

ADRES: ul. Szafera 196 F, 71-250 Szczecin, TEL./FAX: 91 43-93-392

www.atrium.szn.pl, e-mail: atrium@szn.pl

NR KONTA: 40124039271111000040996604, II oddz. PeKaO S.A. Szczecin

KAPITAŁ ZAKŁADOWY 51.000,00 PLN

SĄD REJONOWY W SZCZECINIE, XVII WYDZIAŁ GOSPODARCZY KRAJOWEGO REJESTRU SĄDOWEGO

KRS 0000189429 / NIP 852-040-53-68 / REGON 005470940

PRACOWNIA
PROJEKTOWA



PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY
budynku SOR z łącznikiem prowadzącym do budynku szpitala w Olkuszu
w zakresie wykonania Bloku Operacyjnego na I piętrze
i zmian w zagospodarowaniu terenu

STAROSTA OLKUSKI
32-300 OLKUSZ, ul. Mickiewicza 2
tel. (32) 643 04 14, 643 04 10
fax (32) 643 04 90

Inwestor Nowy Szpital w Olkuszu Sp. z o. o.,
32-300 Olkusz, ul. 1000-lecia 13

Obiekt Budynek szpitala – Blok Operacyjny

Kategoria obiektu XI

Adres inwestycji 32-300 Olkusz, ul. 1000-lecia 13
dz. nr 3688/76, obr. Olkusz

Faza Projekt budowlany zamienny

Załącznik do ~~...~~ decyzji
Nr 480/20
z dnia 08.06.2020
Z up. STAROSTY
mgr inż. Magdalena Klich
INSPEKTOR w WYDZIALE
Architektury, Budownictwa i Inwestycji

Projekt budowlany zamienny został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektowali:

Architektura /autor/ mgr inż. arch. Paweł Zimnicki
upr. bud. nr 13/ZPOIA/2003

Konstrukcja mgr inż. Andrzej Zimnicki
upr. bud. nr 126/66

Sprawdzający:

Architektura mgr inż. arch. Grzegorz Łuczak
upr. bud. nr 005/ZPOIA/2004

Konstrukcja inż. Bogdan Wojtecki
upr. bud. nr 4719/61

ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI:

ZAŁĄCZNIKI FORMALNE	
<ol style="list-style-type: none">1. Uprawnienia do projektowania oraz zaświadczenia projektantów i sprawdzających o przynależności do właściwych izb.2. Decyzja nr 87/2020 Starosty Olkuskiego z dnia 11.02.2020 r. ws. zmiany decyzji nr 292/2016 z dnia 19.05.2016 r. zezwalającej na budowę budynku Szpitalnego Oddziału Ratunkowego z łącznikiem prowadzącym do budynku szpitala w Olkuszu przy al. 1000-lecia 13, na dz. nr ewid. gr. 3688/76: w zakresie wykonania Bloku Operacyjnego na I piętrze i zmian w zagospodarowaniu terenu.	
Część 1	ZAGOSPODAROWANIE I ARCHITEKTURA
<ol style="list-style-type: none">1. Opis techniczny.2. Część graficzna: Plan zagospodarowania (Rys. nr Z1) Architektura (Rys. nr A1 - A8)	
Część 2	KONSTRUKCJA
<ol style="list-style-type: none">1. Opis techniczny2. Część graficzna: Rys. nr K1-K63. Ekspertyza techniczna	
Część 3	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Paweł Krystian Zimnicki

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **13/ZPOIA/2003**, jest wpisany na listę członków Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **ZP-0436**.

Członek czynny od: 03-12-2003 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 18-10-2019 r. Szczecin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-04-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Piotr Błażejewski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

ZP-0436-C98D-F7A1-9BCD-9Y24



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

STAROSTWO POWIATOWE w OLKUSZU
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
32-300 OLKUSZ, ul. Mickiewicza 2
tel. 02 642 00 70, 02 642 00 16

ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: 7/OKK/UpB/03

Szczecin, dnia 12.09.2003 r.

DECYZJA Nr 13/ZPOIA/2003

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126; dalsze zmiany: Dz. U. z 2000 r. Nr 109, poz. 1157, Nr 120, poz. 1268; z 2001 r. Nr 5, poz. 42, Nr 100, poz. 1085, Nr 110, poz. 1190, Nr 115, poz. 1229, Nr 129, poz. 1439, Nr 154, poz. 1800; z 2002 r. Nr 74, poz. 676; z 2003 r. Nr 80, poz. 718), art. 11 i 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 oraz z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, oraz z 2002 r. Nr 113, poz. 984 i Nr 169, poz. 1387),

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. PAWEŁ ZIMNICKI

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się Mu
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji niniejszej przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem okręgowej komisji kwalifikacyjnej, która wydała decyzję. Odwołanie wnosi się w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

Michał Bay

Maciej Furmańczyk
Sekretarz OKK

Marek Kosy

Grzegorz Majewski

Andrzej Popiel

Kazimierz Stachowiak
Przewodniczący OKK

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Otrzymują:

1. Pan Paweł Zimnicki
ul. Szafera 188/8
71-245 Szczecin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego,
3. Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów,
4. a.a.

Za zgodność
z oryginałem

mgr inż. arch. Paweł Zimnicki
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr 13/ZPOIA/2003





IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Grzegorz Łuczak

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **5/ZPOIA/2004**, jest wpisany na listę członków Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **ZP-0457**.

Członek czynny od: 15-09-2004 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 13-06-2019 r. Szczecin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Piotr Błażejowski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

ZP-0457-D357-Y2FA-23YY-15DF



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

STAROSTWO POWIATOWE w OLKUSZU
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
32-300 OLKUSZ, ul. Mickiewicza 2
tel. 32 643 00 70, 32 647 88 16

ZACHODNIOPOMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: 9/OKK/UpB/04

Szczecin, dnia 27.05.2004 r.

DECYZJA Nr 5/ZPOIA/2004

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016); art. 11 i 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 oraz z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, oraz z 2002 r. Nr 113, poz. 984 i Nr 169, poz. 1387 oraz z 2003 r., Nr 130, poz. 1188 i Nr 170, poz. 1660),

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. GRZEGORZ ŁUCZAK

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się Mu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

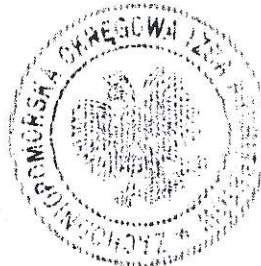
Od decyzji niniejszej przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem okręgowej komisji kwalifikacyjnej, która wydała decyzję. Odwołanie wnosi się w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

Michał Bay Maciej Furmańczyk Marek Kosy Grzegorz Majewski Andrzej Popiel Kazimierz Stachowiak
Przewodniczący

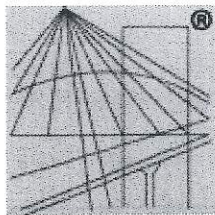
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Łuczak
ul. Łabędzia 34/6
71-453 Szczecin,
2. Minister właściwy do spraw architektury i budownictwa,
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego,
4. Zachodniopomorska Okręgowa Rada Izby Architektów.
5. a.a.



za zgodność
z oryginałem
mgr inż. arch. Paweł Zimnicki
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr 13/ZPOIA/2003



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

STAROSTWO POWIATOWE w OLKUSZU
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
32-300 OLKUSZ, ul. Mickiewicza 2
tel. 32 643 00 70, 32 643 00 10

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-E8F-GL3-M4Z *

Pan Andrzej ZIMNICKI o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/0246/03

adres zamieszkania ul. Libelta 44 a, 71-274 SZCZECIN

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-03-01 do 2021-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-02-14 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczący 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

PREZYDIUM
Wojewódzkiej Rady Narodowej
Wydział Budownictwa,
Urbanistyki i Architektury
w Szczecinie

Nr ewid. uprawn. 126/66

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 6, ust. 1, pkt 1 i 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10. września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. Andrzej Waldemar Zimnicki
magister inżynier budownictwa lądowego
urodzony dnia 2 listopada 1936 r. w m. Słonim

o t r z y m u j e

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

uprawnienia budowlane do sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urządzeń i instalacji oraz następujących projektów budowlanych architektonicznych:

- a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich zaliczanych do budownictwa powszechnego,
- b/ obiektów budowlanych o prostej architekturze,
- c/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub składowym

o r a z

do kierowania robotami budowlanymi na budowie obiektów budowlanych z wyjątkiem robót obejmujących skomplikowane instalacje i urządzenia sanitarne oraz instalacje i urządzenia elektryczne.



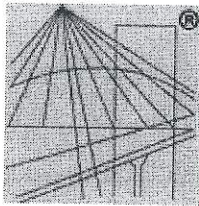
La zgodność
oryginał
(pieczęć okrągła) arch. Paweł Zimnicki
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr 13/ZPOIA/2003

Główny Architekt Województwa

R. Fafius

mgr inż. Roman Fafius

STAROSTWO POWIATOWE w OLKUSZU
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
32-300 OLKUSZ, ul. Mickiewicza 2
tel. 32 643 00 70, 32 647 98 16



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-LEX-LHY-3QU *

Pan Bogdan Cezary WOJTECKI o numerze ewidencyjnym ZAP/BO/1535/01
adres zamieszkania ul. Wyszyńskiego 24/1, 70-203 SZCZECIN
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-07 roku przez:

Jan Bobkiewicz, Przewodniczącą 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Nr :
uprawn. 4719/61

U P R A W N I E N I A

z art. 362 prawa budowlanego

W O J T E C K I Bogdan Cezary

Ob.

inżynier budownictwa lądowego

urodz. dnia 18 czerwca 1931 r. w Grodnie

po wykazaniu się posiadaniem kwalifikacji określonych art. 362 rozporządzenia Prez. z dnia 16 lutego 1928 r. o prawie budowlanym i zabudowaniu osiedli (Dz. Ustaw z 1939 r. Nr 34, poz. 216) oraz po złożeniu egzaminu przewidzianego w art. 361 lit. c) tego rozporządzenia, **o t r z y m u j e** na podstawie art. 367 wymienionego prawa uprawnienia do:

1. kierowania robotami budowlanymi z wyjątkiem architektonicznego kierowania robotami, dotyczącymi budynków zabytkowych, pomników, budynków monumentalnych i budynków określonych art. 358 ust (2) powołanego rozporządzenia,
2. sporządzenia projektów (planów robót konstrukcyjnych i instalacyjnych).



PRZEWODNICZĄCY

zm 

za zgodność
z oryginałem
Inżynier Arch. Paweł Zimnicki
Uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr 13/ZPOIA/2003

SAB.6740.1.206.2019

Olkusz, dnia 11.02.2020 roku
STAROSTA OLKUSKI
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
32-300 OLKUSZ, ul. Mickiewicza 2
tel. 32 643 04 14, 32 643 04 10

DECYZJA nr 87 /2020

Na podstawie art.163 Kodeksu postępowania administracyjnego oraz art.36a pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 ze zmianami) – po rozpatrzeniu wniosku:

Nowego Szpitala w Olkuszu Sp. z o.o. Al. 1000-lecia 13, 32-300 Olkusz

z dnia 10.12.2019 roku, w sprawie zmiany decyzji o pozwoleniu na budowę

zmienia się

ostateczną decyzję Starosty Olkuskiego nr 292/2016 z dnia 19.05.2016 roku zezwalającą na budowę budynku Szpitalnego Oddziału Ratunkowego z łącznikiem prowadzącym do budynku szpitala w Olkuszu przy Al. 1000-lecia 13 na dz. nr ew. gr.: 3688/76 w zakresie: wykonania Bloku Operacyjnego na I piętrze i zmian w zagospodarowaniu terenu

UZASADNIENIE

W dniu 19.05.2016 roku decyzją Starosty Olkuskiego nr 292/2016 udzielono pozwolenia na budowę budynku Szpitalnego Oddziału Ratunkowego z łącznikiem prowadzącym do budynku szpitala w Olkuszu przy Al. 1000-lecia 13 na dz. nr ew. gr.: 3688/76 dla Nowego Szpitala w Olkuszu Sp. z o.o., Al. 1000-lecia 13, 32-300 Olkusz. Decyzja jest ważna. Obecnie Inwestor wystąpił o zmianę tej decyzji w zakresie dotyczącym wykonania Bloku Operacyjnego na I piętrze i zmian w zagospodarowaniu terenu. Przedstawiony projekt jest zgodny z przepisami rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Inwestor złożył oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. Podczas prowadzonego postępowania zapewniono stronom możliwość zapoznania się z zebrany materiał w sprawie i w tym przedmiocie wniesienia ewentualnych uwag i zastrzeżeń. W wyznaczonym terminie uwag i zastrzeżeń nie wniesiono.

Wobec wypełnienia wszystkich przewidzianych przepisami prawa obowiązków, postanowiono orzec jak w sentencji.

Integralną część decyzji stanowi opieczetowany projekt zmian.

Od decyzji przysługuje odwołanie do Wojewody Małopolskiego w Krakowie za pośrednictwem Starosty Olkuskiego w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna 1 1

za zgodność
oryginałem

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr 13/2014/2020

Część 1 – Architektura:

Opis techniczny – spis treści:

- A.1. CZĘŚĆ OGÓLNA
- A.2. PODSTAWA PRAWNA
- A.3. PODSTAWA OPRACOWANIA
- A.4. PRZEDMIOT OPRACOWANIA
- A.5. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE
- A.6. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI
- A.7. OPIS ZMIAN W ZAGOSPODAROWANIU TERENU
- A.8. ZGODNOŚĆ PROJEKTU Z MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
- A.9. OPIS ROZWIĄZAŃ FUNKcjONALNYCH BLOKU OPERACYJNEGO
- A.10. ZAKRES PRAC BUDOWLANYCH
- A.11. DANE SZCZEGÓŁOWE
- A.12. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE
- A.13. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE
- A.14. WYPOSAŻENIE W INSTALACJE WEWNĘTRZNE
- A.15. IZOLACJE
- A.16. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA
- A.17. UWAGI KOŃCOWE

Część graficzna – spis rysunków:

Z1.	Plan zagospodarowania terenu	1:500
A1.	Rzut parteru	1:100
A2.	Rzut I piętra	1:100
A3.	Rzut dachu	1:100
A4.	Przekrój A-A	1:100
A5.	Przekrój B-B, C-C	1:100
A6.	Przekrój D-D	1:100
A7.	Przekrój E-E, F-F	1:100
A8.	Elewacje	1:100

A.1. Część ogólna

- A.1.1. Obiekt: Budynek szpitala – Blok Operacyjny
- A.1.2. Adres: 32-300 Olkusz, ul. 1000-lecia 13, dz. nr 3688/76 obr. Olkusz
- A.1.3. Inwestor: Nowy Szpital w Okuszu Sp. z o.o., 32-300 Olkusz, ul. 1000-lecia 13
- A.1.4. Autor opracowania: Konsorcjum LAAT (lider konsorcjum Pracownia Projekt. ATRIUM)
- A.1.5. Stadium: Projekt zamienny do projektu budowlanego

A.2. Podstawa prawna

A.2.1	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 1186, zm: poz. 1309, 1524, 1696, 1712 i 1815).
A.2.2.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1065)
A.2.3.	Rozp. Min. Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650 ze zm.)
A.2.4.	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz.U. z 2019 poz. 595)
A.2.5.	Rozporządzenie MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719)
A.2.6.	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 października 2017 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi (Dz. U. z 2017 r. , poz. 1975)
A.2.7.	Ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. Prawo atomowe (Dz.U. z 2001 Nr 3, poz. 18),
A.2.8.	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 sierpnia 2006 r. w sprawie szczegółowych warunków bezpiecznej pracy z urządzeniami radiologicznymi (Dz.U. 2006 Nr 180, poz. 1325)
A.2.9.	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 lutego 2011 r. w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej (Dz.U. z 2011 nr 51 poz. 265 ze zm.)
A.2.10.	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27 marca 2008 r. w sprawie minimalnych wymagań dla jednostek ochrony zdrowia udzielających świadczeń zdrowotnych z zakresu rentgenodiagnostyki, radiologii zabiegowej oraz diagnostyki i terapii radioizotopowej chorób nienowotworowych (Dz.U.08.59.365),

A.3. Podstawa opracowania

A.3.1. Umowa nr USP 2019-130 o wykonanie dokumentacji projektowej.

A.3.2. Wizja lokalna.

A.3.3. Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Osiedli Południowych Olkusza przyjęty uchwałą nr XLVII/516/2010 Rady Miejskiej w Olkuszu z dnia 25 maja 2010 r.

A.3.4. Projekt budowlany budowy Szpitalnego Oddziału Ratunkowego z łącznikiem pomiędzy projektowanym budynkiem i budynkiem szpitala oraz przebudowy budynku szpitala opracowany przez firmę „Dom z klasą” z Kielc w marcu 2016 r.

A.3.5. Decyzja Starosty Olkuskiego o pozwoleniu na budowę nr 292/2016 z dnia 19 maja 2016 r. na inwestycję: budowa szpitalnego oddziału ratunkowego z łącznikiem pomiędzy projektowanym budynkiem i budynkiem szpitala oraz przebudowa budynku szpitala.

A.3.6. Projekt budowlany zmiany decyzji nr 292/2016 z dn. 19.05.2016 roku – pozwolenia na budowę Szpitalnego Oddziału Ratunkowego z łącznikiem pomiędzy projektowanym budynkiem i budynkiem szpitala oraz przebudowę budynku szpitala w zakresie zmiany powierzchni zabudowy, powierzchni użytkowej i kubatury budynku z przeznaczeniem piętra na Blok Operacyjny opracowany przez firmę „Dom z klasą” z Kielc w marcu 2017 r.

A.3.7. Decyzja Starosty Olkuskiego o pozwoleniu na budowę nr 353/2017 z dnia 14 czerwca 2017 r. w zakresie zmiany powierzchni zabudowy, powierzchni użytkowej i kubatury budynku oraz przeznaczenia piętra na blok operacyjny z instalacjami wewnętrznymi: wod-kan., c.o., wentylacja mechaniczna, klimatyzacja, woda lodowa, instalacje elektryczne.

A.3.8. Projekt budowlany zmiany decyzji nr 353/2017 z dn. 14.06.2017 roku – pozwolenia na budowę Szpitalnego Oddziału Ratunkowego z łącznikiem pomiędzy projektowanym budynkiem i budynkiem szpitala oraz przebudowę budynku szpitala w zakresie zmiany powierzchni zabudowy, powierzchni użytkowej i kubatury budynku z przeznaczeniem piętra na Blok Operacyjny opracowany przez firmę „Dom z klasą” z Kielc w kwietniu 2018 r.

A.3.9. Decyzja Starosty Olkuskiego o pozwoleniu na budowę nr 345/2018 r. z dnia 15 maja 2018 r. w zakresie podziału budynku na strefy pożarowe oraz prac budowlanych na dwa etapy inwestycyjne.

A.3.10. Inwentaryzacja budynku SOR Nowego Szpitala w Olkuszu dokonana dnia 26.09.2019 r. przez autorów opracowania.

A.3.11. Wytyczne Pełnomocnika Zamawiającego – Grupy Nowy Szpital Holding S.A. - dotyczące ograniczenia powierzchni użytkowej zaprojektowanego Bloku Operacyjnego.

A.3.12. Uzgodnienia z Pełnomocnikiem Zamawiającego – Grupą Nowy Szpital Holding S.A.

A.3.13. Mapa zasadnicza w skali 1:500.

A.3.14. Projekt koncepcji zmian w zakresie zagospodarowania terenu oraz optymalizacji projektowanego Bloku Operacyjnego opracowany przez Konsorcjum LAAT w październiku 2019r.

A.3.15. Projekt budowlany objęty pozwoleniem na budowę nr 87/2020z dn. 11.02.2020, zmiany decyzji nr 292/2016 z dn. 19.05.2016 roku – pozwolenia na budowę Szpitalnego Oddziału Ratunkowego z łącznikiem pomiędzy projektowanym budynkiem i budynkiem szpitala oraz przebudowę budynku szpitala w zakresie zmiany powierzchni zabudowy, powierzchni użytkowej i kubatury budynku z przeznaczeniem piętra na Blok Operacyjny opracowany przez firmę „Atrium” w grudniu 2019 r.

A.4. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu budowlanego zamiennego w stosunku do poprzednich projektów budowlanych: podstawowego z marca 2016 r. i trzech projektów zamiennych - z marca 2017 r. i z kwietnia 2018 r., i ostatniego z grudnia 2019 r., zatwierdzonych decyzją Starosty Olszaniego o pozwoleniu na budowę i kolejnymi decyzjami zmieniającymi ww. decyzję. Ostatnia decyzja nr 87/2020 została wydana w dn. 11.02.2020 r.

Zmiany projektowe w obecnej dokumentacji obejmują:

- optymalizację powierzchni użytkowej projektowanego Bloku Operacyjnego usytuowanego na I piętrze budynku, nad zrealizowanym Szpitalnym Oddziałem Ratunkowym, polegającą na rezygnacji z jednej z czterech sal operacyjnych i przeniesieniu w jej miejsce sali wybudzeniowej.

A.5. Założenia projektowe

Projekt zagospodarowania terenu objęty pozwoleniem na budowę nr 87/2020 z dn. 11.02.2020, pozostaje bez zmian.

W projekcie budowlanym zamiennym z grudnia 2019 r., doprowadzono do zgodności z obowiązującymi przepisami dotyczącymi zagospodarowania terenu w granicach inwestycji. W części dotyczyło to drogi pożarowej, w części dróg wewnętrznych, dojazdów do zrealizowanego parterowego budynku Szpitalnego Oddziału Ratunkowego i projektowanej jego nadbudowy dla potrzeb Bloku Operacyjnego.

Zmiana w projekcie architektoniczno-budowlanym ma na celu zmniejszenie projektowanej powierzchni użytkowej Bloku Operacyjnego, zlokalizowanego na I piętrze, według życzeń Inwestora.

Zgodnie z zaakceptowaną przez Inwestora koncepcją zaprojektowano Blok Operacyjny, zachowując trzy sale operacyjne, wprowadzając jednocześnie nowe rozwiązania funkcjonalne i powierzchniowe innych pomieszczeń nie zmieniając funkcji podstawowej.

Do chwili obecnej wykonano i oddano do użytku kondygnację parteru, na której znajduje się Szpitalny Oddział Ratunkowy. Częściowo wykonano pomieszczenia komunikacji ogólnoszpitalnej na I piętrze, umożliwiającej transport pacjentów z SOR do budynku głównego szpitala, czyli nadwieszony łącznik komunikacyjny pom. nr ŁO1 szpitala wraz z klatką schodową K12 oraz windą szpitalną.

A.6. Informacja o obszarze oddziaływania inwestycji

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji, zrealizowanej zgodnie z niniejszym projektem zamiennym, nie wykracza poza granice terenu inwestycji przedstawionego na projekcie zagospodarowania terenu i obejmuje część działki nr 3688/76 obr. Olszanie.

Emisja hałasu związana z użytkowaniem budynku nie będzie powodować przekroczenia

standardów jakości środowiska poza jego obrębem. W świetle Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku obiekt nie będzie generował ponadnormatywnych poziomów hałasu.

Po przeanalizowaniu Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r. poz. 1065) stwierdza się, że projektowana inwestycja nie wpłynie na ograniczenie zabudowy sąsiednich działek z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe; zmiany wprowadzone w niniejszej dokumentacji nie spowodują wzrostu natężenia ruchu pojazdów. Inwestycja nie spowoduje naruszenia praw osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego, w tym w zakresie dostępu do drogi publicznej oraz zapewnienia naturalnego oświetlenia i nasłonecznienia - nie wyklucza możliwości zabudowy sąsiednich działek budowlanych, ani też nie wpływa negatywnie na ich zagospodarowanie i użytkowanie.

W świetle rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839) planowana inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco bądź potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko - przepisy dotyczące środowiska nie stanowią źródła ograniczeń dla zabudowy terenów sąsiadujących z przedmiotową inwestycją, jak również nie pogarszają warunków zdrowotno-sanitarnych.

Projektowany obiekt nie będzie generował ponadnormatywnych poziomów pyłów oraz gazów, a w związku z tym nie narusza przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031 ze zm.).

Planowana inwestycja nie narusza wartości kulturowych środowiska i krajobrazu. Na terenie przedmiotowej działki, jak również na działkach sąsiednich nie występują obiekty zabytkowe, w związku z tym nie ma wpływu na stan zachowania zabytków i nie narusza przepisów o ochronie zabytków i krajobrazu (ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2067).

A.7. Opis zagospodarowania terenu

A.7.1. Zmiany w zakresie usytuowania dróg wewnętrznych

Wszystkie zmiany ujęto w projekcie zamiennym z grudnia 2019r. , objętego pozwoleniem na budowę nr 87/2020 z dn. 11.02.2020.

Poniżej zawarto krótki opis zmian ujętych w cytowanym projekcie, niezbędnych do realizacji w celu uzyskania pozwolenia na użytkowanie dobudowywanej części Bloku Operacyjnego.

Podczas realizacji etapu I-go inwestycji, obejmującego budowę parterowego budynku Szpitalnego Oddziału Ratunkowego wraz z łącznikiem, wykonano drogę pożarową w kształcie odmiennym od zaprojektowanego. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego warunkowo dopuścił do użytkowania obiekt, pomimo istniejących niezgodności z przepisami. W związku z tym zaistniała potrzeba wykonania zamiennego projektu budowlanego zagospodarowania terenu, który uwzględniłby już zrealizowane fragmenty, a jednocześnie pozwolił wprowadzić rozwiązania doprowadzające zagospodarowanie do zgodności z obecnie obowiązującymi

przepisami.

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych stanowi, iż do budynku o nie więcej niż 3 kondygnacjach nadziemnych i wysokości nie większej niż 12 m, winno być zapewnione połączenie z drogą pożarową wyjść z tego budynku, utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 30 m, w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej.

Nie jest więc konieczne prowadzenie drogi pożarowej wzdłuż budynku. Zdecydowano się zapewnić dojazd pożarowy wykonaną już drogą z możliwością zawracania wozu bojowego wykonaną drogą wzdłuż budynku głównego szpitala. Dojazd pożarowy został zaznaczony na rysunku czerwonym, ukośnym kreskowaniem.

Jednakże, uwzględniając wysokość prześwitu łącznika (4.50m od poziomu terenu), możliwy jest przejazd jednostki straży pożarnej do zachodniej strony projektowanego obiektu wzdłuż istniejącego budynku głównego szpitala, istniejącą drogą o szerokości 4m, przechodzącą pod łącznikiem. Na rysunku zagospodarowania terenu zaznaczono wymagany przepisami dojazd pożarowy, natomiast możliwe jest wykorzystanie projektowanej infrastruktury w większym zakresie, umożliwiającym przejazd wozem bojowym straży pożarnej dookoła budynku głównego szpitala.

Zaprojektowano drobne korekty łuków drogi zrealizowanej w I etapie: promień wewnętrzny 7 m (tak aby wraz z drogą o szerokości min. 4m łuki zewnętrzne skrętu pojazdów miały wymagany przepisami promień min. 11 m) oraz rozszerzenie jej przebiegu w miejscu kolizji z projektowaną klatką schodową, jak również uzupełnienia utwardzenia z płyt chodnikowych w rejonie wyjścia z budynku szpitala. Zasadniczo zachowano wykonane w I etapie oraz istniejące już wcześniej fragmenty dróg wewnętrznych, chodników i parkingów.

A.7.2. Zmiany w zakresie obrysu zabudowy i wygrodzeń wewnętrznych

W niniejszym projekcie zamiennym, podobnie jak w dokumentacji z grudnia 2019r. (pozwolenie na budowę nr 87/2020 z dn. 11.02.2020 r.), rezygnuje się z planowanej w projekcie zamiennym z marca 2017 r. rozbudowy budynku SOR w części północno-zachodniej oraz z nadwieszenia kondygnacji I piętra wzdłuż elewacji wschodniej.

Pozostawiono korektę obrysu projektowanej klatki schodowej w części południowo-zachodniej i jej usytuowanie względem budynku istniejącego.

Pozostawiono projektowane ogrodzenie fragmentu terenu przy elewacji zachodniej budynku z paneli ogrodzeniowych systemowych typu „Securifor” o wysokości 3,0 m. Celem wprowadzenia ogrodzenia jest zabezpieczenie nadziemnej infrastruktury technicznej (instalacje i centrale wentylacyjne) znajdującej się na terenie przy budynku SOR.

W niniejszym projekcie zamiennym, zmieniono oznaczenie ilości kondygnacji na poszczególnych częściach przedmiotowego budynku w stosunku do dokumentacji z grudnia 2019r. (pozwolenie na budowę nr 87/2020 z dn. 11.02.2020 r.)

A.7.3. Zestawienie powierzchni w granicach terenu inwestycji

Powierzchnia działki w zakresie opracowania	– 11.015,00 m ²
Powierzchnia zabudowy kubaturowej	- 2.186,99 m ²
w tym:	
– pow. zabudowy zrealizowanego budynku SOR	– 817,80 m ²
– pow. istn. budynku szpitala w terenie opracowania	- 1.258,50 m ²
– pow. zab. pozostałych budynków kubaturowych	- 79,90 m ²
Powierzchnia utwardzonych dojazdów i dojść	– 3.602,47 m ²
w tym:	
– pow. komunikacji kołowej i parkingów	- 1.636,04 m ²
– pow. chodników i opasek wokół budynku	- 82,30 m ²
– pow. utwardzenia pod urządzenia infrastruktury	- 35,02 m ²
– pow. utwardzeń istniejących na terenie szpitala	- 1.849,11 m ²
Powierzchnia biologicznie czynna	– 5.225,54 m ²

A.8. Zgodność projektu z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

Istniejący budynek szpitala położony jest na terenie elementarnym B.1 UZ obowiązującego Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Osiedli Południowych Olszanie przyjętego uchwałą nr XLVII/516/2010 Rady Miejskiej w Olszanie z dnia 25 maja 2010 r.

Zgodność projektu z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego została wykazana w zatwierdzonych projekcie podstawowym i projektach zamiennych. Niniejszy projekt zamienny nie wprowadza zmian odnośnie podstawowych cech i parametrów inwestycji, jak funkcja terenu, kształtowanie zabudowy i zagospodarowania terenu, rodzaj pokrycia dachu, miejsca do parkowania, dostęp dla osób niepełnosprawnych.

W związku ze zmianą obrysu budynku i zmianą przebiegu dróg wewnętrznych korekcie ulega bilans terenu, a co za tym idzie wielkość wskaźnika zainwestowania powierzchni terenu oraz procentowy udział powierzchni biologicznie czynnej.

Wskaźnik zainwestowania powierzchni działki w słowniczku zawartym w m.p.z.p. został zdefiniowany jako procentowe zainwestowanie działki budowlanej bądź działek, do których jeden właściciel ma tytuł prawny, czyli suma powierzchni zabudowy obiektów kubaturowych oraz powierzchni utwardzonych podzielona przez powierzchnię całkowitą działki/działek, pomnożoną przez 100, wyrażoną w %.

Obliczenie wskaźnika zainwestowania w zakresie objętym granicami niniejszej inwestycji:

$$2.186,99 \text{ m}^2 \text{ (pow. zab. kubaturowej)} + 3.602,47 \text{ m}^2 \text{ (pow. nawierzchni utwardzonych)} = 5.789,46 \text{ m}^2 / 11.015,00 \text{ m}^2 \times 100 = 52,6\%$$

Dla terenu elementarnego B.1 UZ wskaźnik zainwestowania został określony jako max 80%, zatem warunek został spełniony.

PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY BUDYNKU SOR Z ŁĄCZNIKIEM PROWADZĄCYM DO BUDYNKU SZPITALA
W ZAKRESIE WYKONANIA BLOKU OPERACYJNEGO NA I PIĘTRZE I ZMIAN W ZAGOSPODAROWANIU TERENU
NOWY SZPITAL W OLKUSZU 32-330 Olkusz, ul. 1000-lecia 13

Powierzchnia biologicznie czynna w granicach terenu inwestycji wynosi 5.225,54 m².

Obliczenie udziału powierzchni biologicznie czynnej:

$$5.225,54 \text{ m}^2 / 11.015,00 \text{ m}^2 \times 100 = 47,4\%$$

Dla terenu elementarnego B.1 UZ minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej został określony jako 20%, zatem warunek został spełniony.

Niniejszy projekt zamienny nie powoduje wzrostu zapotrzebowania na stanowiska postojowe dla samochodów, w związku z tym liczbę projektowanych stanowisk w granicach terenu inwestycji pozostawia się bez zmian – 13 szt.

A.9. Projekt architektoniczno-budowlany

A.9.1. Zmiany w formie architektonicznej budynku

W stosunku do projektu zamiennego z grudnia 2019 r. niniejszy projekt wprowadza następujące zmiany bryły budynku:

- rezygnacja z rozbudowy I-go piętra nad podjazdem dla karettek,
- zmiana rozmieszczenia otworów okiennych i ich kształtów na kondygnacji I piętra,

A.9.2. Zmieniony układ funkcjonalny

A.9.2.1. Założenia ogólne

Projektowany Blok Operacyjny zlokalizowany jest na I piętrze, nad wybudowanym w 2018 roku i oddanym do użytku Szpitalnym Oddziałem Ratunkowym. Wolno stojący budynek połączony jest z budynkiem głównym szpitala łącznikiem w poziomie I piętra. W rejonie komunikacji ogólnej łącznika obie kondygnacje spina istniejąca klatka schodowa KL2 i winda szpitalna. Do Szpitalnego Oddziału Ratunkowego prowadzi niezależne wejście i podjazd dla karettek. Na Blok Operacyjny można się dostać bezpośrednio z SOR-u komunikacją pionową oraz z budynku głównego szpitala wspomnianym łącznikiem. Wejście w strefę Bloku Operacyjnego objęte kontrolą dostępu. Po stronie komunikacji Bloku Operacyjnego, znajduje się śluza pacjenta spełniająca również funkcję śluzy materiałowej BO2. Dalej znajduje się korytarz BO3 przeznaczony dla personelu z przejściem do szatni damskiej BO5 (10 osób) i męskiej BO4 (9 osób). Szatnie personelu wyposażone są w przejściowe pomieszczenia sanitarne BO6, BO7. Z pomieszczeń sanitarnych personel przechodzi do szatni czystej damskiej BO10 i męskiej BO9, gdzie zaopatruje się w odzież Bloku Operacyjnego. Droga powrotu personelu prowadzi przez szatnię powrotną damską BO11 i męską BO8.

Na Bloku Operacyjnym zaprojektowano 3 sale operacyjne BO29, BO33, BO36. Sala operacyjna BO36 będzie wyposażona w aparat RTG z ramieniem C. Dla każdej z sal operacyjnych zaprojektowano odrębne pomieszczenie przygotowania pacjenta BO30, BO34, BO35 oraz lekarzy BO31, BO32, BO37.

Po stronie brudnej Bloku Operacyjnego znajduje się wspólna droga transportu zużytego materiału i narzędzi z wydzielonym ciągiem wstępnej dekontaminacji. W rejonie wyjścia z części brudnej bloku operacyjnego, zaprojektowano magazyn porządkowy BO40 i pomieszczenie wózków BO41.

Sala wybudzeń BO28 ze stanowiskiem nadzoru została zaprojektowana na 4 łóżka (w tym 1 rezerwowe). Przy sali wybudzeń znajduje się brudownik BO23, magazyn bielizny czystej BO21 i brudnej BO22. Dla potrzeb personelu zostały zapewnione, lekarzy z łazienką BO16, dodatkowy pokój wypoczynkowy bez łazienki BO14 oraz pom. socjalne BO15. W sąsiedztwie zespołu socjalnego zlokalizowano wc damski BO19 i męski BO18.

Pomieszczenia pomocnicze stanowią magazyn aparatury i sprzętu BO12 oraz magazyn porządkowy BO13.

W celu spełnienia warunków ewakuacji, zaprojektowano klatkę schodową KL1 umożliwiającą ewakuację pacjentów i personelu bezpośrednio na zewnątrz budynku.

A.9.2.2. Droga pacjenta

Pacjent z oddziału SOR, przywożony jest na poziom I piętra istniejącą windą, znajdującą się w bezpośrednim sąsiedztwie wejścia na Blok Operacyjny. Natomiast pacjent na zabiegi planowane, przyjmowany jest na oddział łóżkowy szpitala. W dniu zabiegu/operacji, przez służbę pacjenta (pom. BO2), korytarzem czystym trafia do pokoju przygotowania pacjenta (BO30, BO34, BO35), gdzie po wstępnych zabiegach przewożony jest na salę operacyjną (pom. BO29, BO33 i BO36). Po operacji pacjent przebywa w pokoju wybudzeniowym (pom. BO28) pod ciągłą opieką personelu medycznego. Pacjent opuszcza blok operacyjny poprzez służbę pacjenta (pom. BO2) i łącznikiem komunikacji ogólnoszpitalnej ŁO1 transportowany jest z powrotem na oddział łóżkowy.

A.9.2.3. Droga personelu

Personel medyczny dostaje się na teren BO poprzez służbę szatniową z pełnym węzłem sanitarnym (BO3-BO11) i przez pom. przygotowania lekarzy (BO31, BO32 i BO37) do sal operacyjnych. Po operacji personel wydostaje się z bloku poprzez służbę powrotną damską BO11, męską BO8, gdzie pozostawia brudną odzież operacyjną, a następnie przez węzeł sanitarny damski BO7, męski BO6 i służbę szatniową (damską BO5, męską BO4) opuszcza blok.

Dla potrzeb personelu medycznego, zaprojektowano na Bloku Operacyjnym pomieszczenia dla lekarzy i pielęgniarek (pom. BO14, BO16). Pomieszczenie personelu BO16 ma zapewnioną własną łazienkę. Pomieszczenie personelu BO14 sąsiaduje z aneksem socjalnym (pom. BO15) oraz pomieszczeniem higieniczno-sanitarnym damskim BO19 i męskim BO18.

A.9.2.4. Droga narzędzi, sprzętu

Wszystkie sale operacyjne mają zapewnioną drogę brudną narzędzi chirurgicznych pooperacyjnych (BO38). W pomieszczeniu korytarza brudnego zaprojektowano ciąg technologiczny wstępnej dekontaminacji. Po wstępnym myciu i dezynfekcji narzędzia są segregowane i pakowane w szczelne pojemniki i wózki transportowe z przeznaczeniem do odebrania przez specjalistyczną firmę do sterylizacji w Centralnej Sterylizatorni (umowa Inwestora). Po stronie brudnej przewidziano pomieszczenie dla wózków transportowych. Zebrany materiał przewożony jest łącznikiem ŁO1 do istniejącego na terenie szpitala pomieszczenia ekspedycji materiału do CS.

Natomiast wózki transportowe z narzędziami, które przyjechały ze Sterylizatorni Centralnej zewnętrznej na Blok Operacyjny, dostarczane są łącznikiem ŁO1. Śluza materiałowa jest pomieszczeniem wspólnym wraz ze służą pacjenta BO2. Na bloku operacyjnym znajduje się magazyn sprzętu i aparatury BO12, magazyn bielizny czystej BO22.

A.9.2.5. Droga materiału pooperacyjnego

Zużyty materiał po operacji pakowany jest w szczelne opakowania i wnoszony do wydzielonych pomieszczeń w części brudnej BO38. W pomieszczeniu części brudnej zaprojektowano przenośne urządzenie chłodnicze do przechowywania materiału pooperacyjnego, który następnie jest transportowany do istniejących magazynów odpadów medycznych znajdujących

się na terenie szpitala.

A.10. Zakres prac budowlanych z opisem elementów konstrukcyjno-budowlanych

A.10.1. Szczegółowy zakres prac budowlanych zostanie określony w projekcie wykonawczym:

- demontaż opierzenia attyk,
- demontaż warstw izolacji termicznej i przeciwwodnej stropodachu nad częścią SOR,
- demontaż przejść i koszy attykowych dachu,
- wykucie gniazd w ściankach attyk na posadowienie konstrukcji nośnej stalowej z profili, HEB,
- montaż stalowych elementów konstrukcyjnych nośnej budynku,
- murowanie projektowanych ścian zewnętrznych i działowych,
- wykucie otworów drzwiowych i przejść do istniejącej części łącznika,
- montaż elementów konstrukcyjnych stropodachów z blach trapezowych i części żelbetowych,
- murowanie ścian attykowych,
- wykonanie warstw izolacyjnych stropodachów,
- wykonanie warstw posadzkowych z równaniem poziomu do istniejącej posadzki łącznika, wykonanie izolacji akustycznej, warstwy zbrojonej cementowej, wylewki samopoziomującej i wykonanie nowych wykończeń posadzek,
- osadzenie stolarki okiennej,
- wykonanie instalacji elektrycznej i teletechnicznej,
- wykonanie instalacji sanitarnych c.o., cwu, zimnej wody, kanalizacji, instalacji hydrantowej,
- wykonanie instalacji gazów medycznych, przystosowanie pomieszczenia na część gazów medycznych na kondygnacji SOR.

- wykonanie tynków wewnętrznych,
- osadzenie wewnętrznych przegród szklanych,
- montaż stolarki drzwiowej,
wykonanie elementów instalacji wentylacji mechanicznej,
- montaż nawiewników okiennych, parapetów wewnętrznych,
- okładziny ścienne, malowanie ścian,
- montaż sufitów podwieszanych, w tym malowanie sufitów,
- montaż ochronnych okładzin ściennych i odbojoporęczy,

- wyposażenie pomieszczeń sanitarnych,
- montaż ciągów technologicznych w pomieszczeniach,
- winda W1- montaż drzwi oddzielenia pożarowego o kl. odporności ogniowej EI 60

A.10.2. Elementy konstrukcyjno-budowlane

A.10.2.1. Konstrukcja główna.

Konstrukcję nośną budynku stanowią ramy stalowe trójnawowe wykonane z profili HEB. Słupy połączono z podłożem przegubowo, rygle ze słupami sztywno. Elementy ramy konstrukcyjnej należy obudować w wybranym systemie np. Rigips lub Knauf płytami zapewniającymi odporność ogniową R 60. Szczegółowy opis znajduje się w części ochrony pożarowej A.16.7.

A.10.2.2. Fundamenty.

Istniejące ławy i stopy fundamentowe budynku SOR,
zostały posadowione na poz. -1.40m.

Ławy projektowanej klatki schodowej K11:

- posadowienie na poz. -1.35m.
- Żelbetowe wylewane z betonu C16/20.

A.10.2.3. Stropodachy niewentylowane.

Stropodach nad główną bryłą budynku – konstrukcja stalowa składająca się ze słupów, belek stalowych i blachy trapezowej konstrukcyjnej T135 gr.1,5mm.

Nad klatką schodową K11 zaprojektowano stropodach na płycie żelbetowej gr.15cm, beton C20/25, stal żebrzana B St500 . Szczegółowy opis elementów konstrukcyjnych stropodachu w projekcie branżowym.

A.10.2.4. Stropy

Nad parterem istniejący strop żelbetowy, płyta stropowa gr. 20cm.

A.10.2.5. Wieńce stropowe

Istniejący wieńiec żelbetowy wylewany łącznie z płytą stropową.

A.10.2.6. Nadproża

Nadproża z prefabrykowanych belek żelbetowych oraz wylewane żelbetowe monolityczne wg projektu branżowego .

A.10.2.7. Podciąg – żelbetowe, wylewane monolityczne wg projektu branżowego.

A.10.2.8. Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne warstwowe składające się z pustaków ceramicznych kl. 15 murowane na zaprawie cementowo-wapiennejmarki M5, gr. 25 cm, termoizolacji z wełny mineralnej gr. 20cm (15cm na ścianie klatki schodowej), wykończone tynkiem cienkowarstwowym.

A.10.2.9. Ściany działowe

Ściany działowe murowane z pustaków ceramicznych Porotherm gr. 11,5 i 7,5 cm.

A.10.2.10. Schody

Schody wewnętrzne istniejące i projektowane płytowe żelbetowe wylewane na budowie. Płyty biegowe i spoczniki - płyty żelbetowe gr. 12cm wylewane z betonu C20/25. Belki podestowe o przekroju 25x30cm żelbetowe, wylewane łącznie z biegami.

A.11. Dane powierzchniowe

Powierzchnia użytkowa objęta opracowaniem: 1.456,73 m²

P _u Blok Operacyjny -	583,81m ²
P _u Szpitalny Oddział Ratunkowy -	673,06 m ²
P _u łącznik -	69,67 m ²
P _u Klatki schodowej KL1 -	45,94 m ²
P _u Klatki schodowej KL2 -	47,12 m ²

Szczegółowe dane powierzchniowe znajdują się w zbiorczej tabeli umieszczonej na końcu opisu.

Kubatura obiektu – 7.589,86 m³

A.12. Wykończenie zewnętrzne

A.12.1. Elewacje

Ściany zewnętrzne istniejące parteru, warstwowe ocieplone styropianem grubości 20 cm, wykończone tynkiem cienkowarstwowym.

Ściany projektowane z pustaka ceramicznego porożytego gr. 25cm. Warstwa ocieplenia na kondygnacji I piętra zaprojektowana z płyt elewacyjnych wełny mineralnej gr. 20cm (na ścianach zewnętrznych klatki schodowej gr. 15 cm). Tynk zewnętrzny cienkowarstwowy silikatowy, hydrofobizowany, faktura baranek 1,5-2mm malowany lub barwiony w masie – w kolorze białym (jak istniejąca część budynku SOR). Dolny pas ściany zewnętrznej klatki schodowej, podobnie jak na wykonanym budynku SOR wykończony z tynku cienkowarstwowego, pomalowany w kolorze błękitnym NCS S 0250 B20G. Nad terenem cokół z tynku mozaikowego w kolorze ciemno szarym, (kolor i faktura i poziom identyczne z istniejącym).

Na fragmentach ścian zewnętrznych, (zgodnie z rysunkiem elewacji) zaprojektowano podział płaszczyzny elewacji boniowaniem z listew PVC dł. - 3000mm; szer. - 10mm; głęb. - 10mm. Wypełnienia pól pomiędzy boniowaniem tynk zewnętrzny cienkowarstwowy silikatowy, hydrofobizowany, faktura baranek 1,5-2mm malowany lub barwiony w masie – w kolorze jasno szarym NCS S 1502-G.

Szczegółowe dane dotyczące wyboru producenta elementów wykończenia, rodzaju materiału, faktury i kolorystyki elewacji, zostaną dobrane na etapie budowy, w uzgodnieniu z Inwestorem i Projektantem.

A.12.2. Stropodach

Stropodach projektowany niewentylowany:

- pokrycie dwuwarstwowe zgrzewalne na podłożu z płyt wełny dachowej z użyciem papy wierzchniego krycia nierozprzestrzeniającej ognia np. FireSmart firmy ICOPAL
- płyty termoizolacyjne z wełny spadkowej 3°-5% + 2 warstwy płyt z wełny mineralnej gr. 13+13 cm, układanej mijankowo,
- paroizolacja z folii PE gr. 0.6mm, na bazie butylu, pokrytej z zewnątrz warstwą aluminium, zbrojonej, np. ROCKFOL SK 18234 II
- blacha trapezowa konstrukcyjna T135P,
- belka HEB300 (280/240), IPE 240 obudowa do kl. odp. ogniowej R60,
- przestrzeń instalacyjna,
- sufit podwieszany - płyty gipsowo-kartonowe

A.12.3. Rury spustowe, obróbki blacharskie

Projektuje się przedłużenie istniejących rur spustowych z PVC w kolorze białym o kondygnację I piętra. Projektowane przepusty i kosze zlewowe attyki należy wykonać z blachy ocynkowanej, dwukrotnie pomalowanej proszkowo na biało.

Opierzenia attyki wykonać z blachy tytanowo-cynkowej gr. min. 0,8 mm malowane proszkowo

na kolor antracytowy. Spadek opierzeń attyk - minimum 1% w stronę stropodachu. Blacha na stykach spawana lub zaginana na rąbek, mocowana do muru poprzez uchwyt mocujący z profilu aluminiowego z uszczelką elastomerową.

A.12.4. Daszek nad wejściem

Nad wejściem do klatki schodowej zaprojektowano zadaszenie szklane systemowe o wysięgu 110cm poza lico budynku i szerokości 275 cm. Konstrukcja daszku z profili stalowych zamkniętych malowanych dwukrotnie proszkowo w kolorze antracytowym RAL 7016, wypełnienie - szkło bezpieczne (VSG/ESG) hartowane, laminowane, gr. co najmniej 18-20mm (folia PVB 4x), nieprzeierne (matowe, piaskowane lub satynowe), szlifowane; montaż tafli szklanych do stalowej konstrukcji poprzez rotule ze stali nierdzewnej; ostateczna grubość szklenia, ilość i rozstaw elementów montażowych według zaleceń wybranego producenta zadaszeń szklanych.

A.12.5. Parapety zewnętrzne

Parapety zewnętrzne z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,8 mm malowane proszkowo na kolor antracytowy po przycięciu na wymiar, z zamontowanymi podkładkami antywibracyjnymi.

A.12.6. Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienna i drzwi zewnętrzne do klatki schodowej z PVC w kolorze białym.

Stolarka okienna

Okna z PCV 6-komorowego wzmocnionego w sposób zapewniający sztywność profilu dla zaprojektowanej płaszczyzny przeszklenia, głębokość zabudowy co najmniej 82mm, system 3 uszczelek z EPDM,

Izolacyjność akustyczna standardowa co najmniej 30dB.

Okna z funkcją rozszczelnienia, szyba zespolona, potrójne oszklenie wypełnione szlachetnym gazem, oszklenie pokryte powłoką niskoemisyjną, współczynnik przenikania ciepła nie przekraczający $U=1,1W/m^2K$, izolacyjność cieplna dla szyb $U=0,7W/m^2K$, profil ramy okiennej $U < 0,9W/m^2K$, wysoki współczynnik przepuszczalności energii „g”, ramka międzyszybowa „ciepła” ze stali nierdzewnej $\lambda = 0,17 W/mK$ lub tworzywa sztucznego np. modyfikowany poliwęglan $\lambda = 0,17 W/mK$, współczynnik całkowitej przepuszczalności energii promieniowania słonecznego dla okna z potrójnym szkleniem $g_n=0,7$.

Wszystkie skrzydła okienne rozwierane, w przypadku okien dwudzielnych, przynajmniej jedno skrzydło rozwierane. Otwieranie okien przeznaczone tylko do celów mycia i bieżącej konserwacji.

Stolarka drzwiowa

Drzwi zewnętrzne dwuskrzydłowe otwierane na zewnątrz, jedno skrzydło w świetle przejścia szer. 110 cm, drugie skrzydło szer. 30 cm. Drzwi szklone szkłem bezpiecznym przezroczystym (hartowanym, laminowanym), współczynnik przenikania ciepła nie przekraczający $U=1,5W/m^2K$,

drzwi wyposażone w trzy zawiasy dla poszczególnych skrzydeł, samozamykacze z funkcją tłumienia, dostosowane do ciężaru skrzydeł, blokadę drugiego skrzydła, nóżkę blokującą zamykanie skrzydła, numeryczną wkładkę, odbój, w profilu drzwiowym na całym obwodzie uszczelka. Drzwi wyposażone w siłownik systemu oddymiania klatki schodowej.

Na etapie projektu wykonawczego zostaną wykonane tabele zbiorcze stolarki okiennej i drzwiowej.

A.12.7. Wycieraczka zewnętrzna

Przed drzwiami wejściowymi do klatki schodowej należy zamontować wycieraczkę wpuszczoną w posadzkę, stalową, ocynkowaną, zamontowaną na ramie z kątownika we wpuszczeniu głębokości min 3,5m, z możliwością demontażu w celu posprzątania.

A.13. Wykończenie wewnętrzne

Wszystkie materiały muszą posiadać odpowiednie atesty i odpowiadać wymaganiom przepisów szczegółowych oraz wymaganiom przeciwpożarowym.

Należy zastosować powłoki malarskie i rozwiązania posiadające atesty do stosowania w obiektach użyteczności publicznej, a szczególności w budynkach służby zdrowia, o odpowiednich parametrach zmywalności i ścieralności.

A.13.1. Wykończenie ścian, sufitów i podłóg

Sufity

We wszystkich pomieszczeniach zaprojektowano sufity podwieszane z płyt gipsowo-kartonowych.

W pomieszczeniach o podwyższonych wymaganiach higienicznych, sufity te powinny być wykonane w sposób zapewniający szczelność i gładkość powierzchni, pozbawione elementów umożliwiających gromadzenie się kurzu, a także powinny umożliwiać częste mycie i dezynfekcję. Dotyczy to w szczególności pomieszczeń o charakterze infekcyjnym, sal operacyjnych, pomieszczeń przygotowania lekarzy, pacjenta, w sali pooperacyjnej/wybudzeniowej. Płyty wraz z ich wykończeniem, przeznaczone do tych pomieszczeń, o wysokim standardzie higienicznym; powinny być odporne na rozwój bakterii i grzybów; posiadające rozwiązania systemowe umożliwiające łatwy demontaż, powierzchnię i mocowanie pozwalające na czyszczenie powierzchni sufitu pod wysokim ciśnieniem.

Strop sal operacyjnych wzmocniony, o konstrukcji umożliwiającej montaż kolumn chirurgicznej/anestezjologicznej, lamp operacyjnych, sufitu laminarnego. Przed montażem do stropu kolumn zasilających oraz lamp operacyjnych wykonać przygotowanie stropu polegające na montażu w stropie belek, płyt mocujących – według wytycznych wybranego dostawcy sprzętu. W sufitach podwieszanych należy przewidzieć montaż klap rewizyjnych, na salach operacyjnych montowanych w sposób umożliwiający mycie i dezynfekcję pod wysokim ciśnieniem.

Ściany wewnętrzne

Ściany działowe zaprojektowano murowane.

We wszystkich nowoprojektowanych pomieszczeniach zaleca się wykonać tynki cementowo-wapienne co najmniej kategorii IV. Wyrównanie ścian i uzupełnienia drobnych ubytków w ścianach szpachlę cementowo-wapienną.

W zależności od rodzaju i przeznaczenia pomieszczeń zastosowano różne rodzaje wykończenia - np. glazura, płytki ceramiczne, okładziny PVC, malowanie farbami bakteriobójczymi z certyfikatem umożliwiającym wykonanie powłoki 1 kl. czystości np. na salach operacyjnych :

- okładziny z materiałów zmywalnych lub powłoki z użyciem w.w. farb (np. firmy Sigma Sigmarest Immun lub Tikkurila Argentum 20 lub Rust Oleum Biosan), odpornych na działanie środków dezynfekcyjnych do pełnej wysokości pomieszczenia – pom. wymagające częstej dezynfekcji lub utrzymania aseptyki:

- sale operacyjne; farba bakteriobójcza(BO29,33,36),

- pomieszczenia przygotowania pacjenta/lekarza przy BO; wykładzina ścienna PVC (BO30,31,32,34,35,37),
- sala wybudzeń; farba bakteriobójcza (BO28),
- strony brudnej BO; wykładzina ścienna PVC (korytarz części brudnej BO38, mag. porządkowy BO13,40, pom. wózków BO41,
- okładziny z materiałów zmywalnych (np. PVC ścienne, płytki glazury), odpornych na działanie środków dezynfekcyjnych do wysokości co najmniej 2,05-2,10m – pom. wymagające częstej dezynfekcji lub utrzymania aseptyki (brudownik, mag. porządkowy.)
- okładziny z glazury do wysokości 2,05-2,10m - łazienki, węzły sanitarne,
- w pomieszczeniach bez okładzin należy wykonać fartuchy z glazury do wysokości min. 1,60 m przy wolnostojących umywalkach i zlewozmywakach. Szerokości fartuchów w zależności od potrzeb, co najmniej ok. 50cm poza obrys urządzenia (glazura, Iacobel, wykładzina PVC),
- w przypadku zastosowania ciągów technologicznych meblowych i umywalk oraz zlewozmywaków wpuszczanych w blat zabudów meblowych, należy zastosować okładzinę na wysokość co najmniej 60 cm nad ciągiem technologicznym, na całej jego długości (glazura, Iacobel, wykładzina PVC), co najmniej 160cm od posadzki,
- dodatkowe okładziny ochronne zaleca się zastosować w miejscach styku ze ścianą - łóżek, foteli zabiegowych i kozetek lekarskich,
- pozostałe ściany i sufity poza okładzinami malowane, wykończone powłokami z użyciem farb bakteriobójczych kl. I (np. firmy Sigma Sigmaresist Immun lub Tikkurila Argentinum 20 lub Rust Oleum Biosan),

Pomiędzy słuźą pacjenta a komunikacją ogólną zaprojektowano ścianę działową jako szklaną systemową. Szkło przezroczyste, bezpieczne, hartowane, laminowane z nadrukiem sygnalizującym przegrodę szklaną. Montaż ściany działowej do stropu, zwieszoną podkonstrukcją stalową do pełnej wysokości wypełnionej wełną mineralną z obudową płytą gwarantującą szczelność przegrody nad sufitem podwieszonym EI 30.

Zaleca się zabezpieczenie ścian ciągów komunikacyjnych, otworów przejściowych, przed uderzeniami wózków i innego sprzętu ruchomego, a także zastosowanie elementów wspomagających poruszanie się osób o ograniczonej zdolności ruchu (odbojnice, odbojoporęcze, ościeżnice drzwiowe lub kątowniki ochronne)

A.13.2. Posadzki

Posadzki powinny być wykonane z materiałów trwałych, gładkich, łatwozmywalnych, odpornych na działanie środków dezynfekcyjnych oraz absorbujące hałas, w pomieszczeniach mokrych dodatkowo nienasiąkliwe i odporne na działanie wody. W pomieszczeniach o dużym natężeniu ruchu powinny być odporne na ścieranie. W przypadku stosowania podłóg ceramicznych w pomieszczeniach mokrych, należy stosować wodoodporne, nieprzepuszczalne podkłady.

W salach operacyjnych, sali wybudzeniowej, sali przygotowania pacjenta, gdzie będą stosowane nowoczesne urządzenia i aparatura elektroniczna - posadzki antyelektrostatyczne przewodzące, typu EC (przewodzące ładunek statyczny) lub ROF.

Szczegółowe dane dotyczące wykończenia posadzek znajdują się w projekcie wykonawczym.

A.13.3. Drzwi wewnętrzne

Drzwi wewnętrzne międzyoddziałowe, zaprojektowano jako aluminiowe, dwukrotnie malowane proszkowo lakierem poliestrowym (przeszklenia szkłem bezpiecznym – hartowanym). Na szybach drzwi szklanych należy przewidzieć nadruki bezpieczeństwa, sygnalizujące przegrodę przeciwną.

Pozostałe drzwi, płytowe, laminowane, z okleiną typu CPL (o zwiększonej odporności na wilgoć – w pom. „mokrych”), zabezpieczone do wysokości ok. 40 cm przed uszkodzeniami np. z blachy nierdzewnej szczotkowanej. Zabezpieczenie może być wykonane z płyty osłonowej z żywicy akrylo – winylowej gr. 2,3 mm, absorbującej silne uderzenia.

Wszystkie drzwi dostosowane do potrzeb wynikających z technologii przyjętych funkcji medycznych, technicznych oraz wymogów obowiązujących w pomieszczeniach służby zdrowia.

Drzwi wewnętrzne, z wyjątkiem drzwi technicznych, mają zapewniać szerokość minimum 0,9 m i wysokość 2,0 m w świetle, po pełnym otwarciu skrzydła tj. do kąta 90 stopni. Szerokość drzwi przez które może się odbywać ruch pacjentów na łóżkach, wynosi przynajmniej 110cm w świetle otwartego skrzydła drzwiowego. W przypadku drzwi dwuskrzydłowych, przynajmniej jedno skrzydło ma zapewniać szerokość w świetle 110 cm. Drzwi na bloku operacyjnym szerokość w świetle minimum 120 cm. Drzwi na bloku operacyjnym, rozwierane automatycznie, otwierane bez kontaktu z dłońią.

Drzwi wewnętrzne z otworami nawiewnymi w dolnej części o powierzchni otworów min. 0,022 m² przewiduje się dla pomieszczeń higieniczno – sanitarnych, gospodarczych, aneksów porządkowych, pomieszczeń na wózki, przedsionków. Drzwi z pomieszczeń w tym pom. higieniczno-sanitarnych, otwierających się na drogi ewakuacyjne, wyposażone w samozamykacze lub ze skrzydłami wykładanymi na ścianę.

W ścianach przeszklonych i drzwiach projektowanych jako przeciwpożarowe o parametrach EI60, EI30 należy zastosować szkło typu F z izolacyjnością ogniową (nie przepuszczające ognia, dymu i promieniowania) w profilach aluminiowych z przekładką termiczną o konstrukcji dymoszczelnej.

W projekcie budowlanym przyjęto oznaczenia i podział drzwi, wynikający z przepisów przeciwpożarowych i potrzeb ewakuacji:

EWAKUACYJNE	- Zamknięte trwale w warunkach normalnego użytkowania,
S	- DYMOSZCZELNE
EI30, EI60	- POŻAROWE
EIS30, EIS60 lub EI30S, EI60S	- POŻAROWE, DYMOSZCZELNE

A.13.4. Odbojoporcze, odbojnice, zabezpieczenia narożników

Wzdłuż ścian korytarza należy umocować odbojoporcze przyścienne na wys. 90 - 94 cm (górna krawędź pochwyty) oraz odbojnice przeciwuderzeniowe. Narożniki korytarza oraz narożniki przy drzwiach należy zabezpieczyć osłonami przeciwuderzeniowymi. Rozmieszczenie ww. elementów wg projektu wykonawczego.

Zaleca się wybrać zabezpieczenia ścian, poręcze i narożniki systemowe jednego producenta.

A.13.5. Parapety wewnętrzne

Parapety konglomeratowe gr. min. 3 cm z nadwieszeniem poza lico ściany do 3cm, kolor beżowy, typ np. Botticino. W pomieszczeniach wymagających zachowania wysokich standardów higieny, zaprojektowano parapety zlicowane ze ścianą, wykończone głównie materiałem zastosowanym na ścianach (płytki, PCV). W przypadku ścian malowanych zaprojektowano parapet z konglomeratu.

A.13.6. Wyposażenie sanitarne pozostałe, w tym medyczne

W części pomieszczeń medycznych zostały zaprojektowane umywalki i zlewozmywaki z baterią bez kontaktu z dłonią. W pozostałych pomieszczeniach zaprojektowano umywalki i zlewozmywaki wpuszczone w blat gotowych modułów szafek mebli medycznych lub laboratoryjnych.

Wszystkie lamy, blaty w ciągach technologicznych szafek gabinetów badań oraz blaty przeznaczone do montażu umywalk i zlewozmywaków, zaprojektowano z konglomeratu grubości min. 3cm. Dopuszcza się również zastosowanie systemowych rozwiązań producentów mebli medycznych.

Zlew gospodarczy ze stali nierdzewnej z kratą na ustawienie wiadra, na wys. 50cm od poz. posadzki (pom. porządkowe).

A.14. Wyposażenie w instalacje wewnętrzne

Wyposażenie instalacyjne oraz charakterystyka energetyczna budynku pozostaje bez zmian, wg zatwierdzonego wcześniej projektu budowlanego, zamiennego zatwierdzonego decyzją nr 353/2017 z dnia 14.06.2017 r. Zakłada się jedynie nieistotne zmiany polegające na dostosowaniu tych instalacji do nowego kształtu i lokalizacji pomieszczeń. Szczegółowe rozwiązania instalacji wewnętrznych należy realizować wg wykonawczych opracowań branżowych:

- instalacje wod-kan, co, cw oraz ciepła technologicznego,
- instalacje wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej i klimatyzacji,
- instalację hydrantową,
- instalacje gazów medycznych,
- instalacje elektryczne i teletechniczne,
- instalację odgromową,

Na podstawie wizji lokalnych oraz dokumentacji archiwalnej przedłożonej przez Zamawiającego zinwentaryzowano instalację wody zimnej, ciepłej wody użytkowej oraz cyrkulacji doprowadzonej do przyziemia ze źródła ciepła. Instalacja służy potrzebom istniejącego SOR. Niniejsza dokumentacja stanowi projekt zamienny do projektów zatwierdzonych decyzjami nr nr 292/2016, 353/2017 i 345/2018, lecz nie wprowadza zmian w instalacji źródła ciepła – obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepłą wodę użytkową nie zmienia się w stosunku do założeń projektu podstawowego i wcześniejszych projektów zamiennych.

Bilans pozostawia się bez zmian w stosunku do wcześniejszych założeń projektu wykonawczego. Zapotrzebowanie na wodę wzrośnie w stosunku do stanu aktualnego – w odniesieniu do

budynku SOR bez nadbudowy. Nie zmieni się natomiast w porównaniu z przepływami obliczeniowymi wynikającymi z projektu podstawowego i wcześniejszych projektów wykonawczych. Średnica przyłącza pozostanie bez zmian w stosunku do stanu obecnego (przyłącze służy potrzebom bytowym oraz zapewnia wodę do wewnętrznej ochrony przeciwpożarowej). Zmianie ulegnie jedynie armatura zaporowo-zwrotna i antyskażeniowa oraz zostanie zaprojektowany układ podnoszący i utrzymujący ciśnienie w instalacji.

Ilość ścieków kanalizacji sanitarnej po wykonaniu nadbudowy nie zmieni się w stosunku do założeń projektu pierwotnego. Instalacja kanalizacji w obrębie parteru zostanie częściowo przebudowana w celu umożliwienia odprowadzenia ścieków z piętra.

Bilans zapotrzebowania na ciepło dla części przyziemia zmniejszy się w stosunku do stanu sprzed robót. Zwiększenie zapotrzebowania na ciepło dla nadbudowy zostanie pokryte w ramach mocy zamówionej z poziomu wymiennikowni przy węźle ciepła. Nie przewiduje się instalacji ciepła technologicznego dla potrzeb central wentylacyjnych – zasilanie jednostek poprzez przynależne agregaty freonowe.

W przedmiotowym bloku operacyjnym zaprojektowano 3 główne układy wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła. W pomieszczeniach sanitarnych, brudnych i brudowniku

zaprojektowana wentylację mechaniczną wywiewną - 2 układy.

Sterowanie centralami wentylacyjnymi zlokalizować w pomieszczeniu obsługi. Centrale wyposażać w moduł BMS.

Ilość powietrza w pomieszczeniach oraz urządzenia przyjęto na podstawie ilości wymian powietrza według danych z literatury lub warunków jakim powinny odpowiadać pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi oraz zgodnie z uzgodnieniami i doborami urządzeń.

Powietrze zewnętrzne (parametry przyjęte do obliczeń):

- maksymalna temperatura w okresie letnim $t_z = +30^{\circ}\text{C}$,
- wilgotność względna w okresie letnim około $\phi = 45\%$,
- minimalna temperatura w okresie zimowym $t_z = -20^{\circ}\text{C}$
- wilgotność względna w okresie zimowym $\phi = 95\%$,

Powietrze wewnętrzne (parametry przyjęte do obliczeń):

- temperatura w okresie letnim
- w pomieszczeniach klimatyzowanych: $t_w = +22$ do $+25^{\circ}\text{C}$,
- w pozostałych pomieszczeniach: $t_w =$ wynikowa
- temperatura w okresie zimowym
- w pomieszczeniach klimatyzowanych: $t_w = +22^{\circ}\text{C}$,
- w pozostałych pomieszczeniach: $t_w = +20^{\circ}\text{C}$,
- wilgotność względna w okresie letnim i zimowym
- w pomieszczeniach z nawilżaniem: sale operacyjne i sala wybudzeń $\phi = 50-60\%$
- w pozostałych pomieszczeniach: $\phi =$ nieregulowana

A.15. Izolacje

A.15.1. Izolacje przeciwwodne, przeciwwilgociowe i paroizolacje.

Przekrycie stropodachu z papy w systemie dwuwarstwowym: papa wierzchniego krycia, zgrzewalna FireSmart Duo Top 5,0 Szybki Profil SBS + papa podkładowa mocowana mechanicznie FireSmart Duo Baza 4,0 Szybki Profil SBS.

Podłogi i ściany w pomieszczeniach „mokrych”.

Przed ułożeniem wykończającej warstwy podłogi z PCV lub gresu pomieszczeń „mokrych”, (węzły sanitarne, łazienki, magazyny porządkowe), podłoże należy zabezpieczyć półprzezroczystą folią typu np. „Saniflex”, a narożniki zabezpieczyć taśmą wodoszczelną. Podobnie należy dodatkowo zabezpieczyć fragmenty ścian wokół przyborów urządzeń sanitarnych (ciągi technologiczne z umywalkami, zlewozmywakami; od poz. posadzki do wys. 60cm ponad blat i o szerokości min. 30cm poza obręb urządzenia). Płytki ściennie mocować wodoodpornym, elastycznym klejem do glazury, gresu.

Stropy, gdzie występują sufity podwieszane z płyt gipsowo-kartonowych nad pomieszczeniami sanitarnymi należy zabezpieczyć folią PE gr. min. 0,2 mm ułożoną z zakładem 10cm, naklejaną taśmą dwustronną do stelażu płyt g-k.

Posadzka na gruncie – 2xpapa zgrzewalna na lepiku lub membrana syntetyczna na warstwie gruntującej z masy bitumicznej.

Izolacja pionowa ścian fundamentowych klatki schodowej - pokrycie powłoką gruntującą i następnie 2 x wysokoelastyczną masą uszczelniającą, do poziomu terenu ścianę zabezpieczyć płytami polistyrenowymi ochronno-izolacyjnymi, np. Perimate.

A.15.2. Izolacja akustyczna

Typ przegrody	Lokalizacja	Izolacyjność R'_{A1} wymagana	Izolacyjność R'_{A1} zapewniona
Ściana	gabinet, biuro/gabinet, biuro	35 - 45dB	39dB (bloczek gazobeton. Typ700)
	gabinet, biuro/korytarz, pokoje chorych, gabinety zabiegowe		47dB (cegła pełna, pustak ceramiczny prozytowy)
	Węzły sanitarne/pokoje	45 - 50dB	47dB
Stropy	międzykondygnacyjne	45 - 50dB	50dB

Drzwi - izolacyjność akustyczna $R'_{A1} = 25$ dB, gabinety zabiegowe i intensywnego nadzoru 30dB

A.15.3. Izolacja termiczna

Ocieplenie ścian parteru istniejące do pozostawienia – styropian gr. 20 cm.

Ocieplenie ścian zewnętrznych I piętra – wełna mineralna gr. 20cm,

Ocieplenie ścian zewnętrznych klatki schodowej - płyty z wełny mineralnej gr. 15 cm.

Ocieplenie ścian fundamentowych klatki schodowej – płyty XPS (poliuretan ekstrudowany)
gr. 12 cm

Ocieplenie stropodachu – płyty MONROCK MAX E, HARDROCK MAX gr. 26 cm (13+13 cm) +
warstwa spadkowa z płyt z wełny mineralnej ROCKFALL ze spadkiem 5%

Ocieplenie posadzki na gruncie (klatka schodowa)– styropian gr. 20 cm (styropian EPS 200 036
(FS 30) gr. 5 cm + styropian EPS 100 038 (FS 20) gr. 15 cm)

Stołarka okienna projektowana o współczynniku $U=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$.

Drzwi zewnętrzne projektowane $U=1,5 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$.

A.16. Ochrona przeciwpożarowa

A.16.1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji

Powierzchnia całkowita ogółem – 1596,8 m²,
w tym:

- parter - 777,97m²
- I piętro - 818,83m²

Powierzchnia zabudowy - 848,59 m²

Liczba kondygnacji nadziemnych - 2

Liczba kondygnacji podziemnych - 0

Wysokość; 10,62m - budynek niski.

Dla projektowanego obiektu (ZL II, niski, 2 kondygnacje nadziemne) wymagana jest klasa odporności pożarowej C.

Blok Operacyjny i Szpitalny Oddział Ratunkowy stanowią jedną strefę pożarową.

Na poszczególnych kondygnacjach budynku będącego przedmiotem inwestycji zlokalizowane są pomieszczenia pełniące następujące funkcje:

Parter:

- istniejący Szpitalny Oddział Ratunkowy, pomieszczenia magazynowe i techniczne, klatka schodowa KI2 i winda szpitalna.

I piętro:

- istniejący łącznik prowadzący do budynku głównego szpitala, klatka schodowa KI2 i winda,
- projektowany Blok Operacyjny

Ilość personelu:

- na oddziale SOR – 12 osób, w systemie dwuzmianowym
- na Bloku Operacyjnym - 19 osób personelu w momencie pełnej obsady sal operacyjnych oraz opieki nad 5 pacjentami w sali wybudzeniowej.

Część istniejąca, oddział SOR, klatka schodowa KI2 winda i łącznik zostały wybudowane,

odebrane i dopuszczone do użytkowania przez służby straży pożarnej.

Opracowaniem objęta jest część projektowana; Blok Operacyjny i klatka schodowa ewakuacyjna KI1.

A.16.2 Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku występują materiały niebezpieczne pożarowo zdefiniowane w §2 ust.1 Rozp. Min. Spraw Wewn. i Adm. z dn. 07.06.2010 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynku, innych obiektów bud. i terenów (DzU. Nr 109 poz. 917), w postaci środków do dezynfekcji powierzchni i sprzętu medycznego, oraz innych środków używanych w technologii medycznej, zawierających palne substancje np. w postaci roztworów alkoholu.

Środki te będą przechowywane w dobrze zamkniętych oryginalnych opakowaniach w ilościach niezbędnych do bieżących procesów technologicznych. Większość specyfików będzie przechowywana w magazynach podręcznych, gospodarczych, w wydzielonych miejscach bezpośrednio lub w sąsiedztwie sal operacyjnych, sali wybudzeniowej w zależności od potrzeb. Środki do dezynfekcji sprzętu będą przechowywane w magazynach porządkowych, w małych opakowaniach (<1dm³). Nie przewiduje się operacji przelewania tych środków w magazynie.

Podstawowymi materiałami palnymi na terenie obiektu są tworzywa sztuczne, tkaniny wykorzystywane do produkcji wyposażenia pomieszczeń.

A.16.3. Obciążenie ogniowe

Dla budynków ZL nie określa się gęstości obciążenia ogniowego.

Na terenie budynku zlokalizowane są pomieszczenia techniczne i magazynowe, niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania organizacyjnego Szpitala. Pomieszczenia te zlokalizowane są na oddziale SOR istniejącej zrealizowanej kondygnacji parteru. Są to pomieszczenia rozdzielni elektrycznej i UPS, maszynowni windy (SOR 15). Istniejące przegrody i zamknięcia drzwiami są wykonane w wymaganej klasie odporności ogniowej(drzwi EI 60).

Gęstość obciążenia ogniowego tych pomieszczeń nie przekracza 1000 MJ/m², a wielkość żadnego z tych pomieszczeń nie przekracza 100 m².

A.16.4. Kategoria zagrożenia ludzi

Dla istniejącej i projektowanej części budynku (ZL II, niski) wymagana jest klasa odporności pożarowej C.

A.16.5. Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynku nie będą przeprowadzane procesy z użyciem materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe – zagrożenie wybuchem nie występuje.

A.16.6. Podział budynku na strefy pożarowe

Budynek objęty projektem zamiennym, zawierający na parterze Szpitalny Oddział Ratunkowy i na piętrze Blok Operacyjny, wraz z łącznikiem I piętra stanowi jedną strefę pożarową.

Powierzchnia strefy pożarowej wynosi 1587m² i nie przekracza dopuszczalnej wielkości 5000m².

Ze strefy pożarowej ZL II o powierzchni przekraczającej 750 m² w budynku, zapewniona jest możliwość ewakuacji ludzi do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji. Na parterze z oddziału SOR, ewakuacja możliwa jest bezpośrednio na teren. Z Bloku Operacyjnego zapewnione jest przejście do innej strefy pożarowej poprzez łącznik komunikacyjny do budynku głównego szpitala.

Projektowana klatka schodowa Kl1 służąca do ewakuacji będzie wydzielone zgodnie z §256 ust.2 WT: obudowana ścianami o klasie REI60, zamknięta drzwiami o klasie EI30 i wyposażona w urządzenia do usuwania dymu.

Szyb istniejący dźwigu szpitalnego łączący SOR i Blok Operacyjny, ma zamknięcia na parterze i I piętrze drzwiami o klasie EI30. Szyb ma zapewnioną wentylację grawitacyjną (przeniesioną z istniejącej na ścianie zewnętrznej na stropodach).

Istniejąca klatka schodowa Kl2 łącząca kondygnację parteru i I piętra jest zamknięta drzwiami o klasie EI 60 i wyposażona w urządzenia do usuwania dymu. Przedśionek klatki schodowej na parterze, pom. nr SOR 16 także ma istniejące drzwi EI 60.

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego stref pożarowych:

- dla strefy PM $\leq 500\text{MJ/m}^2$ - ściany i strop REI 120, drzwi EI 60,
- dla stref ZLII, ZL III- ściany REI 120, strop REI 60, drzwi EI 60,
- przepusty instalacyjne o klasie odporności ogniowej elementów oddzielających strefy,
- pow. łączna otworów drzwiowych w ścianach oddzielenia ppoż. nie przekracza dopuszczalnych 15% powierzchni ściany.

A.16.7. Klasa odporności pożarowej budynku, odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Dla projektowanego obiektu (ZL II, niski) wymagana jest klasa odporności pożarowej C.

Część istniejąca - SOR, posiada następującą konstrukcję:

- ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne - murowane z bloczka ceramicznego porożyłowego gr. 25 cm - odporność ogniowa REI 240, NRO;
- ściany wewnętrzne działowe - murowane z bloczka ceramicznego porożyłowego:
 - gr. 25 cm - odporność ogniowa EI 240,
 - gr. 11,5 cm - odporność ogniowa EI 120;
- stropy istniejące żelbetowe, gr. 20 cm - odporność ogniowa REI 240, NRO;
- schody wewnętrzne - żelbetowe, płytowe, gr. otuliny zbrojenia 2,5 cm - odporność ogniowa R 60;
- ściany zewnętrzne – przy zetknięciu stref pożarowych zachowane są odległości okien, drzwi - 4,0 m przy styku pod kątem prostym (łącznik ŁO1 i budynek główny szpitala);
- drzwi windy – EI 30 (parter i I piętro);
- drzwi klatki schodowej Kl2 – EI60 (parter i I piętro);
- ocieplenie ze styropianu gr. 20cm

Część projektowana:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku 5) *)					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop 1)	ściana zewnętrzna 1), 2)	ściana wewnętrzna 1)	przekrycie dachu 3)
"C"	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (o↔i)	EI 15 4)	RE 15

- konstrukcja nośna: rama - słupy i rygle HEB w obudowie czterostronnej z płyt zapewniających odporność ogniową R 60,
Zaprojektowane są słupy HEB 280, rygle HEB 280, 300 oraz IPE 240, stąd:
 - słupy, rygle HEB 280-300, przy wskaźniku masywności przekroju $U/A(m^2) < 100$; obudowa systemowa np. płyta gipsowa RIGIPS GLASROC F (Ridurit) gr. 15 mm + pasy z płyty gipsowej RIGIPS GLASROC F (Ridurit) gr. 25 mm o szer. minimalnej 100mm lub system Knauf płyta Fireboard 20mm,
 - rygle IPE 240, przy wskaźniku masywności przekroju $U/A(m^2) = 185$; obudowa systemowa np. płyta gipsowa RIGIPS GLASROC F (Ridurit) gr. 25 mm + pasy z płyty gipsowej RIGIPS GLASROC F (Ridurit) gr. 25 mm o szer. minimalnej 100mm lub system Knauf płyta Fireboard 25mm,
 Zamiennie, można zastosować powłoki natryskowe np. w systemie Promat:
 - emulsja zwiększająca przyczepność PROJISO FIXO-M® 3,
 - natrysk ogniochronny PROMASPRAY® F250 .
- ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne: murowane z pustaka ceramicznego porożytego gr. 25 cm, wewnątrz wykończone tynkiem cementowo wapiennym – odporność ogniowa REI 120,
- ściany wewnętrzne działowe - murowane z pustaka ceramicznego porożytego:
 - gr. 25 cm - odporność ogniowa EI 240,
 - gr. 11,5 cm - odporność ogniowa EI 120,
 - gr. 7,5 cm - odporność ogniowa EI 90
- stropodach z płytą żelbetową nad salą wybudzeniową gr. 16cm, nad klatką schodową gr. 12cm, zapewniające odporność ogniową REI 120,
- schody wewnętrzne: żelbetowe, płytowe, gr. otuliny zbrojenia 2,5 cm; odporność ogniowa R 60;
- przekrycie dachu RE 15:
 - w części stropodachu krytej blachą trapezową: blacha trapezowa konstrukcyjna T135P, termoizolacja w systemie wybranego producenta z płyt z wełny mineralnej, np. Rockwool: izolacja cieplna z płyt MONROCK MAX E, HARDROCK MAX, grubość 13 + 13 cm, krycie papą dwuwarstwowo w systemie NRO,
- elementy obudowy dróg ewakuacyjnych – klatki schodowe REI 60, korytarze EI 15,
- drzwi zamknięcia międzystrefowego przeciwpożarowego w korytarzu ŁO1 - EIS 60 (S dymoszczelne, z uwagi na dodatkowe oddzielenie odcinka korytarza o długości przekraczającej 50 m),

- drzwi ewakuacyjnej klatki schodowej projektowanej Kl1 - EIS 30,
- pasy międzyokienne wraz z połączeniem ze stropem o szerokości co najmniej 0,8 m wykonane w klasie EI 60,
- ściany zewnętrzne – przy zetknięciu stref pożarowych zachowane są odległości okien, drzwi - 4,0 m przy styku pod kątem prostym,
- wszystkie elementy NRO.

Przyjęto klasę odporności elementów budynku pomiędzy różnymi strefami pożarowymi zgodnie z tabelką:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów przeciwożarowego		oddzieleniadrzwi przeciwpożarowych	drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	ścian pomiędzy ZL II, III i PM oraz stropów pomiędzy PM i ZL	stropów pomiędzy ZL II i ZL III		na korytarz i do pomieszczenia	na klatkę schodową*)
„C”	REI 120	REI 60	EI 60	EI 30	E 30

Wykończenie wnętrza:

- zabronione jest stosowanie do wykończenia wnętrza we wszystkich strefach pożarowych materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące,
- na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji (korytarze, klatki schodowe, hole) zabronione jest stosowanie materiałów łatwo zapalnych,
- sufity podwieszane powinny być wykonane z materiałów niepalnych lub nie zapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia,
- fotele i siedzenia (pomieszczenia ogólnodostępne) trudno zapalne oraz nie wydzielające bardzo toksycznych (wg Polskich Norm) produktów rozkładu termicznego i spalania.

Uwaga! Obowiązują certyfikaty zgodności.

A.16.8. Warunki ewakuacji.

Długości przejść ewakuacyjnych.

Na terenie obiektu długości przejść ewakuacyjnych, w żadnym z pomieszczeń, nie przekraczają 40m.

Drogi ewakuacyjne:

- ewakuacja z pomieszczeń ogólnie dostępnymi korytarzami;
- zapewniono 2 drogi ewakuacji z Bloku Operacyjnego;
- projektowaną klatką schodową Kl1, z której zapewnione jest bezpośrednie wyjścia na zewnątrz obiektu, drzwi z budynku na zewnątrz szerokość światła przejścia = szerokości użytkowej schodów 140cm (skrzydło 110+30),
- druga droga ewakuacyjna prowadzi do innej strefy pożarowej poprzez łącznik ŁO1 na I piętrze. Łącznik ma istniejącą szerokość w świetle 282cm, przejście jest zawężone na odcinku ok. 30cm do 140cm, drzwi w przegrodzie oddzielenia stref pożarowych mają

zaprojektowaną klasę odporności ogniowej EI 60 o parametrach przejścia w świetle 120x200cm.

Długość dojścia przy dwóch drogach ewakuacyjnych dla krótszego dojścia nie przekracza 40m, dla drugiego 80m.

Np. z pokoju personelu BO16, BO21 – krótsza droga 3,3m (klatka KI1), dłuższa 67,5m (łącznik ŁO1), z pok. wybudzeń BO23 – krótsza droga 10m (Klatka KI1), dłuższa 63m (łącznik ŁO1).

Drogi ewakuacyjne, parametry ogólne:

- szerokość korytarzy na terenie obiektu wynosi co najmniej 140 cm,
- klatka schodowa KI1 projektowana: spoczniki o szerokości min. 1.50 m, szerokość użytkowa schodów pomiędzy balustradami - 140cm, wysokość stopni – 15cm.

Wyjścia ewakuacyjne:

- drzwi prowadzące z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne szerokość co najmniej 90 cm,
- projektowane drzwi z budynku na zewnątrz szerokość światła przejścia = szerokości użytkowej schodów 140cm,
- projektowane drzwi ewakuacyjne objęte kontrolą dostępu, z uwagi na brak instalacji SAP, mają zaprojektowane kasety z kluczykiem znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie drzwi.

Oświetlenie awaryjne.

Oświetlenie awaryjne, ewakuacyjne zapewnione:

- na poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych, w tym na zewnątrz budynku,
- na salach operacyjnych i sali wybudzeń.

Inne drogi komunikacji ogólnej.

Klatka schodowa istniejąca KI2 nie spełnia przepisów w zakresie dróg ewakuacyjnych ze względu na brak kontrastowego kolorystycznego rozróżnienia powierzchni stopni od podestu, zbyt małą szerokość użytkową biegów (ok. 130 cm przy balustradach obustronnych), zbyt dużą wysokość stopni (średnio 15,4 cm), zbyt wąskie drzwi prowadzące z klatki schodowej na zewnątrz budynku – 120 (90+30) x 200 cm w świetle przejścia, nie jest uwzględniona w projekcie jako droga ewakuacyjna.

Istniejące drzwi z klatki na parter i piętro EI60, do wiatrołapu na parterze drzwi EI60.

Istniejące drzwi na zewnątrz o świetle przejścia szer. x wys. 130x200cm (skrzydło 90+40).

Istniejąca winda szpitalna ma zamontowane drzwi o kl. odporności ogniowej EI30. Szyb windy ma zaprojektowany przeniesiony ze ściany zewnętrznej na stropodach otwór wentylacji grawitacyjnej.

A.16.9. Dobór urządzeń przeciwpożarowych:

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Istniejący przy wyjściu/wejściu na SOR.

Wewnętrzna sieć hydrantowa

W części istniejącej na oddziale SOR znajduje się wewnętrzna sieć hydrantowa – wg dokumentacji powykonawczej hydranty wyposażone w węże płasko składane DN 25. Należy je wymienić i wyposażyć w węże pólsztynowe (węża ppoż. o długości 30 m).

Na Bloku Operacyjnym zaprojektowano hydranty wewnętrzne 25 o średnicy przewodu DN 25 i wydajności minimalnej 2,0 dm³/s (2 hydranty w jednej strefie 1,0 dm³/s), przy ciśnieniu min. 0,2 MPa (na ostatniej kondygnacji). Doprowadzenie wody do przewodów zasilających instalacji hydrantowej zapewnione z dwóch stron. Możliwość jednoczesnego poboru wody w jednej strefie pożarowej z dwóch sąsiednich hydrantów.

Umieszczenie hydrantów z gaśnicami w szafkach podtynkowych lub natynkowych (wg oznaczeń na rysunkach) na każdej kondygnacji przy wyjściu z klatek schodowych. Przyjęto zasięg hydrantu w strefie pożarowej w granicach 33 m (węża ppoż. o długości 30 m, wąż pólsztynowy), z dostateczną przestrzenią na rozwinięcie linii gaśniczej.

Instalacja sygnalizacji pożaru

Obiekt nie jest wyposażony w instalację sygnalizacji pożaru.

Podręczne urządzenia gaśnicze

Należy przewidzieć gaśnice proszkowe o masie środka gaśniczego min. 2 kg na każde 100m² powierzchni. Szafki podtynkowe hydrantowe z gaśnicami rozmieszczone w rejonie wyjść z klatek schodowych w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w taki sposób, żeby z najbardziej oddalonego miejsca w którym może przebywać człowiek dojście wynosiło nie więcej niż 30 m.

Na Bloku Operacyjnym 2 szafki hydrantowe z gaśnicami (co najmniej 4kg środka gaśniczego), w rejonie wejść na klatki schodowe KL1, KL2 oraz 2x4kg w korytarzu BO20 i BO38.

System oddymiania kl. schodowej KL1 wg VDS 2221; 2007-06:

Wywiew

- kłapa dachowa oddymiająca,
- pow. podstawy klatki schodowej -23,19m²
- obliczona pow. geometrycznie wolna- 1,16m²
(23,19m²x0,05=1,16m²),
- dach płaski, przyjęto okno dachowe np. firmy Mercor typ Thermolight 120x120cm (pow. czynna oddymiania 0,9m², pow. geometryczna 1,44m²)

Nawiew

- zaprojektowano 1xskrzydło drzwi 110x200 otwierane automatycznie (siłownik), kąt otwierania 90st., Cvo=0,69
- pow. geometrycznie wolna nawiewu 1,1x2,0=2,2m²
- pow. czynna nawiewu 0,98m²; (2,2mx0,69)=1,5m²

Całość opracowania dotycząca systemu oddymiania będzie ujęta w projekcie branżowym.

Oświetlenie ewakuacyjne ;

- na poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych, w tym na zewnątrz budynku,
- na salach operacyjnych i sali wybudzeń.

Drzwi przeciwpożarowe, dymoszczelne i ewakuacyjne projektowane:

- w łączniku ŁO1 na połączeniu stref pożarowych, zaprojektowano drzwi o kl. odp. ogniowej EIS60, parametry przejścia w świetle 120x200cm, kontrola dostępu kluczyk w kasetce w sąsiedztwie drzwi,
- drzwi na ewakuacyjną klatkę schodową zaprojektowano w klasie odp. ogn. EIS30, parametry przejścia w świetle 120x200cm, kontrola dostępu kluczyk w kasetce w sąsiedztwie drzwi,
- drzwi ewakuacyjne na zewnątrz budynku z klatki Kl1 zaprojektowano o parametrach przejścia 140x200cm (skrzydło 110+30), kontrola dostępu kluczyk w kasetce w sąsiedztwie drzwi.

A.16.10. Instalacje użytkowe.

Instalacje techniczne stanowiące wyposażenie obiektu, muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie Polskimi Normami i warunkami technicznym, w taki sposób aby nie stanowiły przyczyny powstania i rozprzestrzenienia się pożaru.

Zabezpieczenie instalacji elektrycznej.

- W projekcie przewiduje się umieszczenie przeciwpożarowego wyłącznika prądu.
- Zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne załączające się samoczynnie w razie zaniku zasilania w, działające przez 1 godzinę oraz zapewniające oświetlenie dróg ewakuacyjnych. Zapewniono także oświetlenie ewakuacyjne na końcowym odcinku drogi ewakuacyjnej za drzwiami przy wyjściu z budynku.
- Przepusty instalacyjne w ścianie lub stropie oddzielenia przeciwpożarowego spełniają klasę odporności ogniowej równą odporności ogniowej elementów tego oddzielenia.
- wyposażenie w instalację piorunochronną.
- instalacja wewnętrzna zapobiegająca tworzeniu się przepięć przez wyrównanie potencjałów między wszystkimi instalacjami w budynku – poprzez zabezpieczenie przepięciowe powiązane z zabezpieczeniami nadprądowymi.

Zabezpieczenie wentylacji mechanicznej:

- Przewody wentylacji mechanicznej, drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach wentylacji, wykonane z materiałów niepalnych
- Odległość nie izolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5 m.
- Elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi o długości do 0,25m wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych.
- Przewody wentylacyjne izolowane akustycznie izolacją niepalną- wełną mineralną kamienną o gęst. min.45kg/m³, gr. min. 4cm.
- Przewody wentylacyjne przy przejściach przez ściany różnych stref pożarowych zabezpieczone przeciwpożarowymi klapami odcinającymi o wymaganej klasie odporności ogniowej w zakresie izolacyjności, szczelności i dymoszczelności (EIS) .

A.16.11. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20 dm³/s.

Na terenie Szpitala istnieje wewnętrzna sieć hydrantowa;

- hydrant w80 ok. 10m od klatki Kl2,

- ok. 135m, na terenie Komendy Policji.
- dwa hydranty wzdłuż dojazdu pożarowego przed elewacją frontową budynku głównego w odległości 110 i 120m

A.16.12. Droga pożarowa.

Podczas realizacji etapu I-go inwestycji, jakim był parterowy budynek Szpitalnego Oddziału Ratunkowego wraz z łącznikiem, wykonano drogę pożarową w kształcie odmiennym od zaprojektowanego. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego warunkowo dopuścił do użytkowania obiekt, pomimo istniejących niezgodności z przepisami. W projekcie należy uwzględnić zrealizowane fragmenty dróg, a jednocześnie wprowadzić rozwiązania doprowadzające zagospodarowanie do zgodności z obecnie obowiązującymi przepisami.

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych stanowi, iż do budynku o nie więcej niż 3 kondygnacjach nadziemnych i wysokości nie większej niż 12 m, winno być zapewnione połączenie z drogą pożarową wyjść z tego budynku, utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 30 m, w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej.

Wzdłuż istniejącego budynku głównego szpitala, znajduje się istniejąca droga, szerokości co najmniej 4m, przechodząca pod łącznikiem. Z uwagi na wys. łącznika 4.50m nad poziomem terenu, możliwy jest przejazd jednostki straży pożarnej do zachodniej strony projektowanego obiektu.

A.17. UWAGI KOŃCOWE:

1. Wszystkie 'nazwy firmowe' rozwiązań systemowych, elementów budowlanych, urządzeń technologicznych z przykładowym wyszczególnieniem producenta, należy traktować orientacyjnie, z możliwością przyjęcia standardów rozwiązań innych producentów - równoważnych, nie gorszych, z uwzględnieniem wszystkich elementów zaprojektowanych sieci branżowych (i możliwości ich wykorzystania) oraz uwzględnieniem struktury konstrukcyjnej budynku - w uzgodnieniu z Inwestorem i Projektantem. W celu ostatecznego zatwierdzenia rozwiązań budowlanych lub technologicznych przez Projektanta i Inwestora, Wykonawca winny jest wykonać rysunki montażowe w oparciu o wytyczne producenta w porozumieniu z projektantami branż, których te rozwiązania dotyczą.
2. Wszystkie wymiary związane z realizowaniem budynku Wykonawca sprawdzi na placu budowy.
3. Wszystkie wymiary szczegółowe podane w projekcie należy traktować jako orientacyjne, zależne od przyjętego systemu, technologii montażu oraz istniejących uwarunkowań.
4. Wszystkie przebiegi instalacji w elementach oddzieleń pożarowych należy zabezpieczyć zgodnie przepisami p. poż.
5. Lokalizacja oraz montaż aparatów i instalacji z nimi związanych wg opracowań branżowych, zasad użytkowania, przepisów szczegółowych i zaleceń producenta.
6. Rozwiązania niemożliwe do ustalenia w trakcie wykonania projektu należy uzgodnić podczas realizacji inwestycji z Inwestorem i Projektantem.
7. Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji Wykonawca oceni stan konstrukcji nośnej fundamentów budynku w zakresie niezbędnym dla prawidłowego wykonania zlecenia.
8. Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji Wykonawca jest zobowiązany do uzgodnienia rysunków warsztatowych elementów systemowych z Projektantem budynku.
9. Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji Wykonawca uzgodni detale mające wpływ na warunki ochrony pożarowej z rzeczoznawcą ds. przeciwpożarowych tak, by zrealizowana inwestycja spełniała wymagania określone w przepisach w ww. zakresie.
10. Prace związane z ingerencją w istniejącą strukturę konstrukcji budynku, w szczególności miejsca

wyburzenia fragmentów ścian zostaną wykonane na podstawie uzgodnionych z Projektantem rysunków wykonawczych /warsztatowych dot. właściwych fragmentów budynku.

11. Budynek należy realizować zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami a także warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych, pod ścisłym nadzorem osób uprawnionych.
12. Dokumentację techniczną tj.: inwentaryzację stanu istniejącego zrealizowanej części budynku, wielobranżowy projekt budowlany i wykonawczy, specyfikację techniczną oraz przedmiar robót, należy traktować łącznie podczas realizacji inwestycji oraz przy określaniu zakresu prac i kosztów związanych z realizacją inwestycji, przy uwzględnieniu rzeczywistego stanu zrealizowanej części budynku, z uwzględnieniem wszelkich czynności wynikających z dokumentacji technicznej, stanu istniejącego zrealizowanej części budynku oraz zasad wiedzy technicznej i standardów rozwiązań budowlanych. W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności między opracowaniami branżowymi należy je wyjaśnić z projektantem budynku, który zadecyduje o wyborze rozwiązania.
13. Wszystkie użyte do budowy i wykończenia wnętrz materiały powinny posiadać odpowiednie aprobaty oraz atesty, w tym sanitarne i przeciwpożarowe, umożliwiające ich stosowanie na terenie Polski, w tym dedykowane do obiektów służby zdrowia.
14. Wszystkie prace powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami BHP i sztuką budowlaną.
15. Wszelkie wątpliwości należy rozstrzygać w trybie nadzoru autorskiego z Projektantem.

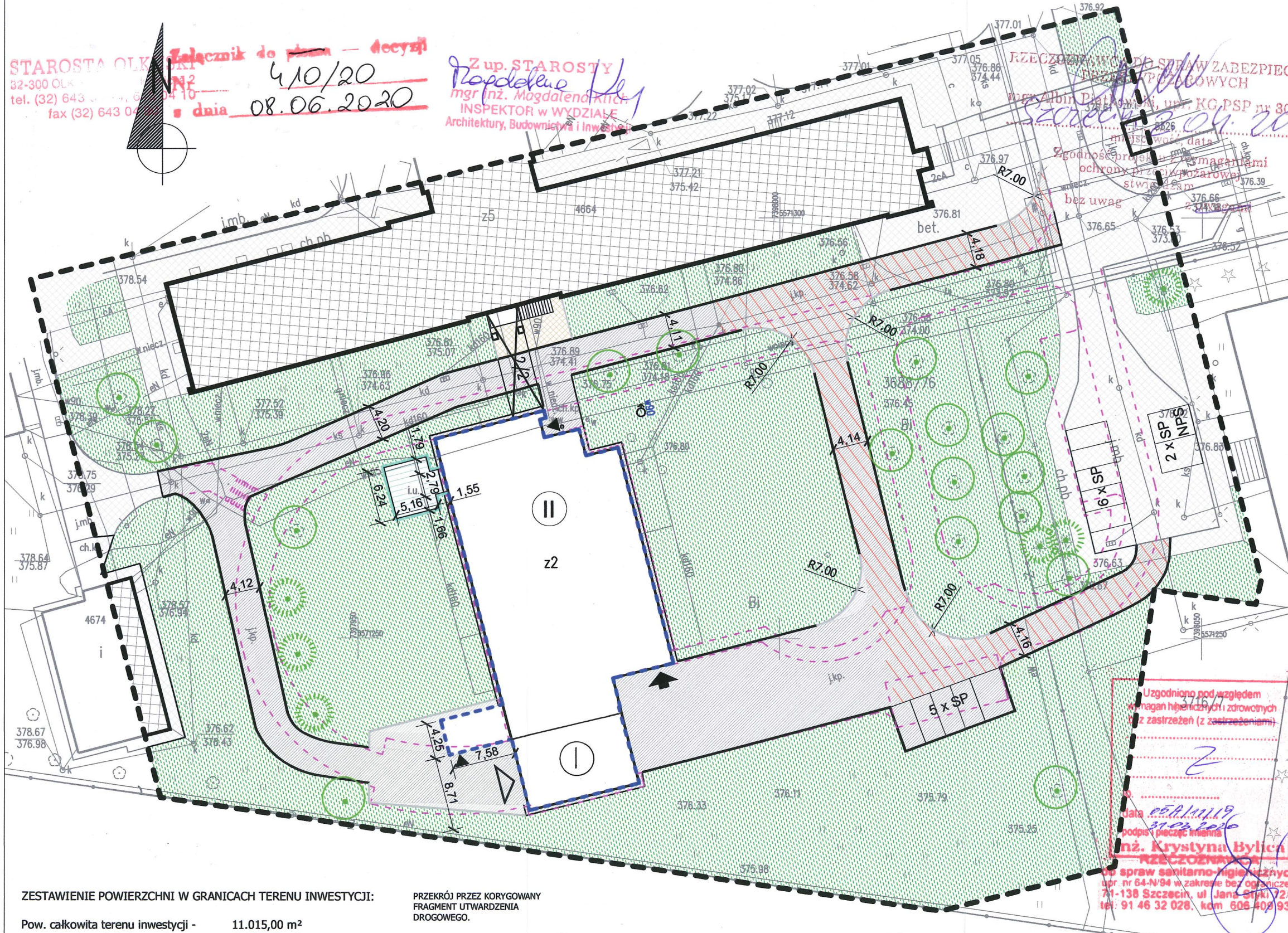
Opracował
arch. Paweł Zimnicki

STAROSTA OLKUSZ
32-300 OLKUSZ
tel. (32) 643 04 00
fax (32) 643 04 00

Załącznik do planu - decyzji
4/10/20
data 08.06.2020

Z up. STAROSTY
mgr inż. Magdalena Klich
INSPEKTOR W WYDZIALE
Architektury, Budownictwa i Inżynierii

RZECZOWNIA DLA SPRAW ZABEZPIECZEŃ
POŻAROWYCH
mgr Albin Piatkowski, upr. KC PSP nr 306/94
data 08.06.2020



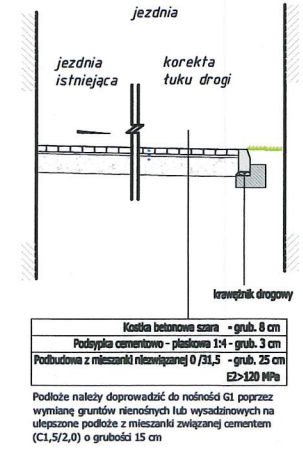
- OZNACZENIA:**
- GRANICA TERENU INWESTYCJI
 - BUI - BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
 - POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA za 2
 - PROJ. UZUPEŁNIENIE UTWARDZENIA TERENU W FORMIE CHODNIKA
 - UTWARDZENIE Z KOSTKI BETONOWEJ - WEWN. KOMUNIKACJA KOŁOWA, PARKINGI, DOJŚCIA
 - IST. UTWARDZENIE TERENU WYKONANE PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO INWESTYCJI
 - OBRYŚ UTWARDZENIA ZGODNIE Z P.N.B.
 - OBRYŚ PROJEKTOWANEGO BUDYNKU ZGODNIE Z PROJ. ZMIANĄ
 - OBRYŚ PROJEKTOWANEGO BUDYNKU ZREALIZOWANY W I ETAPIE
 - ISTNIEJĄCE BUDYNKI SZPITALNE - BEZ INGERENCJI PROJEKTOWEJ W BRYŁĘ
 - PRZEJAZD/PREJĘCIE W POZ. PARTERU - ŁĄCZNIK Z BUD. GŁÓWNYM W POZ. I P.
 - PROJEKTOWANE PANELE OGRODZENIOWE SYSTEMOWE, TYPU "SECURIFOR"
 - ISTN. UTWARDZENIE Z PŁYT BETONOWYCH POD INFRASTRUKTURĘ TECHNICZNĄ
 - GŁÓWNE WEJŚCIE DO BUDYNKU
 - WEJŚCIE DO BUDYNKU (EWAKUACJA)
 - WJAZD DO BUDYNKU DLA KARETEK
 - ILOŚĆ KONDYGNACJI NAZIEMNYCH
 - STANOWISKA POSTOJOWE
 - DOJAZD POŻAROWY
 - HYDRANT ZEWNĘTRZNY
 - ISTNIEJĄCE DRZEWO LIŚCIASTE/IGLASTE
 - UZUPEŁNIENIA WYKONANYCH UTWARDZEŃ / PROJEKTOWANA KOREKTA KRAWĘŻNIKÓW
 - ISTN. KRAWĘŻNIK DROGOWY DO LIKWIDACJI

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI W GRANICACH TERENU INWESTYCJI:

Pow. całkowita terenu inwestycji - 11.015,00 m²
 Pow. zabudowy kubaturowej - 2.186,99 m²
 w tym:
 - pow. zab. zrealizowanego budynku SOR - 817,80 m²
 - pow. proj. zmiany w zakresie pow. zabudowy - 30,79 m²
 - pow. istn. budynku szpitala w ter. opracow. - 1.258,50 m²
 - pow. zab. pozostałych budynków istn. - 79,90 m²
 Pow. utwardzonych dojazdów i dojazdów - 3.602,47 m²
 Powierzchnia biologicznie czynna - 5.225,54 m²
 $5.225,54/11.015,00 \times 100 = 47,4\% > 20\%$
 Wskaźnik zainwestowania powierzchni działki:
 $2.186,99 + 3.602,47 = 5.789,46/11.015,00 \times 100 = 52,6\% < 80\%$
 - powierzchnia nowych utwardzeń drogowych: 95m²
 - powierzchnia nowych utwardzeń - dojeżdża: 36m²
 - krawężniki dr. do likwidacji 94,5 mb

ILOŚĆ STANOWISK POSTOJOWYCH: 13

PRZEKRÓJ PRZEZ KORYGOWANY FRAGMENT UTWARDZENIA DROGOWEGO.



Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)
 data 08.06.2020
 podpis i pieczęć inżyniera
 inż. Krystyna Bylica
 RZECZOWNIA DLA SPRAW ZABEZPIECZEŃ POŻAROWYCH
 ul. Jana Śniłki 72/2
 tel: 91 46 32 028, kom 606 409 933

PROJEKT ZAMIENNY
PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU
 1:500

Potwierdzam zgodność mapy z oryginałem mapy do celów projektowych

mgr inż. arch. Paweł Zimnicki
 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr 13/ZPOIA/2003

PRACOWNIA PROJEKTOWA

ATRIUM

OBIEKT ADRES	Blok Operacyjny Nowy Szpital w Olkuszu Sp. z o.o. al. 1000-lecia 13. 32-300 Olkusz, dz. nr 3688/76 obr. Olkusz	DATA	03. 2020
TREŚĆ RYS.	Plan zagospodarowania	1:500	
SYMBOL		FAZA	Proj. zamienny do PB
		IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Paweł Zimnicki upr. bud. nr 13/ZPOIA/2003		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Grzegorz Łuczak upr. bud. nr 5/ZPOIA/2004		
OPRACOWAŁ			
		BRANŻA	ARCH.
		NR RYS.	Z1

Ściana istniejąca

Sz1_istn.

- Warstwy ściany zewnętrznej SOR:
- tynk elewacyjny biały/cokół błękitny
 - termoizolacja ze styropianu, gr. 20cm,
 - pustak ceramiczny gr. 25cm,
 - tynk wewnętrzny 1.5cm

Ściana projektowana

Sz1

- Warstwy ściany zewnętrznej z termoizolacją w systemie ETICS:
- cienkowarstwowy tynk elewacyjny silikonowy, hydroizobizowany
 - faktura baranek 1,5-2mm malowany zgodnie z rys. kolorystyki,
 - płyty fasadowe z wełny min. skalnej $\lambda = 0,035$ W/mK, gr. 20cm,
 - pustak ceramiczny porożyty gr. 25cm,
 - tynk wewnętrzny cementowo-wapienny 1.5cm
- U W/(m²K)=0,15

Sz2

- Warstwy ściany zewnętrznej z termoizolacją w systemie ETICS:
- cienkowarstwowy tynk elewacyjny silikonowy, hydroizobizowany
 - faktura baranek 1,5-2mm malowany zgodnie z rys. kolorystyki,
 - płyty fasadowe z wełny min. skalnej $\lambda = 0,035$ W/mK, gr. 15cm,
 - pustak ceramiczny porożyty gr. 25cm,
 - tynk wewnętrzny cementowo-wapienny 1.5cm
- U W/(m²K)=0,19

PRZEGRODY PIONOWE - WEWNĘTRZNE

ISTNIEJĄCE ŚCIANY MUROWANE

ISTNIEJĄCE ŚCIANY MUROWANE / GRANICA STREF ODZIELENIA POZAROWEGO

ISTNIEJĄCE ŚCIANY DZIAŁOWE / PROJEKTOWANE ZAMUROWANIA Z CEGŁY DZURAWKI

ŚCIANA DZIAŁOWA MUROWANA

1. TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY

2. PUSTAKI CERAMICZNE POROŻYTE TYPU POROTHERM 1.5cm

3. TYNK CEMENTOWO-WAPIENNY 1.5cm

ŚCIANKA DZIAŁOWA SZKIELETOWA

ŚCIANKA Z PŁYT GK TYP F LUB FHZ O KL. ODP. OGNIOWEJ R60 NP. W SYSTEMIE RIGIPS;

- PŁYTA GIPSOWA RIGIPS GLASROC F (RIDURIT) GR. 15 MM LUB

- PŁYTA GIPSOWA RIGIPS GLASROC F (RIDURIT) GR. 25 MM

--- ZAKRES OPRACOWANIA

Rzut Parteru

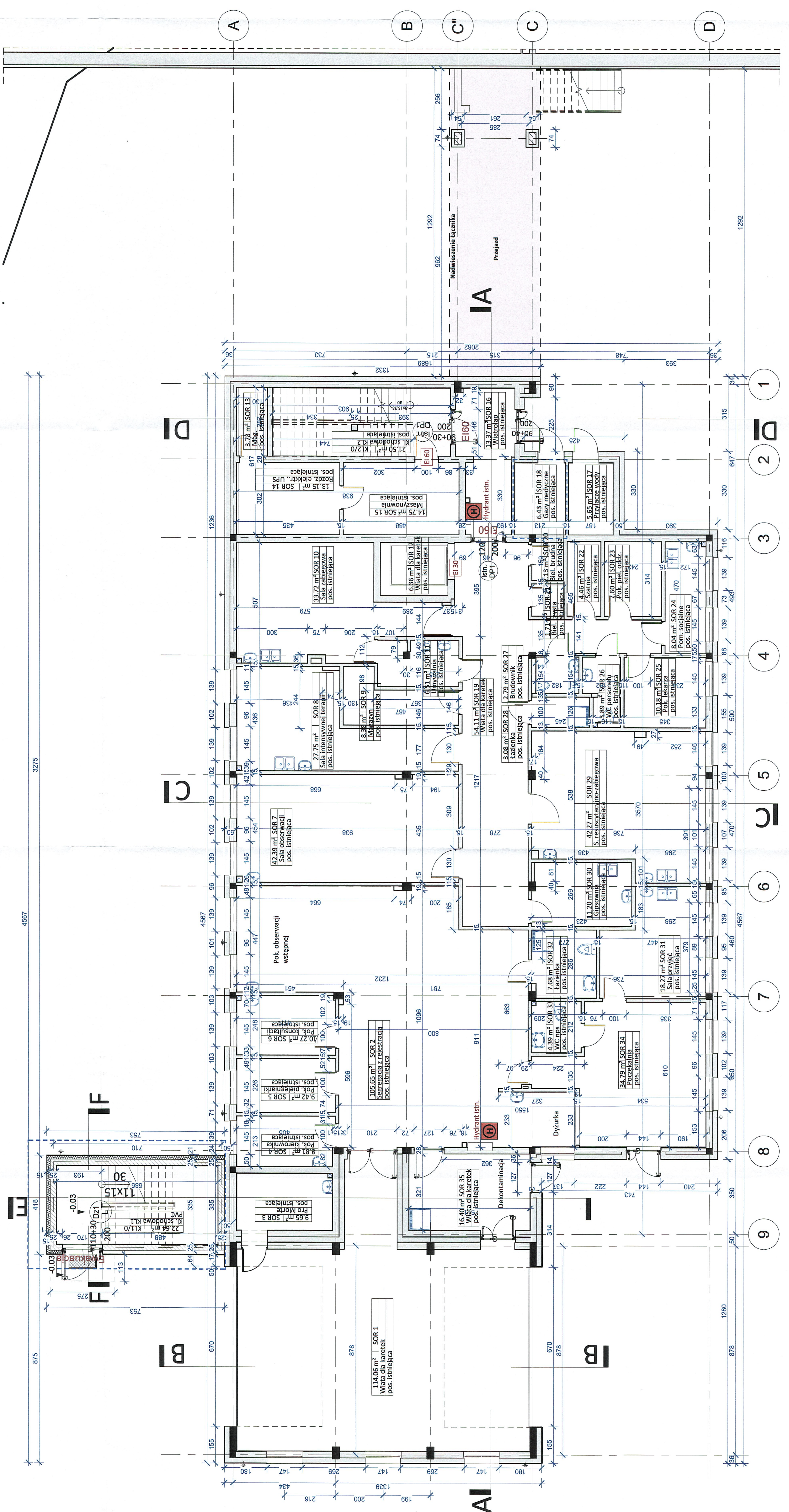
1:100

PRACOWNIA PROJEKTOWA

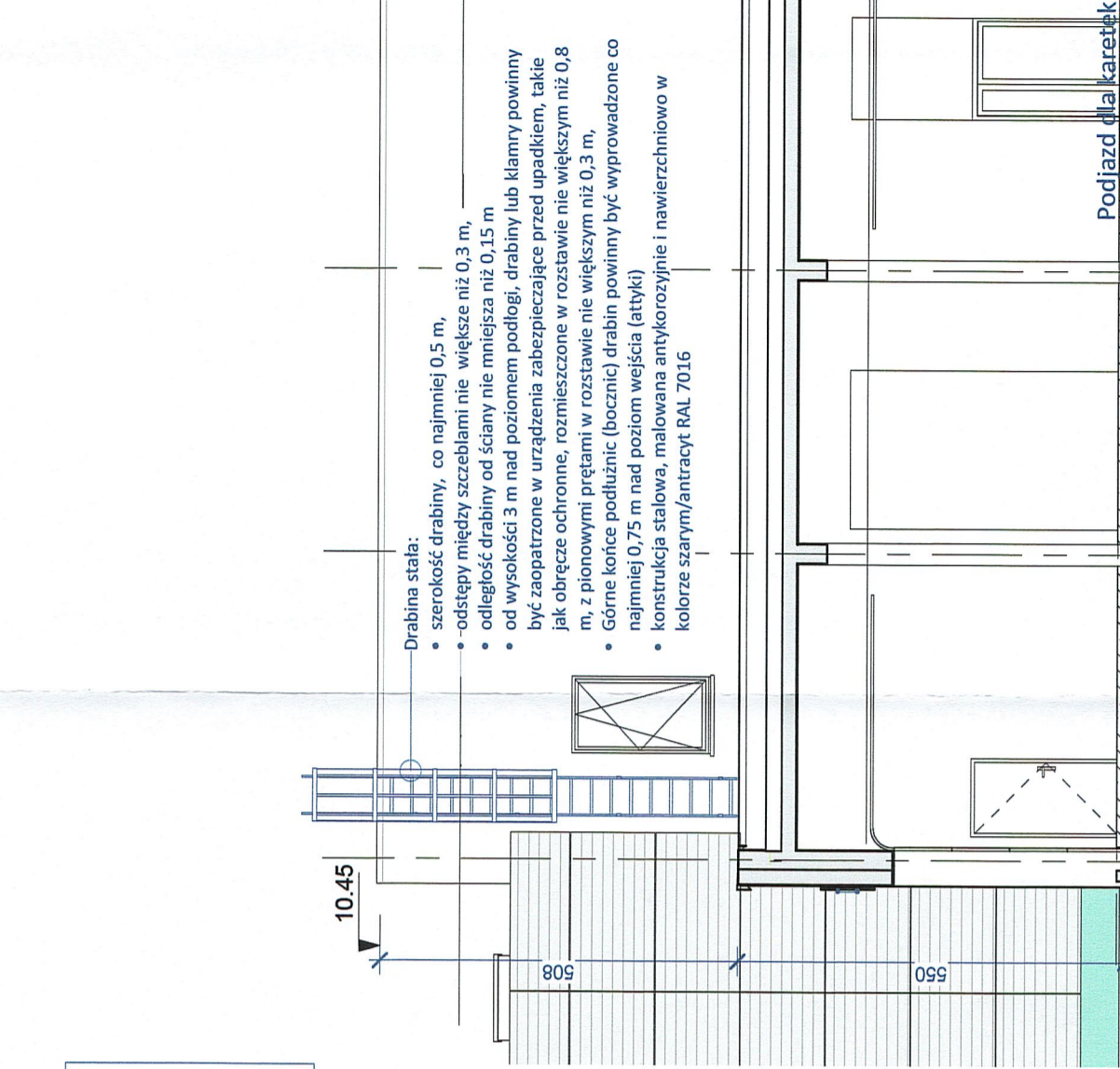


ATRUM

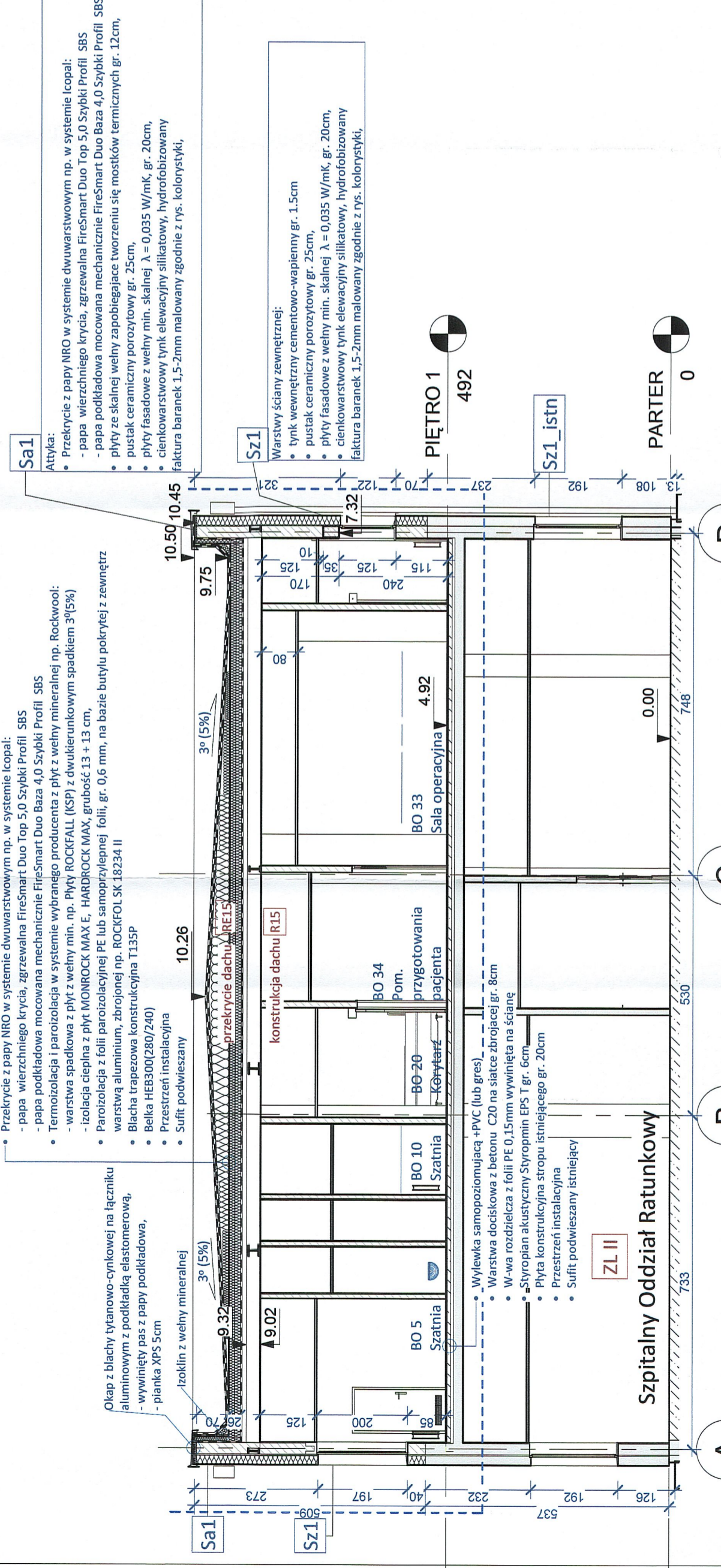
OBIEKT Blok Operacyjny Nowy Szpital w Orlusku Sp. z o.o.	DATA marzec 2020
ADRES al. 1000-lecia 13, 32-300 Olkusz, dz. nr 3688/76 obr. Olkusz	BRANŻA ARCHITEKTURA
TREŚĆ RYS. Rzut Parteru	PROJEKTANT mgr inż. arch. Paweł Zimnicki mgr inż. arch. Grzegorz Łuczak mgr inż. arch. Joanna Świątkowska
SYMBOL Rzut Parteru	OPRACOWANIE
AUTOR mgr inż. arch. Paweł Zimnicki mgr inż. arch. Grzegorz Łuczak mgr inż. arch. Joanna Świątkowska	NR RYS. A1



STARCZYSTO POWIATOWY W Orlusku
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
BUDOWNICTWA I INŻYNIERSTWA
32-300 OLKUSZ, ul. Miła, telefon: 013 24 24 24



1 Przekrój B-B
 1 : 100



2 Przekrój C-C
 1 : 100

Ściana atyki projektowana

Sa1

Atyka:

- Przekrycie z papy NRO w systemie dwuwarstwowym np. w systemie Icopal:
- papa wierzchniego krycia, grzewalna FireSmart Duo Top 5,0 Szybki Profil SBS
- papa podkładowa mocowana mechanicznie FireSmart Duo Baza 4,0 Szybki Profil SBS
- termoizolacja i paroizolacja w systemie wybranego producenta z płyt z wełny mineralnej np. Rockwool:
- warstwa spadkowa z płyt z wełny min. np. Płyty ROCKFALL (KSP) z dwukierunkowym spadkiem 3°(5%)
- izolacja ciepła z płyt MONROCK MAX E, HARDROCK MAX, grubość 13 + 13 cm,
- warstwa aluminium, zbrojonej np. ROCKFOL SK 18234 II
- Blacha trapezowa konstrukcyjna T135P
- Belka HEB300(280/240)
- Przeźreż instalacyjna
- Sufit podwieszany

Ściana zewnętrzna projektowana

Sz1

Warstwy ściany zewnętrznej z termoizolacją w systemie ETICS:

- tynek elewacyjny biały/cokół białym
- termoizolacja ze styropianu, gr. 20cm,
- puszta ceramiczny porożyty gr. 25cm,
- tynek wewnętrzny 1.5cm

Ściana istniejąca

Sz1_istn.

Warstwy ściany zewnętrznej SOR:

- tynek elewacyjny biały/cokół białym
- termoizolacja ze styropianu, gr. 20cm,
- puszta ceramiczny gr. 25cm,
- tynek wewnętrzny 1.5cm

Sz2

Warstwy ściany zewnętrznej z termoizolacją w systemie ETICS:

- tynek elewacyjny biały/cokół białym
- termoizolacja ze styropianu, gr. 20cm,
- puszta ceramiczny gr. 25cm,
- tynek wewnętrzny 1.5cm

Sa2

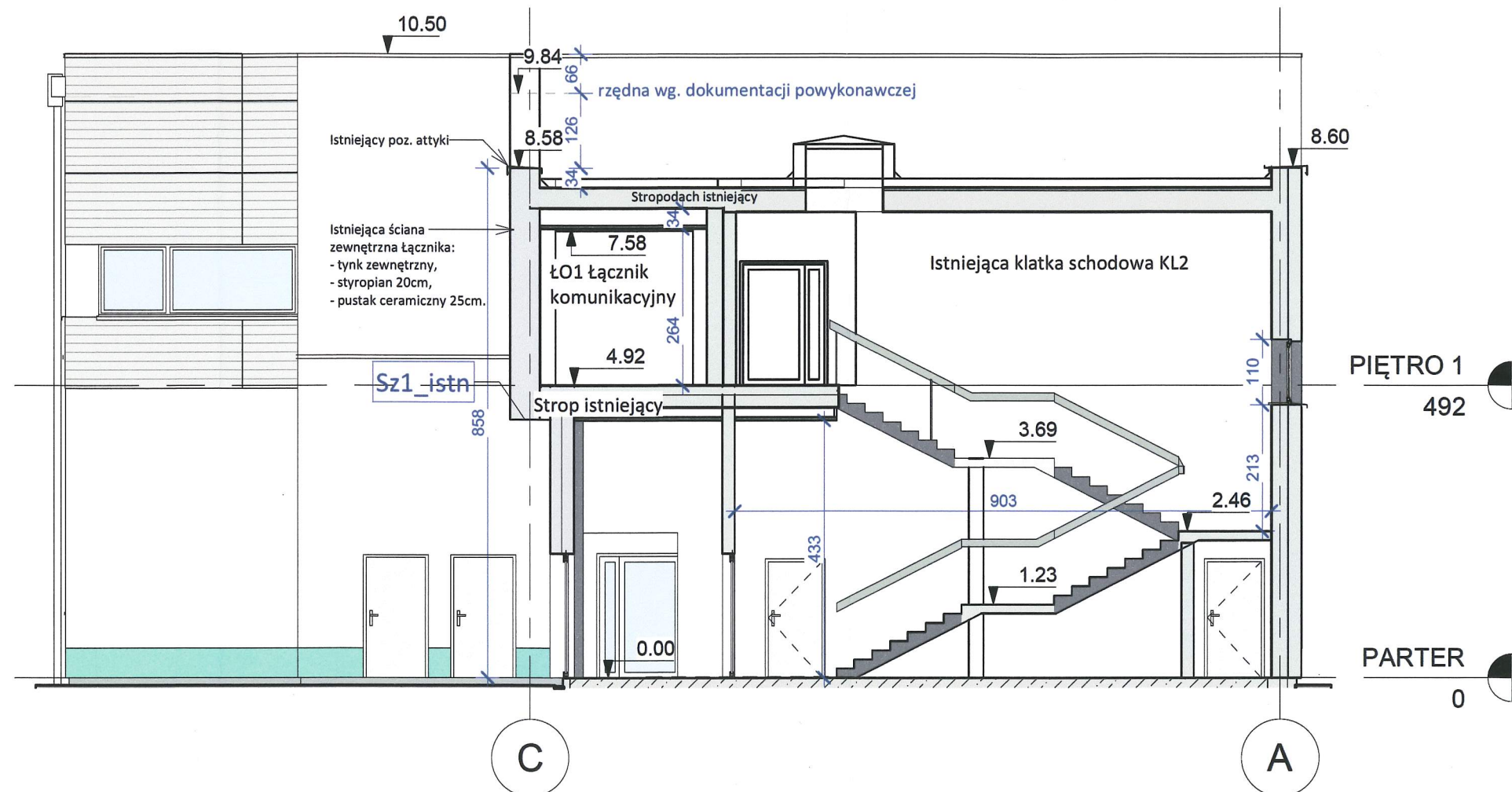
Atyka:

- Przekrycie z papy NRO w systemie dwuwarstwowym np. w systemie Icopal:
- papa wierzchniego krycia, grzewalna FireSmart Duo Top 5,0 Szybki Profil SBS
- papa podkładowa mocowana mechanicznie FireSmart Duo Baza 4,0 Szybki Profil SBS
- plyty ze skalnej wełny zapobiegające tworzeniu się mostków termicznych gr. 12cm,
- puszta ceramiczny porożyty gr. 25cm,
- Warstwy ściany zewnętrznej z termoizolacją w systemie ETICS:
- plyty fasadowe z wełny min. skalnej $\lambda = 0,035$ W/mK, gr. 15cm,
- cienkowarstwowy tynek elewacyjny silikonowy, hydrofobizowany faktura baranek 1,5-2mm malowany zgodnie z rys. kolorystyki,

PROJEKT ZAMIENNY

Przekrój B-B, C-C

	OBIEKT Blok Operacyjny Nowy Szpital w Olszku Sp. z o.o. al. 1000-lecia 13, 32-300 Olszusz, dz. nr 3688/76 obr. Olszusz	DATA marzec 2020
	TREŚĆ RYS. Przekrój B-B, C-C	Branża ARCHITEKTURA
SYMBOL Przekrój B-B, C-C	Projekt zamienny do PB	NR RYS. A5
AUTOR mgr inż. arch. Paweł Zimnicki upr. bud. nr 13/ZPOIA/2003	Projektant mgr inż. arch. Grzegorz Łuczak upr. bud. nr 5/ZPOIA/2004	Opracowanie mgr inż. arch. Joanna Sęczkowska



Przekrój D-D

1 : 100

 <p>PRACOWNIA PROJEKTOWA ATRIUM</p>	OBIEKT ADRES	Blok Operacyjny Nowy Szpital w Olkuszu Sp. z o.o. al. 1000-lecia 13, 32-300 Olkusz, dz. nr 3688/76 obr. Olkusz		DATA marzec 2020	
	TREŚĆ RYS.	Przekrój D-D			Branża ARCHITEKTURA
	SYMBOL	E:\ARCHITEKTURA\ATR\ATR-ONS\ATR-ONS-0-80-FA-003-A_L1.rvt		Projekt wykonawczy	NR RYS. A6
	AUTOR PROJEKTU	mgr inż. arch. Paweł Zimnicki upr. bud. nr 13/ZPOIA/2003			
	PROJEKTANT	mgr inż. arch. Grzegorz Łuczak upr. bud. nr 5/ZPOIA/2004			
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Joanna Sęczkowska				
OPRACOWANIE	mgr inż. arch. Joanna Sęczkowska				

Listwy do bionowania z PVC z siatką
 dł. - 3000mm; szer. - 10mm; grub. - 10mm
 Tynk zewnętrzny cienkowarstwowy siłkatowy, hydrofobizowany, faktura baranek
 1,5-2mm malowany lub barwiony w masie -
 w kolorze jasno-szarym NCS S 1502-G
 Opierczenie atyki z blachy tytanowo-cynkowej kolor antrycytowy
 o grubości 0,8 mm np. firmy VAIZINC kolor Anitra ZINC
 Spadek opierzeń atyk - minimum 1% w stronę stropodachu. Blacha na stykach
 spawana lub zagpiana na rąbek, mocowana do muru poprzez uchwyty mocujące
 z profilu aluminiowego z uszczelniającą elastomerową.
 Rura spustowa istniejąca ϕ 120mm z PVC w kolorze białym,
 projektowana przedłużenie rury o kondensację i piętra,
 projektowany przepust i kiesz zlewowy atyki (ocynkowany, 2x
 proszkowo pomalowany na biało)
 Tynk zewnętrzny cienkowarstwowy siłkatowy, hydrofobizowany,
 faktura baranek 1,5-2mm malowany lub barwiony w masie -
 w kolorze białym - nawiązującym do kolorystyki części istniejącej SOR-u.
 Stolarka okienna PVC w kolorze białym
 Opierczenia i naszaści z blachy tytanowo-cynkowej kolor antrycytowy o grubości 0,8
 mm np. firmy VAIZINC kolor Anitra ZINC
 Tynk zewnętrzny cienkowarstwowy siłkatowy, hydrofobizowany,
 faktura baranek 1,5-2mm malowany w kolorze błękitnym -
 nawiązującym do kolorystyki SOR-u, NCS S 0250 B20G

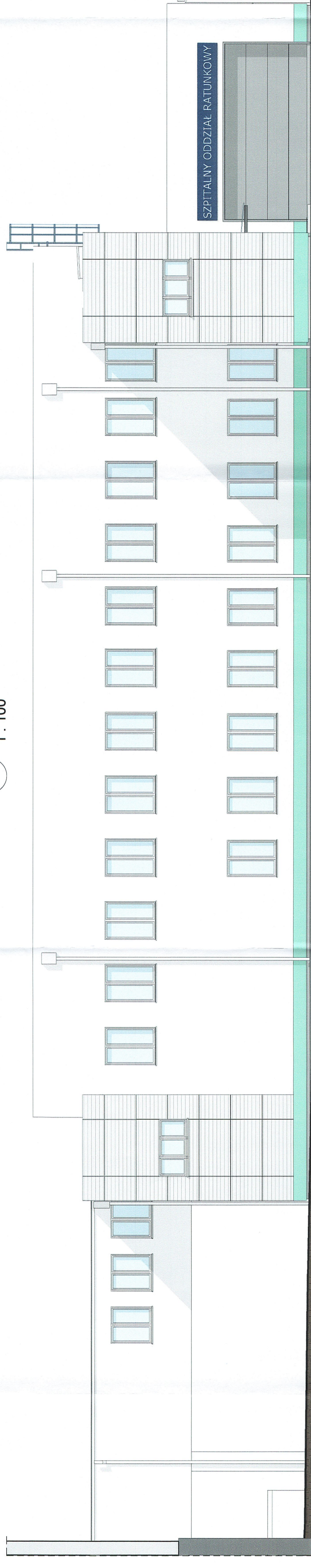
1 Elewacja wschodnia

1 1 : 100



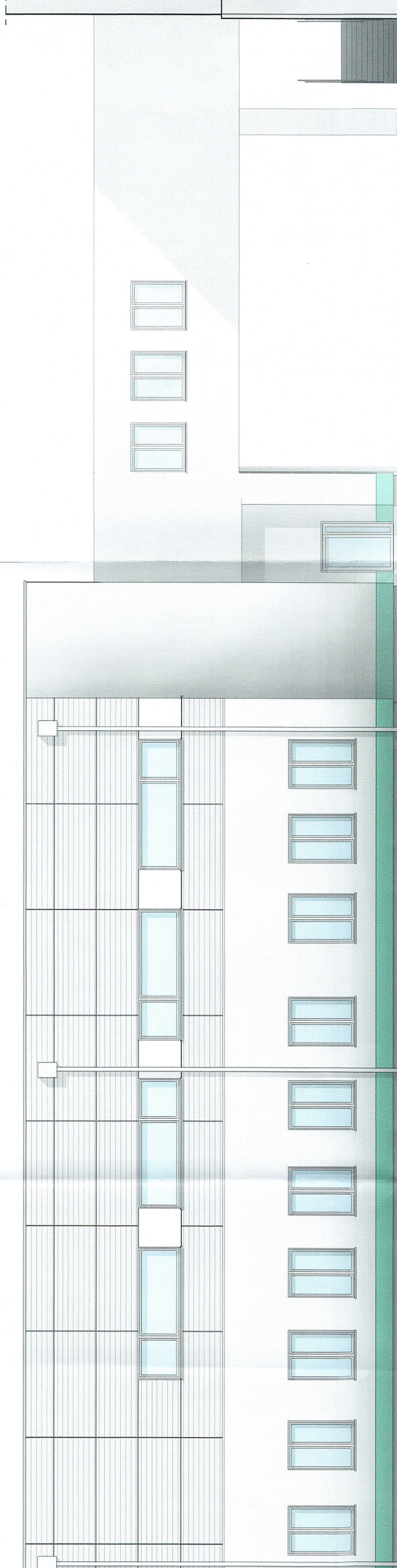
2 Elewacja południowa

2 1 : 100



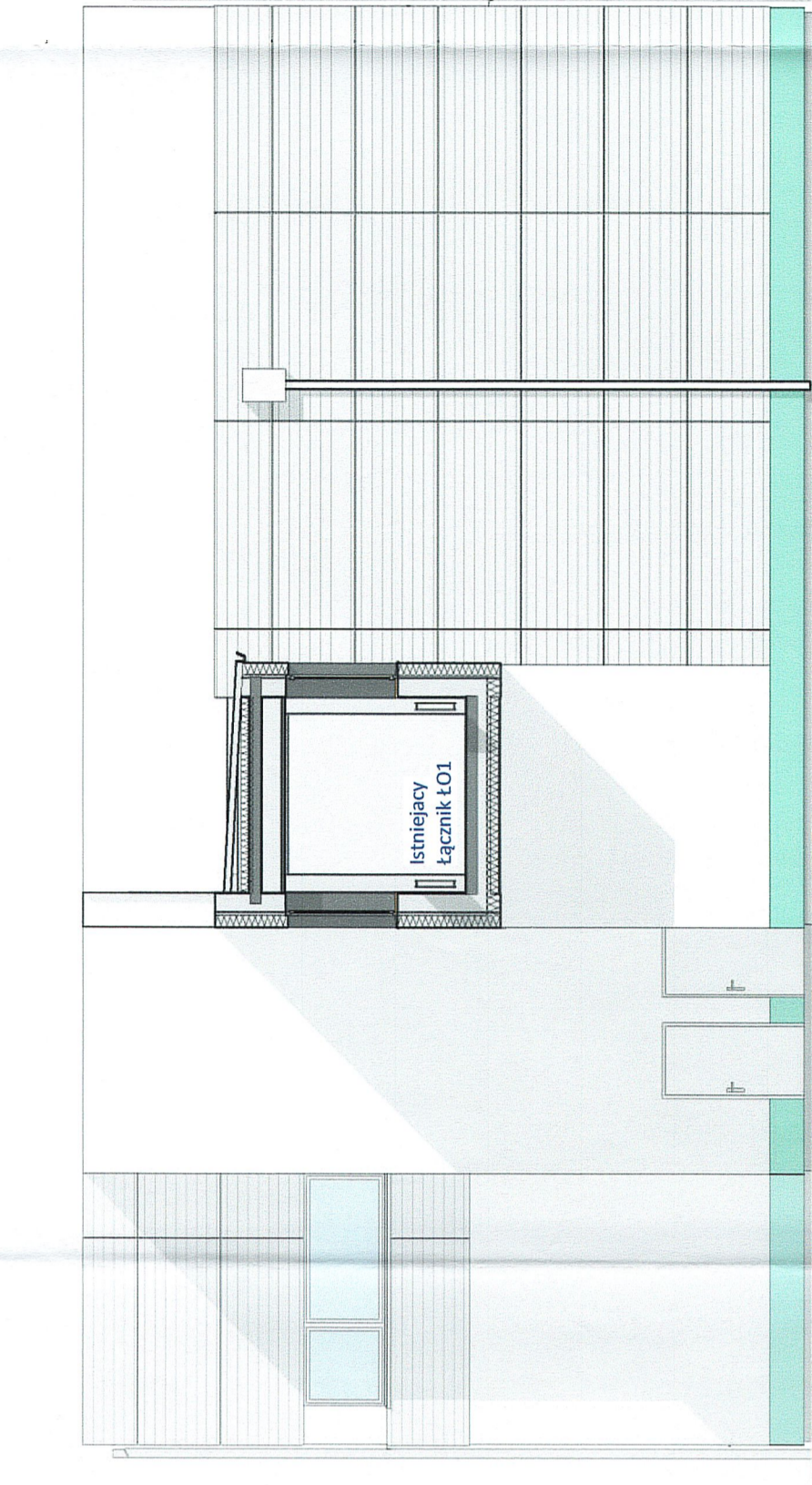
3 Elewacja zachodnia

3 1 : 100



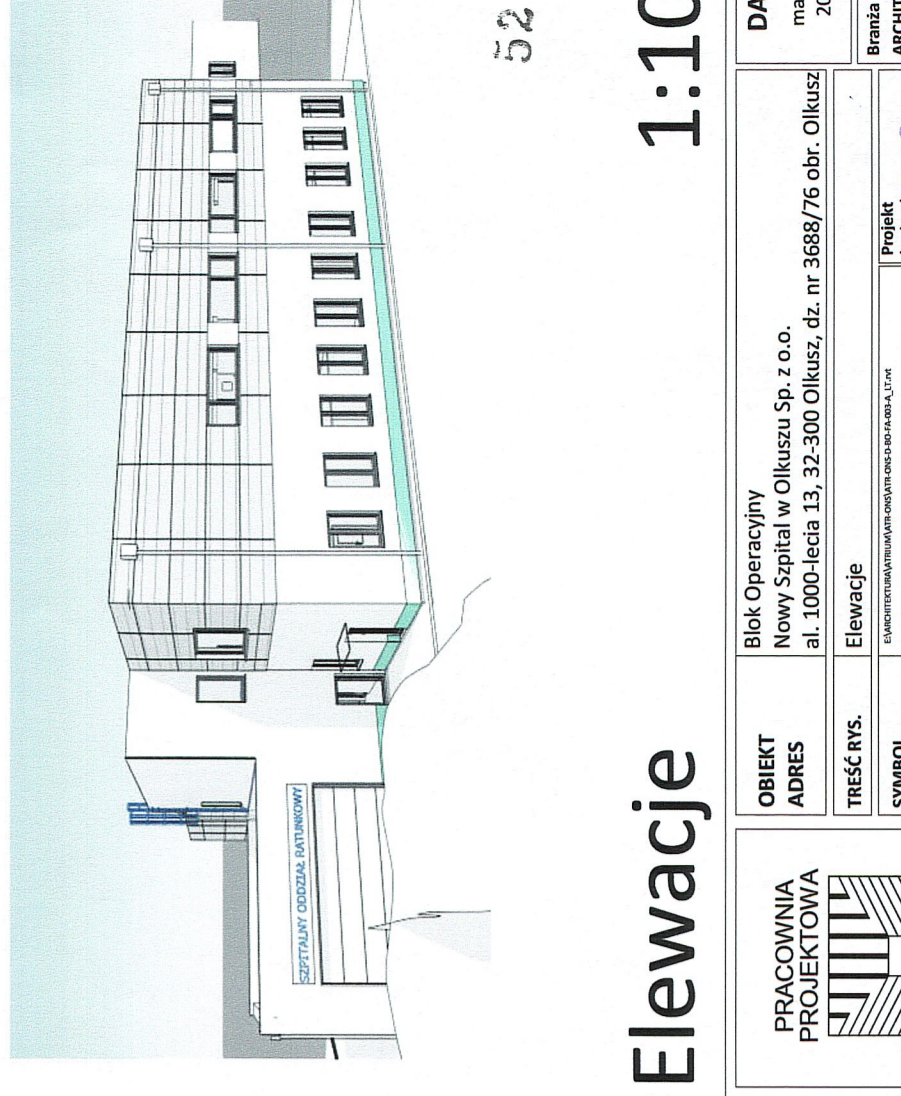
4 Elewacja północna

4 1 : 100



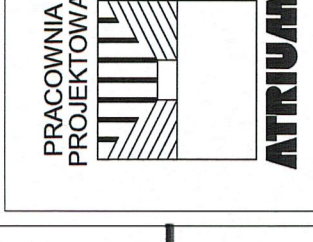
5 Elewacja północna

5 1 : 100



Elewacje

1:100



PRACOWNIA PROJEKTOWA	OBIEKT	Blok Operacyjny	DATA	marzec 2020
ATRIA	ADRES	Nowy Szpital w Olszku Sp. z o.o. al. 1000-lecia 13, 32-300 Olszok, dz. nr 368/76 obr. Olszok	PROJEKT	Architektura
	TREŚĆ RYS.	Elewacje	PROJEKTANT	
	SYMBOL		SPRAWDZAJĄCY	
	AUTOR	mgr inż. arch. Paweł Ziemiński	OPRACOWANIE	mgr inż. arch. Joanna Sęczkowska
	PROJEKTANT	mgr inż. arch. Grzegorz Sęczkowski		
	SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Joanna Sęczkowska		
	OPRACOWANIE	mgr inż. arch. Joanna Sęczkowska		

NR RYS. A8


STACJA PROJEKTOWA OLUS
 WYDZIAŁ ARCHITECTURY,
 BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
 ul. Piłsudskiego 2
 32-300 Olszok


CZEŚĆ II – KONSTRUKCJA

Projekt budowlany zamienny Bloku Operacyjnego na terenie Nowego Szpitala w Olkuszu

Zawartość opracowania:

- A. Opis techniczny
- B. Wyniki obliczeń statycznych
- C. Część graficzna
 - 1. Rzut, przekroje i zbrojenie fundamentów
 - 2. Układ elementów konstrukcyjnych klatki schodowej
 - 3. Układ elementów konstrukcyjnych I piętra budynku
 - 4. Plan zakotwienia słupów stalowych
 - 5. Elementy konstrukcyjne klatki schodowej poz. 6

Projektant: mgr inż. Andrzej Zimnicki
upr. bud. nr 126/66 

Sprawdzający: inż. Bogdan Wojtecki
upr. bud. nr 4719/61 

Szczecin, marzec 2020r.

A . O P I S T E C H N I C Z N Y

konstrukcji do projektu zamiennego Bloku Operacyjnego na terenie Nowego Szpitala w Olkuszu

1. Dane ogólne

Przedmiotem opracowania jest zaprojektowanie Bloku Operacyjnego w nadbudowie istniejącego budynku Szpitalnego Oddziału Ratunkowego na terenie Nowego Szpitala w Olkuszu.

Wyżej wymienione zamierzenie Inwestora zostało ujęte w projekcie zamiennym do projektu budowlanego, opracowanym w marcu 2017 roku przez pracownię projektową „Dom z klasą” z Kielc i zatwierdzonym decyzją Starosty Olkuskiego nr 353/2017.

Zadaniem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu budowlanego zamiennego Bloku Operacyjnego nadbudowując istniejący budynek SOR, ograniczając jedynie jego rozbudowę do dodatkowej klatki schodowej, według opracowanej przez Konsorcjum LAAT w październiku 2019 r. i uzgodnionej przez Inwestora koncepcji.

Zgodnie z dokonаныmi ustaleniami główną konstrukcję nośną I piętra stanowi szkielet stalowy z walcowanych kształtowników zaprojektowany przez mgr inż. Miłosza Labę w kwietniu 2017 roku.

Usytuowanie słupów stalowych I piętra zaprojektowano na żelbetowych słupach i rdzeniach wykonanych w parterze, które, według sprawdzających obliczeń statycznych załączonych do opracowanej ekspertyzy technicznej, są w stanie przejąć przekazywane na nie obciążenia.

Obliczenia statyczne stalowego przekrycia stropodachu oraz podciągów i słupów stalowego szkieletu projektowanego I piętra nadbudowy nad istniejącym budynkiem SOR zawarte są w projekcie budowlanym opracowanym w kwietniu 2017 roku przez Biuro Inżynierskie BIML z Suchedniowa.

2. Opis projektowanych elementów konstrukcyjnych budynku

2.1. Stropodach nad główną częścią budynku

Konstrukcję nośną stropodachu stanowi wieloprzęsłowa blacha trapezowa T135 gr. 1,5 mm.

Natomiast nad dobudowaną klatką schodową zaprojektowano płytę żelbetową o grubości 15 cm wylewaną z betonu C 20/25 i zbrojoną stalą zębrowaną B St 500.

2.2. Konstrukcja nośna budynku.

Konstrukcją nośną stanowią ramy stalowe trójnawowe. Słupy połączone z podłożem przegubowo, rygle ze słupami połączone sztywno. Blacha trapezowa trójprzęsłowa, wsparta na ryglach zabezpiecza je przed zwichrzeniem. Mocowanie blachy do rygli łącznikami wstrzeliwanymi HILTI X-ENP-19 w każdej dolinie blachy trapezowej.

Połączenia śrubowe:

- węzeł ram – śruby klasy 10.9 HVM20, moment dokręcenia według wytycznych dostawcy śrub,
- połączenia rygli poprzecznych z ramami głównymi – śruby klasy 8.8.

2.2a. Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych.

Konstrukcję stalową należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez pomalowanie fabryczne farbą antykorozyjną podkładową i nawierzchniową o nominalnej grubości warstw 150 mikronów.

Kategoria korozyjności C3 wg PN-EN ISO 12944-5:2007;

wymagana trwałość ponad 15 lat;

stopień oczyszczenia Sa2 1/2;

system malarski Malachem lub równoważny.

Po zmontowaniu konstrukcji należy pomalować elementy stalowe w miejscach ubytków i rys spowodowanych montażem.

2.2b. Wytoczne montażu konstrukcji.

Konstrukcję należy montować po wykonaniu rozbiórki ścianek kolankowych i gniazd w stropodachu istniejącym w miejscach projektowanych słupów i oznaczonych oparciach rygli na istniejących ścinach konstrukcyjnych. Punkty oparcia słupów stalowych winny być wypoziomowane za pomocą sprzętu geodezyjnego.

Podczas montażu w szczególności powinny być przestrzegane punkty 5.1. - 5.5. Normy PN-77/B-06200 - „Konstrukcje budowlane. Wymagania i badania”.

2.3. Elementy konstrukcyjne klatki schodowej

a. Stropodach

Płyta żelbetowa gr. 15 cm wylewana z betonu C 20/25, zbrojona stalą B St 500.

b. Schody

Płyty biegowe i spoczniki – płyty żelbetowe gr. 12 cm wylewane z betonu C 20/25, zbrojone stalą B St 500.

Belki podestowe o przekroju 25/30 cm żelbetowe, wylewane łącznie z biegami.

c. Ściany

Ściany murowane z pustaków ceramicznych kl. 15 na zaprawie cementowo-wapiennej marki M 5.

d. Fundamenty

Ławy fundamentowe żelbetowe wylewane z betonu C 16/20 zbrojone podłużnie 4 prętami $\varnothing 12$. Strzemiona $\varnothing 6$ co 25 cm.

3. Posadowienie budynku

Ławy i stopy fundamentowe istniejącego budynku SOR zostały posadowione na gruncie rodzimym na poziomie -1,40 m.

Według posiadanej dokumentacji geologicznej w poziomie posadowienia zalegają piaski średnie o stopniu zagęszczenia $I_D=0,40$.

Na podstawie wykonanych obliczeń sprawdzających wykonane fundamenty i zalegające pod nimi grunty są w stanie przenieść dodatkowe obciążenia z projektowanej nadbudowy obiektu.

Ławy fundamentowe klatki schodowej zostały posadowione również na tym samym gruncie rodzimym i piaskach średnich o $I_D=0,40$ w poziomie -1,35 m.

B. WYNIKI OBLICZEŃ STATYCZNYCH

POZ. 1. OBCIĄŻENIA

- 1.1. Obciążenie śniegiem $s = 2,40 \times 1,5 = 3,60 \text{ kN/m}^2$
- 1.2. Obciążenie wiatrem $p = p_k \times \gamma = 0,409 \times 1,5 = 0,613 \text{ kN/m}^2$
- 1.3. Ciężar własny blachy trapezowej, izolacje, pokrycie i sufit podwieszony
 $q_1 = 2,50 \times 1,2 = 3,0 \text{ kN/m}^2$
- 1.4. Ciężar własny płyty żelbetowej $q_2 = 0,16 \times 25,0 \times 1,1 = 4,4 \text{ kN/m}^2$
- 1.5. Obciążenie urządzeniami wentylacyjnymi $p_1 = 5,0 \times 1,3 = 6,5 \text{ kN/m}^2$
- 1.6. Obciążenie użytkowe klatki schodowej $p_2 = 4,0 \times 1,3 = 5,2 \text{ kN/m}^2$
- 1.7. Ciężar ściany murowanej z pustaków ceramicznych
 $q_3 = 0,25 \times 14,5 \times 1,2 + 0,04 \times 19,0 \times 1,3 = 5,4 \text{ kN/m}^2$
- 1.8. Ciężar rygli i słupów stalowych $q_4 = 1,4 \text{ kN/mb}$

POZ. 2. PRZEKRYCIE CZĘŚCI GŁÓWNEJ I PIĘTRA BUDYNKU

Przyjęto blachę trapezową wieloprzęsłową T135 gr. 1,5 mm.

POZ. 3. RYGLE

3.1. Główne rygle nośne

Przyjęto **I** HEB 300 ze stali S 235 JR.

3.2. Rygle w ścianach osłonowych podłużnych

Przyjęto szerokostopowe **I** IPE 240 ze stali S 235 JR.

POZ. 4. SŁUPY STALOWE

Przyjęto **I** HEB 280 ze stali S 235 JR.

POZ. 5. ŚCIANY KONSTRUKCYJNE I OSŁONOWE

Przyjęto ściany murowane z pustaków ceramicznych kl. 15 na zaprawie cementowo-wapiennej marki M 5.

POZ. 6. SCHODY I PŁYTY ŻELBETOWE STROPODACHU

6.1. - 6.3. Płyty biegowe

Przyjęto płyty żelbetowe o gr. 12 cm wylewane z betonu C 20/25, zbrojone prętami # 12 co 10 cm ze stali B St 500.

6.4. Spoczniki

Przyjęto płyty żelbetowe o gr. 12 cm wylewane z betonu C 20/25, zbrojone prętami # 8 co 12 cm.

6.5. Żebro skrajne

Przyjęto belkę żelbetową o przekroju 25/30 cm wylewaną z betonu C 20/25, zbrojoną 4 prętami # 16.

6.6. Płyta stropodachu nad klatką schodową

Przyjęto płytę żelbetową o gr. 15 cm wylewaną z betonu C 20/25, zbrojoną prętami # 8 co 10 cm.

POZ. 7. FUNDAMENTY

7.1. Ławy fundamentowe pod ścianami podłużnymi klatki schodowej

Przyjęto ławy żelbetowe o przekroju 75 × 35 cm wylewane z betonu C 16/20, zbrojone podłużnie 4 prętami Ø 12.

7.2. Ława pod ścianą szczytową klatki schodowej

Przyjęto ławę żelbetową o przekroju 55 × 35 cm zbrojoną podłużnie 4 # 12.

7.3. Belki wspornikowe

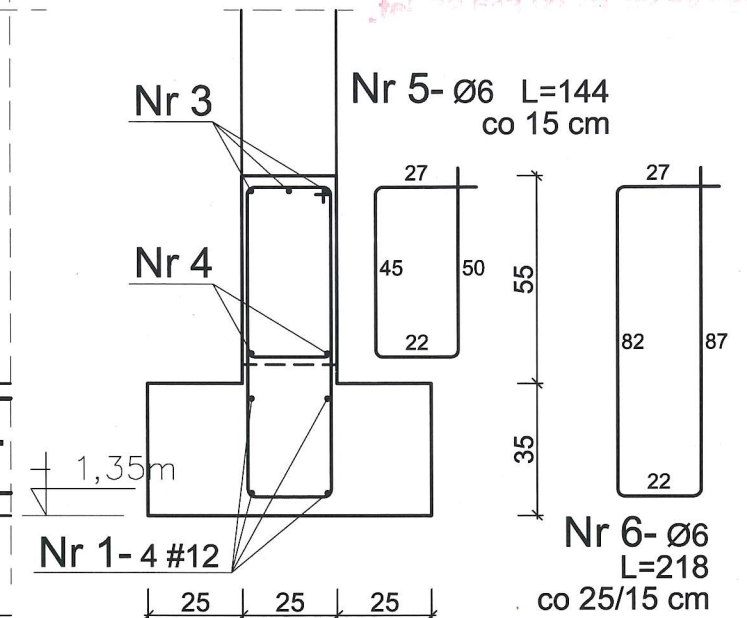
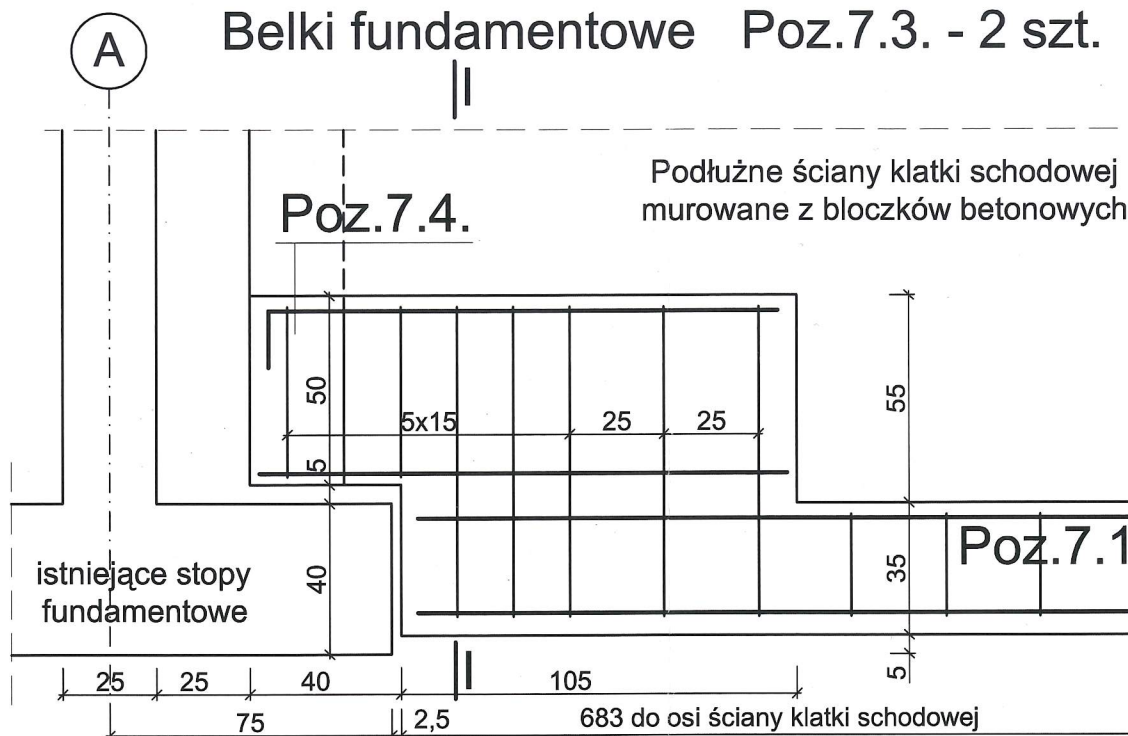
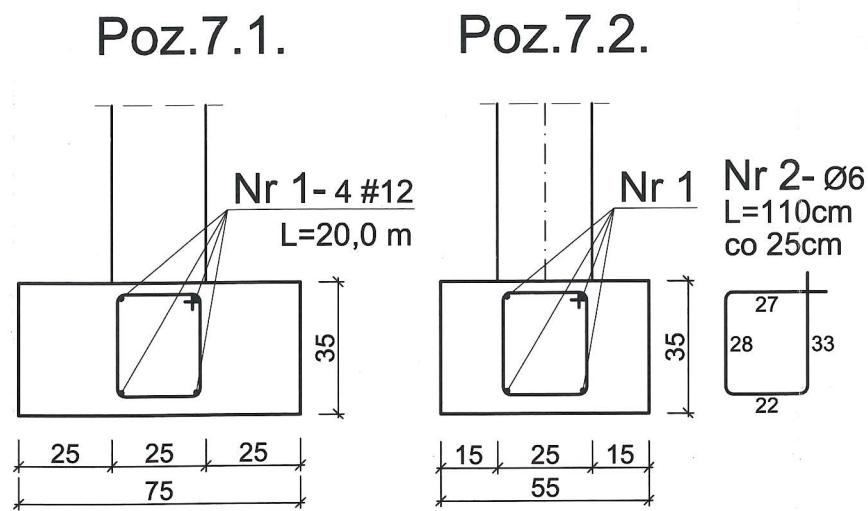
Przyjęto belki o przekroju 25×50 cm zbrojone górną 3 \emptyset 12.

7.4. Belka fundamentowa pod ścianą dylatacyjną

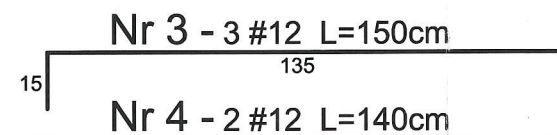
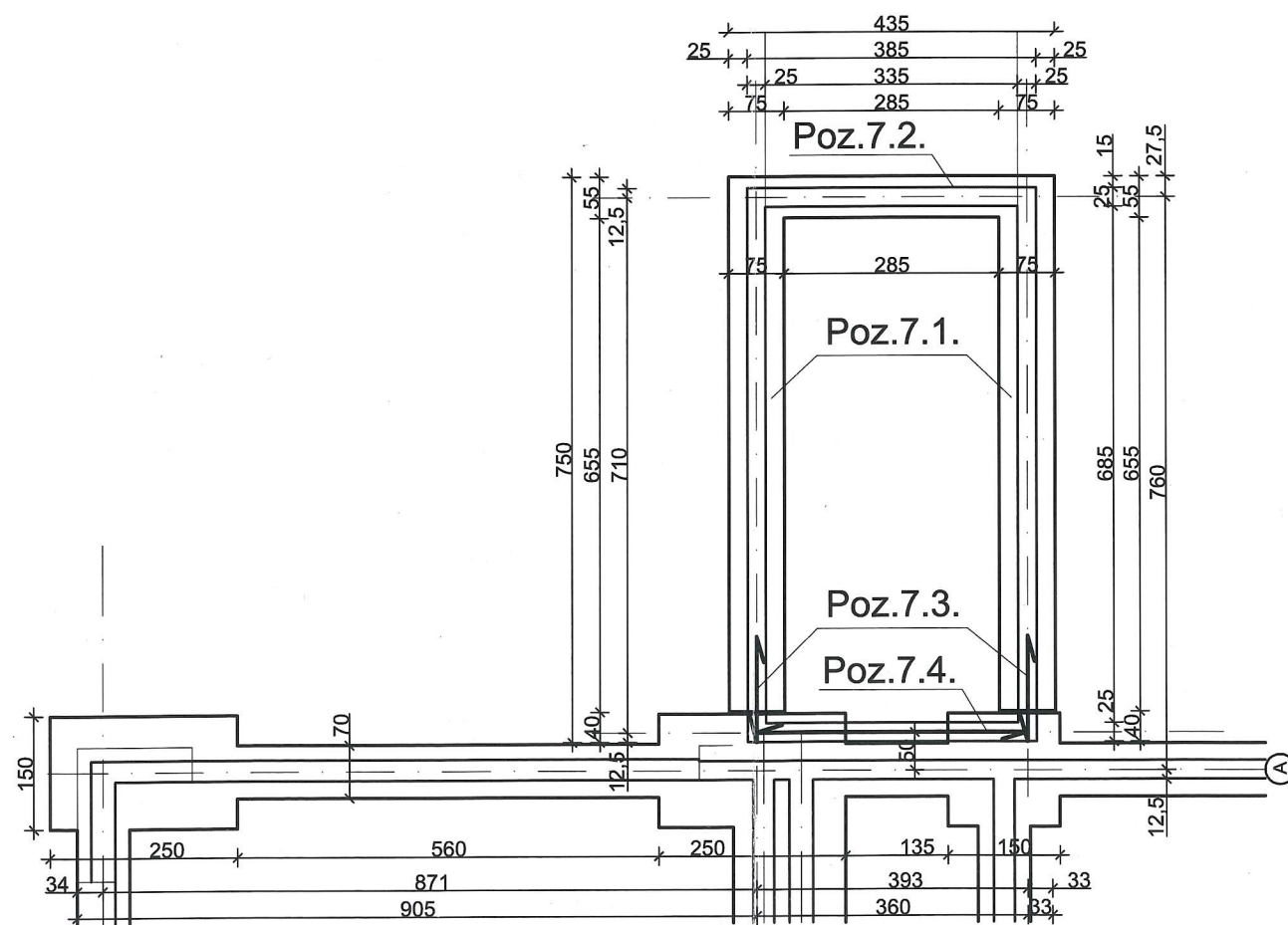
Przyjęto belkę żelbetową o przekroju 25×50 cm zbrojoną dołem 4 # 12.



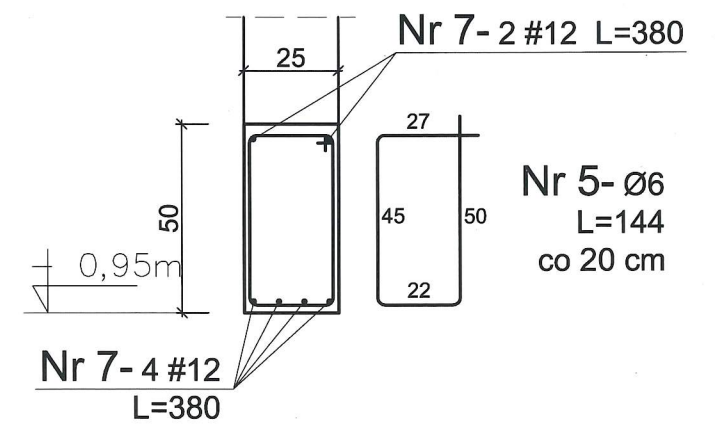
PRZEKROJE I ZBROJENIE FUNDAMENTÓW 1:20



RZUT FUNDAMENTÓW 1:100



Przekrój przez belkę Poz.7.4.



WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

Numer pręta	Średnica		Długość [m]	Liczba szt.	Długość ogólna	
	Ø [mm]	# [mm]			Ø6 [m]	#12 [m]
1		12	20,00	4		80,0
2	6		1,10	80	88,0	
3		12	1,50	6		9,0
4		12	1,40	4		5,6
5	6		1,44	26	37,5	
6	6		2,18	10	21,8	
7		12	3,80	6		22,8
Suma długości				[m]	147,3	117,4
Masa prętów wg średnic				[kg]	33,0	105,0
Masa całkowita stali					138,0 kg	

61
 Beton C16/20
 Stal StOS - Ø
 Stal klasy A-III - #

- Uwagi:
- Ławy fundamentowe żelbetowe wylewane z betonu C16/20 zbrojone podłużnie 4 prętami #12. Strzemiona Ø6 co 25cm.
 - Posadowienie spodu ław fundamentowych na gruncie rodzimym piaskach średniozagęszczonych o $d_B = 0,40$, na poziomie -1,35m.

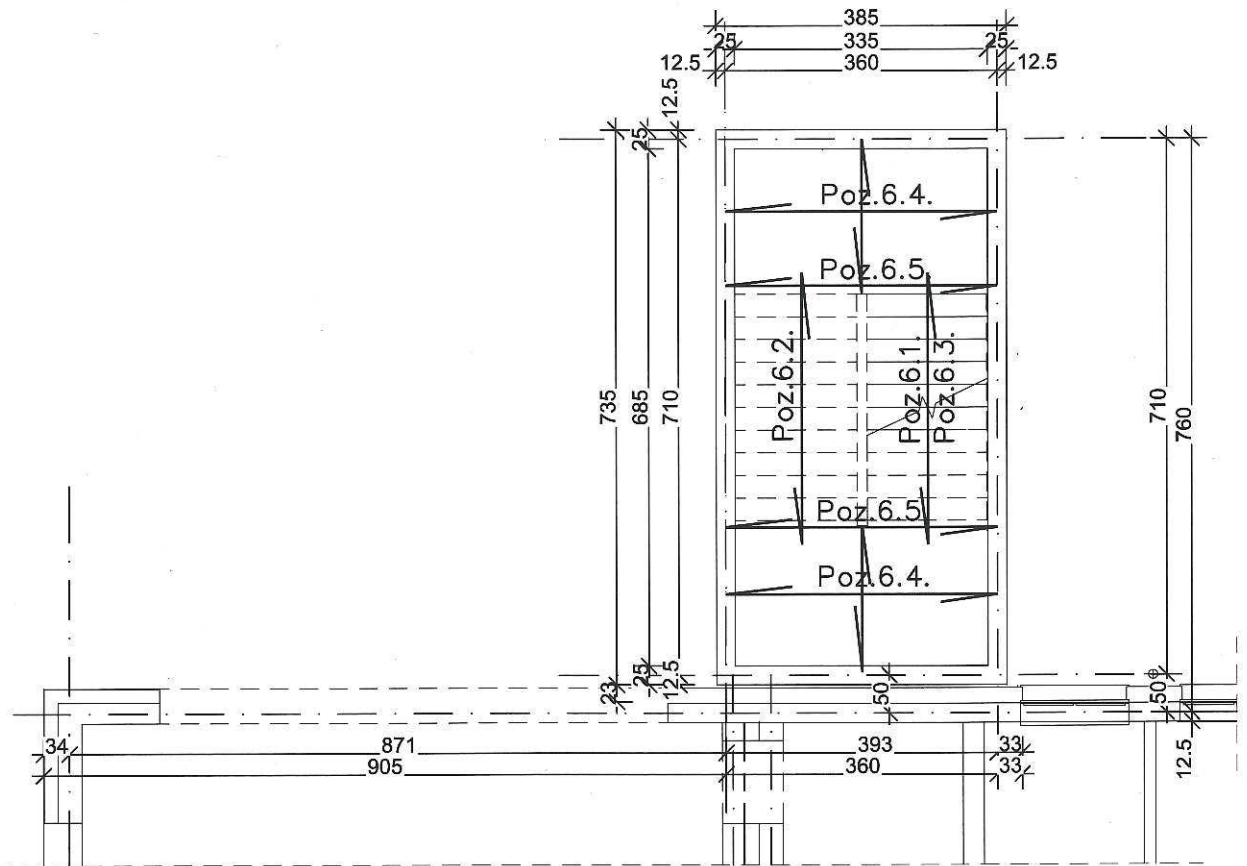
RZUT I PRZEKROJE FUNDAMENTÓW 1:100

PRACOWNIA PROJEKTOWA
ATRIUM

OBIEKT ADRES	Blok Operacyjny Nowy Szpital w Olkuszu Sp. z o.o. al. 1000-lecia 13. 32-300 Olkusz, dz. nr 3688/76 obr. Olkusz		DATA	03. 2020
TREŚĆ RYS.	Rzut i przekroje fundamentów		BRANŻA	KONSTRUKCJA
SYMBOL	ATR-ONS-D-BO-BK-001 (fundamenty)	FAZA	Proj. zamienny do PB	NR RYS.
PROJEKTANT		IMIE I NAZWISKO		K1
SPRAWDZAJĄCY		PODPIS		
OPRACOWAŁ				

BRANŻA KONSTRUKCJA

NR RYS. K1



Uwagi:

1. Ściany murowane z pustaków ceramicznych Porotherm kl. 15 na zaprawie cementowo-wapiennej marki M5.
2. Elementy konstrukcyjne biegów i spoczników klatki schodowej żelbetowe wylewane z betonu C20/25, zbrojone stalą klasy A III.
3. Płyta stropodachu poz. 6.6. o grubości 15cm żelbetowa wylewana z betonu C20/25, zbrojona stalą klasy A III.
4. Nadproża nad otworami drzwiowymi żelbetowe z prefabrykowanych belek typu L19.

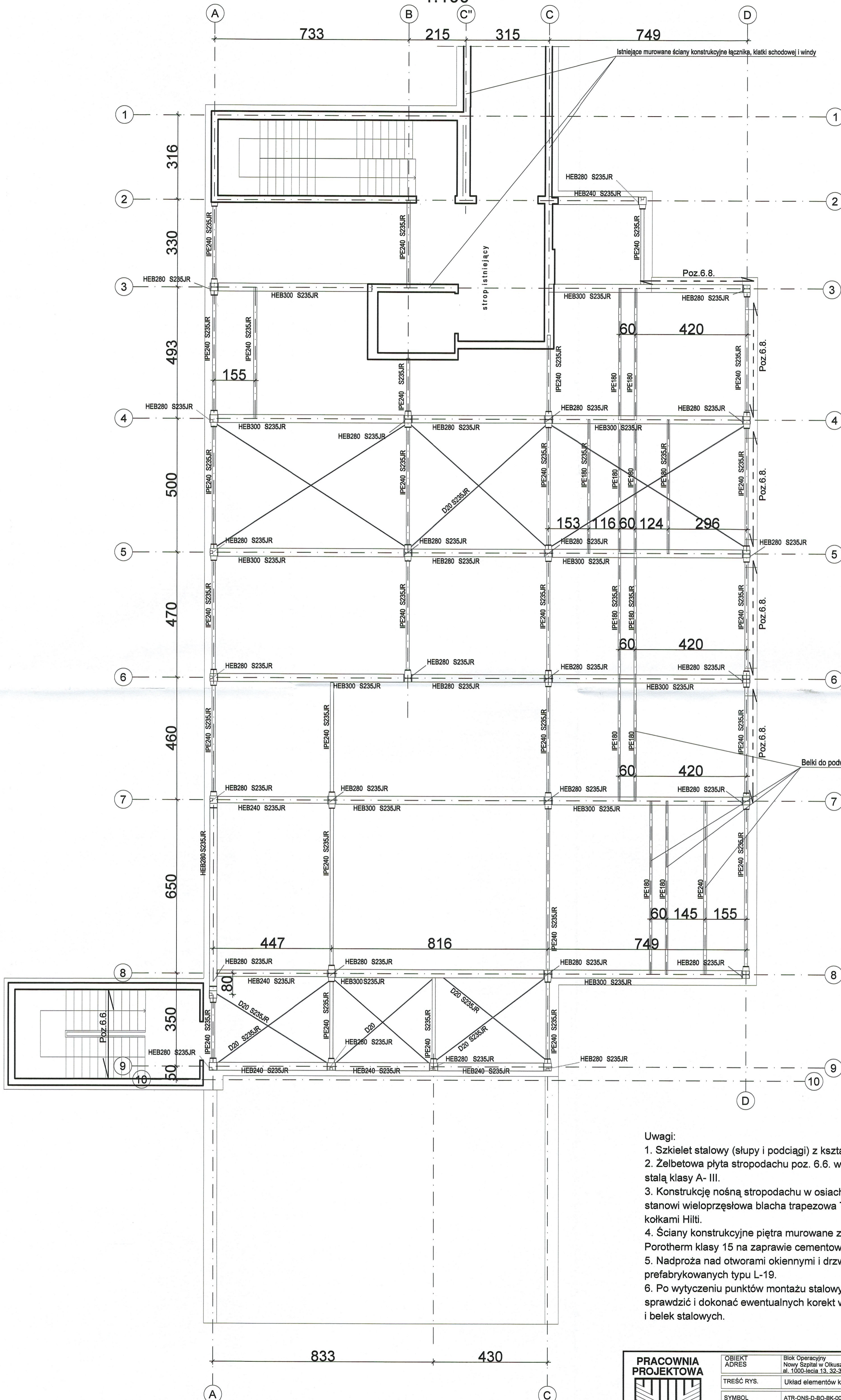
62

1:100

	OBIEKT ADRES	Blok Operacyjny Nowy Szpital w Olkuszu Sp. z o.o. al. 1000-lecia 13. 32-300 Olkusz, dz. nr 3688/76 obr. Olkusz		DATA 03. 2020
	TREŚĆ RYS.	Układ elementów konstrukcyjnych klatki schodowej 1:100		BRANŻA KONSTRUKCJA
	SYMBOL	ATR-ONS-D-BO-BK-002-B (klatka KL1)	FAZA Proj. zamienny do PB	
	PROJEKTANT	mgr inż. Andrzej Zimnicki upr. bud. nr 126/66	IMIĘ I NAZWISKO	
SPRAWDZAJĄCY	inż. Bogdan Wojtecki upr. bud. nr 4719/61	PODPIS		
OPRACOWAŁ				

RZUT KONSTRUKCJI STALOWEJ

1:100

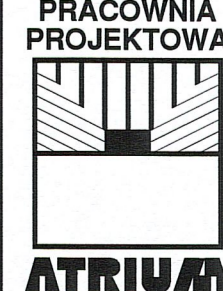
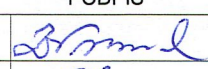



S1 GOSPODARSTWO POWIATOWE W OLSZUSZU
 WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
 E GOSPODARSTWA I INWESTYCJI
 ul. Mickiewicza 2
 47-200 Olszusz

Uwagi:

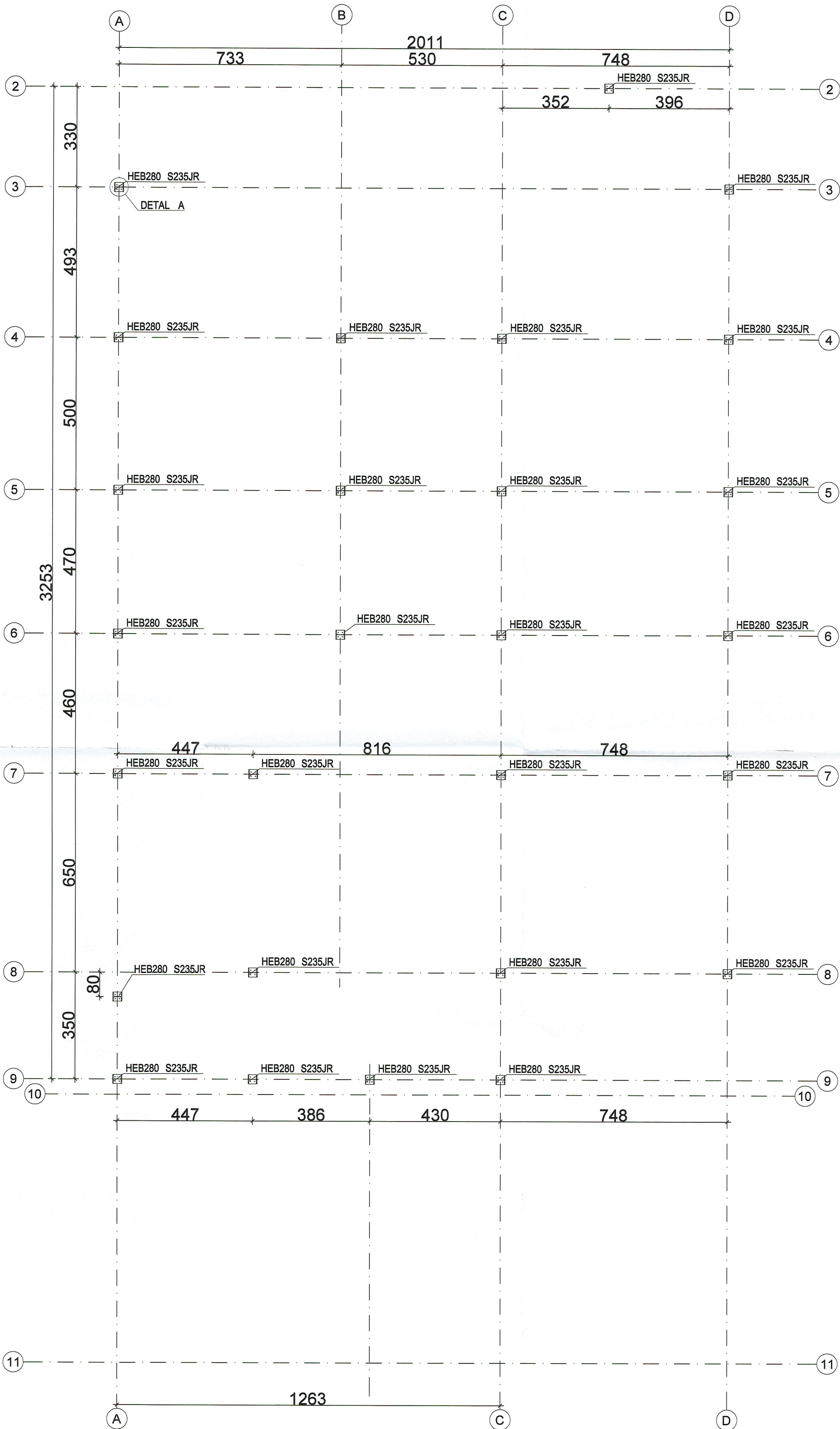
1. Szkielet stalowy (słupy i podciąg) z kształtowników walcowanych ze stali St3S.
2. Żelbetowa płyta stropodachu poz. 6.6. wylewana z betonu C20/25 zbrojona stalą klasy A-III.
3. Konstrukcję nośną stropodachu w osiach od 2 do 9 stanowi wieloprzęsłowa blacha trapezowa T135 o gr. 1,5 mm, mocowana do rygli kołkami Hilti.
4. Ściany konstrukcyjne piętra murowane z pustaków ceramicznych, np. typu Porotherm klasy 15 na zaprawie cementowo-wapiennej M5.
5. Nadproża nad otworami okiennymi i drzwiowymi z typowych belek prefabrykowanych typu L-19.
6. Po wytyczeniu punktów montażu stalowych słupów konstrukcyjnych, należy sprawdzić i dokonać ewentualnych korekt wymiarów zaprojektowanych podciągów i belek stalowych.

1:100

	OBIEKT ADRES Nowy Szpital w Olszusz Sp. z o.o. al. 1000-lecia 13, 32-300 Olszusz, dz. nr 3688/76 obr. Olszusz	DATA 03. 2020
	TREŚĆ RYS. Układ elementów konstrukcyjnych I piętra	1:100
SYMBOL ATR-ONS-D-BO-BK-003-4 (rzuty)	FAZA Proj. zamienny do PB	NR RYS. K3.
PROJEKTANT mgr inż. Andrzej Zimnicki upr. bud. nr 126/66	IMIĘ I NAZWISKO PODPIS 	
SPRAWDZAJĄCY inż. Bogdan Wojtecki upr. bud. nr 4719/61	PODPIS 	
OPRACOWAŁ		

PLAN ZAKOTWIENIA SŁUPÓW

1:100

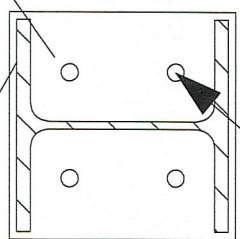


STAROSTWO POWIATOWE w OLSZU
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
32-300 OLSZ, ul. Mickiewicza 2
tel. 32 842 02 70, 32 847 88 13

BL15*300 A36

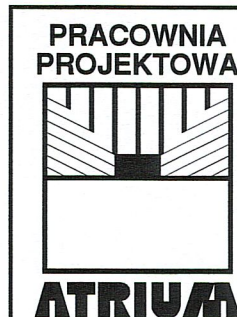
Poziom + 4,76m

HEB280 S235JR



Detal A, 1:10

4 szt. M 20 * 450
KOTEW WKLEJNA HILTI HIT HY 200A



OBIEKT ADRES	Blok Operacyjny Nowy Szpital w Olsz Sp. z o.o. al. 1000-lecia 13, 32-300 Olsz, dz. nr 3688/76 obr. Olsz		DATA 03. 2020
TREŚĆ RYS.	Plan zakotwienia słupów	1:100	BRANŻA KONSTRUKCJA
SYMBOL	ATR-ONS-D-BO-BK-003-4 (rzuty)	FAZA Proj. zamienny do PB	NR RYS. K4.
PROJEKTANT	mgr inż. Andrzej Zimnicki upr. bud. nr 126/66	IMIĘ I NAZWISKO PODPIS	
SPRAWDZAJĄCY	inż. Bogdan Wojtecki upr. bud. nr 4719/61		
OPRACOWAŁ			

ADRES: ul. Szafera 196 F, 71-250 Szczecin, TEL./FAX: 91 43-93-392

www.atrium.szn.pl, e-mail: atrium@szn.pl

NR KONTA: 40124039271111000040996604, II oddz. PeKaO S.A. Szczecin

EKSPERTYZA TECHNICZNA

dotycząca stanu technicznego konstrukcji
budynku Szpitalnego Oddziału Ratunkowego
przy al. 1000-lecia 13 w Olsztynie



Opracował: mgr inż. Andrzej Zimnicki
upr. bud. nr 126/66

Szczecin, październik 2019 r.

SPIS TREŚCI

I. TEKST

1. Przedmiot, cel i zakres ekspertyzy technicznej
2. Podstawa formalna opracowania ekspertyzy
3. Źródła informacji i wykorzystane materiały
4. Opis stanu istniejącego
 - 4.1. Dane ogólne
 - 4.2. Opis elementów konstrukcyjnych budynku
5. Ocena elementów konstrukcyjnych budynku wobec projektowanej jego nadbudowy
 - 5.1. Zamierzenie Inwestora
 - 5.2. Analiza stanu istniejącego konstrukcji budynku pod kątem możliwości jego nadbudowy
6. Wnioski i zalecenia.

II. RYSUNKI

- K1. Rzut parteru

III. SPRAWDZAJĄCE OBLICZENIA STATYCZNE

IV. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

I. TEKST

1. Przedmiot, cel i zakres ekspertyzy technicznej

1.1. Przedmiotem ekspertyzy jest budynek Szpitalnego Oddziału Ratunkowego na terenie Nowego Szpitala w Olkuszu

1.2. Celem ekspertyzy jest przeprowadzenie oceny podstawowych elementów konstrukcyjnych budynku.

1.3. W zakres ekspertyzy wchodzi:

- przeprowadzenie ogólnej oceny budynku,
- dokonanie oceny poszczególnych elementów konstrukcyjnych i sprawdzenie ich nośności po przewidywanej nadbudowie budynku o jedną kondygnację.

2. Podstawa formalna opracowania.

Ekspertyzę opracowano na podstawie umowy zawartej w dniu 18.09.2019r. z Nowym Szpitalem w Olkuszu Sp. z o. o.

3. Źródła informacji, wykorzystane materiały

W ekspertyzie wykorzystano następujące materiały:

- projekt wykonawczy konstrukcji budynku SOR opracowany w marcu 2016 roku przez pracownię projektową „Dom z klasą” z Kielc,
- dziennik budowy,
- dokumentację badań podłoża gruntowego z marca 2016 r. opracowaną przez firmę „Agro Trade” Grzegorz Bujak z Kielc,
- projekt budowlany nadbudowy SOR z przeznaczeniem piętra na Blok Operacyjny, opracowany w marcu 2017 r. przez pracownię projektową „Dom z klasą” z Kielc,
- inwentaryzację budowlaną opracowaną przez Pracownię Projektową ATRIUM we wrześniu 2019 roku,
- dokumentację fotograficzną wykonaną dla potrzeb niniejszej ekspertyzy,
- wyniki oględzin własnych poczynionych w czasie kilku wizji lokalnych.

4. Opis stanu istniejącego

4.1. Dane ogólne

Budynek Szpitalnego Oddziału Ratunkowego jest obiektem parterowym skomunikowanym z głównym budynkiem szpitala napowietrznym łącznikiem w poziomie I piętra.

Przedmiotowy budynek SOR został zrealizowany na działce budowlanej nr 3688/76 w Olkusz w roku 2017 wg projektu budowlanego opracowanego przez pracownię projektową „Dom z klasą” z Kielc, zatwierdzonego decyzją Starosty Olkuskiego nr 292/2016 oraz zmianą dokonaną w decyzji nr 353/2017.

Budynek został wykonany w technologii tradycyjnej: płyta stropodachu oraz szkielet konstrukcyjny żelbetowe monolityczne, pozostałe elementy konstrukcyjne murowane.

Realizacja konstrukcji obiektu była prowadzona w oparciu o projekt wykonawczy konstrukcji opracowany przez mgr inż. Stanisława Grudnia.

Kierownictwo budowy i nadzór inwestorski był prowadzony przez osoby posiadające właściwe uprawnienia i w oparciu o ich wpisy do Dziennika Budowy będą analizował nośność wykonanych elementów konstrukcyjnych po projektowanej nadbudowie.

4.2. Opis elementów konstrukcyjnych budynku.

Stropodach płaski

Konstrukcję stropodachu stanowi wieloprzęsłowa płyta żelbetowa o gr. 14-20cm wylewana z betonu C25/30, zbrojona stalą A-III N.

Szkielet nośny budynku

Szkielet nośny budynku stanowią belki i słupy żelbetowe wylewane z betonu C25/30, zbrojone stalą A-III N.

Ściany nośne zewnętrzne i wewnętrzne murowane z pustaków ceramicznych gr. 30 cm, 25 cm i 18 cm klasy 15 MPa na zaprawie cementowo-wapiennej M7.



Konstrukcja nośna łącznika – żelbetowa wylewana z betonu C25/30, zbrojona stalą A-III.

Ławy i stopy fundamentowe – żelbetowe wylewane, posadowione na gruncie rodzimym. Według „Dokumentacji badań podłoża gruntowego”, opracowanej w marcu 2016 r., w projektowanym poziomie posadowienia (ok. 375,00 m n. p. m.) zalega jednorodna warstwa piasków średnich o $I_D = 0,40$. Wodę gruntową nawiercono na rzędnej 374,00 m n. p. m.

Według dokonanego wpisu do Dziennika Budowy, fundamenty posadowiono na ww. jednorodnej warstwie piasków średnich.

5. Ocena elementów konstrukcyjnych budynku wobec projektowanej jego nadbudowy

5.1. Zamierzenia Inwestora

Nadbudowa jednokondygnacyjnego budynku Szpitalnego Oddziału Ratunkowego była rozważana jeszcze przed jego realizacją. W tym celu opracowano projekt budowlany przebudowy i nadbudowy budynku w zakresie zmiany powierzchni zabudowy, powierzchni użytkowej i kubatury, z przeznaczeniem piętra na Blok Operacyjny. Projekt ten został zatwierdzony decyzją Starosty Olkuskiego nr 353/2017 z dnia 14 czerwca 2017 r.

Istniejący budynek SOR był realizowany w okresie od 22 czerwca 2017 r. do 30 listopada 2018 r. Przy jego realizacji prawdopodobnie była brana pod uwagę możliwość nadbudowy.

Obecnie Inwestor, którym jest Nowy Szpital w Olkuszu Sp. z o. o., zamierza nadbudować istniejący budynek SOR o jedną kondygnację z przeznaczeniem jej na Blok Operacyjny z wykorzystaniem istniejącego łącznika prowadzącego do budynku głównego szpitala.



5.2. Analiza stanu istniejącego konstrukcji budynku pod kątem możliwości jego nadbudowy

Po dokonaniu wizji lokalnej i przeanalizowaniu przedstawionej dokumentacji wykonawczej obiektu w branży konstrukcyjnej, opracowanej przez mgr inż. Stanisława Grudnia w marcu 2016 r. postanowiłem dokonać sprawdzenia nośności najbardziej wyťažonych istniejących elementów konstrukcyjnych obiektu po ich dociążeniu nadbudowaną kondygnacją.

Sprawdzające obliczenia statyczne stanowią III część niniejszej ekspertyzy. W obliczeniach uwzględniono, że elementy konstrukcyjne zostały wykonane zgodnie z projektowanymi wymiarami i zbrojeniem ujętym na rysunkach wykonawczych w projekcie z marca 2016 roku.

O zgodności wykonania świadczą zapisy w Dzienniku Budowy dokonane przez osoby uprawnione: Kierownika Budowy i Inspektora Nadzoru.

Z wykonanych sprawdzających obliczeń statycznych elementów konstrukcyjnych: istniejącej płyty stropodachu, podciągów, słupów i stóp fundamentowych wynika, iż przeniosą one dodatkowe obciążenia po nadbudowie budynku o jedną kondygnację.

6. Wnioski i zalecenia

6.1. Po dokonaniu wizji lokalnej, przeanalizowaniu dokumentacji projektowej istniejącego budynku i wykonaniu sprawdzających obliczeń statycznych uwzględniających nadbudowę obiektu o jedną kondygnację, stwierdzam, że nośność elementów konstrukcyjnych jest wystarczająca do przeniesienia dodatkowych obciążeń.

6.2. Najkorzystniejszym rozwiązaniem konstrukcji nadbudowy obiektu będzie szkielet stalowy z walcowanych elementów oraz pokrycie go blachą trapezową.

Szybki montaż konstrukcji i przekrycie obiektu daje możliwość częściowego korzystania z pomieszczeń parteru podczas realizacji nadbudowy.

III. SPRAWDZAJĄCE OBLICZENIA STATYCZNE

Poz. 1. Obciążenia

a) Obciążenie ze stropodachu o konstrukcji z blachy trapezowej wg projektu konstrukcyjnego biura BIML → $q_a = 4,43 \text{ kN/m}^2$

b) Obciążenie stropu istniejącego nad parterem:

- c. płyty stropowej – $0,20 \times 25,0 \times 1,2 = 6,0 \text{ kN/m}^2$
 - c. posadzki i tynku – $1,5 \times 1,2 = 1,8 \text{ kN/m}^2$
 - obc. obliczeniowe sal operacyjnych = $4,55 \text{ kN/m}^2$
 - obc. zastępcze od ścian działowych = $1,9 \text{ kN/m}^2$
- $$q_b = 14,25 \text{ kN/m}^2$$

c) Obciążenie obliczeniowe konstrukcji stalowej (słupy i podciąg):

$$q_c = 1,17 \times 1,2 = 1,40 \text{ kN/mb}$$

d) Obciążenie ze ścian konstrukcyjnych murowanych

$$q_d = (0,30 \times 1,4 + 0,04 \times 1,9) \times 1,2 = 0,6 \text{ kN/m}^2$$

Poz. 2. Sprawdzenie płyt stropowych

2.1. Płyty stropowe wieloprzęsłowe o rozpiętości 4,70 m

$$q_b = 14,25 \text{ kN/m}^2$$

$$M_{\text{max przęsłowy}} = 0,0781 \times 14,25 \times 4,7^2 = 24,6 \text{ kNm}$$

$$M_{\text{max podporowy}} = 0,079 \times 14,25 \times 4,7^2 = 24,9 \text{ kNm}$$

Istniejąca płyta stropowa o grubości 20cm z betonu C25/30

$$A_1 = \frac{24,9}{0,175^2} = 813 \text{ kN/m}^2 \rightarrow \mu_a = 0,24 \%$$

$$F_{a \text{ min}} = 0,24 \times 17,5 = 4,2 \text{ cm}^2$$

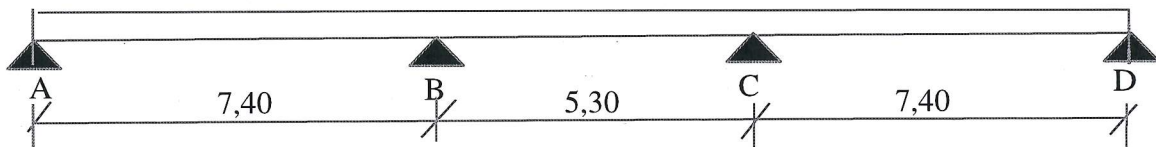
W projekcie, wg którego obiekt został zrealizowany przyjęto:

- zbrojenie dołem: #12 co 20cm
 - zbrojenie podporowe górą: # 12 co 20cm
- } $F_a = 5,65 \text{ cm}^2 > F_{a \text{ min}}$

Poz. 3. Sprawdzenie nośności podciągów

3.1. Belki trójprzęsłowe B1 i B2

Schemat statyczny:



Obciążenia:

1. ze stropów – $14,25 \times (4,93 + 4,7) \times 0,5 = 69,0 \text{ kN/m}$

2. c. własny = $0,35 \times 0,55 \times 25,0 \times 1,2 = 6,0 \text{ kN/m}$

$q = 75,0 \text{ kN/m}$

$M_{AB} = 0,0874 \times 75,0 \times 7,4^2 = 359,0 \text{ kNm}$

$M_B = 0,0819 \times 4107 = 337,0 \text{ kNm}$

$M_{BC} = 0,0403 \times 4107 = 166,0 \text{ kNm}$

$Q_{BL} = 0,5819 \times 75,0 \times 7,4 = 323,0 \text{ kN}$

Wymiarowanie: $b = 30 \text{ cm}$, $h = 55 \text{ cm}$, $h_0 = 51 \text{ cm}$, $C = 25/30$, A-III

$A_1 = \frac{359,0}{0,3 \times 0,51^2} = 4600 \text{ kN/m}^2 \rightarrow \mu_a = 1,57 \%$

$F_a = 0,0157 \times 30 \times 51 = 24,0 \text{ cm}^2$

wg projektu z 2016 r. przyjęto $4 \#20 + 4 \#25 \rightarrow F_z = 32,2 \text{ cm}^2 > F_a$

$A_2 = \frac{166,0}{0,3 \times 0,51^2} = 2128 \text{ kN/m}^2 \rightarrow \mu_a = 0,66 \%$

$F_a = 0,0066 \times 30 \times 51 = 10,1 \text{ cm}^2$

w projekcie z 2016 r. przyjęto $4 \#20 \rightarrow F_z = 12,56 \text{ cm}^2 > F_a$



Ścinanie:

$$Q_{\min} = 0,75 \times 1150 \times 0,30 \times 0,51 = 132,0 \text{ kN}$$

$$0,25 \times 17100 \times 0,30 \times 0,51 = 654,0 \text{ kN} > Q_{BL}$$

$$C_0 = \frac{323,0 - 132,0}{75,0} = 2,55 \text{ m}$$

$$T_i = \frac{191,0 \times 2,55}{0,51} = 955 \text{ kN}$$

Przyjęto 34 strzemiona dwuramiennie $\varnothing 8$ ze stali St 3SY $\rightarrow T_s = 1316 \text{ kN} > T_i$

Poz. 4. Sprawdzenie nośności słupów

4.1. Słup wewnętrzny S5.

Obciążenia:

- ze stropodachu i stropu nad parterem $-(4,43+14,25) \times \frac{6,4+4,64}{2} \times \frac{15,6}{2} = 804,3 \text{ kN}$

- ciężar belek i słupów - $1,4 \times (15,6 + 11,0) \times 0,5 \times 2 = 37,3 \text{ kN}$

$$P = 841,6 \text{ kN}$$

$$\frac{l_0}{b} = \frac{580}{30} = 20 \rightarrow \varphi_a = 0,68$$

Słup wbudowany o przekroju $30 \times 40 \text{ cm}$ z betonu C25/30

zbrojony 12 prętami #20 ze stali A-III N $\rightarrow F_{ac} = 37,68 \text{ cm}^2$

$$N_{\max} = 0,68 \times \left(\frac{1}{1,15} \times 17,1 \times 10^3 \times 0,3 \times 0,4 + 350 \times 37,68 \times 10^{-1} \right) = 2110 \text{ kN} > P$$

Poz. 5. Sprawdzenie fundamentów

5.1. Stopa fundamentowa pod słupem S5.

Obciążenia z poz. 4.1. $\rightarrow P = 841,6 \text{ kN}$

Ciężar stopy fundamentowej i gruntu na stopie:

$$2,5 \times 2,5 \times 2,2 \times 20,0 \times 1,1 = G = 302,5 \text{ kN}$$

Według wpisu w Dzienniku Budowy stopę posadowiono na gruncie rodzimym:
piaskach średnich o stopniu zagęszczenia $I_D = 0,40$.

Dla ww. parametrów z tablicy 15 (tablica do wyznaczania wielkości
obliczeniowego oporu podłoża opracowana przez PZITB-CUTOB Gdańsk):

$$q_F = 878 \text{ kPa}$$

Sprawdzenie:

$$\frac{841,6 + 302,5}{0,81 \times 2,5 \times 2,5} = 226 \text{ kPa} < q_F = 878 \text{ kPa}$$



IV. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fot. 1. Elewacja wschodnia budynku z łącznikiem wpiętym do budynku szpitala



Fot. 2. Zbliżenie na łącznik z przejazdem w przyziemiu w widoku od wschodu



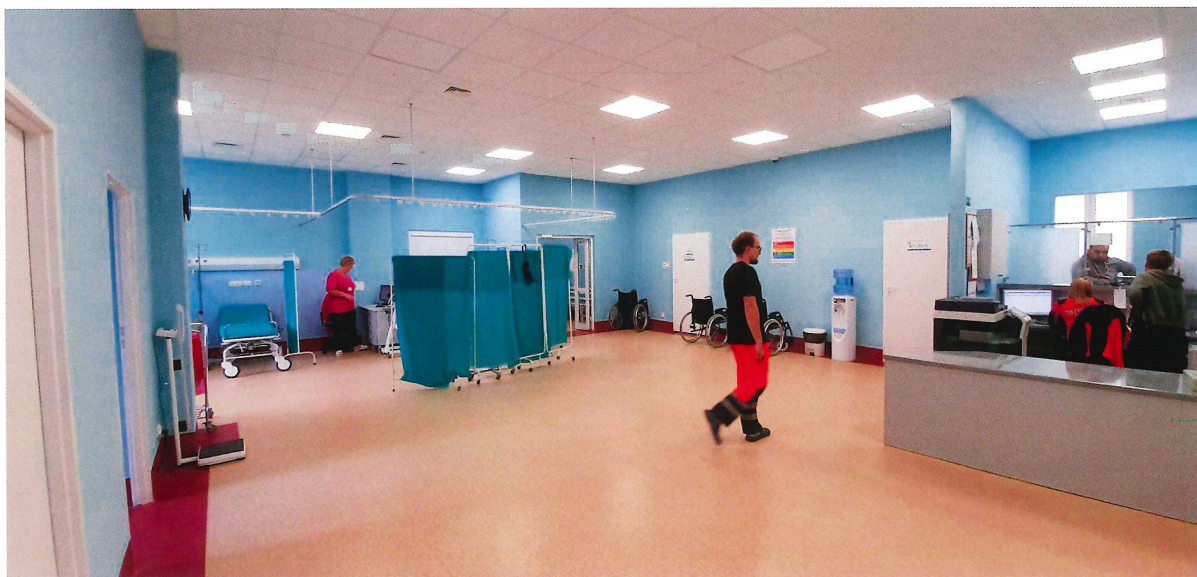
Fot. 3. Widok na łącznik i budynek SOR od zachodu



Fot. 4. Wejście główne na SOR oraz podjazd dla karetek w widoku od wschodu.



Fot. 5. Wnętrze pomieszczenia podjazdu dla karetek zamykanego bramami segmentowymi



Fot. 6. Wnętrze głównego holu Szpitalnego Oddziału Ratunkowego



Fot. 7. Widok z dachu SOR na ścianę szybu dźwigowego i klatki schodowej



Fot. 8. Zbliżenie na łącznik od strony wschodniej w widoku z dachu SOR



Fot. 9. Widok na dach łącznika i budynku SOR z balkonu budynku głównego szpitala



Fot. 10. Zdjęcie archiwalne budynku SOR w trakcie realizacji.
Widok z okna budynku głównego szpitala.

ADRES: ul. Szafera 196 F, 71-250 Szczecin, TEL./FAX: 91 43-93-392

www.atrium.szn.pl, e-mail: atrium@szn.pl

NR KONTA: 40124039271111000040996604, II oddz. PeKaO S.A. Szczecin

KAPITAŁ ZAKŁADOWY 51.000,00 PLN

SĄD REJONOWY W SZCZECINIE, XVII WYDZIAŁ GOSPODARCZY KRAJOWEGO REJESTRU SĄDOWEGO

KRS 0000189429 / NIP 852-040-53-68 / REGON 005470940

PRACOWNIA
PROJEKTOWA



ATRIUM

WYDZIAŁ PROJEKTOWY W OLKUSZU
BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
32-300 OLKUSZ, ul. Mickiewicza 2
tel. 32 812 01 76

PROJEKT BUDOWLANY ZAMIENNY
budynku SOR z łącznikiem prowadzącym do budynku szpitala w Olkusz
w zakresie wykonania Bloku Operacyjnego na I piętrze
i zmian w zagospodarowaniu terenu

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

Inwestor	Nowy Szpital w Olkusz Sp. z o. o., 32-300, Olkusz, ul. 1000-lecia 13
Obiekt	Budynek szpitala – Blok Operacyjny
Kategoria obiektu	XI
Adres inwestycji	32-300 Olkusz, ul. 1000-lecia 13 dz. nr 3688/76, obr. Olkusz
Faza	Projekt budowlany zamienny
Opracował:	mgr inż. arch. Paweł Zimnicki upr. bud. nr 13/ZPOIA/2003

Szczecin, marzec 2020

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
budynek SOR z łącznikiem prowadzącym do budynku szpitala w Olkusz
w zakresie wykonania Bloku Operacyjnego na I piętrze
i zmian w zagospodarowaniu terenu

BIURO PROJEKTOWE W OLSZANIE
M. WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
PRACOWNICTWA I INWESTYCJI
32-300 OLKUSZ, ul. Mickiewicza 2
tel. 32 643 00 70

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Zakres robót obejmuje wszystkie prace zgodnie z dokumentacją budowlaną wielobranżową zamienną związaną z budową budynku Szpitalnego Oddziału Ratunkowego z łącznikiem prowadzącym do budynku głównego szpitala w Olkusz w zakresie wykonania Bloku Operacyjnego na piętrze nad SOR i zmian w zagospodarowaniu terenu.

Wyszczególnienie zakresu robót wg kolejności realizacji:

- 2) przygotowanie placu budowy,
- 3) roboty ziemne,
- 4) roboty zbrojarskie i betoniarskie – wykonanie fundamentów i biegów klatki schodowej,
- 5) wykonanie izolacji poziomej i pionowej ścian fundamentowych klatki schodowej,
- 6) prace murarskie,
- 7) montaż konstrukcji stalowej, spawanie,
- 8) wykonanie projektowanych wyburzeń/przebić w istniejących częściach budynku,
- 9) wykonanie warstw stropodachu,
- 10) roboty dekarские, izolacja dachu,
- 11) montaż stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej,
- 12) ocieplenie ścian zewnętrznych,
- 13) roboty tynkarskie,
- 14) montaż stolarki wewnętrznej,
- 15) montaż instalacji wewnętrznych i armatury,
- 16) roboty wykończeniowe,
- 17) montaż systemowych sufitów podwieszanych,
- 18) montaż wyposażenia,
- 19) zagospodarowanie i uporządkowanie terenu

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH

W granicach terenu inwestycji znajduje się fragment budynku głównego szpitala oraz zrealizowany w I etapie parterowy budynek Szpitalnego Oddziału Ratunkowego połączony ze szpitalem łącznikiem w poziomie I piętra. Przedmiotem inwestycji jest wykonanie Bloku Operacyjnego na I piętrze nad SOR.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Brak elementów mogących stwarzać szczególne zagrożenie dla zdrowia i bezpieczeństwa ludzi.

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIE WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANÝCH

Ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi zachodzi:

a) przy pracach wymagających obchodzenia się ze sprzętem technicznym przeznaczonym do prac demontażowych lub budowlanych np. cięcia istniejących demontowanych elementów budowlanych poprzez eksploatację urządzeń niezgodnie z ich przeznaczeniem i niezgodnie z instrukcją użytkownika określoną przez producenta, obsługę przez pracowników nie posiadających odpowiednich kwalifikacji, dopuszczenia do pracy urządzeń niesprawnych technicznie, bez stosownych atestów dozorowych, naprawa i konserwacja niezgodnie z wytycznymi producenta:

- porażenie prądem operatora sprzętu,
- uszkodzenie ciała przez odpryski, odłamki powstałe w wyniku pracy urządzenia,
- obrażenia z powodu braku osłon i zabezpieczeń,
- poranienia ciała w kontakcie z przedmiotem będącym w ruchu lub z przedmiotami ostrymi, szorstkimi, poprzez uderzenie przez części ruchome i wirujące lub uderzenie o nieruchome przedmioty,
- uszkodzenie słuchu w wyniku hałasu pracy urządzeń np. sprężarki, wiertarki udarowej,
- przygniecenie ciała przez spadające przedmioty,
- podrażnienia błon śluzowych w wyniku zapylenia, zachłapania oczu lub poparzenia,
- zatrucie organizmu, uszkodzenie układu oddechowego poprzez wdychanie substancji

STACJA RATUNKOWA W OLKUSZU
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
PLANOWNICTWA I INWESTYCJI
32-300 OLKUSZ, ul. Mickiewicza 2
tel. 0142 543 00 70 22 647 99 16

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
budynku SOR z łącznikiem prowadzącym do budynku szpitala w Olkuszu
w zakresie wykonania Bloku Operacyjnego na I piętrze
i zmian w zagospodarowaniu terenu

- szkodliwych,
 - obrażenia mechaniczne narządów wewnętrznych organizmu lub błędniaka w wyniku wibracji pochodzących od urządzeń,
- b) przy pracach przy załadunku, rozładunku, montażu elementów budowlanych:
 - uszkodzenie ciała w wyniku upadku lub przemieszczenia się na pracownika rozładowywanego materiału,
 - potrącenie lub przygniecenie w wyniku kolizji ze sprzętem dokonującym rozładunek,
- c) przy robotach ziemnych:
 - uduszenie w wyniku zasypania pracownika ziemią z wykopu,
 - stłuczenia, złamania kończyn, urazy głowy w wyniku wpadnięcia do wykopu.

Ww. ryzyko wystąpi głównie w początkowych fazach budowy.

- d) przy pracach na wysokości powyżej 5m, pracach polegających na montażu, demontażu i użytkowaniu rusztowania oraz robót wykonywanych przy użyciu dźwigów - z powodu nieprzestrzegania obowiązku noszenia szelek bezpieczeństwa wyposażonych w urządzenie samohamujące, braku barierki i siatek ochronnych, przy nadmiernym obciążeniu rusztowań lub z powodu niewłaściwego oświetlenia lub pracy przy niewłaściwych warunkach atmosferycznych:
 - stłuczenia, złamania kończyn, urazy głowy w wyniku upadku z dużej wysokości,
 - możliwość uszkodzenia, zmiżdżenia ciała pracowników wykonujących roboty na niższych poziomach rusztowania przez spadające części, materiały i narzędzia .

Ww. ryzyko wystąpi w różnych fazach budowy, w zależności od sposobu realizacji zamierzenia inwestycyjnego przez wykonawcę.

Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych związane są również z tym, że sąsiadujące budynki, jak również Szpitalny Oddział Ratunkowy znajdujący się na parterze, są użytkowane. Wykonywanie robót polegających na nadbudowie kondygnacji I piętra dla potrzeb Bloku Operacyjnego należy zorganizować i zabezpieczyć tak, aby nie narazić na niebezpieczeństwo osób pracujących i przemieszczających się do funkcjonujących oddziałów na terenie szpitala.

Osoba będąca autorem planu BIOZ opracowanego na podstawie niniejszej „Informacji dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia” powinna zweryfikować powyższą listę rodzajów robót budowlanych w oparciu o zakładany harmonogram prowadzenia robót i powinna potwierdzić lub wykluczyć zaistnienie powyższych zagrożeń, a także uzupełnić powyższą listę o nie wymienione na niej zagrożenia przewidywane przez nadzór budowy, których nie można określić na obecnym etapie projektu budowlanego.

5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Kierownik budowy jest zobowiązany do uświadomienia pracownikom potencjalnych źródeł zagrożeń.

Instruktaż powinien obejmować:

- 1) imienny podział prac,
- 2) kolejność wykonywania zadań,
- 3) wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

Przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych należy przeszkolić pracowników danych robót odnośnie występujących zagrożeń, sposobu prowadzenia prac, zastosowanych zabezpieczeń i sposobie powiadomienia o zagrożeniu.

Pracowników należy przeszkolić przed przystąpieniem do robót budowlanych, a także bezpośrednio przed przystąpieniem do prac.

Osoba nadzorująca roboty posiadająca odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje powinna przed przystąpieniem do wykonania prac przeprowadzić instruktaż stanowiskowy oraz uświadomić

STAROSTWO POWIATOWE W OLSZU
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
URZĘDOWA INWESTYCJI
ul. Mickiewicza 2

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
budynek SOR z łącznikiem prowadzącym do budynku szpitala w Olszynie
w zakresie wykonania Bloku Operacyjnego na I piętrze
i zmian w zagospodarowaniu terenu

konieczność korzystania ze środków ochrony osobistej.

Pracownicy muszą także znać drogi ewakuacji na wypadek pożaru i innych zagrożeń.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników, obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych, postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi, udzielania pierwszej pomocy.

Ww. instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Prace powinny być wykonywane pod nadzorem kierownika budowy/kierownika robót, stosownie do zakresu obowiązków, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz.U.2003. Nr47, poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych oraz przepisami szczegółowymi, instrukcjami eksploatacji urządzeń i instalacji, rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane co najmniej przez dwie osoby (Dz.U. nr 62, poz. 288).

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- 1) teren budowy należy zabezpieczyć w celu uniemożliwienia wejścia osobom nieupoważnionym;
- 2) przy pracy na wysokości należy zwrócić uwagę, by pracownicy przestrzegali następujących zasad:
 - a) zabezpieczenie pracowników przed możliwością upadku z wysokości,
 - b) oznakowanie miejsc niebezpiecznych i zabezpieczenie stref niebezpiecznych,
 - c) wyposażenie pracowników w indywidualny sprzęt chroniący przed upadkiem,
 - d) obarierowanie pomostów roboczych,
 - e) odpowiednie posadowienie i kotwienie podwyższeń i rusztowań,
 - f) przestrzeganie wymogów DTR dla rusztowań typowych,
 - g) transport pionowy za pomocą urządzeń posiadających odpowiednie atesty oraz certyfikaty bezpieczeństwa ze znakiem „B”.
- 3) przejścia dla pieszych w strefach niebezpiecznych należy zabezpieczyć daszkami ochronnymi odpornymi na przebicie przez spadające przedmioty,
- 4) przejścia nad zagłębieniami lub obok nich należy zaopatrzyć w balustrady z poręczą ochronną
- 5) elementy z rozbiórki transportować w odpowiednio zabezpieczony sposób, nie stwarzający zagrożenia dla ludzi i nie powodujący degradacji środowiska;
- 6) zabezpieczyć materiały przed swobodnym rozprzestrzenianiem się po placu budowy;
- 7) zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy (wyznaczenie dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych),
- 8) przy robotach wykonywanych przy użyciu dźwigów należy wyznaczyć strefy zagrożenia dla dźwigu, a zakładanie na hak i zdejmowanie przenoszonych elementów powinien wykonywać odpowiednio przygotowany pracownik,
- 9) przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących;
- 10) pracownicy powinni stosować odzież ochronną oraz ochronne nakrycia głowy;
- 11) przy pracach na drabinach, klamrach, rusztowaniach i innych podwyższeniach należy zapewnić ich stabilność i wytrzymałość na przewidywane obciążenia.

Podstawowe wymagania w zakresie bezpieczeństwa w projektowaniu, produkcji oraz wznoszeniu, rozbiórce i eksploatacji rusztowań określono w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
budynek SOR z łącznikiem prowadzącym do budynku szpitala w Olkuszu
w zakresie wykonania Bloku Operacyjnego na I piętrze
i zmian w zagospodarowaniu terenu

Budownictwa z dn. 28.03.1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych, w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp oraz w Polskich Normach. Zgodnie z postanowieniami tych przepisów rusztowania powinny między innymi:

- posiadać odpowiednio wytrzymałe pomosty o powierzchni roboczej wystarczającej dla zatrudnionych oraz do składowania materiałów,
- posiadać konstrukcję dostosowaną do przenoszenia działających obciążeń,
- zapewniać bezpieczną komunikację pionową i swobodny dostęp do stanowisk pracy,
- stwarzać możliwość wykonania pracy w pozycji nie powodującej nadmiernego wysiłku.

Rusztowania typowe wykonuje się zgodnie z wymaganiami norm, rusztowania nietypowe - zgodnie z projektem i dokumentacją techniczną. Rusztowania inwentaryzowane powinny być zaopatrzone w atest wytwórni, a ich montaż i demontaż oraz eksploatacja powinny być prowadzone zgodnie z instrukcjami producentów. Montaż i demontaż rusztowań powinien być wykonany przez osoby przeszkolone w zakresie montażu i eksploatacji rusztowań, pod kierunkiem upoważnionej osoby zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową danego typu rusztowania.

Zabronione jest ustawianie i rozbieranie rusztowań:

- po zmroku, jeżeli nie zapewniono oświetlenia dającego dobrą widoczność,
- w czasie gęstej mgły, opadów deszczu i śniegu oraz gołoledzi,
- podczas burzy i wiatru o szybkości przekraczającej 10 m/s.

Na rusztowaniu powinna być wywieszona tablica informująca o dopuszczalnym obciążeniu pomostów. Użytkowanie rusztowania dopuszczalne jest po dokonaniu jego odbioru przez nadzór techniczny, potwierdzonego zapisem w dzienniku budowy.

Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach i ulicach oraz w miejscu przejazdów i przejść powinny mieć daszki ochronne na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m od terenu i ze spadkiem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i dostatecznie wytrzymałe na przebicie przez spadające przedmioty.

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno - ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami oraz osłonięte w okresie zimowym.

7. INFORMACJE DODATKOWE

Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem zasad sztuki budowlanej, warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych oraz przepisów BHP, z zastosowaniem sprzętu i materiałów ochrony osobistej każdego pracownika.

Wszystkie materiały użyte do budowy powinny posiadać odpowiednie, aktualne atesty dopuszczające ich zastosowanie w obiektach służby zdrowia. Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z projektem.

W ogólnie dostępnym miejscu powinna znajdować się apteczka pierwszej pomocy oraz podręczny sprzęt gaśniczy, w widocznym miejscu (na tablicy budowy) powinny być wypisane numery telefonów alarmowych. Pracownicy muszą być poinformowani o sposobie informowania o zagrożeniu i w przypadku powstania wypadku na budowie.

Organizacja placu budowy powinna zapewniać sprawną i skuteczną komunikację, a materiały budowlane składowane na nim muszą być w taki sposób, by nie narazić osób tam przebywających na przypadkowe urazy i zniszczenie sprzętu. Plac budowy należy wygrodzić i zabezpieczyć przed przebywaniem osób nieupoważnionych.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
budynek SOR z łącznikiem prowadzącym do budynku szpitala w Olkuszu
w zakresie wykonania Bloku Operacyjnego na I piętrze
i zmian w zagospodarowaniu terenu**

Kierownik budowy powinien opracować technologię wykonania robót budowlanych oraz sporządzić szczegółowy plan bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia na budowie.

STRA BOCZNA I INWESTYTOR W OLKUSZU
WYDZIAŁ ARCHITECTURY,
BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
32-300 OLKUSZ, ul. Mickiewicza 2
tel. 32 642 00 70, 32 642 00 10

OPRACOWAŁ


mgr inż. arch. Paweł Zimnicki