

**SPIS
ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO**

L.P.	RYSUNEK / OPIS	ARKUSZE
I	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	1 – 5
1	Część opisowa	1 – 3
2	Część graficzna	4 – 5
II	DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE	6 – 23
1	Decyzja o ustaleniu warunków zabudowy	6 – 12
2	Warunki techniczne wykonania przyłączy	13 – 14
3	Informacja do planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	15 – 17
4	Oświadczenia projektantów	18
5	Zaświadczenia	19 – 23
III	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY BUDYNKU PRZYCHODNI ZDROWIA	24 – 80
1	Część architektoniczna i konstrukcyjna – opis	24 – 36
2	Część architektoniczna i konstrukcyjna – rysunki	37 – 52
3	Część sanitarna	53 – 71
4	Część elektryczna	72 – 80
IV	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY DRÓG I PLACÓW	81 – 86
1	Część opisowa	81 – 83
2	Część rysunkowa	84 – 86

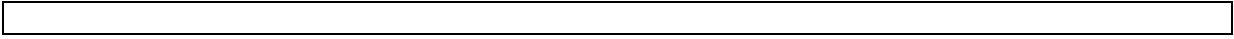
OBIEKT	
nazwa	BUDYNEK PRZYCHODNI ZDROWIA ORAZ TOWARZYSZĄCE BUDOWLE I URZĄDZENIA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ
lokalizacja	Gąsawy Rządowe – nr ew. działki 535

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR	
nazwa	Urząd Gminy Jastrzęb
adres	ul. Pl. Niepodległości 5, 26-502 Jastrzęb

JEDNOSTKA PROJEKTOWA	
nazwa	Agencja Usług Inwestycyjnych PROBUD
adres	26-500 Szydłowiec, ul. Zamkowa 14

AUTORZY OPRACOWANIA				
branża	projektant	uprawnienia	podpis	data
Architektura	mgr inż. arch. M.K. Siembiot	346-Km/73 spec. arch.		IX / 2009
Konstrukcja	mgr inż. arch. M.K. Siembiot	346-Km/73 spec. arch.		
Instalacje sanitarne	mgr inż. arch. M.K. Siembiot	346-Km/73 spec. arch.		
Instalacje elektryczne	mgr inż. J. Dolatowski	KL 54/98 spec. inst. el.		
Drogi i place	tech. J. Feret	KBULa- 2126/1307/6 6 spec. drog.		
Projektant sprawdzający /architektura /	mgr inż. arch. H. Maghraby	KK/006/02 spec. arch.		
Projektant sprawdzający /konstrukcja/	mgr inż. R.P. Piotrowski	GP-167/92 spec. konstr.-bud.		



BUDYNEK PRZYCHODNI ZDROWIA

PROJEKT

ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

INWESTOR	Urząd Gminy Jastrząb – 26-502 Jastrząb, Pl. Niepodległości 5
LOKALIZACJA	Gąsawy Rządowe, nr ew. 535
JEDN. PROJEKT.	A.U.I. PROBUD – Szydłowiec, ul. Zamkowa 14
DATA OPRAC.	IX/2009

OPIS TECHNICZNY

I. OPIS OGÓLNY

1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

- wolnostojący, niepodpiwniczony budynek parterowy
- konstrukcja budynku – tradycyjna, z zastosowaniem prefabrykowanych drobnowymiarowych elementów żelbetowych
- wyposażenie instalacyjne: wewnętrzna instalacja elektryczna, wodno-kanalizacyjna i centralnego ogrzewania

2. PRZEZNACZENIE OBIEKTU

- budynek przeznaczony na przychodnię zdrowia

3. PROGRAM UŻYTKOWY

- zespół pomieszczeń medycznych: 2 gabinety lekarskie, gabinet zabiegowy, pokój szczepień i rejestracja
- zespół pomieszczeń higieniczno – sanitarnych: pomieszczenie socjalne, szatnia, WC pacjentów z przedsionkiem, WC personelu z przedsionkiem
- zespół pomieszczeń gospodarczych i technicznych: składzik czysty, składzik brudny, pomieszczenie gospodarcze, pomieszczenie na odpady medyczne, magazyn podręczny, kotłownia i skład opału
- zespół komunikacyjny: wózkownia, poczekalnia, korytarz i przedsionek

4. PARAMETRY TECHNICZNO-UŻYTKOWE

- kubatura budynku	-	1311,92 m ³
- powierzchnia zabudowy	-	226,54 m ²
- pow. użytkowa podstawowa	-	103,05 m ²
- pow. użytkowa pomocnicza	-	17,95 m ²
- powierzchnia usługowa	-	6,84 m ²
- powierzchnia ruchu	-	54,01 m ²
- wysokość max.	-	7,31 m
- długość budynku	-	18,51 m

5. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Obiekt jednobryłowy, forma architektoniczna prosta – nawiązująca do form architektonicznych obiektów sąsiednich.

II. OPIS KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWY

1. KONSTRUKCJA BUDYNKU

1.1 UKŁAD KONSTRUKCYJNY

- | | | |
|--------------------------|---|--|
| - konstrukcja przekrycia | - | układ płatwiowo – kleszczowy |
| - elementy podporowe | - | ściany zewnętrzne i wewnętrzne, podciągi |
| - fundamenty | - | ławy i stopy fundamentowe |

1.2 ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE

- | | | |
|---------------------|---|-----------------------------|
| - krokwie | - | belki ciągłe |
| - belki stropowe | - | belki 1-przęsłowe |
| - łąwy fundamentowe | - | belki na podłożu sprężystym |

1.3 ZAŁOŻENIA KONSTRUKCYJNE

Podstawowe obciążenia działające na konstrukcję budynku ustalono w oparciu o:

- PN-77/B-02011. Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- PN-80/B-02010. Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
- PN-82/B-02001. Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.

Sprawdzenia nośności elementów konstrukcyjnych dla dwóch stanów granicznych dokonano według:

- PN-81/B-03020. Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednio budowli.
Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-84/B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.
Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-90/B-03200. Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-87/B-03002. Konstrukcje mury. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03150-2000. Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.

1.4 PODSTAWOWE WYNIKI OBLICZEŃ

Zestawienie podstawowych wyników obliczeń konstrukcyjnych wykonanych przy zastosowaniu obliczeniowych programów komputerowych załączono w dalszej części opisu.

1.5 KATEGORIA GEOTECHNICZNA

Budynek zaliczany do grupy obiektów spełniających warunki II kategorii geotechnicznej.

1.6 WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA BUDYNKU

Sposób fundamentowania obiektu – fundamenty płytkie bezpośrednio. Średni obliczeniowy opór podłoża gruntowego określono dla jednorodnej warstwy gruntów w projektowanym poziomie posadowienia – pospółek i piasków średnich o średnim stopniu zagęszczenia $I_D = 0,40$.

2. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

2.1 FUNDAMENTY

- łąwy i stopy fundamentowe monolityczne z betonu żwirowego kl. C16/20 zbrojone konstrukcyjnie stalą kl. A-0 i A-III
- mury fundamentowe pełne gr. 25 i 38 cm z bloczków betonowych kl. 15 na zaprawie cementowej 8,0 MPa

2.2 ŚCIANY I SŁUPY

- ściany zewnętrzne dwuwarstwowe gr. 42 cm murowane z bloczków z betonu komórkowego odm. 500 na zaprawie cem.-wap. 3,0 MPa /30 cm/ z dociepleniem zewnętrznym metodą lekką moką na styropianie /12 cm/
- ściany zewnętrzne naroży trójwarstwowe gr. 51 cm murowane z bloczków z betonu komórkowego odm. 500 na zaprawie cem.-wap. 3,0 MPa /30 cm/ + wkładka termoizolacyjna ze styropianu /9 cm/ + cegła klinkierowa klasy 25 na zaprawie murarskiej do klinkieru /12 cm/
- ściany wewnętrzne konstrukcyjne gr. 24 cm - pełne, z bloczków gazobetonowych odm. 700 na zaprawie cem.-wap. 5,0 MPa
- ścianki działowe gr. 6 i 12 cm – pełne, murowane z bloczków gazobetonowych odm. 700 na zaprawie cem.-wap. 3,0 MPa
- filary podporowe pod belkę żelbetową B1 murowane z cegły ceramicznej pełnej klasy 15 na zaprawie cementowej 8,0 MPa
- kanały wentylacyjne i dymowe z cegieł ceramicznych pełnych kl. 15 na zaprawie cementowej 5,0 MPa /należy wykonać pełne spoinowanie murów kominowych/
- kominy ponad połaciami dachowymi z cegieł klinkierowych kl. 25 na zaprawie murarskiej do klinkieru
- nadproża okienne i drzwiowe z typowych prefabrykowanych elementów żelbetowych typu L-19

2.3 KONSTRUKCJA STROPU I SCHODÓW

- projektowane przekrycie kondygnacji parteru gęstożebrowym stropem Teriva I gr. 24 cm, o długościach belek: 270 i 420 cm
- wieńce, podciąg i uzupełniające elementy monolityczne z betonu konstrukcyjnego kl. C16/20 zbrojone stalą kl. A-0 i A-III
- schody zewnętrzne o konstrukcji betonowej pełnej na podłożu z piasku stabilizowanego cementem

2.4 KONSTRUKCJA DACHU

- wielospadowa drewniana konstrukcja płatwiowo – kleszczowa oparta na płatwiach pośrednich i ścianach zewnętrznych za pośrednictwem murlat
- kotwienie konstrukcji śrubami Φ 16 mm osadzonymi w stropowych wieńcach żelbetowych w rozstawie osiowym co ok. 1,5 m
- połączenia konstrukcyjne elementów więźby na śruby i gwoździe

3. ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE

3.1 POKRYCIE DACHU

- pokrycie projektowanego dachu z blachodachówki powlekanej na łątach drewnianych 5 x 5 cm w rozstawie co ok. 35 cm
- obróbki blacharskie z blachy powlekanej w kolorze pokrycia gr. 0,55 mm
- rynny i rury spustowe z prefabrykowanych elementów stalowych ocynkowanych systemu PLANNJA

3.2 IZOLACJE

- hydroizolacja pozioma posadzki na gruncie – folia PE gr. 0,3 mm
- hydroizolacja pozioma fundamentów – folia PE gr. 0,3 mm
- hydroizolacja pozioma murów fundamentowych – folia PE gr. 0,3 mm

- hydroizolacje pionowe ław i murów fundamentowych – IZOPLAST-u DYSPERBENT + Dn IZOPLAST DYSPERBENT
- termoizolacja ścian zewnętrznych – styropian EPS 80 gr. 9 i 12 cm
- termoizolacja obwodowa posadzki na gruncie – styropian EPS 100 gr. 8 cm
- termoizolacja posadzki na gruncie – styropian EPS 100 gr. 4 cm
- termoizolacja stropu nad parterem – wełna mineralna gr. 20 cm
- wiatroizolacja – membrana dachowa o wysokiej paroprzepuszczalności
- paroizolacja – folia PE gr. 0,3 mm

3.3 POSADZKI

- gabinety lekarskie, gabinet zabiegowy, pokój szczepień, rejestracja, pokój socjalny i szatnia: wykładziny rulonowe PCV /typu TARKETT OPTIMA /
- pozostałe pomieszczenia: posadzki z płytek gresowych lub terakotowych /wymagana klasa ścieralności PEI V/ na zaprawie klejowej /wykonać na podłożu z zaprawy cementowej 10 MPa/
- nawierzchnie schodów zewnętrznych i pochylni dla niepełnosprawnych z płytek ceramicznych lub gresowych antypoślizgowych stosowania zewnętrznego /wymagana klasa ścieralności jak wyżej/ na zaprawie klejowej mrozoodpornej

UWAGA: Wszystkie połączenia posadzek ze ścianami wykonać w sposób bezszczelinowy, umożliwiający łatwe mycie i dezynfekcję posadzek.

3.4 TYNKI I OKŁADZINY

- tynki wewnętrzne gładkie cem.-wap. kat. III
- tynki zewnętrzne: cienkowarstwowa wyprawa elewacyjna systemu ATLAS lub CERESIT
- okładziny tynków wewnętrznych pomieszczeń WC z przedsionkami do wysokości 2,0 m z płytek glazuranych na zaprawie klejowej
- fartuchy przyumywalkowe w pomieszczeniach użytkowych: okładzina z płytek jak wyżej szerokości min. 1,20 m do wysokości 1,50 od posadzki
- okładzina cokołu budynku z elewacyjnych płytek klinkierowych na zaprawie klejowej mrozoodpornej

3.5 STOLARKA

- okna PCV typowe oraz wykonane indywidualnie wg załączonego wykazu
- drzwi wewnętrzne - płytowe z MDF typowe oraz wykonane indywidualnie wg załączonego wykazu /drzwi DW1 z profili PCV/
- drzwi zewnętrzne drewniane typowe oraz wykonane indywidualnie wg załączonego wykazu /drzwi DZ1 z profili PCV/

UWAGA: drzwi do składu opału o odporności ogniowej min. EI 60

3.6 MALOWANIE

- dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi /stosowania wewnętrznego/ tynków wewnętrznych ścian i sufitów
- dwukrotne malowanie /po uprzednim oczyszczeniu do stopnia czystości Sa 2½ i jednokrotnym malowaniu farbą akrylową NOBITEK S/ emalią akrylową NOBIMAL wszystkich elementów metalowych obiektu
- malowanie z gruntowaniem powierzchni wypraw elewacyjnych farbą silikonową ARKOL N
- dwukrotne malowanie farbami typu DREWNOCHRON elementów drewnianych podbicia dachu

UWAGA: Na powierzchniach tynków narażonych na intensywne brudzenie /przestrzenie komunikacyjne, pomieszczenia gospodarcze/ wykonać powłoki malarskie z farb umożliwiających zmywanie tych powierzchni.

3.7 ELEMENTY UZUPEŁNIAJĄCE

- czapki kominowe gr. 6 cm z betonu barwionego w kolorze ceglastym
- wkład kominowy przewodu dymowego kotłowni z rury żaro- i kwasoodpornej $\Phi 200$
- balustrady pochylni i schodów zewnętrznych – ażurowe, z prętów ze stali nierdzewnej
- opaska ścian zewnętrznych budynku z betonowej kostki brukowej na podsypce piaskowej
- elementy drewniane impregnować środkiem ogniochronnym /FOBOS M-4/ do granicy trudnozapalności
- kanał nawiewny typu „Z” do kotła centralnego ogrzewania – rura PCV $\Phi 75\text{mm}$
- montaż rolety antywłamaniowej wewnętrznej stalowej R 102 firmy FORTRESS AXALUX oddzielającej pomieszczenie rejestracji od poczekalni

4. WENTYLACJA

Doprowadzenie powietrza wentylacyjnego do pomieszczeń odpowiednio:

- nawiewnikami higrosterowanymi, ciśnieniowymi AMO zamontowanymi w oknach oraz poprzez szczelinę progową w drzwiach;
ilość nawiewników:
 - o w oknach O52s w gabinetach lekarskich – 2 szt. AMO 45
 - o w oknie O48s w rejestracji – 2 szt. AMO 30
 - o w oknie O50s w pokoju szczepień – 2 szt. AMO 30
 - o w oknach O50s w gabinecie zabiegowym – 1 szt. AMO 30 + 1 szt. AMO 45
 - o w oknie O50s w pomieszczeniu socjalnym – 2 szt. AMO 30
 - o w oknie O44s w szatni – 1 szt. AMO 30 + 1 szt. AMO 45
 - o w oknie O5 w pomieszczeniu WC pacjentów – 1 szt. AMO 45
 - o w oknie O5 w pomieszczeniu WC personelu – 1 szt. AMO 30
 - o w oknach O5 w kotłowni i składzie opału – 1 szt. AMO 45
 - o w oknie O4 w pomieszczeniu na odpady medyczne – 1 szt. AMO 22

Odprowadzenie powietrza wentylacyjnego przewodami wentylacji grawitacyjnej murowanymi z cegły o przekrojach 14 x 14 cm i 14 x 27 cm.

III. DANE TECHNICZNE I TECHNOLOGICZNE

1. ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

Projektuje się wyposażenie budynku w instalacje i urządzenia:

- instalację oświetlenia, siły i gniazd wtykowych
- instalację odgromową
- instalację zimnej i ciepłej wody użytkowej
- instalację kanalizacji sanitarnej /odprowadzenie do szczelnego zbiornika/
- instalację centralnego ogrzewania /zasilenie z projektowanej kotłowni własnej/

Zasilanie projektowanych instalacji przyłączami instalacyjnymi od istniejących sieci uzbrojenia terenu.

2. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

2.1 KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU

- kategoria zagrożenia ludzi: ZLII
- wymagana klasa odporności pożarowej budynku – D

Podstawowe elementy konstrukcji budynku zaprojektowano przy uwzględnieniu warunków wynikających z wymaganej klasy odporności pożarowej.

2.2 URZĄDZENIA PRZECIWPOŻAROWE

- urządzenia wewnętrzne: hydrant \varnothing 25 z węzłem pólstywnym długości 20 mb + 2 gaśnice proszkowe /4 kg/
- urządzenia zewnętrzne: projektowany hydrant przeciwpożarowy nadziemny DN 80 na istniejącej sieci wodociągowej w miejscu przedstawionym na planie zagospodarowania terenu

2.3 DROGI POŻAROWE

Projektowana droga pożarowa i utwardzony plac manewrowy zapewniające dojazd do obiektu z 3 stron.

3. PODSTAWOWE DANE TECHNOLOGICZNE

3.1 OPIS OGÓLNY

- sposób wykorzystania: działalność w zakresie usług medycznych – podstawowa opieka lekarska /badanie ogólne i konsultacyjne/ z wykonywaniem prostych zabiegów medycznych i szczepień
- liczba użytkowników: 2 lekarzy ogólnych + personel pomocniczy w ilości 3 ÷ 4 osób i około 20 pacjentów dziennie
- czynniki szkodliwe lub uciążliwe związane z użytkowaniem budynku: nie występują

3.2 WYPOSAŻENIE TECHNOLOGICZNE BUDYNKU

- pomieszczenia medyczne: biurka, krzesła, leżanki, umywalki i zlewozmywaki, niezbędne urządzenia i sprzęt medyczny
- pomieszczenia higieniczno – sanitarne: wyposażenie meblowe, armatura i urządzenia instalacyjne wg rysunków architektoniczno - budowlanych
- pomieszczenia gospodarcze i techniczne: armatura i urządzenia instalacyjne wg rysunków architektoniczno – budowlanych, pomieszczenie na odpady medyczne wyposażać w chłodziarkę
- pomieszczenia komunikacyjne: zestaw krzeseł i wieszaków na odzież wierzchnią dla pacjentów

4. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU

4.1 BILANS MOCY

- | | | |
|------------------------------------|---|---------|
| - wyposażenie instalacyjne obiektu | - | 15,0 kW |
| - urządzenia technologiczne | - | 9,0 kW |

4.2 WŁAŚCIWOŚCI CIEPLNE PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH

L.P.	RODZAJ PRZEGRODY	U	U _{max}
1	Ściany zewnętrzne	0,28 W/m ² K	0,30 W/m ² K
2	Naroża budynku	0,30 W/m ² K	0,30 W/m ² K
3	Strop nad parterem	0,19 W/m ² K	0,25 W/m ² K
4	Podłoga na gruncie	0,43 W/m ² K	0,45 W/m ² K
5	Okna w ścianach	1,1 W/m ² K	1,8 W/m ² K
6	Okna połaciowe	1,1 W/m ² K	1,7 W/m ² K
7	Drzwi zewnętrzne	2,1 W/m ² K	2,6 W/m ² K

4.3 PARAMETRY SPRAWNOŚCI ENERGETYCZNEJ INSTALACJI I URZĄDZEŃ

- projektowane urządzenia elektryczne s = 96%
- projektowane urządzenia grzewcze s = 90%

4.4 WYMAGANIA W ZAKRESIE OSZCZĘDNOŚCI ENERGII

- wartości współczynników przenikania ciepła U_k przegród budowlanych: jak w pkt. 4.2
- wartość oporu cieplnego dodatkowej izolacji termicznej posadzki na gruncie

$$R = 2,00 \text{ m}^2\text{xK/W} = R_{\min} = 2,0 \text{ m}^2\text{xK/W}$$

5. PODSTAWOWE DANE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

5.1 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Planowany rodzaj wykorzystania budynku wymaga zapotrzebowania na wodę w ilości:

- do celów higieniczno-sanitarnych	-	6 x 30 l + 20 x 15 l	=	480 l
- do zmywania posadzek	-	182 m ² x 1,5 l	=	275 l
- do polewania terenu	-	300 m ² x 2,5 l	=	750 l
RAZEM:				1,5 m ³ /dobę.

Jakość dostarczanej wody winna odpowiadać wymaganiom stawianym wodzie zdatnej do spożycia.

Odprowadzanie ścieków:

- ilość: - 0,75 m³/dobę
- jakość: - bez składników szkodliwych
- sposób odprowadzania: - do istniejącego zbiornika bezodpływowego

5.2 GOSPODARKA ODPADAMI

- | | |
|-------------------------|--|
| - rodzaj odpadów: | - papier, opakowania, odpady medyczne |
| - ilość: | - ok. 0,1 m ³ /dobę |
| - sposób gromadzenia: | - magazyn na odpady medyczne /odpady medyczne okresowo gromadzone w chłodziarce/, zespół pojemników zewnętrznych dla gromadzenia pozostałych odpadów |
| - stopień szkodliwości: | - brak |

5.3 OCHRONA PRZED HAŁASEM, WIBRACJĄ I EMISJĄ ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH

Przewidywany sposób wykorzystania budynku nie stanowi źródła hałasu, wibracji oraz emisji zanieczyszczeń gazowych w ilościach przekraczających wartości dopuszczalne.

5.4 WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne pozostają bez wpływu obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

IV. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH WYNIKÓW OBLICZEŃ KONSTRUKCYJNYCH

1. KONSTRUKCJA DACHU

1.1 KROKIEW

- przyjęty przekrój: 7,5 x 16 cm
- nośność przekroju na zginanie:
$$\sigma_{m,d} = M / W = 1,8 / 320,00 \times 10^3 = 5,5 < 11,1 = 1,000 \times 11,08 = k_{crit} f_{m,d}$$
- nośność przekroju na ściskanie:
$$\sigma_{c,0,d} = N / A_d = 3,3 / 120,00 \times 10 = 0,3 < 1,24 = 0,128 \times 9,69 = k_c f_{c,0,d}$$
- nośność przekroju na ścinanie:
$$\tau_d = \sqrt{\tau_{z,d}^2 + \tau_{y,d}^2} = \sqrt{0,1^2 + 0,0^2} = 0,1 < 1,2 = 1,000 \times 1,15 = k_v f_{v,d}$$
- stan graniczny użytkowania:
$$u_{z,fin} = -0,2 + -6,8 = 7,0 < 23,0 = u_{net,fin}$$

1.2 PŁATEW POŚREDNIA

- przyjęty przekrój: 12 x 24 cm
- nośność przekroju na zginanie:
$$\sigma_{m,d} = M / W = 8,2 / 1152,00 \times 10^3 = 7,1 < 11,1 = 1,000 \times 11,08 = k_{crit} f_{m,d}$$
- nośność przekroju na ścinanie:

$$\tau_d = \sqrt{\tau_{z,d}^2 + \tau_{y,d}^2} = \sqrt{0,7^2 + 0,0^2} = 0,7 < 1,2 = 1,000 \times 1,15 = k_v f_{v,d}$$

- stan graniczny użytkowania:

$$u_{z,fin} = -0,1 + -2,6 = 2,6 < 20,0 = u_{net,fin}$$

2. KONSTRUKCJA STROPU

2.1 PODCIĄG ŻELBETOWY B1

- wymiary przekroju: $b \times h = 24 \times 30 \text{ cm}$
- wielkości obliczeniowe:
 $N_{Sd} = 0,0 \text{ kN}$,
 $M_{Sd} = \sqrt{(M_{Sdx}^2 + M_{Sdy}^2)} = \sqrt{(-34,5^2 + 0,0^2)} = 34,5 \text{ kNm}$
- zbrojenie rozciągane ($\epsilon_{s1} = 10,00 \text{ ‰}$):
 $A_{s1} = 3,86 \text{ cm}^2 \Rightarrow (4 \times 12 = 4,52 \text{ cm}^2)$,
 $A_s = A_{s1} + A_{s2} = 3,86 \text{ cm}^2$, $\rho = 100 \times A_s / A_c = 100 \times 3,86 / 720 = 0,54 \%$
- warunek stanu granicznego nośności
 $M_{Rd} = 51,2 \text{ kNm} > M_{Sd} = M_c + M_{s1} + M_{s2} = 12,5 + (18,0) + (4,0) = 34,5 \text{ kNm}$
- ugięcia
 $a = a_{\infty,d} = 5,9 \text{ mm}$
 $a = 5,9 < 30,0 = a_{lim}$

3. FUNDAMENTY

Podłoże gruntowe – pospółki i piaski średnie o obliczeniowym oporze jednostkowym:

$$q_f = 0,22 \text{ MPa}$$

$$m = 0,9 \times 0,9 = 0,81$$

$$m \times q_f = 0,9 \times 0,9 \times 0,22 = 0,18 \text{ MPa}$$

3.1 ŁAWA FUNDAMENTOWA Ł-1

- przyjęta szerokość ławy: $b = 40 \text{ cm}$
- obliczeniowe obciążenie ławy: $N = 0,029 \text{ MN/m}$
- średnie obliczeniowe obciążenie jednostkowe podłoża
 $q_{rs} = 0,029 : /0,40 \times 1,00/ = 0,07 \text{ MPa}$
- warunek normowy /sprawdzenie I stanu granicznego/:
 $q_{rs} = 0,07 \text{ MPa} < m \times q_f = 0,18 \text{ MPa}$

3.2 ŁAWA FUNDAMENTOWA Ł-2, Ł-4

- przyjęta szerokość ławy: $b = 50 \text{ cm}$
- obliczeniowe obciążenie ławy: $N = 0,042 \text{ MN/m}$
- średnie obliczeniowe obciążenie jednostkowe podłoża
 $q_{rs} = 0,042 : /0,50 \times 1,00/ = 0,07 \text{ MPa}$
- warunek normowy /sprawdzenie I stanu granicznego/:
 $q_{rs} = 0,08 \text{ MPa} < m \times q_f = 0,18 \text{ MPa}$

3.3 ŁAWA FUNDAMENTOWA Ł-3

- obliczeniowe obciążenie ławy: $N = 0,018 \text{ MN/m}$
- przyjęto ze względów konstrukcyjnych szerokość ławy: $b = 40 \text{ cm}$

PROJEKTANT:

**INFORMACJA
DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa i adres zamierzenia inwestycyjnego:

BUDYNEK PRZYCHODNI ZDROWIA
ORAZ TOWARZYSZĄCE BUDOWLE I URZĄDZENIA INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ
Gąsawy Rządowe, działka nr ew. 535

Inwestor:

Urząd Gminy Jastrzęb
ul. Pl. Niepodległości 5, 26-502 Jastrzęb

Projektant: mgr inż. arch. M.K. Siembiot

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót całego zamierzenia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne obejmuje następujące obiekty budowlane:

- budynek przychodni zdrowia
- przyłącza do sieci infrastruktury technicznej
- drogi i place

Przewidywany czas realizacji obiektów:

- budynek przychodni zdrowia – ok. 24 miesiące
- przyłącza – ok. 1 miesiąca
- drogi i place – ok. 3 miesiące

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce

Na obszarze inwestycyjnym zlokalizowany jest budynek istniejącej przychodni zdrowia oraz budynek gospodarczy przeznaczone do rozbiórki po zakończeniu budowy projektowanego obiektu. Do istniejącego budynku przychodni zdrowia doprowadzone przyłącza instalacyjne przeznaczone do przebudowy, rozbudowy lub demontażu /wg części graficznej opracowania/.

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

W istniejącym zagospodarowaniu terenu nie występują elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

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

Podczas wykonywania robót budowlanych związanych z realizacją przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego przewiduje się wystąpienie zagrożeń:

- narażenie na działanie piły mechanicznej: *rodzaj i miejsce wykonywanych prac*: docinanie elementów deskowań niezbędnych do wykonaniu elementów monolitycznych wylewanych na budowie, elementów więźby dachowej; *skala zagrożenia*: duża; *czasokres występowania*: zgodnie z przyjętym harmonogramem ogólnym wykonania tychże robót sporządzonym przez kierownika budowy;
- bezpośrednie narażenie na przysypanie: *rodzaj i miejsce wykonywanych prac*: wykonywanie i zasypywanie wykopów; *skala zagrożenia*: duża; *czasokres występowania*: zgodnie z przyjętym harmonogramem ogólnym wykonania tychże robót sporządzonym przez kierownika budowy;
- narażenie na działanie wszelkiego rodzaju szlifierek: *rodzaj i miejsce wykonywanych prac*: przygotowywanie zbrojenia ław fundamentowych, stropów, wieńców, schodów; *skala zagrożenia*: duża; *czasokres występowania*: zgodnie z przyjętym harmonogramem ogólnym wykonania tychże robót sporządzonym przez kierownika budowy
- możliwość zawalenia: *rodzaj i miejsce wykonywanych prac*: wykonywanie stropu nad parterem, wykonywanie więźby dachowej, podmurowywanie kominów; *skala zagrożenia*: duża; *czasokres występowania*: zgodnie z przyjętym harmonogramem ogólnym wykonania tychże robót sporządzonym przez kierownika budowy;

- upadek z wysokości: *rodzaj i miejsce wykonywanych prac*: realizacja konstrukcji ścian i stropów, praca na rusztowaniu przy tynkach zewnętrznych; *skala zagrożenia*: duża; *czasokres występowania*: zgodnie z przyjętym harmonogramem ogólnym wykonania tychże robót sporządzonym przez kierownika budowy;
 - niebezpieczeństwo wybuchu: *rodzaj i miejsce wykonywanych prac*: praca z gazami spawalniczymi; *skala zagrożenia*: duża; *czasokres występowania*: zgodnie z przyjętym harmonogramem ogólnym wykonania tychże robót sporządzonym przez kierownika budowy;
 - przygniecenie, okaleczenie i inne zagrożenia: *rodzaj i miejsce wykonywanych prac*: prace przy zastosowaniu koparek, żurawi, wciągarek; *skala zagrożenia*: duża; *czasokres występowania*: zgodnie z przyjętym harmonogramem ogólnym wykonania tychże robót sporządzonym przez kierownika budowy
 - porażenie prądem oraz niebezpieczeństwo spowodowane częściami wibrującymi: *rodzaj i miejsce wykonywanych prac*: prace wykonywane z zastosowaniem elektronarzędzi, prace z betoniarką przy przygotowywaniu betonu i zapraw; *skala zagrożenia*: duża; *czasokres występowania*: zgodnie z przyjętym harmonogramem ogólnym wykonania tychże robót sporządzonym przez kierownika budowy
5. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy przystępujący do poszczególnych prac winni posiadać:

- odpowiednie do danej pracy kwalifikacje potwierdzone dokumentami;
- umiejętności bezpiecznego i sprawnego wykonywania prac, a także posługiwania się niezbędnym sprzętem i narzędziami;
- odpowiedni stan zdrowia potwierdzony orzeczeniem lekarskim;

Pracownicy zatrudnieni przy realizacji budowy winni zostać objęci szkoleniem wstępnym i szkoleniem związanym bezpośrednio ze stanowiskiem pracy. Kadra kierownicza musi posiadać przeszkolenie w zakresie bhp.

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

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa określającymi szczegółowo warunki bezpiecznej pracy na budowie, wszelkie środki organizacyjne i techniczne powinny być zapewnione przez kierownictwo budowy. Odpowiedzialne jest także ono o drogi ewakuacyjne, przeciwpożarowe i bezkolizyjność dojazdu odpowiednich jednostek ratowniczych na miejsce ewentualnego zagrożenia

PROJEKTANT:

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam:

- projekt budowlany budynku przychodni zdrowia oraz towarzyszące budowie i urządzenia infrastruktury technicznej przewidzianych do realizacji w miejscowości Gąsawy Rządowe na działce nr ewid. 535 /INWESTOR: Urząd Gminy Jastrząb – ul. Pl. Niepodległości 5, 26-502 Jastrząb/

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANCI:

1. Architektura:

2. Konstrukcja:

3. Instalacje sanitarne:

4. Instalacje elektryczne: w projekcie branżowym

5. Drogi i place:

SPRAWDZAJĄCY:

1. Architektura:

2. Konstrukcja: