



Jan K. Hahn

architekt

STUDIO "A" PRACOWNIA PROJEKTOWA

15-644 BIAŁYSTOK UL. STORCZYKOWA 2/26  
tel./fax. +48 85 661 08 48, tel. kom. +48 506 122 224  
mail: biuro.studioa@gmail.com

### PROJEKT WYKONAWCZY - ARCHITEKTURA

(Projekt wykonawczy opracowano na podstawie projektu budowlanego firmy:  
MPP Architektki M. Helińska-Leszczelowska autor: mgr inż. arch. Marlena Helińska- Leszczelowska)

**Zakres inwestycji:** Projekt Architektoniczny

**Nazwa obiektu budowlanego:** PROJEKT ROZBUDOWY BUDYNKU SPZOZ W PARCZEWIE  
O ODDZIAŁ GERIATRII, REHABILITACJI I ZAKŁAD REHABILITACJI

**Adres obiektu budowlanego:** PARZEW UL. KOŚCIELNA 136  
21-200 PARCZEW DZIAŁKA NR 1689/11

**Jednostka ewid., obręb, numery działek ewid. :** PARCZEW  
061304-4.0001 PARCZEW MIASTO  
nr działki: 1689/11

**Inwestor, adres:** SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W PARCZEWIE  
21-200 PARCZEW UL. KOSCIELNA 136

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			ZESPÓŁ SPRAWDZAJĄCY		
BRANŻA PROJEKTANT	UPR. NR.	PODPIS	BRANŻA SPRAWDZAJĄCY	UPR. NR.	PODPIS
Architektura mgr inż. arch. Jan K. Hahn	Bł/11/87		Architektura mgr inż. arch. Krystian M. Hamanowicz	BŁ-POKK/ 06/2003	
Konstrukcja			Konstrukcja		
Inst. Sanit.			Inst. Sanit.		
Inst. Elektr.			Inst. Elektr.		
Drogi			Drogi		
Telkom.			Telkom.		
Technologia			Koszty		

CAD – ArchiCAD 16.0 licencja nr INT 8-5637081  
CorelDRAW – licencja nr D8PXR-5X70435845  
ISICAD Premium 4,5 licencja ID#141761

**A-6**

**Białystok 20.01.2017r.**

## Dane ogólne

Inwestor:

**Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Parczewie  
21-200 Parczew ul. Kościelna 136**

Obiekt:

**Rozbudowa budynku SPZOZ w Parczewie  
o oddział geriatry, rehabilitacji i zakład rehabilitacji**

Adres budowy:

**PARZEW UL. KOŚCIELNA 136  
21-200 PARZEW DZIAŁKA NR 1689/11**

Jednostka Projektowa:

**STUDIO „A” Pracownia Projektowa  
15-644 Białystok ul. Storczykowa 2/26  
tel. 85 6610848, 506 122 224**

**Projektant: arch. Jan K. Hahn upr. bud. bez ograniczeń Bł/11/87**

**Sprawdził: arch. Krystian Hamanowicz upr. bud. bez ograniczeń BŁ-POKK /06/2003**

**Opracował: mgr inż. arch. Daniel Borysewicz**

### **Przedmiot opracowania:**

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbudowy budynku SPZOZ w Parczewie o Oddział geriatry, rehabilitacji i zakład rehabilitacji na terenie SPZOZ w Parczewie, przy ulicy Kościelnej 136.

Funkcja budynku – opieka zdrowotna

Rodzaj zabudowy - usługowa

## SPIS ZAWARTOŚCI

1. Załączniki formalno-prawne		
2. Opis techniczny		
3. Projekt zagospodarowania terenu	1:500	rys. Z-1
4. Rzut ław i podbasenia	1:100	rys. A-1
5. Rzut piwnicy	1:100	rys. A-2
6. Rzut parteru	1:100	rys. A-3
7. Rzut I piętra	1:100	rys. A-4
8. Rzut II piętra i dach	1:100	rys. A-5
9. Rzut dachu	1:100	rys. A-6
10. Przekrój A-01	1:100	rys. A-7
11. Przekrój A-02	1:100	rys. A-8
12. Przekrój a-03	1:100	rys. A-9
13. Przekrój a-04	1:100	rys. A-10
14. Przekrój a-05	1:100	rys. A-11
15. Przekrój a-06	1:100	rys. A-12
16. Przekrój a-07	1:100	rys. A-13
17. Elewacja wschodnia	1:100	rys. A-14
18. Elewacja zachodnia	1:100	rys. A-15
19. Elewacja południowa	1:100	rys. A-16
20. Piwnica - podłogi, odboje, pochwyty	1:100	rys. A-17
21. Parter - podłogi, odboje i pochwyty	1:100	rys. A-18
22. I piętro - podłogi, odboje i pochwyty	1:100	rys. A-19
23. Piwnica sufity	1:100	rys. A-20
24. Parter sufity	1:100	rys. A-21
25. I piętro sufity	1:100	rys. A-22
26. II piętro sufity	1:100	rys. A-23
27. Detal wyposażenia łazienek	1:50	rys. A-24
28. Balustrada klatki schodowej	1:50	rys. A-25
29. Detal - słupki i przęsła balustrady schodowej	1:20	rys. A-26
30. Detal- pochwyty klatki schod. nr 1 i 3	1:20	rys. A-27
31. Detal- pochwyty klatki schod. nr 2 i 4	1:20	rys. A-28
32. Detal balustrada chodnika	1:20	rys. A-29
33. Detal balustrada schodów głównych	1:20	rys. A-30
34. Detal balustrada schodów bocznych "A"	1:20	rys. A-31
35. Detal balustrada schodów bocznych "B"	1:20	rys. A-32
36. Detal balustrada drzwi balkonowych	1:20	rys. A-33
37. Założenia dźwigowe - przekrój szybu	1:50	rys. A-34
38. Założenia dźwigowe - rzut szybu	1:25	rys. A-35
39. Założenia dźwigowe- maszynownia	1:25	rys. A-36
40. Konstr. wsporcza pod centrale went.	1:20	rys. A-37
41. Konstr.wsporcza pod agregaty	1:20	rys. A-38
42. Konstr. wsporcza centrali basenowej	1:20	rys. A-39
43. Drabinka dachowa	1:20	rys. A-40
44. Detal izolacji podbasenia	1:5	rys. A-41
45. Detal izolacji niecki basenowej	1:5	rys. A-42
46. Detal dylatacji niecki basenowej	1:5	rys. A-43
47. Zestawienie stolarki		rys. A-44
48. Widoki ścian basenu	1:50	rys. A-45

**Opis techniczny do projektu zagospodarowania działki  
w Parczewie ul. Kościelna 136 dz. nr geod. 1689/11**

**1. Przedmiot i zakres inwestycji, kolejność realizacji.**

**1.1. Przedmiot inwestycji.**

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy „**Rozbudowa budynku SPZOZ w w Parczewie dz. nr 1689/11**”. W celu obsługi komunikacyjnej proj. budynku utrzymuje się istniejący układ wewnętrznych dojazdów utwardzonych z wjazdem z ul. Kościelnej. Do obsługi parkingowej projektuje się miejsca parkingowe w ilości 16 szt w tym 3 stanowiska dla osób niepełnosprawnych.

Projektuje się zabudowę w formie budynku podpiwniczonego, częściowo trzykondygnacyjnego a częściowo czterokondygnacyjnego ze stropodachem niewentylowanym.

Funkcja budynku – opieka zdrowotna

**1.2. Zakres inwestycji.**

Zakres inwestycji obejmuje rozbudowę budynku szpitala.

**1.3. Kolejność realizacji.**

- Rozbiórka istniejącego podjazdu,
- Infrastruktura techniczna – przebudowa doziemnej instalacji wodociągowej, doziemnej instalacji tlenu, doziemnej instalacji elektrycznej.
- Budynek - rozbudowa
- Przebudowa chodnika i dojazdu

**2. Istniejący stan zagospodarowania działki.**

**2.1. Stan istniejący zagospodarowania działki .**

Obecnie działka jest zabudowana. Przedmiotowy teren posiada istniejący wjazd bramowy z utwardzonym podjazdem ( asfalt). Teren przeznaczony pod lokalizację projektowanych obiektów jest wolny od zabudowy.

**2.2. Projektowane zmiany.**

Utrzymuje się istniejący wjazd bramowy. Miejsca parkingowe projektuje się z nawierzchnią z kostki POLBRUK wzdłuż istniejącej wewnętrznej drogi asfaltowej. wokół budynku projektuje się chodniki pokryte kostką POLBRUK o szerokości 150cm.

**2.3. Adaptacje i rozbiórki.**

Adaptacje nie występują.

Rozbiórce podlegają istniejące schody przy klatce schodowej, istniejąca czerpnia powietrza oraz kolidujące elementy istniejącego budynku szpitala: płyty balkonowe i fragment dachu.

**3. Projektowane zagospodarowanie działki (terenu).**

**3.1. Urządzenia budowlane.**

- nie występują

**3.2. Układ komunikacyjny.**

Obsługa komunikacji kołowej i pieszej będzie się odbywać istniejącym dwukierunkowym wjazdem bramowym od ul. Kościelnej.

Miejsca postojowe, chodniki projektuje się utwardzone kostką POLBRUK .

Na terenie zaprojektowano 16 miejsc postojowych dla samochodów osobowych w tym 3 miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych.

**3.3. Sieci uzbrojenia terenu.**

**3.3.1. Sieć wodociągowa.**

Zasilanie w wodę istniejące bez zmian z istniejącego budynku szpitala.

**3.3.2. Kanalizacja sanitarna.**

Odprowadzenie ścieków przebudowanym przyłączem do istniejącej kanalizacji na terenie inwestycji.

**3.3.3. Kanalizacja deszczowa.**

Brak istniejącej kanalizacji deszczowej. Rozsączenie wód deszczowych powierzchniowo po terenie własnym.

- 3.3.4. Zasilanie w energię elektryczną.  
Z istniejącego budynku szpitala w zakresie przydzielonej mocy. Zasilanie awaryjne istniejącym agregatem.
- 3.3.5. Sieć gazowa.  
Przebudowa istniejącej instalacji tlenu kolidującej z projektowaną inwestycją.
- 3.3.6. Sieci C.O.  
Istniejąca z budynku szpitala, z istniejącego węzła c.o..
- 3.3.7. Sieć telefoniczna.  
Z istniejącej sieci teletechnicznej w zakresie istniejącego przyłącza
- 3.4. Przeciwpozarowe zaopatrzenie wodne.**  
Istnieje możliwość poboru wody z istniejących hydrantów ( 3 szt.) na terenie inwestycji.
- 3.5. Ukształtowanie terenu.**  
Ukształtowanie terenu projektuje się zgodnie z rzędnymi istniejącymi, nie przewiduje się dużych ruchów mas ziemnych a jedynie korytowania pod dojazdy, parkingi, chodniki.
- 3.6. Zieleń.**  
Istniejąca zieleń wysoka przeznaczona jest do trwałej adaptacji.  
Wycince podlegają istniejące drzewa kolidujące z inwestycją - 13szt., zgodnie z posiadanym pozwoleniem na wycinkę.  
Na terenie działki projektuje się zieleń ozdobną.

#### **4. Zestawienie powierzchni.**

Pow. działki /pow. opracowania	23765,78 m <sup>2</sup> / 8800,00 m <sup>2</sup>			
	istniejące	do rozbiórki	projektowane	Razem
Pow. dróg utwardzonych (w zakresie działki)	4756,59 m <sup>2</sup>	-178,78m <sup>2</sup>	0,00m <sup>2</sup>	4577,81 m <sup>2</sup>
Pow. chodników i parkingów (w zakresie opracowania)	127,00 m <sup>2</sup>	127,00 m <sup>2</sup>	491,31m <sup>2</sup>	491,31m <sup>2</sup>
Pow. zieleni, biolog. czynnych (w zakresie całej działki)	15408,86 m <sup>2</sup>	0,00m <sup>2</sup>	-1067,98m <sup>2</sup>	14340,88m <sup>2</sup> (60,3%)
Pow. zabudowy Budynki szpitala	3863,96 m <sup>2</sup>	0,00m <sup>2</sup>	703,67 m <sup>2</sup>	4567,63 m <sup>2</sup>

#### **5. Ochrona konserwatorska, wpis do rejestrów zabytków.**

Teren inwestycji nie podlega ochronie konserwatorskiej.

#### **6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego;**

Teren inwestycji jest poza wpływem eksploatacji górniczej.

#### **7. Wpływ inwestycji na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników.**

Inwestycja nie jest szkodliwa dla środowiska i użytkowników oraz jego otoczenia.

#### **8. Inne dane.**

Obszar oddziaływania obiektu zamyka się w granicach działki własnej (nr geod.- 1689/11)

opracował:

## Opis do projektu architektonicznego.

### 1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość, długość, szerokość i liczbę kondygnacji;

#### **Przedmiot opracowania:**

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy w zakresie wykonania rozbudowy budynku SPZOZ w Parczewie o Oddział geriatry, rehabilitacji i zakład rehabilitacji na terenie SPZOZ w Parczewie, przy ulicy Kościelnej 136.

Funkcja budynku – opieka zdrowotna

Rodzaj zabudowy - usługowa

### 2. Parametry techniczne, zestawienie powierzchni i kubatury.

#### **2.1. Parametry techniczne**

Budynek szpitala (istniejący):

- czterokondygnacyjny podpiwniczony z dachem płaskim

Projektowana rozbudowa:

Budynek w głównej części trzykondygnacyjny, w części czterokondygnacyjny.

W południowej części nadwieszona jedna kondygnacja (I piętro)

#### **2.2. Układ funkcjonalny**

W części projektowanej projektuje się:

1. Zakład rehabilitacji – poziom -1 (piwnica) z basenem rehabilitacyjnym
2. Oddział rehabilitacji – poziom 0 (parter) z 30 łózkami.
3. Oddział geriatry – poziom +1 (I piętro) z 40 łózkami

#### **2.3. Zestawienie powierzchni i kubatury części rozbudowywanej.**

Pow. Zabudowy (m <sup>2</sup> ) -	<b>703,67m<sup>2</sup></b>
Pow. Użytkowa (m <sup>2</sup> ) -	<b>1940,40 m<sup>2</sup></b>
Kubatura (m <sup>3</sup> ) -	<b>7999,39 m<sup>3</sup></b>

#### **ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ.**

Kondygnacja	Numer pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia (m2)	Typ podłogi
Ławy/Basen	-2/1	Podszybie dźwigu	5,8	szlicht bet.
Ławy/Basen	-2/2	Pom. zbiornika przelewowego	15,7	szlicht bet.
Ławy/Basen	-2/3	Przestrzeń techniczna basenu	65,6	szlicht bet.
Ławy/Basen	-2/4	Niecka basenu	39,9	Płytki ceramiczne
ŁĄCZNIE POWIERZCHNIA PODBASENIA (nie wliczana w pow. użytkową budynku – wys. 1,2m)			127,0 m <sup>2</sup>	
<b>ZAKŁAD REHABILITACJI – POZIOM -1 (PIWNICA)</b>				
Piwnica	-1/1	Łącznik komunika.	44,1	linoleum
Piwnica	-1/2	Komunikacja	100,1	linoleum
Piwnica	-1/3	Maszyn. dźwi.	5,6	PCV
Piwnica	-1/4	Pom. tech.	5,3	linoleum
Piwnica	-1/5	Kinezyterapia	79	linoleum
Piwnica	-1/6	Krioterapia	11	linoleum

Piwnica	-1/7	Szatnia -M.	10,5	PVC
Piwnica	-1/8	Łazienka -M	11,7	PVC
Piwnica	-1/9	WC-M.	2,1	PVC
Piwnica	-1/10	Szatnia -D.	10,2	PVC
Piwnica	-1/11	Łazienka -D.	12	PVC
Piwnica	-1/12	WC-D.	2,2	PVC
Piwnica	-1/13	Basen	117,6	Płytki ceramiczne
Piwnica	-1/14	Pom. tech. basenu	14	Gres
Piwnica	-1/14A	Pom. środków uzdat.	4,1	Gres
Piwnica	-1/15	Klatka schodowa K1	16,4	GRES
Piwnica	-1/16	Pom. Tech.	7,1	GRES
Piwnica	-1/17	Magnetoterapia	9,3	linoleum
Piwnica	-1/18	Laseroterapia	13,7	linoleum
Piwnica	-1/19	Fizykoterapia	61,1	linoleum
Piwnica	-1/20	Łaz. pacj. D.M.N.	5,8	PVC
Piwnica	-1/21	Sala masażu	10,8	linoleum
Piwnica	-1/22	Sala masazu	11,3	linoleum
Piwnica	-1/23	Magazynek	6,5	linoleum
Piwnica	-1/24	WC personelu	3,2	PVC
Piwnica	-1/25	Por. rehab	19	linoleum
Piwnica	-1/26	Pok. personelu medy.	17,5	linoleum
ŁĄCZNIE POWIERZCHNIA PIWNICY			611,2 m2	

ODDZIAŁ REHABILITACJI PARTER – 30 ŁÓŻEK				
Parter	0/1	Łącznik komunika.	52,3	linoleum
Parter	0/2	Komunikacja	76,4	linoleum
Parter	0/3	WC- odwiedzających	3,3	PVC
Parter	0/4	Pok. łóżkowy	37,5	linoleum
Parter	0/5	Łaż. pac.	3,8	PVC
Parter	0/6	Pok. łóżkowy	23,8	linoleum
Parter	0/7	Łaż. pac.	3,7	PVC
Parter	0/8	Pok. łóżkowy	23,8	linoleum
Parter	0/9	Łaż. pac.	3,7	PVC
Parter	0/10	Pom. pożytkowe	4,7	linoleum
Parter	0/11	pok. łóżkowy	37,5	linoleum
Parter	0/12	Łaż. pac.	3,8	PVC
Parter	0/13	Pok. łóżkowy	23,4	linoleum
Parter	0/14	Łaż. pac.	3,7	PVC
Parter	0/15	Pok. łóżkowy	23,8	linoleum

Parter	0/16	Łaż. pac.	3,7	PVC
Parter	0/17	Pok. łóżkowy	38,4	linoleum
Parter	0/18	Łaż. pac.	3,6	PVC
Parter	0/19	Mag. mat. brudnych	3,9	linoleum
Parter	0/20	Klatka schodowa K1	21,7	GRES
Parter	0/21	Magazynek	5,3	linoleum
Parter	0/22	Pok. łóżkowy	28,2	linoleum
Parter	0/23	Łaż. pac.	3,7	PVC
Parter	0/24	Brudownik	3,4	linoleum
Parter	0/25	Śluza	3,2	linoleum
Parter	0/26	Separatka	11,1	linoleum
Parter	0/27	Łaż. pac.	3,3	PVC
Parter	0/28	Łaż. pac.	7,9	PVC
Parter	0/29	Pok. piel. oddziałowej	12,9	linoleum
Parter	0/30	Punkt pielęgniarski	11,8	linoleum
Parter	0/31	Pom. przyg. piel.	3,9	linoleum
Parter	0/32	Gabinet diag.-zabiegowy	19,2	linoleum
Parter	0/33	Pok. ordynatora	10,8	linoleum
Parter	0/34	Łaż. personelu	3,3	PVC
Parter	0/35	Pokój lekarski	23,5	linoleum
Parter	0/36	Łazienka lekarzy	3	PVC
Parter	0/37	Pokój pielęgniarek	17,5	linoleum
Parter	0/38	Kiosk	8,9	linoleum
Parter	0/39	Wiatrołap 1	5,8	GRES
Parter	0/40	Wiatrołap 2	5,8	GRES
ŁĄCZNIE POWIERZCHNIA PARTERU			589,0 m2	

ODDZIAŁ GERIATRII I PIĘTRO – 30 ŁÓŻEK				
I Piętro	1/1	Łącznik komunika.	43,7	linoleum
I Piętro	1/2	Komunikacja	105	linoleum
I Piętro	1/3	Magazynek	6,3	linoleum
I Piętro	1/4	WC odwiedzających	3,3	PVC
I Piętro	1/5	Pok. łóżkowy	37,5	linoleum
I Piętro	1/6	Łaż. pac.	3,8	PVC
I Piętro	1/7	Pok. łóżkowy	23,8	linoleum
I Piętro	1/8	Łaż. pac.	3,7	PVC
I Piętro	1/9	Pok. łóżkowy	23,8	linoleum
I Piętro	1/10	Łaż. pac.	3,7	PVC
I Piętro	1/11	Pom. porządkowe	4,7	linoleum
I Piętro	1/12	Pok. łóżkowy	37,5	linoleum



I Piętro	1/13	Łaż. pac.	3,8	PVC
I Piętro	1/14	Pok. łóżkowy	23,4	linoleum
I Piętro	1/15	Łaż. pac.	3,7	PVC
I Piętro	1/16	Pok. łóżkowy	23,8	linoleum
I Piętro	1/17	Łaż. pac.	3,7	PVC
I Piętro	1/18	Pok. łóżkowy	38,4	linoleum
I Piętro	1/19	Łaż. pac.	3,6	PVC
I Piętro	1/20	Mag. mat. brudnych	3,9	linoleum
I Piętro	1/21	Pok. łóżkowy	23,3	linoleum
I Piętro	1/22	Łaż. pac.	3,8	PVC
I Piętro	1/23	Pok. łóżkowy	23,2	linoleum
I Piętro	1/24	Łaż. pac.	3,8	PVC
I Piętro	1/25	Pok. łóżkowy	17,6	linoleum
I Piętro	1/26	Łaż. pac.	3,8	PVC
I Piętro	1/27	Pok. łóżkowy	17,6	linoleum
I Piętro	1/28	Łaż. pac.	3,8	PVC
I Piętro	1/29	Klatka schodowa K1	21,5	linoleum
I Piętro	1/30	Magazynek	5,3	linoleum
I Piętro	1/31	Pok. łóżkowy	28,2	linoleum
I Piętro	1/32	Łaż. pac.	3,7	PVC
I Piętro	1/33	Brudownik	3,4	linoleum
I Piętro	1/34	Śluza	3,2	linoleum
I Piętro	1/35	Separatka	11,1	linoleum
I Piętro	1/36	Łaż. pac.	3,3	PVC
I Piętro	1/37	Łaż. pac.	7,9	PVC
I Piętro	1/38	Pok. piel. oddziałowej	12,9	linoleum
I Piętro	1/39	Punkt pielęgniarski	11,8	linoleum
I Piętro	1/40	Pom. przyg. piel.	3,9	linoleum
I Piętro	1/41	Gabinet diag.- zabiegowy	20	linoleum
I Piętro	1/42	Pok. ordynatora	10,8	linoleum
I Piętro	1/43	Łaż. personelu	3,3	PVC
I Piętro	1/44	Pokój lekarski	23,5	linoleum
I Piętro	1/45	Łazienka lekarzy	3	PVC
I Piętro	1/46	Pokój pielęgniarów	17,5	linoleum
ŁĄCZNIE POWIERZCHNIA I PIĘTRA			692,3 m2	

II Piętro i dach	2/1	Łącznik komunika.	47,9	linoleum
ŁĄCZNIE POWIERZCHNIA II PIĘTRA			47,9 m2	
ŁĄCZNIE POWIERZCHNIA UŻYTKOWA BUDYNKU			1940,40 m2	

## **Rozwiązania architektoniczno-budowlane.**

### **1. Prace rozbiórkowe, wykucia, zamurowania :**

- rozbiórka istniejących płyt balkonowych, stropu i dachu nad balkonami kolidujących z projektowaną rozbudową ( zgodnie z rys. arch.)
- rozbiórka istniejących warstw dociepleniowych na ścianach przylegających do projektowanej rozbudowy. Skuć tynki i zdemontować termoizolację na ścianach łącznika.
  - wykonanie dezynfekcji łoża istniejących murów
  - demontaż okien w ścianach przylegających do projektowanej zabudowy,
  - wykucie otworów w ścianach konstrukcyjnych klatki chodowej ( zgodnie z rys. konst.)
  - zamurowania istniejących otworów po zdemontowanej stolarce( zgodnie z rys. arch.) gazobetonem odmiany 600 na zaprawie cementowo-wapiennej  $R_t = 30$  at

### **2. Konstrukcja budynku**

- 2.1. Fundamenty - ławy i stopy fundamentowe wylewane z betonu B25 wodoszczelnego W-8 zbrojone stalą A-IIIIN i A-0 . Fundamenty wykonać wg załączonych rysunków konstrukcyjnych na warstwie „chudego” betonu B10 grubości 10 cm
- 2.2. Ściany piwnic - wylewane żelbetowe grubości 25cm z betonu B30 o stopniu wodoszczelności W-8 zbrojone stalą A-IIIIN i A-0 według załączonych rysunków konstrukcyjnych
- 2.3. Ściany kondygnacji nadziemnych -murowane z bloczków wapienno-piaskowych o znormalizowanej wytrzymałości na ściskanie 15Mpa na zaprawie M10 gr. 25cm z elementami żelbetowymi monolitycznymi, ściany zewnętrzne docieplone wełną mineralną gr. 14 cm z oblicowaniem tynkiem cienkowarstwowym. Technologia lekka-mokra
- 2.4. Ściany kolankowe - murowane z bloczków wapienno-piaskowych gr. 25cm o znormalizowanej wytrzymałości na ściskanie 15Mpa na zaprawie M10. Ścianki kolankowe zakończyć wieńcem żelbetowym wysokości 20cm wykonanym zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym.
- 2.5. Stropy - grubości 24cm z prefabrykowanych płyt kanałowych SPB-2002.  
W miejscach niezbędnych konstrukcyjnie zaprojektowano wylewki stropowe z betonu B30 zbrojone stalą A-IIIIN i A-0 wg załączonych rysunków konstrukcyjnych.
- 2.6. Podciągi, wieńce, słupy - wylewane żelbetowe z betonu B30 zbrojone stalą A-IIIIN i A-0 wg rysunków konstrukcyjnych.
- 2.7. Biegi schodowe i schody zewnętrzne - wylewane żelbetowe z betonu B30 zbrojone stalą A-IIIIN i A-0 wg rysunków konstrukcyjnych

### **3. Ściany warstwowe - projektowane**

(szczegółowy opis przekrojów ścian konkretnych pomieszczeń na rysunkach architektonicznych).

- 3.1. ściany zewnętrzne żelbetowe (piwniczne):
  - tynk kamyczkowy wg rysunków elewacji ponad poziomem terenu-uziarnienie 2mm
  - folia kubelkowa poniżej poziomu terenu
  - zaprawa klejowa z wtopioną siatką zbrojącą
  - termoizolacja - styropian XPS25 gr.15cm
  - izolacja mineralna np. Sopro DSF 523 (zgodnie z systemem)
  - ściana piwnicy żelbetowa gr. 25cm
  - tynk cementowowapienny gr. 15mm
  - farba lateksowa np. StoColor Opticryl Matt
- 3.2. Ściany wewnętrzne żelbetowe w pomieszczeniach wilgotnych (łazienki)
  - wykładzina PVC np. Forbo Onyx FR
  - zaprawa klejowa
  - tynk cementowowapienny lub gipsowy 1,5cm
  - ściana żelbetowa gr. 25cm
  - tynk cementowowapienny lub gipsowy 1,5cm
  - zaprawa klejowa
  - wykładzina PVC np. Forbo Onyx FR
- 3.2. ściany zewnętrzne murowane:

- tynk silikonowy wg rysunków elewacji
- zaprawa klejowa z wtopioną siatką zbrojącą
- termoizolacja - styropian EPS 70 gr 15 i miejscowo 20cm
- bloczki silikatowe gr. 25cm
- tynk cementowowapienny lub gipsowy 1,5cm
- farba lateksowa np. StoColor Opticryl Matt

### 3.3. ściany wewnętrzne nośne:

- farba lateksowa np. StoColor Opticryl Matt
- tynk cementowowapienny lub gipsowy gr. 1,5cm
- bloczki silikatowe gr. 25cm
- tynk cementowowapienny lub gipsowy gr. 1,5cm
- farba lateksowa np. StoColor Opticryl Matt

### 3.4. ściany działowe murowane

- wykładzina PVC np. Forbo Onyx FR
- zaprawa klejowa
- tynk cementowowapienny lub gipsowy gr. 15mm
- ściana działowa z bloczków gazobetonowych gr. 12cm
- tynk cementowowapienny lub gipsowy gr. 15mm
- farba lateksowa np. StoColor Opticryl Matt

## 4. Klatki schodowe:

Na na biegach klatki schodowej podłogę wykonać z płytek gresowych antypoślizgowych o klasie min. R9, a następnie zamontować pochwyty zewnętrzne i balustrady wewnętrzne.

Balustrady i pochwyty zewnętrzne wg rys. detali.

## 5. Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe:

- posadzka na gruncie, ściany piwnic, ściany basenu i zbiornika przelewowego – np. dwie warstwy bitumicznej masy uszczelniającej gr. min. 4mm np.: Sopro KMB 651 lub równoważnym odnośnie parametrów technicznych i zastosowania
- izolacja na dylatacjach taśma dylatacyjna do uszczelnień bitumicznych np.: Sopro KDB 756 szer. 24cm (lub równoważne) wtopiona w pierwszą warstwę masy uszczelniającej z zakładem kompensacyjnym
- izolacja pomieszczeń mokrych wywinięta 30 cm na ściany: uszczelnienie zespolone system cementowy np.: Sopro DSF 423 lub równoważnym odnośnie parametrów technicznych i zastosowania,

## 6. Izolacje akustyczne:

- posadzki na stropie - w poziomie styropian EPS 100 gr. 7 cm oraz obwodowo taśma dylatacyjna

## 7. Izolacje termiczne

- izolacja płyty dennej basenu i zbiornika przelewowego - styropian ekstrudowany XPS30 gr. 10cm przyklejony całopowierzchniowo za pomocą masy bitumicznej np.: Sopro 651 (lub równoważne)
- izolacja płyty posadzkowej - styropian EPS 100 -038 gr. 10cm przyklejony całopowierzchniowo za pomocą masy bitumicznej np.: Sopro 651 (lub równoważnej)
- Izolacja ścian piwnicznych - styropian ekstrudowany XPS25 gr. 15cm przyklejony całopowierzchniowo za pomocą masy bitumicznej np.: Sopro 651 (lub równoważne)
- izolacja ścian zewnętrznych nadziemna – styropian EPS 70 -040 gr. 15cm i miejscowo 20cm.
- izolacja termiczna dachu – styropian EPS100 – 038 jako warstwa spadkowa od 20cm do 45cm grubości

## 8. Pokrycie dachu :

Po wykonaniu wszystkich prac przy rozkładaniu termoizolacji jako warstwy spadkowej o kącie 3%.

Wylać szlichtę betonowa na całej powierzchni gr. 5cm Zamontować kominki wentylacyjne do papy zgodnie z rzutem dachu.

Wykonać pokrycie dwuwarstwowe z:

- papy podkładowej – mocowanej mechanicznie np.: Glasbit G200 S40
- papy wierzchniego krycia – zgrzewalnej Extradach Top 5,2 Szybki Profil SBS

Wszystkie warstwy pokrycia wywinąć na ścianki attykowe, ścianki szachtów i inne elementy dachowe do pełnej wysokości.

## **9. Odwodnienie dachu.**

W ściankach attykowych zamontować konfekcjonowane wpusty kątowe z kołnierzami fi 160 mm z wyprowadzeniem poza lico ściany zewnętrznej.

Na elewacji zamontować rury spustowe stalowe powlekane fi 150 z koszem spustowym stalowym na poziomie wpustu attykowego.

## **10. Konstrukcje wsporcze.**

Na stropie ostatniej kondygnacji przed wykonaniem pokryć dachowych zamontować konstrukcje wsporcze pod centrale wentylacyjne oraz agregaty wykonane zgodnie z rysunkami detalu i rozmieszczone zgodnie z rzutem dachu. Przebiecia podstaw przez pokrycie dachowe uszczelnić wywijając papę do pełnej wysokości podstawy.

## **11. Obróbki blacharskie**

Obróbki blacharskie zwieńczenia ścian attykowych, parapety itp. z blachy stalowej powlekanej gr. min. 0,5mm w kolorze srebrnym.

## **11. Posadzki i podłogi**

11.1. Na salach chorych, korytarzach, gabinetach, pokojach dla personelu, itp.

- naturalna wykładzina linoleum o grubości 2,5 mm, zabezpieczona powłoką ochronną do zastosowania obiektowego w pomieszczeniach służby zdrowia:.
- klasa użytkowa EN 685 (ISO 10874) - 23/34/43 ;
- gwarancja 10-letnia ;
- możliwość zastosowania wielokolorowych sznurów do zgrzewania ;
- klasa antypoślizgowości DIN 51130 - R9
- naturalne właściwości bakteriostatyczne (odporność na listeria monocytogenes, meningokoki, MRSA, acinetobacter baumannii, neisseria lactamica, Escherichia coli)
- odporność na zabrudzenie i chemikalia PE EN-ISO 26987 - Odporne na działanie rozcieńczonych kwasów, olejów, tłuszczów i standardowych rozpuszczalników: alkoholu, białego spirytusu

11.2. Łazienki, wc. pomieszczenia mokre

- permanentnie antypoślizgowa, heterogeniczna wykładzina PVC gr.2mm, z warstwą użytkową 0,7mm;
- zabezpieczenie powłoką ochronną (warstwą poliuretanu) PUR Pearl™
- wykładzina z wtopionymi w powierzchnię opiłkami korundu i kwarcu;
- reakcja na ogień EN 13501-1 - Bfls1
- pozostałość wgniecenia EN 433 - 0,02 mm
- klasa antypoślizgowości EN 13846 zał. C, DIN 51130 - R 10
- klasa ścieralności EN 660-1 - grupa T

Wykładziny wywinąć jako cokół ściennym o promieniu 2,5 cm i wysokości min. 8 cm.

## **12. Stolarka**

12.1. Stolarka wewnętrzna :

- drzwi - drewniane typowe i AL oraz p.poż. - Izolacyjność akustyczna: min. Rw = 37 dB, zgodnie z zestawieniem stolarki
- ościeżnice do drzwi wewnętrznych stalowe opaskowe regulowane i AL
- okna wewnętrzne – PCV izolacyjność akustyczna: min. Rw = 37 dB zgodnie z zestawieniem stolarki

## 12.2. Stolarka zewnętrzna:

- okna – PCV  $U_{max} = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$

- drzwi wejściowe: AL  $U_{max} = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$  szklone szkłem bezpiecznym P2A zgodnie z zestawieniem stolarki

## 13. Obliczanie wewnętrzne

Nazwa pom.	posadzki	ściany	sufit
wiatrołap	gres antypoślizgowy R9	tynkowane tynkiem gipsowym i pomalowanie farbami zmywalnymi i trudnościeralnymi o właściwościach grzybo i bakteriobójczych , odbojo-poręcze na wys. 0,9 m, listwy odbojowe na wys. 0,2 i 0,55 m. osiowo, listwy kątowe jako zabezpieczenie narożników ścian przed uderzeniami mechanicznymi	farba zmywalna i sufit kasetonowy modułowy
klatka schodowa	gres antypoślizgowy R9	tynkowane tynkiem gipsowym i pomalowanie farbami zmywalnymi i trudnościeralnymi o właściwościach grzybo i bakteriobójczych	farba zmywalna
Hall, korytarze, komunikacja	wykładzina linoleum	tynkowane tynkiem gipsowym i pomalowanie farbami zmywalnymi i trudnościeralnymi o właściwościach grzybo i bakteriobójczych , odbojo-poręcze na wys. 0,9 m, listwy odbojowe na wys. 0,2 i 0,55 m., listwy kątowe jako zabezpieczenie narożników ścian przed uderzeniami mechanicznymi	sufit kasetonowy modułowy
biurowe, personelu	wykładzina linoleum	pomalowanie farbami zmywalnymi i trudnościeralnymi o właściwościach grzybo i bakteriobójczych	farba zmywalna
Pok. zabiegowe	wykładzina linoleum	pomalowanie farbami zmywalnymi i trudnościeralnymi o właściwościach grzybo i bakteriobójczych , listwy odbojowe na wys. 0,55 i 0,9 m jako zabezpieczenie ścian przed uderzeniami mechanicznymi przy umywalce fartuch z wykładziny min 2,0 m wys. 1,20 szer.	farba zmywalna
pok. badań	wykładzina linoleum	pomalowanie farbami zmywalnymi i trudnościeralnymi o właściwościach grzybo i bakteriobójczych , listwy odbojowe na wys. 0,55 i 0,9 m jako zabezpieczenie ścian przed uderzeniami mechanicznymi przy umywalce fartuch z wykładziny min 2,0 m wys. 1,20 szer.	farba zmywalna
Kabiny higieniczne, łazienki pacjentów i oddziałowe	wykładzina PVC antypoślizgowa	wykładzina PCV do wys. 2,05 m, powyżej pomalowanie farbami zmywalnymi i trudnościeralnymi o właściwościach grzybo i bakteriobójczych	sufit kasetonowy modułowy
pok. pielęgniarstwa	wykładzina linoleum	farba zmywalna i trudnościeralnymi o właściwościach grzybo i bakteriobójczych do wys. 2,05 m powyżej farba zmywalna Fartuch przy umywalce min 1,60 m wys. 1,20 szer.	farba zmywalna
brudownik	wykładzina linoleum	wykładzina PCV do wys. 2,05 m powyżej farba zmywalna	sufit kasetonowy modułowy
pom. porządkowe	wykładzina linoleum	farba zmywalna i trudnościeralnymi o właściwościach grzybo i bakteriobójczych	farba zmywalna
magazyn	wykładzina linoleum	farba zmywalna i trudnościeralnymi o właściwościach grzybo i bakteriobójczych	sufit kasetonowy

WC- odwiedzających	wykładzina PVC antypoślizgowa	wykładzina PCV do wys. 2,05 m powyżej farba zmywalna	modułowy sufit kasetonowy modułowy
Separatki	wykładzina linoleum	wyklejenie tapetą szklana i pomalowanie farbami zmywalnymi i trudnościeralnymi o właściwościach grzybo i bakteriobójczych do pełnej wys. jako zabezpieczenie ścian przed uderzeniami mechanicznymi listwy odbojowe na wys. 0,55 i 0,9 m	farba zmywalna
sale chorych	wykładzina linoleum	pomalowanie farbami zmywalnymi i trudnościeralnymi o właściwościach grzybo i bakteriobójczych do pełnej wys. listwy odbojowe na wys. 0,55 i 0,9 m jako zabezpieczenie ścian przed uderzeniami mechanicznymi	farba zmywalna częściowo sufit kasetonowy modułowy
szatnie basenowe	wykładzina PVC antypoślizgowa	wykładzina PCV do wys. 2,05 m powyżej farba zmywalna	sufit kasetonowy modułowy
pom. basenu	płytki ceramiczne antypoślizgowe R10	płytki ceramiczne basenowe do pełnej wysokości pomieszczenia	farba zmywalna
pomieszczenia techniczne	gres antypoślizgowy R9	pomalowanie farbami zmywalnymi i trudnościeralnymi o właściwościach grzybo i bakteriobójczych do pełnej wys.	farba zmywalna

- technologie malarskie stosować w pełnych systemach malowania podkładowego.
- na ścianach murowanych tynki cementowowapienne kat II szpachlowane zaprawą gipsową lub tynki gipsowe

#### 14. Parapety wewnętrzne

Parapety wewnętrzne z konglomeratu gr. 3cm w kolorze beżowym.

Do montażu parapetów do należy stosować szybkowiązący poliuretanowy klej.

#### 15. Sufity podwieszone modułowe

Sufity modułowe zamocować w pomieszczeniach i wysokościach pokazanych na rzucie sufitów.

##### 15.1. Gabinety zabiegowe, łazienki, sale chorych

- Współczynnik pochłaniania  $\alpha \geq 0,90$
- Izolacyjność wzdluzna Dnfw  $\geq 28$  dB
- Odporność na wilgoć - do 100%
- Klasa czystości - ISO 3
- Krawędź opuszczona
- Grubość 15-19 mm
- Wymiary standardowe 600x600
- Kolor biały
- Reakcja na ogień A2-s1-d0

Płyta z możliwością zmywania na mokro i wodą pod ciśnieniem.

Płyta zawierająca środek antybakteryjny i antypleśniowy

Układanie w konstrukcji T15 - T24 mm.

##### 15.2. Korytarze

- Współczynnik pochłaniania  $\alpha \geq 0,95$
- Izolacyjność wzdluzna Dnfw  $\geq 28$  dB
- Odporność na wilgoć do 95%
- Klasa czystości ISO 4
- Krawędź prosta fazowana
- Grubość 15-19 mm
- Wymiary standardowe 600x600
- Kolor biały
- Reakcja na ogień A2-s1-d0

Płyta zawierająca środek antybakteryjny i antypleśniowy

Układanie w konstrukcji T15 - T24 mm.

## **16. Obliczanie zewnętrzne:**

### **16.1. Technologia wykonania tynków cienkowarstwowych**

Jako wyprawę stosuje się metodę moką lekką - BSO tynkami silikonowymi w systemie firmy STO StoSilko K barwionymi w masie wg projektu kolorystyki struktura BANEK 1,5mm.

### **16.2. Kolorystyka**

W projekcie zastosowano kolorystykę pastelową w trzech odcieniach oraz okładzinę cokołu z tynku kamyczkowego. Kolorystyka nawiązuje do elewacji budynków sąsiednich.

### **16.3. Ocieplanie styropianem ścian osłonowych.**

Część elewacji z wykończeniem tynkiem cienkowarstwowym.

Powierzchnię ścian zagruntować 1x emulsją gruntującą. Po czym przystąpić do oklejania elewacji styropianem gr. 15cm i 20cm. Płyty styropianowe należy przymocować dodatkowo przy pomocy łączników mechanicznych (kołków). Na 1 m<sup>2</sup> stosuje się co najmniej 6 kołków. Zastosować kołki rozprężne dł. 22 cm w celu uzyskania zakotwienia w ścianie min. 6,5cm. W strefach narożnych należy zagęścić ilość kołków do 8szt./m<sup>2</sup>. Następnie na styropian nanieść warstwę siatki z dwiema warstwami podłoża (pierwsza pod siatką druga na siatce) i po wyschnięciu przetrzeć. Po przetarciu nanieść podłoże podkładowe masy tynkarskiej i wykonać silikonowy tynk cienkowarstwowy baranek 1,5mm, zgodnie z kolorystyką budynku. W wypukłych narożach ścian stosować aluminiowe kątowniki z siatką w celu ochrony naroży. Do wysokości okien parteru stosować dodatkową warstwę siatki

### **16.4. Część elewacji wykończona tynkiem mozaikowym**

Ścianę piwniczną zagruntować 1x emulsją gruntującą. Tak przygotowane podłoże okleić styropianem ekstrudowanym XPS25 gr. 15cm. Na warstwę termoizolacyjną nanieść warstwę kleju dwiema warstwami, pierwsza pod siatką zbrojącą druga na siatce wyrównując ewentualne wgłębienia, a po wyschnięciu przetrzeć. Po przetarciu nanieść podłoże podkładowe masy tynkarskiej i wykonać tynk mozaikowy zgodnie z kolorystyką budynku

## **17. Zadaszenia wejść do budynku**

Nad wszystkimi wejściami do budynku zamontować zadaszenia konfekcjonowane o wymiarach podanych na rysunkach konstrukcja aluminiowa malowana proszkowo na kolor RAL9006 szklenie poliwęglan lity-dymiony. np: Next 2000-1 typ B.

## **18. Kłapy dymowe**

### **18.1. Oddymianie klatki schodowej K1 - projektowanej**

Obliczenie powierzchni otworów oddymiających dla projektowanej klatki schodowej

Dobór klapy dymowej:

największa powierzchnia rzutu poziomego projektowanej klatki schodowej zgodnie z rzutem wynosi:

$$A_K = 21,73m^2$$

- 5% powierzchni rzutu poziomego klatki schodowej wynosi:

$$A_{K5\%} = 21,73 \times 5\% = 1,086m^2$$

- Minimalna powierzchnia czynna oddymiania  $A_{CZ} = 1,1m^2$

Przyjęto współczynnik zapasu  $W_{ZJ} = 1,2$

$$1,11 \times 1,2 = 1,32m^2$$

Projekt zakłada montaż na klatce schodowej klapy dymowej typu:

Mercor mcr Prolight Plus typu E150x180 bez owiewek

o łącznej powierzchni czynnej  $A = 1,43m^2$ :

Zapewnienie dostatecznego dopływu powietrza do klatki schodowej :

Napowietrzanie klatki schodowej przyjęto przez stłuczenie przeszkleń drzwi parteru.

Wymagana wielkość otworu napowietrzającego:

powierzchnia czynna klap plus 30%

$$A = 1,35m^2 + 30\% = 1,859m^2$$

Projekt zakłada montaż na klatce schodowej drzwi przeszklonych o łącznej powierzchni przeszkleń 2m<sup>2</sup>

### 18.2. Oddymianie szybu dźwigowego

Obliczenie powierzchni otworu oddymiającego dla projektowanego szybu dźwigowego

Dobór klapy dymowej:

największa powierzchnia rzutu poziomego projektowanego szybu dźwigowego zgodnie z rzutem wynosi:

$$A_K = 5,9\text{m}^2$$

- 2,5% powierzchni rzutu poziomego szybu wynosi:

$$A_{K5\%} = 5,9 \times 2,5\% = 0,15\text{m}^2$$

- Minimalna powierzchnia czynna oddymiania  $A_{CZ} = 0,15\text{m}^2$

Przyjęto minimalną powierzchnię otworu 0,5m<sup>2</sup>

Projekt zakłada montaż na stropie szybu dźwigowego klapy dymowej o otworze min 0,5m<sup>2</sup>

### 18.3. Oddymianie klatki schodowej k2 - istniejącej

Obliczenie powierzchni otworów oddymiających dla istniejącej klatki schodowej

Dobór klapy dymowej:

największa powierzchnia rzutu poziomego istniejącej klatki schodowej zgodnie z rzutem wynosi:

$$A_K = 21,73\text{m}^2$$

- 5% powierzchni rzutu poziomego klatki schodowej wynosi:

$$A_{K5\%} = 21,73 \times 5\% = 1,086\text{m}^2$$

- Minimalna powierzchnia czynna oddymiania  $A_{CZ} = 1,1\text{m}^2$

Przyjęto współczynnik zapasu  $W_{ZJ} = 1,2$

$$1,11 \times 1,2 = 1,32\text{m}^2$$

Projekt zakłada montaż na klatce schodowej klapy dymowej typu:

Mercor mcr Prolight Plus typu E150x180 bez owiewek

o łącznej powierzchni czynnej  $A = 1,43\text{m}^2$ :

Zapewnienie dostatecznego dopływu powietrza do klatki schodowej :

Napowietrzanie klatki schodowej przyjęto przez stłuczenie przeszkleń drzwi parteru.

Wymagana wielkość otworu napowietrzającego:

powierzchnia czynna klap plus 30%

$$A = 1,35\text{m}^2 + 30\% = 1,859\text{m}^2$$

Projekt zakłada montaż na klatce schodowej drzwi przeszklonych o łącznej powierzchni przeszkleń 2m<sup>2</sup>

## 19. Niecka basenowa

Niecka basenowa o wymiarach 450x953cm i głębokości 1,35m w konstrukcji monolitycznej żelbetowej z rynną przelewową „Wiesbaden”. Rynny przelewowe systemowe ceramiczne w kolorze białym o wymiarze 160x195x225 z kratką basenową

Nieckę wyposażono w elementy rehabilitacyjne:

- Leżanka masażu powietrznego – 3szt.
- Armatka wodna z dyszą okrągłą – 1szt.
- Armatka wodna z dyszą płaską – 1szt.
- Siedzisko masażu powietrznego – 7szt.
- Parasol wodny - 1szt.
- Schody systemowe stalowe – 1szt.

Wszystkie elementy wyposażenia konfekcjonowane dostarczone łącznie z urządzeniami technologii basenu

## 21. Uszczelnienie niecki basenowej

Uszczelnienie niecki basenowej i warstwy wykończeniowe wykonać w systemie uszczelnień cementowych zgodnie z rysunkiem detalu A-41. Zewnętrzne uszczelnienie ścian i płyty dennej podbasenia wykonać jak na detalu A-41.

## 22. Zbiornik przelewowy



Zbiornik przelewowy wykończyć analogicznie do niecki basenowej bez okładzin z płytek ceramicznych. Zewnętrzne uszczelnienie ścian i płyty dennej zbiornika wykonać jak na detalu A-41.

### **23. Balustrady i poręcze**

Wszystkie balustrady schodowe i balkonowe wykonać zgodnie z rysunkami detali. Balustrady montować do podłoża na kołki stalowe rozprężne M8  
Wszystkie elementy stalowe - ocynkowane  
Stalowe elementy balustrady pomalować farbą podkładową, a następnie chlorokauczukową wierzchniego krycia w kolorze szarym.  
Połączenie elementów stalowych spawane - spoiny 2,5mm

### **24. Wykończenie nawierzchni schodów**

Nawierzchnię schodów zewnętrznych wykończyć nawierzchnią z Lastrico zatartego na ostro o gr. warstwy 2,5cm.

### **25. Dźwig**

Model dźwigu: GREEN LIFT TML 1600KG SZPITALNY-OSOBY (lub równoważny)  
Charakterystyka: dźwig osobowy hydrauliczny przystosowany do przewozu łóżek szpitalnych wraz z personelem oraz osób niepełnosprawnych.  
Typ dźwigu: GL TML 1600  
Udźwig: 1600 kg  
Ilość osób: 21  
Ilość przystanków: 5  
Wysokość podnoszenia: 10,98m  
Kabina: typ TML  
wymiar SxGxH: 1400 x 2400 x 2170 mm  
ilość wejść: 2 (przelotowa)  
Wykonanie:  
panel sterowy: stal nierdzewna  
panele kabiny: stal nierdzewna  
podłoga: PVC  
oświetlenie: LED  
Drzwi:  
wymiar SxH: 1200 x 2000 mm  
rodzaj: teleskopowe  
materiał: stal nierdzewna  
ognioodporne w klasie EI 30  
Wymiary szybu:  
podszybie: 1300 mm  
nadszybie: 3400 mm  
szerokość: 2000 mm  
głębokość: 2950 mm  
Prędkość: 0,40 - 0,50 m/s  
Rodzaj napędu: hydrauliczny / fluitronic  
Przełożenie: 1 : 2  
Maszynownia: pomieszczenie w poziomie piwnicy  
Linia telefoniczna: PSTN

**UWAGA! Podani producenci i materiały są przykładowe, istnieje możliwość zastosowania produktów równoważnych odnośnie parametrów technicznych i zastosowania.**

**Stosować materiały z aktualnymi aprobatami technicznymi !**

**Wszystkie przyjęte materiały stosować w pełnych systemach zgodnie z wytycznymi producentów**

**UWAGA;**

- 1 Prawa autorskie do projektu i realizacji podlega ochronie prawa autorskiego.**
- 2 WYTYCZNE WYKONAWCZE Wszystkie roboty budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót**

**budowlano-montażowych" oraz obowiązującymi normami, instrukcjami i sztuką budowlaną zachowując przepisy BHP. Stosować materiały posiadające aktualne aprobaty.**

Opracował

mgr inż. arch. Jan K. Hahn