

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT:

„Rozbudowa istniejącego budynku administracyjno-biurowego o klatkę schodową oraz zmiana sposobu użytkowania obiektu w części piętra z przeznaczeniem na punkt przedszkolny wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną”

ADRES BUDOWY:

Włostów, gm. Lipnik - nr ewid. działki 265/2

INWESTOR:

**Urząd Gminy Lipnik
27-540 Lipnik**

BRANŻA :

**Architektoniczno-budowlana
Technologiczna**

OPRACOWANIE ZAWIERA:

Projekt zagospodarowania terenu

Projekt budowlany, architektoniczno – konstrukcyjny rozbudowy budynku administracyjno-biurowego o klatkę schodową.

Projekt technologiczny

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Andrzej WAWRZEŃSKI, upr. bud. nr 571/KL/73

ASYSTENT PROJEKTANTA:

mgr inż. Tomasz RABĘDA

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Edward PASZKIEWICZ, upr. bud. nr 106/75/Tg

Sandomierz ; maj 2012r.

SPIS ZAWARTOŚCI

A. Część opisowa

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości
3. Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu
4. Opis techniczny do projektu architektoniczno-konstrukcyjnego rozbudowy budynku administracyjno-biurowego o klatkę schodową.
5. Obliczenia statyczne
6. Informacja BIOZ
7. Opis techniczny do projektu technologicznego
8. Orzeczenie techniczne o możliwości rozbudowy

B. Część graficzna

Część architektoniczna

rys. nr 1A. Projekt zagospodarowania terenu	1 : 500
rys. nr 2A. Rzut parteru	1 : 50
rys. nr 3A. Rzut piętra	1 : 50
rys. nr 4A. Rzut więźby dachowej	1 : 50
rys. nr 5A. Rzut dachu	1 : 50
rys. nr 6A. Przekrój <u>A – A</u>	1 : 50
rys. nr 7A. Przekrój <u>B – B</u>	1 : 50
rys. nr 8A. Elewacje	1 : 100

Część konstrukcyjna

rys. nr 1K Rzut fundamentów	1 : 50
rys. nr 2K Schemat konstrukcji parteru	1 : 50
rys. nr 3K Schemat konstrukcji piętra	1 : 50
rys. nr 4K Klatka schodowa	1 : 25

Technologia

rys. nr 1T. Rzut parteru - technologia	1 : 50
rys. nr 2T. Rzut piętra - technologia	1 : 50

Inwentaryzacja

rys. nr I1. Inwentaryzacja – parter	1 : 50
rys. nr I2. Inwentaryzacja – piętro	1 : 50
rys. nr I3. Inwentaryzacja – elewacje	1 : 100

OPIS TECHNICZNY **do projektu zagospodarowania terenu**

I. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa istniejącego budynku administracyjno-biurowego o klatkę schodową oraz zmiana sposobu użytkowania w części piętra z przeznaczeniem na punkt przedszkolny wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Włostów, gmina Lipnik.

II. Podstawa opracowania

- Ustawa : Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2006 r Nr 156 poz. 1118 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 r Nr 75 poz. 690)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 3.07.2003 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 10.07.2003 r Nr 120 poz. 1133)
- Zlecenie Inwestora
- Mapa do celów projektowych w skali 1 :500
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego RGI. 7331-1/ 1 /09 z dnia 03.04.2009 r. wydana przez Wójta Gminy Lipnik
- Własne pomiary inwentaryzacyjne.

III. Lokalizacja inwestycji i stan istniejący

Działka nr ewidencyjny 265/2 znajdują się w miejscowości Włostów gmina Lipnik i została oznaczona na mapie literami A – B – C – D. Działka ma kształt wieloboku i powierzchnię 0,1 ha.

Działka jest zabudowana budynkiem administracyjno-biurowym przeznaczonym do rozbudowy i zmiany sposobu użytkowania oraz budynkiem gospodarczym.

Przedmiotowy budynek o wymiarach w planie 9,65 m x 8,88 m wykonany w technologii tradycyjnej, murowanej, ściany nadziemna ceramiczne, stropy istniejące nad kondygnacjami Kleina na dźwigarach stalowych, dach dwuspadowy kryty blachą.

Odległości budynku od granic podane na projekcie zagospodarowania terenu.

Od strony wschodniej działka ma bezpośredni dostęp do drogi publicznej – powiatowej. Działki położone w sąsiedztwie zabudowane budynkami mieszkalnymi oraz użyteczności publicznej.

Na działce i w sąsiedztwie znajdują się następujące sieci i przyłącza infrastruktury technicznej:

- sieć wodociągowa
- sieć energetyczna nn
- sieć gazowa
- sieć kanalizacji sanitarnej

IV. Rozwiązania architektoniczne i opis projektowanego zagospodarowania terenu

Projektuje się rozbudowę budynku administracyjno-biurowego o klatkę schodową oraz zmianę sposobu użytkowania obiektu w części piętra na punkt przedszkolny wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

Klatkę schodową projektuje się od strony wschodniej o wymiarach w planie 7,62m x 3,37m w technologii tradycyjnej murowanej z dachem jednospadowym konstrukcji drewnianej o kącie pochylenia 9° z pokryciem blachodachówką.

Poziom 0,00 klatki schodowej dostosować do istniejącego poziomu podłogi. Wejście do budynku za pomocą dwóch wejść z poziomu – 0,60m: od strony zachodniej do punktu przedszkolnego i od strony południowej do części mieszkalnej budynku.

Odległości budynku od działek sąsiednich podane na projekcie zagospodarowania terenu. Przewiduje się przebudowę /przełożenie/ istniejących przyłączy: gazowego oraz energii elektrycznej, wg części graficznej opracowania

Obsługa komunikacyjna

Dostęp do działki bezpośrednio z drogi publicznej-powiatowej, za pomocą istniejącego zjazdu. Do komunikacji wewnętrznej wykorzystuje się istniejące drogi i place utwardzone na działce Inwestora.

Nie projektuje się nowych nawierzchni i dróg. Ukształtowanie terenu bez istotnych zmian.

V. Dane charakteryzujące inwestycję

Powierzchnia działki	1 000,0 m ²
Powierzchnia zabudowy budynku	122,2 m ²
Powierzchnia nowej zabudowy	25,2 m ²
Powierzchnia utwardzona	110,0 m ²
Powierzchnia zieleni	715,0 m ²
Kubatura budynku przed rozbudową	660,0 m ³
Kubatura budynku po rozbudowie	827,0 m ³
Powierzchnia użytkowa budynku przed rozbudową	121,2 m ²
Powierzchnia użytkowa budynku po rozbudowie i zmianie sposobu użytkowania	153,0 m ²
Szerokość elewacji frontowej budynku: 10,79 m	
Długość budynku: 12,27 m	
Wysokość w kalenicy: 8,40 m	

5.1. Sposób zapewnienia osobom niepełnosprawnym warunków do korzystania z budynku

Budynek nie jest dostępny dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach.

VI. Przyłącza instalacyjne

Przyłącza istniejące pozostają bez zmian

- energetyczne — istniejące, do przebudowy /przełożenia/
- wodociągowe — istniejące, bez zmian
- gazowe — istniejące, do przebudowy /przełożenia/
- kanalizacyjne — istniejące, kanalizacji gminnej, bez zmian

VII. Ochrona środowiska

Budynek nie jest uciążliwy dla środowiska.

Doprowadzenie wody z sieci miejskiej.

Odprowadzenie ścieków do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

Zasilanie c.o. i c.w.u z piecyka gazowego w budynku.

Nieczystości stałe gromadzone w pojemnikach kubłowych wywożone na dotychczasowych warunkach przez służby miejskie – bez zmian.

VIII. Ochrona przeciwpożarowa

1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Powierzchnia zabudowy	122,2 m²
-----------------------	----------------------------

Powierzchnia użytkowa budynku	153,0 m²
-------------------------------	----------------------------

Powierzchnia użytkowa punktu przedszkolnego	93,1 m²
---	---------------------------

Wysokość budynku: **8,40 m (budynek niski)**

Liczba kondygnacji nadziemnych: **II (przedszkole na piętrze i częściowo na parterze, pozostała powierzchnia parteru – mieszkanie)**

Podpiwniczenie: **brak**

2. *Odległość od obiektów sąsiadujących*

- **projektowana rozbudowa znajduje się w odległości większej niż 8 metrów od budynków na działkach sąsiednich,**

- **odległość od najbliższej usytuowanej granicy z działką sąsiednią – 5,80 m,**

- **budynek gospodarczy na działce Inwestora zlokalizowany w odległości 6,70m, jest obiektem murowanym, posiada ścianę wydzielenia pożarowego od strony rozbudowywanego budynku która spełnia wymagania klasy odporności ogniowej REI 120. Konstrukcja dachu w/w budynku gospodarczego obudowana płytą g-kF o klasie odporności ogniowej R30, pokrycie z płyt cementowych o klasie odporności ogniowej E 30, $Q_d < 500 \text{ MJ/m}^2$,**

3. *Parametry pożarowe występujących substancji palnych:*

- **nie występują substancje niebezpieczne pożarowo w rozumieniu § 2 rozp. MSWiA z 21.04.2006 r.**

4. *Przewidywana wielkość obciążenia ogniowego:*

- **dla stref ZL wielkości obciążenia ogniowego nie określa się**

5. *Kategoria zagrożenia ludzi*

- **wydzielona pożarowo część adoptowana na punkt przedszkolny ZL II,**

- **pozostałe pomieszczenia mieszkalne, na parterze ZL IV**

6. *Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:*

- **zagrożenie wybuchem w obiekcie nie występuje**

7. *Podział obiektu na strefy pożarowe:*

- **przedszkole / ZLII / znajduje się w jednej strefie pożarowej, zewnętrzna klatka schodowa, obudowana oddzielona od budynku drzwiami o szczelności i izolacyjności ogniowej EI 30, wyposażona w wewnętrzną instalację oddymiania,**

- **część mieszkalna ZL IV wydzielona pożarowo od części ZL II**

8. *Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:*

Klasa odporności ogniowej elementów budynku: C

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1),2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30	E 15	E 15

Oznaczenia w tabeli:

R — nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E — szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I — izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) — nie stawia się wymagań.

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (*R*) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

Zastosowane wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej poszczególnych elementów konstrukcyjnych:

- Główna konstrukcja nośna – wymagane R 60: **ściany murowane tradycyjne ceramiczne z cegły pełnej – wymagania spełniono - REI 120**
- Konstrukcja dachu – wymagane R15: **konstrukcja drewniana, drewno sosnowe klasy C 30 zabezpieczona środkami ogniochronnymi do granicy niezapalności (Fobos M4), wymagania spełniono,**
- Stropy – wymagane REI 60: **stropy Kleina na belkach stalowych, zabudowa poddasza 2x płyta GKFi o grubości 15mm, wymagania spełniono:**
- Ściana zewnętrzna – wymagane EI 30: **ściany ceramiczne, wymagania spełniono - EI 120**
- ściana wewnętrzna – wymagane EI 15: **ściany ceramiczne, wymagania spełniono – min EI 60**
- przekrycie dachu – wymagane E15: **pokrycie w postaci blachodachówki, wymagania spełniono**

9. *Warunki ewakuacji, oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe:*

- długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach (**długość drogi ewakuacji < 10m, wymagania spełniono**),
- szerokość wyjść ewakuacyjnych - **spełnia wymóg przepustowości drzwi (0,6 m/100 osób), wszystkie drzwi ewakuacyjne posiadają min. wymiar w świetle 90 cm,**
- szerokość korytarzy (dróg ewakuacyjnych): **spełnia wymogi dróg ewakuacyjnych – min. 150**
- **drogi, wyjścia ewakuacyjne, miejsca rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego, ppoż. wyłącznik prądu elektrycznego - zostaną oznakowane znakami bezpieczeństwa – zgodnie z PN, oraz zostaną wywieszone**

„Instrukcje postępowania na wypadek pożaru” + „Instrukcje alarmowania”

- **oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne – zostanie wykonane przez uprawnionego elektryka,**
- **samozamykacze w drzwiach na piętrze pomieszczenia 2.2 i 2.5 /wg części graficznej**

10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych:

- **Budynek posiadał będzie wyłącznik główny instalacji elektrycznej na elewacji frontowej oraz zabezpieczenia p.poż. w tablicach rozdzielczych z wyłącznikami 300mA.**
- **Budynek będzie wyposażony w instalację odgromową**
- **Piec gazowy 2-funkcyjny o wydajności 14kW – bez wymagań p.poż.**

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie:

- **Zaprojektowano grawitacyjną instalację oddymiania klatki schodowej,**
- **Obiekt będzie wyposażony w zewnętrzny sygnalizator pożaru z sygnalizacją optyczną – akustyczną**
- **Nie projektuje się hydrantów wewnętrznych (pow < 200m²).**

12. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy i urządzenia ratownicze wraz z ich rozmieszczeniem:

Budynek zostanie wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy - w ilości 1 szt. min. 2 kg na każde 100 m² chronionej powierzchni strefy pożarowej, gaśnice należy rozmieścić w miejscach łatwo dostępnych i widocznych oraz tak aby najdalsza odległość dojścia do gaśnicy nie przekraczała 30 m zapewniając do nich dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

13. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru: hydrant w odległości mniejszej niż 75 m od budynku.

Nie projektuje się nowych hydrantów, przewiduje się wykorzystanie istniejących hydrantów – do 35m od obiektu.

14. Drogi pożarowe

Dojazd pożarowy zapewniony jest przez zjazd publiczny, istniejące drogi i place o nawierzchni utwardzonej wokół budynków . Odległość do drogi gminnej asfaltowej – do 13,0m.

Na tym zakończono projekt zagospodarowania terenu

mgr inż. Andrzej WAWRZEŃSKI

mgr inż. Tomasz RABĘDA

INFORMACJA O PARAMETRACH ARCHITEKTONICZNO-URBANISTYCZNYCH

Do Projektu Zagospodarowania Terenu

NAZWA INWESTYCJI:

„Rozbudowa istniejącego budynku administracyjno-biurowego o klatkę schodową oraz zmiana sposobu użytkowania obiektu w części piętra z przeznaczeniem na punkt przedszkolny wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną”

PARAMETRY PROJEKTOWANE	WG DECYZJI O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO ZNAK RGI.7331-1/1/09 WYDANEJ PRZEZ WÓJTA GMINY LIPNIK
NAZWA I RODZAJ INWESTYCJI, FUNKCJA OBIEKTU	
<ul style="list-style-type: none"> - rozbudowa istniejącego budynku administracyjno-biurowego o klatkę schodową oraz zmiana sposobu użytkowania obiektu w części piętra z przeznaczeniem na punkt przedszkolny wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, na działce nr ewid. 265/2 położonej we Włostowie, gmina Lipnik - RODZAJ INWESTYCJI: rozbudowa budynku użyteczności publicznej - FUNKCJA OBIEKTU: punkt przedszkolny w kondygnacji piętra – projektowany; lokal mieszkalny w kondygnacji parteru – bez zmian -LOKALIZACJA OBIEKTU: obiekt wolnostojący 	<ul style="list-style-type: none"> - rozbudowa istniejącego budynku administracyjno-biurowego o klatkę schodową oraz zmiana sposobu użytkowania obiektu w części piętra z przeznaczeniem na punkt przedszkolny wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, na działce nr ewid. 265/2 położonej we Włostowie, gmina Lipnik - RODZAJ INWESTYCJI: rozbudowa budynku użyteczności publicznej - FUNKCJA OBIEKTU: budynek administracyjno-biurowy i punkt przedszkolny -LOKALIZACJA OBIEKTU: obiekt wolnostojący
FUNKCJA ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIE TERENU	
<ul style="list-style-type: none"> - linia rozgraniczająca teren inwestycji: oznaczono na mapie konturem ABCD-A (załącznik graficzny do niniejszej decyzji) - FRONT DZIAŁKI: północno-zachodnia granica działki z drogą powiatową nr ewid. 226, <i>Rozbudowa budynku administracyjno-biurowego</i> - powierzchnia nowej zabudowy 25,2 m² - dobudowa usytuowana przy północno-zachodniej ścianie istniejącego budynku - linia zabudowy – 15,9m od zewn. krawędzi jezdni drogi publicznej-powiatowej nr ewid.226, - wysokość budynku w części dobudowanej nie przekracza wysokości istniejącego budynku, - dach jednospadowy nawiązujący do istniejącego, - pokrycie dachu blachą trapezową, - wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej - 8,90m w kalenicy, - szerokość elewacji frontowej - 10,79 m, - kolorystyka ścian zewnętrznych jasna, - usytuowanie budynku na działce, odległość zabudowy od granicy działek sąsiednich, pow. zabudowy oraz gabaryty budynku (z wyłączeniem proj. rozbudowy) – pozostaje bez zmian 	<ul style="list-style-type: none"> - linia rozgraniczająca teren inwestycji: oznaczono na mapie konturem ABCD-A (załącznik graficzny do niniejszej decyzji) - FRONT DZIAŁKI: północno-zachodnia granica działki z drogą powiatową nr ewid. 226, <i>Rozbudowa budynku administracyjno-biurowego</i> - powierzchnia nowej zabudowy do 30 m² - dobudowę usytuować przy północno-zachodniej ścianie istniejącego budynku - linia zabudowy – min. 15,0m od zewn. krawędzi jezdni drogi publicznej-powiatowej nr ewid.226, - wysokość budynku w części dobudowanej nie może przekraczać wysokości istniejącego budynku, - dach jednospadowy nawiązujący do istniejącego, - pokrycie dachu blachodachówką z możliwością zastosowania innych powszechnie stosowanych rozwiązań - szerokość elewacji frontowej po rozbudowie - do 12,0 m, - kolorystyka ścian zewnętrznych jasna, - usytuowanie budynku na działce, odległość zabudowy od granicy działek sąsiednich, pow. zabudowy oraz gabaryty budynku (z wyłączeniem proj. rozbudowy) – pozostaje bez zmian

PARAMETRY PROJEKTOWANE	WG DECYZJI O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO ZNAK RGI.7331-1/1/09 WYDANEJ PRZEZ WÓJTA GMINY LIPNIK	
WARUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU		
- zgoda na przeznaczenie gruntów na cele nierolnicze i nieleśne w niniejszej sprawie nie jest wymagane, - Inwestycja nie spowoduje innego korzystania ze środowiska niż powszechne, - działka nie znajduje się na terenie chronionym przyrodniczo, oraz w zakresie ochrony zabytków i dziedzictwa kulturowego	warunki określone ustawą: - z 3 lutego 1995r o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. Nr 121 poz. 1266 z 2004r.) - z 27 kwietnia 2001 Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627 z późn. zm.),	
WARUNKI OBSŁUGI W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I KOMUNIKACJI		
- DOJAZD DO BUDYNKÓW: istniejącym zjazdem publicznym z drogi powiatowej nr ew. 226 - ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ: istniejące przyłącze - ZAOPATRZENIE W WODĘ: istniejące przyłącze - ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW: istniejące przyłącze do sieci kanalizacyjnej - ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ CIEPLNĄ: z piecyka gazowego w budynku - ODPADY: na działce znajduje się miejsce do gromadzenia odpadów z kontenerami zamykanymi zlokalizowanymi na placu utwardzonym, odpady będą segregowane i wywożone na zasadach obowiązujących w gminie - WODY OPADOWE: na tereny zielone na działce Inwestora	- DOJAZD DO BUDYNKÓW: istniejącym zjazdem publicznym z drogi powiatowej nr ew. 226 - ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ: na warunkach określonych przez zarządzającego siecią, - ZAOPATRZENIE W WODĘ: na warunkach określonych przez zarządzającego siecią, - ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW: do zbiorczej sieci kanalizacyjnej na dotychczasowych zasadach określonych przez zarządcę sieci - ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ CIEPLNĄ: lokalne na dotychczasowych warunkach - ODPADY: gromadzenie na własnej działce i usuwanie na zasadach obowiązujących w gminie - WODY OPADOWE: wg indywidualnego rozwiązania na własnej działce z zapewnieniem pełnej ochrony wód podziemnych i powierzchniowych przed zanieczyszczeniem	
WARUNKI OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO ORAZ DÓBR KULTURY		
- teren na którym znajduje się działka nr ewid. 265/2 nie jest objęty ochroną dziedzictwa kulturowego i nie występują na nim obiekty wymagające takiej ochrony	- warunki określone przepisami ustawy z dnia 25 lipca 2003r o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 43, poz. 430)	
WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY INTERESÓW OSÓB TRZECICH		
Planowana Inwestycja nie powoduje naruszenia interesów osób trzecich poprzez: ograniczenie dostępu do drogi publicznej, dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, możliwości korzystania z kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności oraz nie może powodować uciążliwości z powodu hałasu, wibracji, promieniowania, zakłóceń elektrycznych albo zanieczyszczenia wody, gleby i powietrza.	Projektowana Inwestycja nie może powodować ograniczeń praw osób trzecich, możliwości zagospodarowania i użytkowania terenów sąsiednich	

GLÓWNE PARAMETRY ARCHITEKTONICZNO-URBANISTYCZNE ZGODNE
Z DECYZJĄ O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

mgr inż. Andrzej WAWRZEŃSKI

mgr inż. Tomasz RABĘDA

OPIS TECHNICZNY

do projektu architektoniczno-konstrukcyjnego rozbudowy budynku administracyjno-biurowego o klatkę schodową

I. Rozwiązania architektoniczno – budowlane

1.1. Dane ogólne

Zaprojektowano rozbudowę budynku administracyjno-biurowego o zewnętrzną klatkę schodową wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

Klatkę schodową projektuje się o wymiarach w planie 3,37 m x 7,62 m w technologii tradycyjnej murowanej, przekryta dachem jednospadowym konstrukcji drewnianej o kącie pochylenia 9° z pokryciem blachą trapezową.

Poziom 0,00 klatki schodowej dostosować do istniejącego poziomu 0,00 podłogi.

1.2. Dane charakterystyczne

Wymiary klatki schodowej w rzucie 3,37 m x 7,62 m

Wysokość kondygnacji w świetle:

- parter	2,92 m
- piętro	2,65 m

Powierzchnia zabudowy	122,2 m ²
-----------------------	----------------------

Powierzchnia użytkowa parteru	76,5 m ²
-------------------------------	---------------------

Powierzchnia użytkowa piętra	76,5 m ²
------------------------------	---------------------

Powierzchnia użytkowa budynku	153,0 m ²
-------------------------------	----------------------

Kubatura budynku	827,0 m ³
------------------	----------------------

1.3. Program użytkowy budynku

Parter

1.1. wiatrołap	3,7 m ²
1.2. korytarz	7,1 m ²
1.3. kuchnia	9,7 m ²
1.4. pokój	12,1 m ²
1.5. pokój	23,3 m ²
1.6. łazienka	4,0 m ²
1.7. pom. porządkowe	7,9 m ²
1.8. wc	2,9 m ²
klatka schodowa	9,1 m ²
razem :	76,5 m²

Pietro

2.1. korytarz	7,1 m ²
2.2. pom. biurowo-socjalne	9,7 m ²
2.3. sala zajęć	36,2 m ²
2.4. wc	4,0 m ²
2.5. szatnia	7,9 m ²
klatka schodowa	11,6 m ²
razem :	76,5 m²

1.4. Ochrona środowiska

Budynek nie jest uciążliwy dla środowiska.

Doprowadzenie wody z sieci miejskiej.

Odprowadzenie ścieków do kanalizacji gminnej

Zasilanie c.o. i c.w.u. z piecyka gazowego w budynku.

1.5. Energooszczędność budynku

Istniejący budynek i projektowana klatka schodowa zostanie docieplona styropianem EPS 70 gr. 10cm, w technologii lekkiej-mokrej

Ściany zewnętrzne :

- tynk cem. – wap. gr. 1,5 cm
 - cegła pełna gr. 25 cm / alternatywa pustak ceramiczny gr. 25cm
 - ocieplenie styropianem gr. 10 cm
- $U_o = 0,3 \text{ W} / \text{m}^2 \times \text{K}$

Strop nad klatką schodową:

- suchy tynk gr. 1,25 cm
 - wełna mineralna gr. 20 cm
- $U_o = 0,2 \text{ W} / \text{m}^2 \times \text{K}$

1.6. Budynek w kondygnacji parteru jest przewidziany do użytkowania na cele mieszkalne zaś w kondygnacji piętra na cele oświatowe – punkt przedszkolny.

1.7. Konstrukcja.

Konstrukcja budynku murowana, tradycyjna, ściany klatki schodowej murowane dwuwarstwowe /ściana ceramiczna+docieplenie w postaci styropianu/ , strop projektowany Kleina (w miejscu wyburzenia istniejącej klatki schodowej), schody żelbetowe płytowe, dach projektowany jednospadowy o konstrukcji drewnianej, kryty blachodachówką.

1.8. Roboty rozbiórkowe.

Do rozbiórki przewidziano konstrukcję istniejącej klatki schodowej oraz elementy ścian działowych i nośnych wraz z wzmocnieniem przez montaż nadproży stalowych wg projektu konstrukcji. Rozbiórce ulegną również schody zewnętrzne.

1.9. Fundamenty.

Projektuje się nowe fundamenty szerokości 50 cm.

Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych.

Ławy fundamentowe betonowe, wylewane z betonu B-20 (C16/20), zbrojone stalą klasy

AIII i A0.

Ścianki działowe grubości 12 cm murowane z cegły ustawione na fundamentach murowanych z bloczków betonowych.

Na ścianach zewnętrznych, na styku z gruntem rapówka cementowa.

1.10. Ściany nadziemia.

Ściany zewnętrzne projektowane murowane dwuwarstwowe gr. 35 cm na zaprawie cementowo-wapiennej marki M7 złożone z warstw:

konstrukcyjna – cegła pełna /alternatywnie pustak ceramiczny/ gr. 25 cm

termoizolacyjna – styropian gr. 10 cm

Ściany wewnętrzne działowe gr. 12 cm z cegły dziurawki.

1.11. Nadproża.

Otwory okienne i drzwiowe przesklepione żelbetowymi belkami prefabrykowanymi typu L-19, w ścianach zewnętrznych z wkładkami ze styropianu gr. 6 cm. W przebiegach ścian nośnych zewnętrznych wykonać nadproża stalowe wg projektu konstrukcyjnego.

1.12. Stropy.

Strop nad klatką schodową drewniany na krokwiach dachowych, wypełnienie wełna mineralna, zabudowany z użyciem suchych tynków gipsowych /2x płyta GKFi gr 15mm/. Projektowany strop w miejscu wyburzenia istniejącej klatki schodowej typu Klein. Pozostałe stropy istniejące typu Klein z warstwami podłogowymi wg opisu na rysunkach. Wieńce i nadproża wylewane z betonu B-20 (C16/20) i zbrojone stalą AIII i A0 wg części graficznej opracowania.

1.13. Klatka schodowa.

Klatka schodowa żelbetowa, wylewana z betonu B-20 (C16/20).

1.14. Przewody wentylacyjne i spalinowe.

Przewody wentylacyjne istniejące murowane z cegły pełnej kl. 150 z otworami 14x 14 cm oraz projektowane dostawiane z pustaków kominowych 19x 19 cm z kanałem ϕ 15 cm dla z wentylowania istniejących i projektowanych pomieszczeń.

Wyloty boczne przewodów wentylacyjnych zabezpieczyć kratkami przed ptactwem.

Wyloty wyprowadzić min 30 cm ponad kalenicę lub do wysokości kalenicy, w zależności od odległości komina od kalenicy.

Ponad połacią kominy murować z cegły licówki w kolorze brązowym.

1.15. Wieżba dachowa i pokrycie.

Wieżba dachowa drewniana o konstrukcji krokwiowej z drewna kl. C-30.

Wszystkie elementy zabezpieczyć środkami owado i grzybobójczymi typu Fobos M4 do granicy niezapalności.

Pokrycie blachodachówka.

Podbitki okapów deski strugane 2x lakierowane w kolorze brązowym.

W kalenicy i podbitkach okapów pozostawić otwory do wentylacji przestrzeni dachu.

1.16. Izolacje przeciwwilgociowe i parochronne.

Poziome na ławach fundamentowych 2x papa na lepiku.

W posadzce na gruncie 1x folia budowlana.

Na stropach 1x folia budowlana.

W stropie poddasza 1x folia PE.

Na połaciach dachu wiatroizolacja z folii.

Pionowa na ścianach piwnic na rapówce cementowej, na styku z gruntem Abizol R, po zagruntowaniu Abizolem P.

1.17. Izolacje termiczne i akustyczne.

W podłogach zastosować styropian twardy EPS 200 gr. 5 cm.

W stropie nad poddaszem wełna mineralna Rockwool płyty Rockmin gr. 20 cm.

Wkładki w nadprożach styropian gr. 6 cm.

II. Wykończenie

2.1. Tynki.

Wewnętrzne cementowo-wapienne kat. III.

Na poddaszu na skosach suchy tynk 12,5 mm typu Rigips.

Dla wyrównania powierzchni szpachla gipsowa.

Zewnętrzne tynk cementowo – wapienny kat. III.

2.2. Stolarka i ślusarka.

Okna drewniane lub PCV, termoizolacyjne, jednoramowe.

Drzwi wewnętrzne płytowe.

Drzwi zewnętrzne wejściowe, stolarka aluminiowa /aluminium ciepłe/.

Balustrady wewnętrzne klatki schodowej, ze stali nierdzewnej

Balustrady schodów, ze stali nierdzewnej

2.3. Obróbki blacharskie.

Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, w kalenicy pozostawić otwory do wentylacji dachu.

Rury i rynny spustowe z blachy powlekanej w kolorze brązowym.

Podbitki okapów deski strugane lakierowane lub siding, pozostawić otwory do wentylacji dachu.

2.4. Instalacje elektryczne.

Wewnętrzna instalacja elektryczna oświetlenia.

Instalacja gniazd wtykowych.

Instalacja odgromowa

Instalacja oddymiania klatki schodowej

Przyłącze do budynku – do przebudowy.

2.5. Instalacje sanitarne.

Instalacja wod.-kan.: ustępy spłukiwane, natrysk, umywalki, zlewozmywak

Woda ciepła i c.o. z pieca gazowego.

Wentylacja indywidualna grawitacyjna i grawitacyjna wspomagana mechanicznie

II. Opis techniczny – część konstrukcyjna

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora.
- Mapa do celów projektowych w skali 1 : 500
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego RGI. 7331-1/ 1 /09 z dnia 03.04.2009 r. wydana przez Wójta Gminy Lipnik
- Własne pomiary inwentaryzacyjne.

2. Warunki gruntowe posadowienia

Fundamenty budynku posadowione będą w jednorodnej warstwie piasków drobnych i pylastych. Woda gruntowa nie występuje.

W obliczeniach statycznych dokonano szczegółowej analizy nośności gruntu w podłożu fundamentowym, określając obliczeniowy odpór gruntu.

3. Szczegółowy opis konstrukcji

3.1. Fundamenty

Posadowienie bezpośrednie na ławach grubości 50 cm, wylewanych z betonu kl. B20 (C16/20). Zbrojenie podłużne prętami ze stali żebrowanej 4 \varnothing 12 ze strzemionami \varnothing 6 co 30 cm. Pod ławami warstwa „chudego betonu” kl. B10 (C8/10), grubości 10 cm.

Ściany fundamentowe grubości 25 cm murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowej.

3.2. Ściany nadziemia i nadproża

Ściany zewnętrzne grubości 25 cm murowane z cegły pełnej klasy 150 kPa /alternatywnie pustak ceramiczny/ na zaprawie cementowo – wapiennej marki M7.

Nadproża okienne i drzwiowe przesklepione prefabrykowanymi belkami żelbetowymi typ L19.

3.3. Strop

Strop nad klatką schodową drewniany na krokwiach dachowych, ocieplony wełną mineralną i obłożony podwójnymi płytami gipsowo-kartonowymi gr. 15 mm.

Nad parterem, w miejscu wyburzenia istniejącej klatki schodowej zaprojektowano strop Kleina półciężki na belkach stalowych dwuteownikach 140 o rozstawie 1,40m.

Strop stężony wieńcami żelbetowymi 25 x 25 cm, ze zbrojeniem podłużnym stalą żebrowaną 4 \varnothing 10 ze strzemionami \varnothing 6 co 30 cm. Wieńce żelbetowe, wylewane z betonu B-20 (C16/20) i zbrojone stalą klasy AIII i A0.

3.4. Klatka schodowa

Klatka schodowa, dwubiegowa o konstrukcji płytowo-żebrowej. Biegi schodowe grubości 12 cm ze zbrojeniem stalą żebrowaną \varnothing 10 co 11 cm co drugi pręt odgięty przy podporze. Płyta spocznikowa grubości 12 cm zbrojona prętami ze stali gładkiej \varnothing 6 co 12 cm co drugi odgięty przy podporze.

Żebro podestowe o przekroju 25x30 cm zbrojone stalą żebrowaną 5 x \varnothing 10 ze strzemionami \varnothing 6 co 14 cm z zagęszczeniem \varnothing 6 co 9 cm na odcinku 45 cm przy podporze. Konstrukcja klatki wykonana z betonu B-20 (C16/20) i zbrojona stalą klasy AIII i A0.

3.5. Wieżba dachowa

Dach jednospadowy z pokryciem blachą trapezową.

Drewniana więźba dachowa o konstrukcji krokwiowej wykonana z drewna kl. C30.

Krokwie o przekroju 8/20 oparte na murlatach o przekroju 12/12 cm kotwionych kotwami \varnothing 14 w rozstawie co 1,5 m wypuszczonymi z żelbetowego wieńca.

Przekroje elementów:

- krokwie – 8 / 20 cm
- murlaty – 12 / 12 cm

Strop nad klatką schodową opisany na krokwi 8/20 opierzonej płytą OSB wodoodporną z wypełnieniem wełną mineralną i izolacją z folii PE od wewnątrz.

Elementy drewniane impregnowane środkami owado i grzybobójczymi.

Zestawienie drewna kl. C30

Wg części graficznej opracowania

OBLICZENIA STATYCZNE

Poz. 1.0. Wieżba dachowa

Poz. 1.1. Krokiew

Rozstaw krokwi : $d = 0,95$ m, nachylenie $\alpha = 9^\circ$ $\cos \alpha = 0,988$ $\sin \alpha = 0,156$

Długość obliczeniowa krokwi : $L = 3,10$ m

Obciążenie: ciężar własny+ pokrycie+ śnieg

- Obciążenie prostopadłe do połaci dachowej działające od strony nawietrznej

$$q_{d\perp 1} = 2,48 \text{ [kN/m]}$$

- Obciążenie prostopadłe do połaci dachowej działające od strony zawietrznej

$$q_{d\perp 2} = 2,34 \text{ [kN/m]}$$

- Obciążenie równoległe do połaci dachowej

$$q_{d\parallel} = 0,39 \text{ [kN/m]}$$

Sprawdzenie stanu granicznego nośności:

Krokiew o wymiarach 8x20 cm

Moment: 2,98 kNm

$$A = 160 \text{ cm}^2$$

$$W_y = bh^2/6 = 533,33 \text{ cm}^3$$

$$I_y = bh^3/12 = 5333,33 \text{ cm}^4$$

$$\sigma_{m,y,d} = 5,59 \text{ [Mpa]}$$

$$\sigma_{m,z,d} = 0$$

$$k_{\text{mod}} = 0,6$$

$$f_{m,y,d} = 8,31 \text{ [Mpa]}$$

$$\frac{\sigma_{m,y,d}}{f_{m,y,d}} = 0,67 < 1 \rightarrow \text{warunek sprawdzony}$$

Sprawdzenie stanu granicznego użytkowania:

$$E_{0,\text{mean}} = 9000 \text{ Mpa}$$

- Ugięcia od obciążenia ciężarem własnym

$$k_{\text{def}} = 0,6$$

$$q_{k\perp 1} = 0,745 \text{ [kN/m]}$$

$$u_{\text{inst}1} = \frac{5 \cdot q_{k\perp 1} \cdot l^4}{384 \cdot E_{\text{mean}} \cdot I_y} = \frac{5 \cdot 0,00745 \cdot 300^4}{384 \cdot 9000 \cdot 5333,33} = 0,16 \text{ [cm]}$$

$$u_{\text{fin}1} = u_{\text{inst}1} \cdot (1 + k_{\text{def}}) = 0,16 \cdot (1 + 0,6) = 0,26 \text{ [cm]}$$

- Ugięcie od obciążenia śniegiem

$$k_{\text{def}} = 0,25$$

$$S_{k\perp 1} = 0,676 \text{ [kN/m]}$$

$$u_{\text{inst}2} = \frac{u_{\text{inst}1} \cdot 0,676}{0,745} = \frac{0,16 \cdot 0,676}{0,745} = 0,245 \text{ [cm]}$$

$$u_{\text{fin}2} = 0,245 \cdot (1 + 0,25) = 0,31 \text{ [mm]}$$

- Ugięcie całkowite

$$u_{\text{fin}} = u_{\text{fin}1} + u_{\text{fin}2} = 0,26 + 0,31 = 0,57 \text{ [cm]}$$

$$u_{\text{net,fin}} = \frac{l}{200} = \frac{300}{200} = 1,5 \text{ [cm]}$$

$$u_{\text{fin}} = 0,57 \text{ cm} < u_{\text{net,fin}} = 1,5 \text{ cm}$$

Poz. 2.0. Klatka schodowa

Poz. 2.1. Bieg schodowy, płytowy

Rozpiętość obliczeniowa: $l_0 = 3,78 \text{ m}$, grubość 12 cm

Nachylenie: $\text{tg } \alpha = 0,5$, $\alpha = 26,57^\circ$, $\cos \alpha = 0,894$

Obciążenie na 1 m^2 rzutu:

plyta + stopnie + tynk + okładzina + obciążenie użytkowe – $g = 11,51 \text{ kN/m}^2$

Moment gnący: $M_d = 20,56 \text{ kNm}$

Wymiarowanie: B 15, A-III, $b = 1,00 \text{ m}$, $d = 0,10 \text{ m}$

$A_{S1} = 6,91 \text{ cm}^2$ - przyjęto # 10 co 11 cm ($7,14 \text{ cm}^2$)

Poz. 2.2. Płyta podestowa

Rozpiętość obliczeniowa: $l_0 = 1,91 \text{ m}$, grubość 12 cm

Obciążenie na 1 m^2 rzutu:

plyta + stopnie + tynk + okładzina + obciążenie użytkowe – $g = 9,04 \text{ kN/m}^2$

Moment gnący: $M_d = 4,12 \text{ kNm}$

Wymiarowanie: B 15, A-0, $b = 1,00 \text{ m}$, $d = 0,10 \text{ m}$

$A_{S1} = 2,0 \text{ cm}^2$ - przyjęto $\phi 6$ co 12 cm ($2,36 \text{ cm}^2$)

Poz. 2.3. Żebro podestowe

Rozpiętość obliczeniowa: $l_0 = 2,8 \text{ m}$, przekrój 25x30 cm

Obciążenie równomierne na 1 mb:

ciężar własny + płyta spocznikowa + płyta podestowa + obc. użytkowe – $g = 30,18 \text{ kN/mb}$

Moment gnący: $M_{\text{max}} = 29,58 \text{ kNm}$

Reakcje podporowe: $V_{sd} = 42,25 \text{ kN}$

Wymiarowanie na zginanie: $B\ 15$, $A - III$, $b = 0,25\text{ m}$, $d = 0,27\text{ m}$

$A_{s1} = 3,52\text{ cm}^2$ – przyjęto $5\ \# 10\ (3,93\text{ cm}^2)$

Wymiarowanie na ścinanie: $k = 1,33$, $f_{ctd} = 0,73\text{ Mpa}$

$V_{rd1} = 33,03\text{ kN} < V_{sd} = 42,25\text{ kN}$, $l_t = 0,30\text{ m}$

przyjęto strzemiona $\# 6\ (A-0)$ co $s_1 = 0,09\text{ m}$, $A_{sw} = 0,57\text{ cm}^2$

Nośność strzemion: $V_{rd3} = 25,0\text{ kN} > 0,5 \times 48,6 = 24,3\text{ kN}$

pręty odgięte: $\Delta V_{Rd} = 23,6\text{ kN}$, $s_2 = 0,46\text{ m}$

$A_{sw2} = 0,8\text{ cm}^2$ - przyjęto $2\ \# 10\ (1,57\text{ cm}^2)$

Poz. 3.0. Strop Kleina

rozpiętość belek w świetle ścian $l_n = 2,12\text{ [m]}$

rozstaw belek $a = 1,40\text{ [m]}$

Zebranie obciążeń

Obciążenie	Wart. charakt. [kN/m ²]	Wsp. oblicz. γ_f	Wart. oblicz. [kN/m ²]
Obciążenia stałe g:			
- gres	0,44	1,2	0,53
- wylewka cementowa gr. 5 cm	1,05	1,3	1,365
- styropian gr. 5 cm	0,023	1,2	0,027
- beton gr. 4,0 cm	0,84	1,3	1,092
- zasypka z keramzytu gr. 4 cm	0,32	1,3	0,416
- płyta Kleina półciężka	1,94	1,1	2,134
- belka stropowa I 140	0,12	1,1	0,132
- tynk gr. 1,5 cm	0,285	1,3	0,371
	5,02		6,07
Obciążenie zmienne p:			
- technologiczne 1,5	1,5	1,4	2,1
Razem g + p	6,52		8,17

Obliczenie płyty Kleina

$g + p = 8,17 - 0,132 = 8,04\text{ kN/m}^2$

$l_{eff} = 1,2 - 0,066 = 1,134\text{ m}$ $b = 0,445\text{ m}$

Moment żeberka: $M_{sd} = 0,125[(g+p)b]l_{eff}^2 = 0,575\text{ kNm}$

Przyjęto zbrojenie płyty z płaskowników $1,5 \times 20\text{ mm}$ w spoinach między cegłami. Na jedno zeberko przypadają 3 płaskowniki.

$A_s = 0,09 \cdot 10^{-3}\text{ m}^2$

$d = 0,1\text{ m}$, $f_k = 3,34\text{ Mpa}$, $z = 0,086\text{ m}$

Nośność płyty: $M_{Rd} = 1,48\text{ kNm} > M_{sd} = 0,575\text{ kNm}$

$x = 0,05\text{ m}$, $A_c = 0,009\text{ m}$, $f_d = 1,336\text{ MPa} = 1336\text{ kPa}$

$N_{Rd} = A_c \cdot f_d = 12,02\text{ kN}$

$N = M_{sd} / z = 6,69\text{ kN} < N_{Rd} = 12,02\text{ kN}$

Obliczenie belki stalowej

Wartość charakterystyczna obciążenia: $(g_k + p_k) \cdot a = 6,52 \cdot 1,4 = 9,13\text{ kN/m}^2$

Wartość obliczeniowa obciążenia: $(g + p) \cdot a = 8,17 \cdot 1,4 = 11,44\text{ kN/m}^2$

$l_{eff} = 1,05 \cdot l_n = 2,23\text{ m}$

Moment zginający: $M = 0,125(g+p)l_{eff}^2 = 7,11\text{ kNm}$

Potrzebny wskaźnik wytrzymałości $W_x = 30,9\text{ cm}^3$

Przyjęto belkę stalową I 140 o $W_x = 81,9\text{ cm}^3$

Sprawdzenie stanu granicznego użyteczności:

$$a_{lim} = l_{eff} / 250 = 8,92 \text{ mm}$$

$$a = 2,5 \text{ mm}$$

Poz. 4.0. Fundamenty

Analiza warunków gruntowych posadowienia

Fundamenty budynku posadowione będą w jednorodnej warstwie piasków drobnych i pylastych o następujących parametrach obliczeniowych.

Woda gruntowa nie występuje.

Obliczeniowe parametry geotechniczne gruntu przyjęto metodą C

- grupa konsolidacji C
- stan gruntu : $I_D = 0,75$
- wilgotność naturalna : $W_n = 14 \%$
- gęstość objętościowa : $\rho = 1,65 \text{ t/m}^3$
- kąt tarcia wewnętrznego : $\varphi = 28,5^\circ$
- współczynniki nośności : $N_d = 15,58$, $N_b = 5,945$
- dane geometryczne ław : $D_{min} = 1,10 \text{ m}$, $B_{\text{śr}} = 0,5 \text{ m}$, $B : L = 0$

Opór jednostkowy gruntu : $q_f = 331,8 \text{ kPa}$

Opór obliczeniowy : $q_r = 268,8 \text{ kPa}$

Wymiarowanie ław

Nr. 1. – ściana podłużna, zewnętrzna

Obciążenie na 1 mb;

Ściana fundamentowa + ściana parteru + dach- $N = 55,8 \text{ kN/mb}$

$B = 55,8 : 268,8 = 0,22 \text{ m}$ - przyjęto $B = 0,5 \text{ m}$

Nr. 2. – ściana poprzeczna, zewnętrzna

Obciążenie na 1 mb.

Ściana fundamentowa + ściana parteru - $N = 60,2 \text{ kN/mb}$

$B = 60,2 : 268,8 = 0,22 \text{ m}$ - przyjęto $B = 0,50 \text{ m}$

NA TYM ZAKOŃCZONO OPIS TECHNICZNY

mgr inż. Andrzej WAWRZEŃSKI

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT:

„Rozbudowa istniejącego budynku administracyjno-biurowego o klatkę schodową oraz zmiana sposobu użytkowania obiektu w części piętra z przeznaczeniem na punkt przedszkolny wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną”

ADRES BUDOWY:

Włostów, gm. Lipnik - nr ewid. działki 265/2

INWESTOR:

**Urząd Gminy Lipnik
27-540 Lipnik**

PROJEKTANT:

mgr inż. Andrzej WAWRZEŃSKI

1 ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Przy robotach rozbudowy budynku administracyjno-biurowego o klatkę schodową oraz zmianie sposobu użytkowania obiektu w części piętra z przeznaczeniem na punkt przedszkolny przewidziano następujące roboty budowlane:

- a roboty ziemne przy wykopach fundamentowych ław i plantowania terenu
- b roboty szalunkowe i betoniarskie
- c roboty murowe
- d roboty montażowe
- e roboty ciesielskie
- f roboty dekarstwo – pokrywcze
- g roboty ślusarskie
- h roboty tynkarskie i malarskie
- i roboty wykończeniowe

2 ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Wykaz istniejących obiektów budowlanych i projektowanych elementów zagospodarowania zgodnie z projektem zagospodarowania i projektem budowlanym. Teren budowy posiada bezpośredni dojazd z drogi umożliwiający bezpośredni dostęp dla sił ratowniczych

3 OCHRONA OGÓLNA W CZASIE ROBÓT

Prace prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844) i Rozporządzeniem BHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 03.47.401)

Plac budowy należy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych. Teren należy ogrodzić i wyposażyć w tablicę informacyjną zgodnie z obowiązującym wzorem. Stosować znaki i oznaczenia stref zagrożenia i stref niebezpiecznym zgodnie z normą o znakach ostrzegawczych.

4 OCHRONA SZCZEGÓLNA W CZASIE ROBÓT

Roboty rozbiórkowe zgodnie z rozdział 14 (Dz. U. 03.47.401).

Roboty ziemne zgodnie z rozdział 5 (Dz. U. 03.47.401).

Roboty betonowe, szalunkowe i zbrojarskie zgodnie z PN-63/B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.

Roboty ciesielskie i dekarские zgodnie z rozdział 7 (Dz. U. 03.47.401).

Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem stosować środki ochrony zbiorowej, w szczególności balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa.

Osoba wykonująca roboty na dachu o nachyleniu powyżej 20 % jeżeli nie stosuje się rusztowań ochronnych, jest obowiązana stosować środki ochrony indywidualnej lub inne urządzenia ochronne.

Roboty spawalnicze zgodnie z rozdział 11 (Dz. U. 03.47.401).

Wszystkie prace prowadzić przestrzegając przepisy BHP obowiązujące w budownictwie.

5 OCHRONA OSOBISTA I INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy należy zabezpieczyć pracownika w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne i inne szkodliwe czynniki i zagrożenia powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej.

Sprzęt ten powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania.

Kierownik budowy winien zapewnić instruktaż pracowników z zakresie ogólnych przepisów BHP i szczegółowych objaśnień w zakresie robót stanowiskowych.

Do zapewniania ochrony zobowiązuje się kierownika budowy i inwestora w/w obiektu.

Opracował:

mgr inż. Andrzej WAWRZEŃSKI