



autorska pracownia projektowania architektury "APPA-Jan Pudło"
41-605 Świętochłowice ul. Moniuszki 3/8 tel., fax: 0/32 245-39-61

NIP 627-109-24-02, Regon P-270729105, konto 24 1020 2368 0000 2302 0025 0241, www.appa.biz.pl, e-mail: appa@appa.biz.pl

Nazwa: BUDOWA ZESPOŁU BUDYNKÓW
SOCJALNYCH
W BĘDZINIE PRZY UL. WOLSKIEJ

Adres: Będzin ul. Wolska parcela nr 137/5 k.m. 59

branża / nr proj.: K / 5/2 a

Projekt: Projekt wykonawczy konstrukcji budynku noclegowni

Zamawiający: Gmina Będzin z siedzibą w Urzędzie Miasta w Będzinie
przy ul. 11 Listopada 20

Jednostka projektowania: Autorska Pracownia Projektowania Architektury
"APPA-Jan Pudło",
41-605 Świętochłowice ul. Moniuszki 3/8

Główny projektant.: mgr inż. arch. Jan Pudło
upr. proj. nr 482/86

Projektant : konstrukcji. mgr inż. Jacek Mikoś
upr. nr 418/87

Współpraca : mgr inż. Dariusz Zboiński

Sprawdził: inż. Roman Gniado
upr. nr 11/77

Data wykonania: marzec 2005

mgr inż. arch. Jan Pudło
uprawnienia projektowe w specjalności
architektonicznej, upr. nr 482/85
budowlane dla osób fizycznych
nr 482/85 wydane U.W. Katowice 1985

mgr inż. Jacek Mikoś
Upr. Bud. Nr 418/87

Zboiński

Gniado

NOCLEGOWNIA

Opracowanie zawiera:

- I. Opis techniczny
- II. Rysunki wg spisu
- III. Wykaz materiałów

Spis rysunków

l.p.	Treść rysunku	Nr rysunku
1.	Stopy fundamentowe ze słupami żelbetowymi	1
2.	Nadproża parteru	2
3.	Strop nad parterem	3
4.	Wieńce parteru	4
5.	Wieńce i nadproża piętra	5
6.	Schody żelbetowe nr 1	6
7.	Schody żelbetowe nr 2	7
7a.	Słup wewnętrzny	7a
8.	Wieżba dachowa-rysunek zestawczy	8
8.	WIEŻBA DACHOWA – rysunek uzupełniający do rys. nr 8	
9.	Wieżba dachowa-łączniki	9
10.	Wieżba dachowa - Przekroje	10
11.	Wieżba dachowa-widoki	11

1. Ogólna charakterystyka konstrukcji

Budynek noclegowni zaprojektowano jako 2 kondygnacyjny. Budynek jest niepodpiwniczony.

Budynek jest posadowiony na gruncie w sposób bezpośredni.

Technologię realizacji przewidziano jako tradycyjną.

Płyta fundamentowa żelbetowa. Ściany murowane z bloczków PGS grubości 36cm.

Stropy gęstożebrowe systemu FERT 60 lub POROTHERM.

Dach dwuspadowy w konstrukcji drewnianej, krokwiowo - jętkowej.

Pokrycie dachu - dachówki ceramiczne.

Wymiary rzutu budynku (konstrukcyjne) : 10.75x23.35m

2. Opis poszczególnych elementów konstrukcyjnych

2.1. Fundamenty

Płyta żelbetowa z betonu B20 zbrojone stalą 34GS (A-III), wykonana jako fundament grzewczy na podstawie patentu i aprobaty technicznej posiadanej przez firmę LEGALET z Gdańska.

Ułożone na warstwie drenującej i zagęszczonego piasku średniego.

2.2. Ściany

Ściany zewnętrzne z bloczków PGS grubości 36 cm. Ściany wewnętrzne i ściany działowe również z bloczków PGS gr. 24 i 8 cm.

2.3. Stropy

Stropy parteru - ceramiczne gęstożebrowe z systemu FERT 60 lub POROTHERM, nadbeton B20. Wysokość pustaków stropowych 21cm, grubość nadbetonu 3cm –wysokość konstrukcyjna stropu 24cm.

2.4. Wieńce i podciągi

Wieńce żelbetowe szerokości – 30cm oraz wysokości 24cm. Pod wieńcami zastosowano 2 cm warstwę zaprawy cementowej. Zbrojenie wieńców stanowią cztery pręty o średnicy 12 lub 16mm ze stali 18G2.

Podciągi w układzie ścian konstrukcyjnych budynków (wg rys. konstrukcji). Zbrojenie podciągów stalą A-II 18G2 oraz stalą A-0 St0S.

2.5. Schody

Biegi schodów i spoczniki wykonane jako płyta żelbetowa grubości 14 cm (konstrukcja płytowa), wylewane na mokro z betonu B-20 zbrojonego stalą 18G2 (AII).

2.6. Nadproża

Nadproża – wykonane z belek prefabrykowanych nadprożowych typu „L 19” oraz POROTHERM lub też żelbetowe wylewane.

2.7. Dach

Więzbę dachową zaprojektowano w konstrukcji drewnianej, krokwiowo - jętkowej. Krokwie o przekroju 6x20 cm, jętki 2x4x20 cm i murłaty 16x14 cm. Klasa drewna C30. Murłaty należy mocować do wieńców śrubami M16 co 0.8 m. Dach dwuspadowy o spadku 19°. Rozstaw osiowy krokwi wynosi 80cm. Pokrycie dachu - dachówki ceramiczne. Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć środkami grzybobójczymi oraz przeciwpożarowo do klasy NRO.

3. Wykaz norm i literatury

W projekcie wykorzystano następujące normy:

- ◆ PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
- ◆ PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
- ◆ PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- ◆ PN-82/B-02010 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
- ◆ PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- ◆ PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- ◆ PN – 74 /B – 02480 Grunty budowlane.
- ◆ PN – 76 /B – 03001 Konstrukcje i podłoża budowli . Ogólne zasady obliczeń.
- ◆ PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

4. Materiały użyte do konstrukcji

W projekcie niniejszym zastosowano następujące materiały:

- Beton konstrukcyjny kl. B 20
- Stal zbrojeniowa kl. A-II / 18G2 /
- Drewno kl. C 30 - dla elementów konstrukcji więźby dachowej.

Betonowanie żelbetowych elementów konstrukcyjnych należy realizować w temperaturach dodatnich z zachowaniem wymogów określonych Polskimi Normami.

5. Wyciąg z oceny przydatności do zabudowy

Budowa geotechniczna terenu inwestycji wraz z oceną przydatności do zabudowy, opisane zostały w opracowaniu firmy AGOS-GEMES sp. z o.o. z Katowic opracowanej w październiku 2003 roku.

- Źródłem zagrożenia deformacjami nieciągłymi powierzchni mogą być pustki poeksploatacyjne, które należy uzupełnić.
- Teren na podstawie wyników wykonanych prac podzielono na cztery sektory, o różnym stanie zagrożenia. Sektory A i A' przed zabudową wymagają wykonania wierceń i wypełnienia pustek w podłożu. Sektor B wymaga zastosowania odpowiedniej techniki fundamentowania, natomiast sektor C nie jest zagrożony deformacjami nieciągłymi i może być przeznaczony pod zabudowę bez wykonania specjalistycznych zabezpieczeń.

6. Zalecenia wykonawcze

- ◆ Przed przystąpieniem do wszelkich prac zapoznać należy się z Oceną przydatności do zabudowy działek 132/2, 134/2, 135/2, 136/2, 137/2 przy ul. Wolskiej w Będzinie wykonaną przez AGOS-GEMES Sp. z o.o. Katowice ul. Barbary 21 a
- ◆ Wykonawca powinien zabezpieczyć teren przed wpływami deformacji nieciągłych oraz tak by nośność podłoża pod zabudowywanymi częściami działki wynosiła minimum $q_f = 150 \text{ kPa}$

7. Zagadnienia BHP

Roboty budowlane i konstrukcyjne należy prowadzić zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami i warunkami technicznymi kontroli i odbioru robót budowlano - montażowych, instrukcjami wykonawczymi przepisów BHP oraz zasadami wiedzy technicznej dla tego typu obiektów budowlanych, a w szczególności Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 129 z 1997r.).

Roboty należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.

Użyte materiały budowlane i wykończeniowe muszą posiadać aprobatę techniczną dopuszczającą do stosowania w obiektach i pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi, nie wydzielających żadnych szkodliwych substancji w trakcie użytkowania pomieszczeń.

III .Wykaz materiałów

Zestawienie drewna

Zestawienie drewna (zaopatrzenie)

Laty, krawędziaki, belki (Montaż)			Tarcica obrzynana (Tartak)					l.p.
b [cm]	h [cm]	l [cm]	b [cm]	h [cm]	l [cm]	V [m3]	Ilość szt.	
4.0	20.0	254.1	5	21	260	0.0546	2.0	1.
4.0	20.0	395.2	5	21	410	0.0861	2.0	2.
4.0	20.0	671.5	5	21	680	0.1428	2.0	3.
4.0	20.0	694.7	5	21	700	4.704	64.0	4.
4.0	20.0	768.0	5	21	780	0.1638	2.0	5.
4.0	20.0	801.5	5	21	810	2.8917	34.0	6.
6.0	12.0	116.8	7	13	130	0.2248	19.0	7.
6.0	12.0	98.5	7	13	100	0.0819	9.0	8.
6.0	20.0	83.0	7	21	90	0.0132	1.0	9.
6.0	20.0	88.9	7	21	100	0.0147	1.0	10.
6.0	20.0	132.8	7	21	140	0.0206	1.0	11.
6.0	20.0	143.6	7	21	150	0.0221	1.0	12.
6.0	20.0	150.5	7	21	160	0.0235	1.0	13.
6.0	20.0	151.1	7	21	160	0.0235	1.0	14.
6.0	20.0	152.5	7	21	160	0.047	2.0	15.
6.0	20.0	318.8	7	21	330	0.0485	1.0	16.
6.0	20.0	509.7	7	21	520	0.0764	1.0	17.
6.0	20.0	571.5	7	21	580	3.1546	37.0	18.
6.0	20.0	634.0	7	21	640	6.1152	65.0	19.
6.0	23.2	74.0	7	24	80	0.1075	8.0	20.
6.0	23.2	79.5	7	24	90	0.0302	2.0	21.
6.0	23.2	88.0	7	24	100	0.0336	2.0	22.
6.0	23.2	88.3	7	24	100	0.0672	4.0	23.
6.0	23.2	160.5	7	24	170	0.1142	4.0	24.
14.0	16.0	500.0	15	17	510	0.2601	2.0	25.
14.0	16.0	875.0	15	17	890	0.4539	2.0	26.
14.0	16.0	2523.0	15	17	2530	1.2903	2.0	27.
Sumaryczna objętość drewna						20.265	272	

Zestawienie drewna (budowa)

l.p.	g [cm]	h [cm]	l [cm]	Nazwa
1.	4	20	254	J43
2.	4	20	254	J45
3.	4	20	395	J44
4.	4	20	395	J46
5.	4	20	672	J61
6.	4	20	672	J62
7.	4	20	695	J1
8.	4	20	695	J2
9.	4	20	695	J3
10.	4	20	695	J4
11.	4	20	695	J39
12.	4	20	695	J40
13.	4	20	695	J41
14.	4	20	695	J42
15.	4	20	695	J47
16.	4	20	695	J48
17.	4	20	695	J49
18.	4	20	695	J50
19.	4	20	695	J51
20.	4	20	695	J52
21.	4	20	695	J53
22.	4	20	695	J54
23.	4	20	695	J55
24.	4	20	695	J56
25.	4	20	695	J57
26.	4	20	695	J58
27.	4	20	695	J59
28.	4	20	695	J64
29.	4	20	695	J65
30.	4	20	695	J66
31.	4	20	695	J67
32.	4	20	695	J68
33.	4	20	695	J69
34.	4	20	695	J70
35.	4	20	695	J71
36.	4	20	695	J72
37.	4	20	695	J73
38.	4	20	695	J74
39.	4	20	695	J75
40.	4	20	695	J76
41.	4	20	695	J77
42.	4	20	695	J78
43.	4	20	695	J79
44.	4	20	695	J80
45.	4	20	695	J81
46.	4	20	695	J82
47.	4	20	695	J83
48.	4	20	695	J84
49.	4	20	695	J85
50.	4	20	695	J86
51.	4	20	695	J87
52.	4	20	695	J88
53.	4	20	695	J89
54.	4	20	695	J90
55.	4	20	695	J91
56.	4	20	695	J92
57.	4	20	695	J93
58.	4	20	695	J94
59.	4	20	695	J95
60.	4	20	695	J96
61.	4	20	695	J97
62.	4	20	695	J98
63.	4	20	695	J99
64.	4	20	695	J100
65.	4	20	695	J101
66.	4	20	695	J102
67.	4	20	695	J103

68.	4	20	695	J104
69.	4	20	695	J105
70.	4	20	695	J106
71.	4	20	768	J60
72.	4	20	768	J63
73.	4	20	802	J5
74.	4	20	802	J6
75.	4	20	802	J7
76.	4	20	802	J8
77.	4	20	802	J9
78.	4	20	802	J10
79.	4	20	802	J11
80.	4	20	802	J12
81.	4	20	802	J13
82.	4	20	802	J14
83.	4	20	802	J15
84.	4	20	802	J16
85.	4	20	802	J17
86.	4	20	802	J18
87.	4	20	802	J19
88.	4	20	802	J20
89.	4	20	802	J21
90.	4	20	802	J22
91.	4	20	802	J23
92.	4	20	802	J24
93.	4	20	802	J25
94.	4	20	802	J26
95.	4	20	802	J27
96.	4	20	802	J28
97.	4	20	802	J29
98.	4	20	802	J30
99.	4	20	802	J31
100.	4	20	802	J32
101.	4	20	802	J33
102.	4	20	802	J34
103.	4	20	802	J35
104.	4	20	802	J36
105.	4	20	802	J37
106.	4	20	802	J38
107.	6	12	117	S1
108.	6	12	117	S2
109.	6	12	117	S3
110.	6	12	117	S4
111.	6	12	117	S5
112.	6	12	117	S6
113.	6	12	117	S7
114.	6	12	117	S8
115.	6	12	117	S9
116.	6	12	117	S10
117.	6	12	117	S11
118.	6	12	117	S12
119.	6	12	117	S13
120.	6	12	117	S14
121.	6	12	117	S15
122.	6	12	117	S16
123.	6	12	117	S17
124.	6	12	117	S18
125.	6	12	117	S19
126.	6	12	98.5	S20
127.	6	20	83	K28
128.	6	20	89	W24
129.	6	20	133	W19
130.	6	20	144	W14
131.	6	20	151	K16
132.	6	20	151	W2
133.	6	20	153	W5
134.	6	20	153	W8
135.	6	20	319	K54
136.	6	20	510	K29

Opis techniczny
Zespół budynków socjalnych Będzin ul. Wolska
Budynek noclegowni

137.	6	20	572	K1
138.	6	20	572	K2
139.	6	20	572	K3
140.	6	20	572	K4
141.	6	20	572	K5
142.	6	20	572	K6
143.	6	20	572	K7
144.	6	20	572	K8
145.	6	20	572	K9
146.	6	20	572	K10
147.	6	20	572	K11
148.	6	20	572	K12
149.	6	20	572	K13
150.	6	20	572	K14
151.	6	20	572	K15
152.	6	20	572	K17
153.	6	20	572	K18
154.	6	20	572	K19
155.	6	20	572	K33
156.	6	20	572	K34
157.	6	20	572	K35
158.	6	20	572	K36
159.	6	20	572	K37
160.	6	20	572	K38
161.	6	20	572	K39
162.	6	20	572	K40
163.	6	20	572	K41
164.	6	20	572	K42
165.	6	20	572	K43
166.	6	20	572	K44
167.	6	20	572	K45
168.	6	20	572	K46
169.	6	20	572	K47
170.	6	20	572	K48
171.	6	20	572	K49
172.	6	20	572	K50
173.	6	20	572	K51
174.	6	20	634	K20
175.	6	20	634	K21
176.	6	20	634	K22
177.	6	20	634	K23
178.	6	20	634	K24
179.	6	20	634	K25
180.	6	20	634	K26
181.	6	20	634	K27
182.	6	20	634	K30
183.	6	20	634	K31
184.	6	20	634	K32
185.	6	20	634	K52
186.	6	20	634	K53
187.	6	20	634	K55
188.	6	20	634	K56
189.	6	20	634	K57
190.	6	20	634	K58
191.	6	20	634	K59
192.	6	20	634	K60
193.	6	20	634	K61
194.	6	20	634	K62
195.	6	20	634	K63
196.	6	20	634	K64
197.	6	20	634	K65
198.	6	20	634	K66
199.	6	20	634	K67
200.	6	20	634	K68
201.	6	20	634	K69
202.	6	20	634	K70
203.	6	20	634	K71

204.	6	20	634	K72
205.	6	20	634	K73
206.	6	20	634	K74
207.	6	20	634	K75
208.	6	20	634	K76
209.	6	20	634	K77
210.	6	20	634	K78
211.	6	20	634	K79
212.	6	20	634	K80
213.	6	20	634	K81
214.	6	20	634	K82
215.	6	20	634	K83
216.	6	20	634	K84
217.	6	20	634	K85
218.	6	20	634	K86
219.	6	20	634	K87
220.	6	20	634	K88
221.	6	20	634	K89
222.	6	20	634	K90
223.	6	20	634	K91
224.	6	20	634	K92
225.	6	20	634	K93
226.	6	20	634	K94
227.	6	20	634	K95
228.	6	20	634	K96
229.	6	20	634	K97
230.	6	20	634	K98
231.	6	20	634	K99
232.	6	20	634	K100
233.	6	20	634	K101
234.	6	20	634	K102
235.	6	20	634	K103
236.	6	20	634	K104
237.	6	20	634	K105
238.	6	20	634	K106
239.	6	23	74	W17
240.	6	23	74	W18
241.	6	23	74	W20
242.	6	23	74	W21
243.	6	23	74	W22
244.	6	23	74	W23
245.	6	23	74	W25
246.	6	23	74	W26
247.	6	23	79	W12
248.	6	23	79	W13
249.	6	23	88	W6
250.	6	23	88	W7
251.	6	23	88	W10
252.	6	23	88	W11
253.	6	23	88	W15
254.	6	23	88	W16
255.	6	23	161	W1
256.	6	23	161	W3
257.	6	23	161	W4
258.	6	23	161	W9
259.	14	16	500	M4
260.	14	16	500	M6
261.	14	16	875	M3
262.	14	16	875	M5
263.	14	16	2523	M1
264.	14	16	2523	M2

Uwaga !!!

Wszystkie elementy wykonać po I sztuce.
Element S20 wykonać 9 x.

Zestawienie łączników (BMF)

• Dach

Rodzaj	Typ	Nr katalogowy	Ilość
BMF	Kątownik z przetłoczeniem Typ 90	07090	104 szt.
BMF	Kotew krokwiowo-płatwiowa Typ 170	02170	100 szt.
		02171	50xlewe 50xprawe
BMF	Wspornik belki Tp 40x140	03203	6 szt.
BMF	Wspornik belki Tp 60x160	03306	6 szt.
BMF	Taśma ściągająca typ 40x2.0		150 mb