



PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA INWESTYCJI	
ROZBUDOWA ODDZIAŁU LECZNICZO-REHABILITACYJNEGO W GRĘBANINIE O NOWY BUDYNEK WRAZ Z ŁĄCZNIKIEM O ZAGSOPODAROWANIEM TERENU	
ADRES	
63-604 Grębanin, dz. nr 666, obręb 0003 Gmina Baranów	
INWESTOR	
Powiat Kępiński ul. Kościuszki 5, 63-600 Kępno	
BRANŻA	
KONSTRUKCJA	
WERSJA PROJEKTU	DATA
1	12.2021

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2019 r. poz. 1186 z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że projekt budowlany dla wymienionej inwestycji został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

KONSTRUKCJA		
PROJEKTANT		PODPIS
PROJEKTOWAŁ	mgr. inż. Wojciech Ostrowski ZAP/0006/POOK/12	
SPRAWDZIŁ	mgr. inż. Łukasz Rzepka ZAP/0008/POOK/08	

SPIS TREŚCI

I. OPIS TECHNICZNY.....	3
1. Zakres opracowania	3
2. Lokalizacja.....	3
3. Podstawa opracowania.....	3
4. Charakterystyka projektowanych obiektów.....	3
5. Warunki geologiczne.....	3
6. Posadowienie.....	4
7. Fundamenty.....	4
8. Poziomy	5
9. Materiały, otulina, zabezpieczenie konstrukcji	5
10. Obciążenia	5
11. Schematy statyczne	7
12. Szczegóły konstrukcji - budynek	7
13. Szczegóły konstrukcji - łącznik	10
14. Uwagi końcowe.....	10
II. UPRAWNIENIA I WPIS DO IZBY INŻYNIERÓW	11

III. RYSUNKI

K-1	RZUT FUNDAMENTÓW	1:50
K-2	RZUT PARTERU	1:50
K-3	ZBROJENIE STROPU NAD PARTEREM	1:50
K-4	RZUT PIĘTRA	1:50
K-5	ZBROJENIE STROPU NAD PARTEREM	1:50
K-6	SZYB WINDOWY SW-1	1:20
K-7	SZYB WINDOWY SW-2	1:20
K-8	DETALE FUNDAMENTÓW	1:20
K-9	DETALE PARTERU POZ.1.2.1/1.2.6; 1.2.8÷1.2.15	1:20
K-10	DETALE PARTERU POZ.1.2.7; WIENIEC W-1.6; SO-1	1:20
K-11	DETALE PARTERU POZ.1.2.16÷1.2.20	1:20
K-12	DETALE PARTERU POZ.1.2.21÷1.2.28	1:20
K-13	DETALE PARTERU POZ.1.2.29÷1.2.35	1:20
K-14	DETALE PARTERU POZ.1.2.36÷1.2.45	1:20
K-15	DETALE PARTERU WIENIE, ŚCIANY, SŁUPY	1:20
K-16	DETALE PARTERU WIENIE, ŚCIANY, SŁUPY	1:20
K-17	DETALE PIĘTRA POZ.2.2.1÷2.2.15	1:20
K-18	DETALE PIĘTRA POZ.2.2.16÷2.2.18	1:20
K-19	DETALE PIĘTRA WIENIE, ŚCIANY ŻELBETOWE, SŁUPY	1:20
K-20	KLATKA SCHODOWA KS-1	1:50
K-21	KLATKA SCHODOWA KS-2	1:50
K-22	DETALE PIĘTRA TARCZE POZ.2.4.1	1:20
K-23	DETALE PIĘTRA TARCZE POZ.2.4.2	1:20
K-24	DETALE PIĘTRA TARCZE POZ.2.4.3	1:20
K-25	ŁĄCZNIK – RZUT FUNDAMENTÓW	1:50
K-26	ŁĄCZNIK – RZUT PRZYZIEMIA	1:50
K-27	ŁĄCZNIK – ZBROJENIE STROPODACHU	1:50
K-28	ŁĄCZNIK – WIDOK 1, DETALE	1:20
K-29	ŁĄCZNIK – WIDOK 2, DETALE	1:20
K-30	ŁĄCZNIK – WIDOK 3, DETALE	1:20
K-31	ŁĄCZNIK – WIDOK 4, DETALE	1:20
K-32	PŁYTA POD PODZIEMNY ZBRIONIK REZERWOWY WODY	1:50
K-33	PŁYTA POD PODZIEMNY ZBRIONIK P.POŻ.	1:50
K-34	PŁYTA POD PODZIEMNY ZBRIONIK NA GAZ	1:50

I. OPIS TECHNICZNY

1. Zakres opracowania

- Opracowanie stanowi PROJEKT TECHNICZNY branży konstrukcyjnej BUDYNKU i ŁĄCZNIKA.
- Projekt należy rozpatrywać łącznie z projektem branży architektura i instalacje.

2. Lokalizacja

- 63-604 Grębanin, dz. nr 666, obręb 0003, Gmina Baranów

3. Podstawa opracowania

- Projekt architektury – C+HOAR Sp. z o.o.
- Opinia geotechniczna – GEO SUPPORT Olech Popiel Sp. J.
- Prawo Budowlane – Dz. U. Nr 243 poz. 1623 z 2010r. z późniejszymi zmianami.
- Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dz. U. Nr 239 poz. 1597 z 2010r. z późniejszymi zmianami.
- Eurokody.
- Oprogramowanie Dlubal RFEM, PL-WIN, RM-WIN, SPECBUD.

4. Charakterystyka projektowanych obiektów

- Budynek dwukondygnacyjny; niepodpiwniczony; kryty stropodachem płaskim żelbetowym monolitycznym i prefabrykowanymi płytami sprężonymi; posadowienie bezpośrednie na stopach i ławach fundamentowych.
- Łącznik jednokondygnacyjny; niepodpiwniczony; kryty stropodachem płaskim żelbetowym monolitycznym; posadowienie bezpośrednie na stopach i ławach fundamentowych.
- Budynek i łącznik stanowią odrębne dylatowane obiekty.

5. Warunki geologiczne

- Szczegółowe wyniki badań podane są w dokumentacji geologicznej.
- Parametry mechaniczne gruntów:

OBJASNIENIA GEOLOGICZNE		PARAMETRY GEOTECHNICZNE wg PN-81/B-03020												
Profil stratygraficzno- litologiczny	Opis litologiczno - genetyczno - stratygraficzny	Nr. warstwy geote- chnicznej	Symbol gruntu wg PN-86/B-02480	Symbol geolog. konso- lidacji gruntu	Stan gruntu		Wilgotność naturalna w _w (n) %	Gęstość objęt. ρ(n) [tm(3)]	Spójność c _u (n) [kPa]	Kąt tarcia wewn. φ _i (n) [st]	Edometryczny moduł ścisłości		Moduł odkształcenia	
					Stopień zagęsz. I _o	Stopień plastycz. I _L					pierwotnej Mo(n) [MPa]	wtórnej M _v (n) [MPa]	pierwotny E _o (n) [MPa]	wtórny E _v (n) [MPa]
CZWARTORZĘD	osady wodnolodowcowe	III	Pd, Pd(π), Pπ	-	0,60	-	w:16 nw:24	1,75-1,90	-	31	74	-	55	-
		IIId	Ps	-	0,50	-	w:14	1,85	-	33	95	-	80	-
		IIc	Ps, Ps(π)	-	0,52	-	w:14	1,85	-	33	98	-	83	-
		IIb	Ps, Ps+Ż	-	0,59	-	w:14 nw:22	1,85-2,00	-	34	110	-	93	-
		IIa	Ps+Ż, Ps//G	-	0,60	-	w:14	1,85	-	34	112	-	95	-
	osady lodowcowe	B2	π	B	-	0,18	mw:22	2,05	32	19	39	-	30	-
		B1	G, Gp, G//Gp	B	-	0,10	mw:12-16	2,15-2,20	35	20	48	-	37	-

zestawił mgr inż. Jan Popiel

- c) Na podstawie wykonanych wierceń stwierdza się, że podłoże gruntowe budują czwartorzędowe wodnolodowcowe i lodowcowe. Grunty rodzime są przykryte warstwą gleby i nasypów o miąższości 0,20 - 1,80 m p.p.t.
- d) Grunty spoiste plastyczne warstwy B2, B1 o stopniu plastyczności odpowiednio $IL = 0.18, 0.10$ charakteryzują się przeciętnymi parametrami wytrzymałościowymi. Jednak spełniają warunki bezpośredniego posadowienia obiektów budowlanych.
- e) Stwierdzone grunty piaszczyste zgrupowane w warstwie geotechnicznej III, IIId, IIc, IIb, IIa o stopniu zagęszczenia odpowiednio $ID = 0,60, 0.50, 0,52, 0,59, 0,60$ charakteryzują się dobrymi i bardzo dobrymi parametrami wytrzymałościowymi i nadają się do bezpośredniego posadowienia.
- f) W czasie wierceń w pięciu otworach obserwowano występowanie poziomu wody gruntowej (otwory nr 1, 3, 4, 5, 7). Woda gruntowa występuje jako zwierciadło swobodne (otwory nr 1, 3, 4, 7) i napięte (otwory nr 5) na głębokości 2,00 – 2,60, co odpowiada rzędnej 173,78 – 174,20 m n.p.m.
- g) Warstwa gleby i nasypu niekontrolowanego nie powinna stanowić podłoża budowlanego.
- h) Warunki gruntowe na omawianej działce należy uznać za **proste** pod warunkiem posadowienia na gruntach rodzimych. Zespół projektowanych obiektów zaliczono do **I kategorii geotechnicznej**.
- i) Przy wykonywaniu wykopów w obrębie gruntów spoistych wykopy należy chronić przed zalewaniem wodami opadowymi i przemarzaniem, aby nie dopuścić do pogorszenia własności gruntów. Wszystkie grunty spoiste są wysadzinowe i bardzo wrażliwe na działanie warunków atmosferycznych. W okresie prowadzenia robót ziemnych należy nie dopuścić do napływu wód gruntowych bądź powierzchniowych.
- j) Należy pamiętać, że rozpoznanie geologiczne wykonano punktowo i można się spodziewać, iż grunty w punktach nieobjętych rozpoznaniem geologicznym może się różnić co do rodzaju i stanu.

6. Posadowienie

- a) Zaprojektowano posadowienie bezpośrednie budynku i łącznika na gruntach rodzimych nośnych z wymianą warstw nasypów.
- b) Grunty nienośne usunąć.
- c) Wykonać wymianę gruntu:
 - na gruntach spoistych wykonać warstwę betonu chudego w celu zabezpieczenia gruntu przed uplastycznieniem, a następnie wykonać warstwy piaskowo-żwirowe zagęszczone do $IS > 0,99$ do poziomu posadowienia;
 - na gruntach niespoistych bezpośrednio wykonać warstwę piaskowo-żwirową zagęszczoną do $IS > 0,99$.
- d) Posadowienie fundamentów powyżej poziomu wody gruntowej.

7. Fundamenty

- a) Fundamenty wykonać na warstwie betonu chudego C8/10 grubości 10cm.
- b) Minimalny poziom posadowienia fundamentów z uwagi na przemarzanie gruntów wynosi 1,0m poniżej poziomu terenu.
- c) Wykonać poziomą i pionową izolację przeciwwodną fundamentów.

8. Poziomy

- a) $\pm 0,00 = 176,20$ m npm
- b) $\pm 0,00 = 176,20$ m npm – POZIOM TERENU PRZY BUDYNKU
- c) $-0,18 = 176,02$ m npm - POZIOM ŚCIANY FUNDAMENTOWEJ
- d) $-1,00 = 175,20$ m npm - POZIOM POSADOWIENIA FUNDAMENTÓW
- e) $-1,20 = 175,00$ m npm - POZIOM POSADOWIENIA FUNDAMENTÓW
- f) $-1,55 = 173,65$ m npm - POZIOM POSADOWIENIA SZYBU WINDOWEGO

9. Materiały, otulina, zabezpieczenie konstrukcji

9.1. Materiały

- a) Beton klasy C25/30 i C30/37 (wskazane słupy).
- b) Stal zbrojeniowa klasy B500 B.
- c) Stal kształtowa S235.

9.2. Otulina

- a) Fundamenty:
 - Dolna: $C_{nom}=50$ mm
 - Pozostała: $C_{nom}=30$ mm
- b) Belki, słupy i ściany żelbetowe:
 - $C_{nom}=25$ mm

9.3. Zabezpieczenia konstrukcji

- a) Zabezpieczenie przeciwpożarowe (wytyczne wg architektury)
 - Elementy żelbetowe do R60 – poprzez dobór otuliny;
 - Stropy żelbetowe do R120 – poprzez dodatkową warstwę tynku od spodu stopu.
 - Elementy stalowe do R60 – poprzez malowanie systemowymi powłokami malarskimi.
- b) Zabezpieczenie antykorozyjne
 - Elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie systemowymi powłokami malarskimi.
- c) Zabezpieczenie przeciwwodne
 - Fundamenty zabezpieczyć pionową i poziomą izolacją przeciwwodną wg architektury.

10. Obciążenia

a) Budynek

Stropodach - obciążenia stałe.

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m^2
1.	Papa na podłożu betonowym posypana żwirkiem, pojedynczo [0,100kN/m ²]	0,10
2.	Styropian grub. 35 cm [0,45kN/m ³ ·0,35m]	0,16
3.	Papa na podłożu betonowym posypana żwirkiem, pojedynczo [0,100kN/m ²]	0,10
4.	Technologiczne pod panele fotowoltaiczne (rezerwa)	0,30
5.	Technologiczne, np. instalacje	0,30
6.	Sufit podwieszany	0,35
	Σ:	1,31

Stropodach – obciążenia śniegiem.

L.p.	Opis oddziaływania	Wartość char. kN/m^2
1.	Obciążenie równomierne śniegiem połaci dachu jednopołaciowego wg PN-EN 1991-1-3 p.5.3.2 (strefa 2 -> $s_k = 0,9 \text{ kN/m}^2$, przyp.A, nachylenie połaci $0,0 \text{ st.} \rightarrow 0,8$, $C_e=1,0$, $C_t=1,0$) $[0,720\text{kN/m}^2]$	0,72

Stropodach – obciążenie centralami wentylacyjnymi.

Przyjęte do obliczeń obciążenia i sytuowanie central przedstawiono na rysunkach.

Strop nad parterem – obciążenia stałe.

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m^2
1.	Ceramiczne płytki podłogowe grub. 1 cm $[21,0\text{kN/m}^3 \cdot 0,01\text{m}]$	0,21
2.	Warstwa cementowa na siatce metalowej grub. 7 cm $[24,0\text{kN/m}^3 \cdot 0,07\text{m}]$	1,68
3.	Styropian grub. 4 cm $[0,45\text{kN/m}^3 \cdot 0,04\text{m}]$	0,02
4.	Technologiczne, np. instalacje	0,30
5.	Sufit podwieszany	0,30
	$\Sigma:$	2,51

Strop nad parterem – obciążenia stałe ścianami działowymi.

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m
1.	Warstwa gipsowa bez piasku grub. 1 cm, szer. 3,00 m $[(12,0\text{kN/m}^3 \cdot 0,01\text{m}) \cdot 3,00\text{m}]$	0,36
2.	Cegła wapienno-piaskowa (silikat), drażniona grub. 12 cm, szer. 3,00 m $[(18,0\text{kN/m}^3 \cdot 0,12\text{m}) \cdot 3,00\text{m}]$	6,48
3.	Cegła wapienno-piaskowa (silikat), drażniona grub. 12 cm, szer. 3,00 m $[(18,0\text{kN/m}^3 \cdot 0,12\text{m}) \cdot 3,00\text{m}]$	6,48
4.	Warstwa gipsowa bez piasku grub. 1 cm, szer. 3,00 m $[(12,0\text{kN/m}^3 \cdot 0,01\text{m}) \cdot 3,00\text{m}]$	0,36
	$\Sigma:$	13,68

Do obliczeń przyjęto liniowe obciążenie od ścian działowych jako dodatkowe obciążenie stałe.

Strop nad parterem – obciążenia użytkowe.

L.p.	Opis oddziaływania	Wartość char. kN/m^2
1.	Równomiernie rozłożone obciążenie użytkowe - powierzchnia kategorii A (mieszkalna) - Stropy $[2,000\text{kN/m}^2]$	2,00

Taras nad parterem – obciążenia stałe.

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m^2
1.	Deski (przybijane do legarów) o grubości 30 mm $[0,330\text{kN/m}^2]$	0,33
2.	Papa na podłożu betonowym posypana żwirkiem, pojedynczo $[0,100\text{kN/m}^2]$	0,10
3.	Styropian grub. 35 cm $[0,45\text{kN/m}^3 \cdot 0,35\text{m}]$	0,16
4.	Papa na podłożu betonowym posypana żwirkiem, pojedynczo $[0,100\text{kN/m}^2]$	0,10
5.	Technologiczne, np. instalacje	0,30
6.	Sufit podwieszany	0,35
	$\Sigma:$	1,34

Taras nad parterem – obciążenia użytkowe.

L.p.	Opis oddziaływania	Wartość char. kN/m^2
1.	Równomiernie rozłożone obciążenie użytkowe - powierzchnia kategorii I (dach z dostępem, użytkowany zgodnie z kategorią C3) $[5,000\text{kN/m}^2]$	5,00

b) łącznik

Stropodach – obciążenia stałe.

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m ²
1.	Piaski grube i średnie, mokre, zagęszczone grub. 10 cm [20,5kN/m ³ ·0,10m]	2,05
2.	Mata drenażowa	0,15
3.	Papa na podłożu betonowym posypana żwirkiem, podwójnie [0,150kN/m ²]	0,15
4.	Styropian grub. 25 cm [0,45kN/m ³ ·0,25m]	0,11
5.	Papa na podłożu betonowym posypana żwirkiem, pojedynczo [0,100kN/m ²]	0,10
6.	Technologiczne, np. instalacje	0,30
7.	Warstwa cementowo-wapienna grub. 2 cm [19,0kN/m ³ ·0,02m]	0,38
	Σ:	3,24

Stropodach – obciążenia śniegiem.

L.p.	Opis oddziaływania	Wartość char. kN/m ²
1.	Obciążenie równomierne śniegiem połaci dachu jednołaciowego wg PN-EN 1991-1-3 p.5.3.2 (strefa 2 -> sk = 0,9 kN/m ² , przyp.A, nachylenie połaci 0,0 st. -> 0,8, Ce=1,0, Ct=1,0) [0,720kN/m ²]	0,72

11. Schematy statyczne

- Stropodach i strop monolityczne budynku o schemacie statycznym płyty wieloprzęsłowej dwukierunkowo pracującej.
- Stropy prefabrykowane budynku o schemacie statycznym płyty jednoprzęsłowej, jednokierunkowo pracującej.
- Belki żelbetowe o schemacie statycznym belki jednoprzęsłowej i wieloprzęsłowej.
- Tarcze żelbetowe o schemacie statycznym wspornikowym.
- Stropodach żelbetowy łącznika o schemacie statycznym płyty jednoprzęsłowej, jednokierunkowo pracującej.

12. Szczegóły konstrukcji - budynek

12.1. Fundamenty

Fundamenty żelbetowe wykonać z betonu C25/30 zbrojonego stalą B500B; otulina C_{nom}=50mm (dolna) i C_{nom}=30mm (pozostała). Z fundamentów wypuścić zbrojenie startowe słupów i ścian.

Ławy fundamentowe wysokości 40cm i szerokości 50cm, 80cm, 90cm, 100cm, 140cm.

Stopy fundamentowe wysokości 40cm i 60cm (pod wspornikowymi tarczami), o wymiarach 100x100cm, 120x120cm, 140x140cm i 250x300cm (pod wspornikowymi tarczami).

Ściana fundamentowa żelbetowa w formie żebra usztywniającego; pod wskazanymi słupami wykonać żebro w obu kierunkach w celu redukcji długości obliczeniowej słupa.

Szczegóły zbrojenia wg rysunków.

12.2. Słupy i trzpień żelbetowe

Słupy wykonać z betonu C25/30 i C30/37 (wskazane na rysunkach) zbrojonego stalą B500B; otulina $C_{nom}=25\text{mm}$. Słupy i trzpień żelbetowe łączyć ze ścianami na strzępia.

Szczegóły zbrojenia wg rysunków.

12.3. Słupy stalowe

Słupy zaprojektowano z profili zamkniętych RP200x120x5 ze stali klasy S235. Słupy zakończone marką stalową w celu montażu słupa do wieńca i belki.

Szczegóły montażu wg rysunków.

12.4. Belki żelbetowe

Belki wykonać z betonu C25/30 zbrojonego stalą B500B; otulina $C_{nom}=25\text{mm}$.

Wymiary belek w rysunków. Szczegóły zbrojenia wg rysunków.

12.5. Tarcze żelbetowe

Tarcze grubości 24cm wykonać z betonu C25/30 zbrojonego stalą B500B z obu stron oraz z dodatkowym zbrojeniem ukośnym; otulina $C_{nom}=25\text{mm}$.

Szczegóły zbrojenia wg rysunków.

12.6. Nadproża systemowe

Zaprojektowano sprężone nadproża systemowe, dobrane do obciążeń i rozpiętości wg wytycznych producenta nadproży; z zachowaniem minimalnej głębokości oparcia.

W przypadku zmiany nadproży systemowych na inne, należy zweryfikować ich nośność.

12.7. Ściany żelbetowe

Ścianę grubości 24cm wykonać z betonu C25/30 zbrojonego stalą B500B z obu stron; otulina $C_{nom}=25\text{mm}$.

Szczegóły zbrojenia wg rysunków.

12.8. Ściany murowane nośne

Ściany murowane grubości 24cm wykonać z bloczków silikatowych 15MPa na zaprawie 10MPa. Klasa wykonania elementów murowych: 1. Kategoria wykonania robót murowych: A.

Na ścianach wykonać wieńiec żelbetowy. Ściany parteru dodatkowo wzmocnione wieńcem pośrednim.

12.9. Wieńce żelbetowe

Na ścianach piętra i parteru oraz pośrednio na ścianie parteru wykonać wieńiec z betonu C25/30 zbrojonego stalą B500B; otulina $C_{nom}=25\text{mm}$.

Szczegóły zbrojenia wg rysunków.

12.10. Ściany murowane wypełniające (nienośne)

Ściany murowane grubości 24cm wykonać z bloczków z betonu komórkowego 600kg/m³. Ścianę dylatawać od belek i stropu. Trzy ostatnie spoiny szczytowe wypełniających wykonać ze zbrojeniem kratownicowym.

12.11. Ściany działowe

Ściany działowe murowane grubości 12cm i 2x12cm wykonać z bloczków silikatowych do wysokości sufitu podwieszonego. Trzy ostatnie spoiny szczytowe ścian działowych wykonać ze zbrojeniem kratownicowym.

12.12. Stropodach

Płytę stropodachu grubości 16cm i 18cm wykonać z betonu C25/30 zbrojonego stalą B500B; otulina $C_{nom}=25\text{mm}$. W stropodachu wykonać otwory pod przewody instalacji sanitarnych.

Szczegóły zbrojenia wg rysunków.

12.13. Strop nad parterem

Płytę stropu grubości 18cm i 20cm wykonać z betonu C25/30 zbrojonego stalą B500B; otulina $C_{nom}=25\text{mm}$. W stropach wykonać otwory pod przewody instalacji sanitarnych.

Szczegóły zbrojenia wg rysunków.

12.14. Stropodach prefabrykowany

W miejscach dużych rozpiętości zaprojektowano stropy prefabrykowane ze sprężonych płyt kanałowych grubości 200mm.

Stropy prefabrykowane wykonać wg wytycznych producenta stropów. Wykonać zbrojenie dodatkowe wymagane przez producenta płyt prefabrykowanych. Minimalne oparcie płyt na ścianie wg wytycznych producenta.

Producent prefabrykowanych płyt stropowych zobowiązany jest dostarczyć dokumentację techniczną stropów do weryfikacji.

Obciążenia płyt dobrać wg punktu 10. opisu technicznego.

12.15. Centrale wentylacyjne na stropodachu

Centrale wentylacyjne stawiać na stropodachu na systemowych konstrukcjach wsporczych typu Big-Foot. Wagę, wielkość i sytuowanie central pokazano na rysunkach.

12.16. Otwory w elementach konstrukcyjnych

Na rysunkach wskazano otwory w stropach, belkach, ścianach i słupach. Wykonanie otworów w elementach konstrukcyjnych nie wskazanych na rysunkach wymagają akceptacji projektanta.

13. Szczegóły konstrukcji - łącznik

13.1. Fundamenty

Fundamenty żelbetowe wykonać z betonu C25/30 zbrojonego stalą B500B; otulina $C_{nom}=50\text{mm}$ (dolna) i $C_{nom}=30\text{mm}$ (pozostała). Z fundamentów wypuścić zbrojenie startowe słupów.

Ławy fundamentowe wysokości 30cm i szerokości 60cm.

Stopy fundamentowe wysokości 30cm o wymiarach 100x100cm.

Ściana fundamentowa z bloczków betonowych.

Przy fundamentach budynku i istniejących budynku szpitala wykonać żelbetową ściankę fundamentową w formie wspornika – fundamenty łącznika i budynków oddylatowane.

Szczegóły zbrojenia wg rysunków.

13.2. Słupy i trzpienie żelbetowe

Słupy wykonać z betonu C25/30 zbrojonego stalą B500B; otulina $C_{nom}=25\text{mm}$. Słupy i trzpienie żelbetowe łączyć ze ścianami na strzępia.

Szczegóły zbrojenia wg rysunków.

13.3. Słupy stalowe

Słupy zaprojektowano z profili zamkniętych RP120x60x4 ze stali klasy S235. Słupy zakończone marką stalową w celu montażu słupa do wieńca i belki.

Szczegóły montażu wg rysunków.

13.4. Belki żelbetowe

Belki wykonać z betonu C25/30 zbrojonego stalą B500B; otulina $C_{nom}=25\text{mm}$.

Wymiary belek w rysunków.

Szczegóły zbrojenia wg rysunków.

13.5. Stropodach

Płytę stropodachu grubości 16cm wykonać z betonu C25/30 zbrojonego stalą B500B; otulina $C_{nom}=25\text{mm}$.

Szczegóły zbrojenia wg rysunków

14. Uwagi końcowe

- Prace budowlane powinny być prowadzone pod stałym nadzorem osoby uprawnionej, zgodnie ze sztuką budowlaną i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz przepisami BHP.
- Wszystkie materiały użyte do budowy powinny posiadać odpowiednie i aktualne atesty PZH i ITB dopuszczające ich zastosowanie oraz certyfikat ze znakiem „B”.
- W wypadku zaistnienia okoliczności nie przewidzianych projektem powiadomić projektanta.
- Wszelkie zmiany do projektu wymagają akceptacji projektanta.

Opracował
mgr inż. Wojciech Ostrowski
upr. bud. ZAP/0006/POOK/12

II. UPRAWNIENIA I WPIS DO IZBY INŻYNIERÓW



Sygn. akt: OKK-0054-0033/11

Szczecin, dnia 11 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, ze zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, ze zm.) oraz § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, ze zm.)

decyzją Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Pan mgr inż. Wojciech Andrzej Ostrowski
urodzony dnia 01 grudnia 1980 r. w Szczecinie

otrzymuje

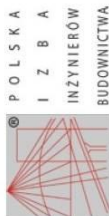
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0006/POOK/12
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
do projektowania bez ograniczeń.

1. Uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń uprawniają do projektowania w zakresie:

- 1) sporządzenia projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu, zgodnie z § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
- 2) sporządzenia projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

- 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowania kontroli technicznej urzeczywistniania obiektów budowlanych.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-7WY-NPY-EM8 *

Pan Wojciech Andrzej OSTROWSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/0099/12

adres zamieszkania ul. Szafera 186/28, 71-245 SZCZECIN

jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-08-03 roku przez:

Zygmunt Meyer, Zastępca Przewodniczącego Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr. 130 poz. 1450) dane w porządku alfabetycznym: Zygmunt Meyer, Zastępca Przewodniczącego Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom sporządzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie internetowej: www.pib.org.pl lub kontaktując się z Biurem Własności Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





Sygn. akt ZAP-OKK-7131/5K/08

Szczecin, dnia 10 czerwca 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tęże jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Zachodniopomorska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

Panu mgr inż. Łukaszowi Rzepka
ur. dnia 12 października 1979 r. w Szczecinie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Nr ewid. ZAP/0008/POOK/08

DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

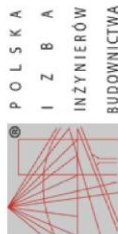
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



- inż. Stanisław Kamiński
Przewodniczący OKK
- mgr inż. Krzysztof Motylak
- mgr inż. Daria Korakowska

[Signature]
[Signature]
[Signature]



Zaświadczenie

o numerze kwalifikacyjnym:
ZAP-JSX-CCQ-RHG *

Pan Łukasz RZEPKA o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/0207/08
adres zamieszkania ul. Jutrzenki 13, 72-003 WOŁCZKOWO
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-07-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-06-17 roku przez:

Zygmunt Meyer, Zastępca Przewodniczącego Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.