszczanie w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,50m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia. Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby. W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego. Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,50m. Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych. Osoby korzystające z urządzeń krzesłkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzesła lub podestu. Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

Roboty wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań np. „MOSTOSTAL – BAUMANN”, „BOSTA – 70”, „STALKOL”, „RR - 1/30”, „PLETTAC”, „ROCO – 1”.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinni posiadać wymagane uprawnienia. Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną. Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego. W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00m. Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną. Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych. Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.

Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa” (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie). Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta.

Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu. Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0m od poziomu podłogi. Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.

W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym.

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej), - porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń. Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

8. PODSUMOWANIE

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy :

- a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy
 - 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
 - 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
 - 3) brak nadzoru,
 - 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
 - 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
 - 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
 - 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

- b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:
 - 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
 - 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
 - 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

Przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy :

- a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:
 - 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
 - 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
 - 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
 - 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
 - 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
 - 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;
- b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:
 - 1) zastosowanie materiałów zastępczych,
 - 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
- c) wady materiałowe czynnika materialnego:
 - 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
- d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
 - 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
 - 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
 - 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem, na podstawie:
 - oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
 - wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
 - określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
 - wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
 - wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami. Podstawa prawna opracowania:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974r. - Kodeks pracy
- Prawo budowlane
- ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 20001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

UWAGA!

Na budowie należy wywiesić tablicę informacyjną i plan BIOZ