

Egz. 1

PROJEKT TECHNICZNY - ARCHITEKTONICZNY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ O ROZBUDOWA PARTERU BUDYNKU PRZY UL. ŻOŁNIERSKIEJ 16b - ZAKŁAD PATOMORFOLOGII, BUDOWIE WIATY ŚMIETNIKOWEJ WRAZ Z ROBOTAMI TOWARZYSZĄCYMI, tj.: ROZBIÓRKĄ ŚMIETNIKA, ROZBIRKĄ I PRZENIESIENIEM PODESTU ISTNIEJĄCYCH URZĄDZEŃ CHŁODNICZYCH, PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ RAMPY, BUDOWĄ MIEJSC POSTOJÓWYCH, PRZEBUDOWY I BUDOWY DRÓG DOJAZDOWYCH ORAZ CHODNIKÓW
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Olsztyn, ul. Żołnierska 16B
KATEGORIA OBIEKTU	XI
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Obręb: 75 Działka nr: 51/2 i 67
INWESTOR	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny Ul. Żołnierska 18, 10-561 Olsztyn

BRANŻA:	ARCHITEKTURA, PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
<u>Sprawdzający:</u> mgr inż. arch. Dariusz Szymański uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń 22/WMOKK/2017	<u>Sprawdzający:</u> mgr inż. arch. Tomasz Patorski uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń 20/WMOKK/2017	
BRANŻA:	GŁÓWNY PROJEKTANT	
<u>Projektant:</u> inż. Bogdan Motyliński uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej obejmującej również drogi i mosty bez ograniczeń WAM/0097/PWOK/04,		

09.2023 r.

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

1. CZŁÓWKA	STR. 1
2. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU	STR. 2
3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	STR. 3
4. OŚWIADCZENIA I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW	STR. 4-9
5. OPIS TECHNICZNY	STR. 10-37
6. RYSUNKI	STR. 38-55

09. 2023r.

OŚWIADCZENIE

o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7. lipca 1994r.- Prawo budowlane oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany dotyczący

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ O ROZBUDOWA PARTERU BUDYNKU PRZY UL. ŻOŁNIERSKIEJ 16b - ZAKŁAD PATOMORFOLOGII, BUDOWIE WIATY ŚMIETNIKOWEJ WRAZ Z ROBOTAMI TOWARZYSZĄCYMI, tj.: ROZBIÓRKĄ ŚMIETNIKA, ROZBIRKĄ I PRZENIESIENIEM PODESTU ISTNIEJĄCYCH URZĄDZEŃ CHŁODNICZYCH, PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ RAMPY, BUDOWĄ MIEJSC POSTOJOWYCH, PRZEBUDOWY I BUDOWY DRÓG DOJAZDOWYCH ORAZ CHODNIKÓW
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	Olsztyn, ul. Żołnierska 16B
KATEGORIA OBIEKTU	XI
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Obręb: 75 Działka nr: 51/2 i 67
INWESTOR	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny Ul. Żołnierska 18, 10-561 Olsztyn

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA:	ARCHITEKTURA, PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
<u>Sprawdzający:</u> mgr inż. arch. Dariusz Szymański uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń 22/WMOKK/2017	<u>Sprawdzający:</u> mgr inż. arch. Tomasz Patorski uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń 20/WMOKK/2017	
BRANŻA:	GŁÓWNY PROJEKTANT	
<u>Projektant:</u> inż. Bogdan Motyliński uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej obejmującej również drogi i mosty bez ograniczeń WAM/0097/PWOK/04,		

09.2023 r.

Spis treści

Opis techniczny do projektu technicznego - architektonicznego	12
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.....	12
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	12
3. Układ przestrzenny oraz forma przestrzenna obiektu budowlanego	12
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.....	13
4.1. Ściany.....	13
4.2. Posadzki	14
4.3. Izolacja	14
4.4. Wrota oraz drzwi	15
4.5. Elementy zewnętrzne	15
4.6. Naprawa (przebudowa) istniejących kominów wentylacyjnych.....	15
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego – NA PODSTAWIE PRZEPROWADZONYCH BADAŃ GEOTECHNICZNYCH PODŁOŻA – załącznik do PZT	16
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych budynku.....	17
7. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów przez osoby niepełnosprawne.	17
8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i objekty sąsiednie	17
9. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoko wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.....	18
10. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej	19
11. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	19
12. Opis technologiczny zakładu Patomorfologii.....	19
Wymagania ogólnobudowlane	30
13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej budynku	32
14. UWAGI:	37
RYSUNKI.....	38
A-1 Rzut piwnicy 1:50.....	38

A-2	Rzut przyziemia	1:100	39
A-3	Rzut dachu	1:100	40
A-4	Przekrój A-A	1:100	41
A-5	Przekrój B-B	1:50	42
A-6	Przekrój C-C	1:10	43
A-7	Elewacje	1:200	44
A-8	Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej	1:100	45
A-8a	Rzut dachu + Schemat przebudowy istniejących kominów	1:100	46
A-9	Wiata śmietnikowa – rzut	1:50	47
A-10	Wiata śmietnikowa - przekrój B-B	1:50	48
A-11	Wiata śmietnikowa – rzut dachu	1:50	49
A-12	Wiata śmietnikowa – elewacja frontowa	1:50	50
A-13	Wiata śmietnikowa – elewacja boczna	1:50	51
A-14	Drabina wejściowa na dach budynku	1:50	52
A-15	Detale architektoniczne	1:50	53
I-1	Inwentaryzacja – rzut przyziemia	1:100	54
I-2	Inwentaryzacja – przekrój A-A	1:100	55

Opis techniczny do projektu technicznego - architektonicznego

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa pomieszczeń i rozbudowa parteru budynku przy ul. Żółnierskiej 16b – Zakład Patomorfologii w Olsztynie. Projektowany obiekt ze względu na funkcję kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi **ZL I**, natomiast z uwagi na wysokość zalicza się do budynków niskich (**N**).
Kategoria obiektu: **XI**

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Inwestycja polegała będzie na adaptacji istniejących pomieszczeń parteru celem dostosowania do wymogów określonych przez Inwestora. Istniejący budynek trzykondygnacyjny wykorzystywany na poszczególnych kondygnacjach jako:

- parter – zakład patomorfologiczny
- I piętro - apteka szpitalna
- II piętro - przychodnia specjalistyczna obejmująca gabinety lekarskie oraz diagnostyczno-zabiegowe.

Inwestycja obejmuje tylko i wyłącznie pomieszczenia parteru – zakładu patomorfologii. Nie przewiduje się żadnych zmian w kondygnacjach I i II piętra budynku.

3. Układ przestrzenny oraz forma przestrzenna obiektu budowlanego

W nowo projektowanej bryle „A” zlokalizowane będą pomieszczenia laboratoryjne przeniesione z istniejącej części budynku. Będą to pomieszczenia dostępne tylko i wyłącznie przez pracowników zakładu, połączone komunikacyjnie z częścią istniejącą (bryła B) w której znajdowały się będą pomieszczenia archiwów, lekarzy diagnostów opisujących przygotowane w części laboratoryjnej próbki; ponadto zaprojektowano wydzielenie sali konferencyjnej, części socjalnej z umywalkami oraz wc, pomieszczeniami porządkowymi i wc dostępnymi z komunikacji.

Wejście dla pracowników z zewnątrz przez klatkę schodową - po przeciwnej stronie od projektowanej dobudowy - naprzeciw której tak jak obecnie zlokalizowane są pomieszczenia szatni z węzłami sanitarnymi, skąd po przebraniu się pracownicy udają się na stanowiska pracy.

W zakładzie zatrudnionych jest obecnie 26 osób z podziałem:

- 18 kobiet
- 8 mężczyzn

Wejście dla pacjentów i firm dostarczających materiał do badań oraz osób oczekujących na wyniki zaprojektowano jako osobne zlokalizowane w części istniejącej. Poczekalnia wyposażona w kurtynę powietrzną jest usytuowana bezpośrednio przy pomieszczeniu sekretariatu (1.12) oraz pomieszczeniu przyjęcia i rejestracji materiału (nr 1.10). Pacjenci posiadają dostęp do wc przystosowanego również dla niepełnosprawnych. Pozostała część zakładu jest niedostępna dla osób postronnych.

Klatka schodowa znajdująca się w środkowej części budynku istniejącego będzie użytkowana przez pracowników zakładu jako ewakuacyjna. Obok klatki schodowej znajduje się wejście do windy obecnie służącej jako droga dostawy leków do apteki szpitalnej, planowana jest wymiana na dźwig towarowo-osobowy dla pacjentów poradni przyszpitalnych. Pomieszczenia części laboratoryjnej (bryła A) o wysokości 3,33m mierzona do podwieszanych sufitów. W istniejącym budynku (Bryła „B”) pomieszczenia o wysokości 2,70, 2,50 mierzona do podwieszanego sufitu

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

- a) Powierzchnia zabudowy:
 - Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku $P_{zi} = 861,34 \text{ m}^2$
 - Powierzchnia zabudowy projektowanej wiaty śmietnikowej $P_{zw} = 22,96 \text{ m}^2$
 - Powierzchnia zabudowy projektowanej rozbudowy $P_{zr} = 285,06 \text{ m}^2$
 - Powierzchnia zabudowy reszty obiektów na działce $P_{zr} = 1368,18 \text{ m}^2$
 - Powierzchnia zabudowy łącznie $P_{zł} = 2541,54 \text{ m}^2$
 - Powierzchnia zabudowy podlegająca opracowaniu: $P_{zo} = 1173,36$
- b) Powierzchnia użytkowa budynku
 - Powierzchnia użytkowa parteru budynku istniejącego : $P_{ui} = 645,85 \text{ m}^2$
 - Powierzchnia użytkowa rozbudowy: $P_{ur} = 252,51 \text{ m}^2$
 - Powierzchnia użytkowa łącznie: $P_{ul} = 898,36 \text{ m}^2$
 - Powierzchnia użytkowa wiaty śmietnikowej = $P_{uw} = 20,85 \text{ m}^2$
- c) Kubatura:
 - Kubatura istniejącego budynku (parter – Zakład Patomorfologii) – $2558,18 \text{ m}^3$
 - Kubatura projektowanej rozbudowy – $1565,03 \text{ m}^3$
 - Kubatura projektowanej wiaty śmietnikowej - $64,61 \text{ m}^3$
- d) wysokość: 5,59 (projektowana rozbudowa)
- e) długość: 24,73 m (projektowana rozbudowa)
- f) szerokość zmienna: 11,59 m (projektowana rozbudowa)
- g) liczba kondygnacji: II (projektowana rozbudowa)

4.1. Ściany

Ściany fundamentowe zostały zaprojektowane z bloczków betonowych klasy 20 na zaprawie cementowej marki M10 murowane na pełne spoiny poziome i pionowe. Ściany kondygnacji -1 należy wykonać jako żelbetowe wylewane na budowie zgodnie z rysunkami zawartymi w niniejszym opracowaniu. Ocieplenie grubości 15cm o współczynniki przewodności cieplnej $\lambda = \text{minimum } 0,33 \text{ W/m}^2\text{K}$. Ściany nadziemia (zewnątrzne) murowane z bloczków silikatowych klasy 20 na zaprawie klejowej na pełne spoiny poziome i pionowe. Ocieplenie styropianem z wyjątkiem miejsc oznaczonych na rysunkach oraz opisie p.poż – pas niepalny wykonany z wełny mineralnej. Ocieplenie grubości 18cm o współczynniki przewodności cieplnej $\lambda = \text{minimum } 0,33 \text{ W/m}^2\text{K}$. Ściany wewnętrzne (nośne) murowane z bloczków silikatowych klasy 20 na zaprawie klejowej na pełne spoiny poziome i pionowe. Ściany obustronnie tynkowane tynkiem cementowo wapiennym kat. IV.

Ściany działowe oraz wypełnienie ścian nośnych w istniejącym budynku – murowane z bloczków silikatowych klasy 20 na zaprawie klejowej na pełne spoiny poziome i pionowe.

Ścianki działowe należy wykonać tak aby zostawić szczelinę pomiędzy ścianą a istniejącym stropem tak aby podczas ugięcia stropu nie przenosiły sił pionowych.

Przy powiększaniu otworów drzwiowych w istniejącej części należy skontrolować długość nadproży drzwiowych tak aby zachować odpowiednio długie podparcie nadproża na ścianie. W razie zbyt małego podparcia nadproża należy skontaktować się z projektantem w celu rozwiązania problemu.

Ściany nadziemia wiaty na odpady wykonać z bloczków betonowych grubości 25cm obustronnie tynkowanych.

W istniejącej części obiektu należy wykonać odświeżenie pomieszczeń tzn. naprawa tynków, szpachlowanie, malowanie, wymiana drzwi (bez progowe)

Na ścianach w korytarzach należy wykonać poręcze ściennie, odbojnice ściennie zgodnie z projektem aranżacji oraz narożniki przeciw uderzeniom.

4.2. Posadzki

W istniejącej części zakładu patomorfologii należy wykonać wymianę posadzki na projektowaną wykładzinę PCV – łatwo zmywalną wywiniętą na ścianę na co najmniej 10cm, kolorystyka zgodna z projektem aranżacji (dodatkowo kolorystykę należy uzgodnić z inwestorem na etapie wykonawstwa obiektu)

Projektowa podłoga na gruncie:

- Wykładzina Gress
- Szlichta zbrojona siatką stalową fi4,5mm w oczkach 15x15 cm gr. 5cm
- Folia PE
- Styropian Dach – Podłoga gr. 15cm $\lambda = \text{minimum } 0,35 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Folia PE
- Chudy beton C8/10 (B10) gr. 15cm
- Podsypka piaskowa zagęszczona do $I_s=0,97$
- Grunt istniejący, dogęszczony mechanicznie

Projektowany strop nad poziomem -1

- Wykładzina PCV / gres
- szlichta Ceresit CN82 grubości 5cm + siatka stalowa fi4,5mm w oczkach 15x15 cm
- styropian EPS 100-038 gr. 6cm $\lambda = \text{minimum } 0,35 \text{ W/m}^2\text{K}$
- folia PE
- strop z płyt kanałowych gr. 24cm
- gładź gipsowa

Projektowany strop na parterem

- membrana dachowa gr. 1,5mm
- wełna mineralna gr. 25cm $\lambda = \text{minimum } 0,35 \text{ W/m}^2\text{K}$
- warstwa spadkowa z klinów z wełny mineralnej
- folia PE
- strop z płyt kanałowych gr. 26,5cm oraz 32cm
- sufit podwieszany

4.3. Izolacja

Pozioma ław i stóp fundamentowych – 2x papa na lepiku na gorąco.

Izolacja pionowa ścian fundamentowych – lepik asfaltowy bez wypełniaczy

4.4. Wrota oraz drzwi

Zamawiając stolarkę okienną oraz drzwiową należy pamiętać o odpowiednim współczynniku przenikania ciepła dla okien oraz drzwi. Należy przestrzegać współczynników przenikania ciepła podanych poniżej:

- Dla okien $\leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ – ZGODNIE Z ZESTAWIENIEM STOLARKI
Należy wymienić istniejącą stolarkę okienną wraz z parapetami wewnętrznymi oraz zewnętrznymi. Należy zlikwidować kraty w oknach w których się one znajdują. Należy wykonać markizy zewnętrzne pionowe sterowane ręcznie z wewnątrz (refleksowe) na oknach od strony południowej oraz południowo-zachodniej (od ul. Obiegowej)

- Dla drzwi $\leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ – ZGODNIE Z ZESTAWIENIEM STOLARKI

Uwaga! Przed zamówieniem na stolarkę pobrać obmiar z natury.

4.5. Elementy zewnętrzne

Rynny dachowe $\varnothing 150$, rury spustowe $\varnothing 120$ - PCV. Rozmieszczenie rur spustowych wg rzutu dachu. Obróbki blacharskie z blachy powlekanej gr. 0,55 mm.

4.6. Naprawa (przebudowa) istniejących kominów wentylacyjnych

1. Istniejące kominy wymagające naprawy rozebrać do poziomu płyty stropowej i wykonać na nowo murując z bloczka silikatowego gr. 12cm. ponad dachem, ocieplić styropianem gr. 8cm i wykończyć wyprawą elewacyjną.
2. Wloty do przewodów wentylacyjnych zabezpieczyć siatką stalową ocynkowaną mocowaną do ścian komina za pomocą ramki stalowej.
3. Wysokość kominów w najniższym punkcie min. 75 cm.
4. Czapa kominowa gr. 10 cm z betonu c10/15, malowane betondurem. ukształtować spadki czapy.
5. Należy wykonać izolację przeciwwilgociową z poziomu stropu wywiniętą na projektowany komin.

4.6. Wymiana osobowej windy na windę osobowo towarową.

Projektuję się wykonanie wymianę istniejącej windy na windę osobowo towarową dostosowaną do programu „DOSTĘPNOŚĆ PLUS”. Wszystkie parametry dźwigu powinny odpowiadać wyżej wymienionemu programowi. Projektowany dźwig służyć będzie komunikacji obiektu szpitala. Windą tą będzie można komunikować się pomiędzy parterem a drugim piętrzem obiektu, winda posiadać będzie trzy przystanki: parter, I piętro oraz II piętro obiektu. Udźwig projektowanej windy nie powinien przekraczać udźwigu istniejącej windy. Wymiary Dźwigu osobowo towarowego dostosować do wymiarów istniejącego szachtu. Wykonawca obiektu zobowiązany jest przed przystąpieniem do prac związanych z wymianą dźwigu określić stan szachtu windowego. W razie określenia stanu jako nieodpowiedni do prowadzenia dalszych prac należy skontaktować się niezwłocznie z projektantem.

5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego – NA PODSTAWIE PRZEPROWADZONYCH BADAŃ GEOTECHNICZNYCH PODŁOŻA – załącznik do PZT

Jak wynika z przeprowadzonych prac polowych w podłożu gruntowym biorąc pod uwagę warunki gruntowe – wodne panują **proste warunki gruntowe** (wg klasyfikacji zawartej w Rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych - Dz. U. z

2012 r. poz. 463) . Szczegółową kategorię geotechniczną dla obiektu określi jego projektant,

proponuje się przyjęcie I kategorii geotechnicznej.

W podłożu do głębokości wykonanych wierceń (8,0 m ppt) udokumentowano utwory czwartorzędowe wieku: holoceni i plejstoceni.

Holocen to nasypy antropogeniczne o miąższości min. 2,5 m

Plejstocen to grunty sedimentacji glacialnej. Są to grunty spoiste wykształcone, jako gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym.

i wynikami pomiaru wód gruntowych.

Stosunki wodne

W wyniku przeprowadzonych prac polowych do głębokości wykonanych badań nie stwierdzono wód gruntowych..

Charakterystyka geotechniczna podłoża

W podłożu omawianego terenu poniżej powierzchni terenu zalegają grunty o jednolitej genezie, litologii oraz parametrach geotechnicznych. W udokumentowanym podłożu gruntowym

wydzielono **jedną** warstwę geotechniczną. Z podziału geotechnicznego wyłączono nasypy jako grunty o niskich parametrach geotechnicznych - dyskwalifikujący je jako podłoże budowlane.

Podział na warstwy przyjęto zgodnie z normą PN-EN 1997-1:2008 w korelacji z stopniem plastyczności (IL) dla gruntów spoistych. Cechy wiodące określono makroskopowo w badaniach polowych.

Charakterystyka wydzielonych warstw:

warstwa I - to wilgotne utwory spoiste wykształcone jako gliny piaszczyste (saCCI) w stanie twardoplastycznym. Dla warstwy tej można przyjąć obliczeniową wartość stopnia plastyczności w wysokości **IL = 0,20**

Wartości obliczeniowe oporu granicznego podłoża - Rd, określić można na podstawie normy PN-EN 1997-1 Eurokod 7: Projektowanie Geotechniczne i parametrów geotechnicznych podanych w załączniku nr 3. Tabela parametrów geotechnicznych. Strefa przemarzania dla rejonu badań zgodnie z PN-81/B-03020 wynosi $H_z = 1,20$ m p.p.t. Wszystkie prace ziemne należy prowadzić pod nadzorem geologicznym. Wnioski i zalecenia przedstawione powyżej należy rozpatrywać łącznie z postanowieniem normy PN-EN 1997-1 Eurokod 7 oraz postanowieniami innych obowiązujących norm i przepisów dotyczących posadowienia obiektów budowlanych. Zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych kategoria

geotechniczna obiektu budowlanego jest druga, warunki gruntowo-wodne określić należy jako proste.

Obiekt realizowany będzie w technologii tradycyjnej z zastosowaniem elementów żelbetowych. Układ konstrukcyjny - mieszany. Stropy monolityczne oraz prefabrykowane. Słupy i podciągi monolityczne – żelbetowe.

Projektuje się posadowienie bezpośrednie na ławach fundamentowych. Poziom posadowienia należy przyjmować zgodnie z projektem technicznym.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych budynku

Nie dotyczy

7. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów przez osoby niepełnosprawne.

Osoby niepełnosprawne posiadają swobodny dostęp do wejść do budynku. Do obiektu prowadzą chodniki o szerokości min. 1,5m. Maksymalna wysokość progów przejazdowych wejść do budynku nie przekracza 2 cm. Dodatkowo zaprojektowano WC przystosowane do korzystania przez osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich.

8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość i jakość odprowadzanych ścieków.

Budynek zaopatrywany będzie w wodę z istniejącej sieci wodociągowej. W obiekcie powstawały będą ścieki bytowe, które będą odprowadzane przez zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej istniejącym przyłączeniem do kanalizacji miejskiej.

Sposób odprowadzania wód opadowych.

Wody opadowe zebrane z połaci dachowej będą odprowadzane do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachowych, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Eksploatacja budynku ze względu na ich funkcję oraz sama realizacja zamierzonych robót budowlanych nie wiąże się z emisją zanieczyszczeń pyłowych i płynnych.

Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.

Usuwanie odpadów stałych, związanych z eksploatacją budynku, odbywać się będzie poprzez gromadzenie ich w kontenerach i okresowe wywożenie przez specjalistyczną firmę. Odpady należy gromadzić w pojemnikach stalowych lub plastikowych, opróżnianych okresowo przez koncesjonowany zakład oczyszczania.

Emisja hałasu oraz wibracji i promieniowania.

Eksploatacja budynku nie jest związana z emisją hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego ani innych zakłóceń.

Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan i powierzchnię ziemi.

Charakter, program użytkowy i wielkość budynku oraz sposób posadowienia nie wpłyną negatywnie na powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne, jak również na zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Przedmiotowa inwestycja nie przewiduje prowadzenia działań mogących prowadzić do zanieczyszczenia wód. Budynek spełnia wymagania obowiązujących norm w budownictwie. Projektowany budynek nie będzie miał niekorzystnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie. Projektowany budynek nie znajduje się na obszarze szkód górniczych oraz na terenie objętym ochroną Konserwatora Zabytków.

9. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Na etapie opracowywanego projektu budowlanego przeprowadzono analizę możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii, takich jak podano poniżej, wraz z uzasadnieniem:

- energia kinetyczna wiatru przy pomocy turbiny wiatrowej – brak możliwości lokalizacyjnych, stałego odbioru elektryczności, wysokie koszty magazynowania energii elektrycznej – przedsięwzięcie nieuzasadnione ekonomicznie;
- energia kinetyczna wody pozyskana przy pomocy elektrowni wodnej – brak dostępu do rzeki, brak możliwości środowiskowych i ekonomicznych;
- energia słoneczna pozyskana przy pomocy kolektorów słonecznych – wysoki koszt inwestycji, brak możliwości magazynowania energii słonecznej;
- biogaz – brak dostępności do materiałów pierwotnych, wysokie koszty instalacji służącej do produkcji;
- biomasa – brak miejsca na magazynowanie;
- energia geotermalna – brak informacji o istnieniu podziemnych zbiorników gorących wód geotermalnych;
- kogeneracja – brak możliwości technicznych i lokalizacyjnych;
- instalacja pomp ciepła – wysoki koszt inwestycji – przedsięwzięcie nieuzasadnione ekonomicznie;
- ogniwa fotowoltaiczne – wysoki koszt inwestycji, brak możliwości stałego odbioru elektryczności, wysokie koszty magazynowania energii elektrycznej – przedsięwzięcie nieuzasadnione ekonomicznie.

Większość wymienionych powyżej instalacji służących do pozyskania energii ze źródeł alternatywnych może być brana pod uwagę, jako uzasadnione ekonomicznie, pod warunkiem pozyskania dofinansowania na budowę tychże instalacji, np. z funduszy unijnych. Zakup instalacji

w 100% pokryty przez Inwestora będzie w każdym wypadku wymagał znacznego nakładu finansowego, który może zwrócić się po wielu latach lub nie zwróci się w ogóle, biorąc pod uwagę skomplikowane, zautomatyzowane układy z zaledwie kilkuletnim okresem gwarancji, wymagające stałego serwisowania. Instalacje takie są stale unowocześniane, wydajniejsze, a także z roku na rok bardziej przystępne cenowo, więc można przewidzieć ich zakup i montaż w przyszłości.

10. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej

Ze względu na wysoki koszt urządzeń automatycznie regulujących temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach nie przewidziano zastosowania takich rozwiązań w projekcie. Zgodnie z warunkami lokalnymi zaprojektowano instalacje ogrzewcze zasilane z miejskiej sieci ciepłowniczej, sterowane urządzeniami do regulacji dopływu ciepła według wytycznych Dostawcy. W budynku zostaną zastosowane urządzenia do automatycznej regulacji temperatury w poszczególnych pomieszczeniach w postaci regulatorów proporcjonalnych bezpośredniego działania, wyposażonych w nadajnik, element wykonawczy w postaci mieszka z czynnikiem roboczym oraz zabudowanego czujnika temperatury, montowanych na zaworach grzejnikowych wbudowanych w grzejniki płytowe zasilane od dołu oraz na zaworach termostatycznych montowanych na gałązkach zasilających grzejniki zasilane z boku oraz grzejniki łazienkowe. Dodatkowo system grzewczy będzie wyposażony w automatyczną regulację temperatury czynnika grzewczego w zależności od temperatury zewnętrznej.

11. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Wyposażenie pomieszczeń w urządzenia montowane na stałe z montażem w zakresie kupujących mieszkania (przybory sanitarne i wyposażenie kuchni) przedstawiono poglądowo na rysunkach.

Instalacje przewidywane w budynku

- instalacja sanitarna: według projektu technicznego branży sanitarnej
- instalacja elektryczna: według projektu technicznego branży elektrycznej

Wszystkie rozwiązania projektowe zasadniczych elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego zostaną przedstawione w opracowaniach branżowych projektu technicznego budynku.

12. Opis technologiczny zakładu Patomorfologii

• Podstawa opracowania:

- wizja lokalna i inwentaryzacja istniejącego stanu pomieszczeń
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej
- uzgodnienia z Inwestorem
- obowiązujące normy i warunki techniczne przy projektowaniu

• Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt technologiczny związany z zadaniem inwestycyjnym pod nazwą: „PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ O ROZBUDOWA PARTERU BUDYNKU PRZY UL. ŻOŁNIERSKIEJ 16b – ZAKŁAD PATOMORFOLOGII, BUDOWIE WIATY

ŚMIETNIKOWEJ WRAZ Z ROBOTAMI TOWARZYSZĄCYMI, tj.: ROZBIÓRKĄ ŚMIETNIKA, ROZBIÓRKĄ I PRZENIESIENIEM PODESTU ISTNIEJĄCYCH URZĄDZEŃ CHŁODNICZYCH, PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ RAMPY, BUDOWĄ MIEJSC POSTOJOWYCH, PRZEBUDOWĄ I BUDOWĄ DRÓG DOJAZDOWYCH ORAZ CHODNIKÓW”.

Projekt dotyczy powiązania zaprojektowanego nowego budynku patomorfologii „Bryła A” z istniejącą bryłą „B” zakładu oraz opis niezbędnych do wprowadzenia zmian w istniejącej części budynku.

• **Ogólny opis projektowanej inwestycji.**

Inwestycja polegała będzie na adaptacji istniejących pomieszczeń parteru celem dostosowania do wymogów określonych przez Inwestora.

Istniejący budynek trzykondygnacyjny wykorzystywany na poszczególnych kondygnacjach jako:

- parter – zakład patomorfologiczny
- I piętro - apteka szpitalna
- II piętro - przychodnia specjalistyczna obejmująca gabinety lekarskie oraz diagnostyczno-zabiegowe.

Zagospodarowanie terenu oprócz budowy bryły A, obejmuje wykonanie dojazdów do budynku w postaci chodników i podjazdów umożliwiających wygodne korzystanie również przez osoby o ograniczonej zdolności ruchowej. Ponadto zaprojektowano wykonanie miejsc postojowych dla samochodów osobowych, dojazd do wiaty śmietnikowej.

Projektowana wiatka śmietnikowa zlokalizowana obok istniejącego budynku służącego jako archiwum szkiełek (dotyczy obiektu oznaczonego na planie zagospodarowania terenu numerem 4 przy projektowanej wiacie śmietnikowej)

Inwestycja obejmuje tylko i wyłącznie pomieszczenia parteru – zakładu patomorfologii. Nie przewiduje się żadnych zmian w kondygnacjach I i II piętra budynku.

W nowo projektowanej bryle „A” zlokalizowane będą pomieszczenia laboratoryjne przeniesione z istniejącej części budynku. Będą to pomieszczenia dostępne tylko i wyłącznie przez pracowników zakładu, połączone komunikacyjnie z częścią istniejącą (bryła B) w której znajdowały się będą pomieszczenia archiwów, lekarzy diagnostów opisujących przygotowane w części laboratoryjnej próbki; ponadto zaprojektowano wydzielenie sali konferencyjnej, części socjalnej z jadalnią, szatniami przepustowymi umywalniami oraz wc, pomieszczeniami porządkowymi i wc dostępnymi z komunikacji. Wejście dla pracowników z zewnątrz przez klatkę schodową, komunikacją wydzieloną od komunikacji wewnętrznej zakładu do pomieszczeń szatni przepustowych z węzłami sanitarnymi, skąd po przebraniu się pracownicy udają się na stanowiska pracy.

W zakładzie zatrudnionych jest obecnie 26 osób z podziałem:

- 18 kobiet
- 8 mężczyzn

Wejście dla pacjentów i firm dostarczających materiał do badań oraz osób oczekujących na wyniki zaprojektowano jako osobne zlokalizowane w części istniejącej.

Dostęp z zewnątrz przez komunikację stanowiącą równocześnie podjazd dla niepełnosprawnych.

Poczekalnia wyposażona w kurtynę powietrzną, jest usytuowana bezpośrednio przy pomieszczeniu sekretariatu (1.12) oraz pomieszczeniu przyjęcia i rejestracji materiału (nr 1.10). Pacjenci posiadają dostęp do wc przystosowanego również dla niepełnosprawnych. Pozostała część zakładu jest niedostępna dla osób postronnych. Klatka schodowa znajdująca się w środkowej części budynku istniejącego będzie użytkowana przez pracowników zakładu jako ewakuacyjna.

Obok klatki schodowej znajduje się wejście do windy obecnie służącej jako droga dostawy leków do apteki szpitalnej, planowana jest wymiana na dźwig towarowo-osobowy dla pacjentów poradni przyszpitalnych. Winda umożliwi również dostęp do pomieszczeń zakładu – dostęp tylko dla upoważnionych.

Pomieszczenia części laboratoryjnej (bryła A) o wysokości 3,33m mierzona do podwieszanych sufitów.

W istniejącym budynku (Bryła „B”) pomieszczenia o wysokości 2,70 mierzona do podwieszanego sufitu

Przewiduje się wykonanie wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej obejmującej wszystkie pomieszczenia, odrębnej dla wydzielonych funkcjonalnie części zakładu.

Pomieszczenia pokoi diagnostów są to pomieszczenia w których lekarze diagności badają próbki pod mikroskopem i opisują wyniki badanych próbek.

- **Opis procesu technologicznego – opracowany przy współpracy z kierownictwem zakładu patomorfologii**

Opis obiegu materiału w Zakładzie Patomorfologii WSS.

Materiał kierowany do badania histopatologicznego przyjmowany jest w pomieszczeniu przyjęcia i rejestracji materiału (pom. Nr 1.10) zlokalizowanego bezpośrednio przy archiwum preparatów formalinowych (pom. Nr 1.3.) i pracowni Formalinowej (pom. Nr 1.4.).

Przyjęte do badania histopatologicznego materiały segregowane są wg przyjętych w Zakładzie Patomorfologii zasad:

- materiały drobne (wyskrobiny z kanału szyjki macicy, wycinki z jamy macicy, trepanobiopsje, płwociny, biopsje cienkoigłowe, biopsje gruboigłowe, wycinki z gastroskopii);
- materiały średnie (zmiany skórne, znamiona, pęcherzyki żółciowe, wycinki z różnych narządów);
- materiały duże (fragmenty narządów, narządy usunięte w całości).

Po przyjęciu materiału do badania histopatologicznego pracownik przygotowuje partię utrwalonych materiałów przyjętych do badania histopatologicznego. Następnie materiał jest opracowywany makroskopowo zgodnie z wytycznymi dla zakładów/pracowni patomorfologii.

Transport materiałów odbywa się ręcznie poprzez przenoszenie w dostosowanych do tego pojemnikach od przyjęcia do badań w pomieszczeniu nr 1.10. następnie przez przejściowe pomieszczenie archiwum mat. formalinowych (pom. nr 1.3.) aż do pomieszczenia

pracowni parafinowej (1.6.) skąd szkiełka przenoszone w kasetkach kierowane są do lekarzy patomorfologów – diagnostów.

Pobieranie wycinków do badania odbywa się Pracowni Formalinowej (**pom. nr 1.4.**) na stanowisku wentylowanego stołu formalinowego wyposażonego w system wentylacji, regulowany w zależności od wymagań użytkownika lub automatycznie – zależnie od stężenia formaldehydu; stoły formalinowe są wyposażone w układ zlewania formaliny do pojemników zbiorczych. Po wypełnieniu których pojemnik będzie transportowany do pomieszczenia czasowego przechowywania odpadów (**pom.1.2.**), po czym zostanie odebrany przez pracowników szpitala i przekazany do utylizacji.

Badanie wykonywane jest przez lekarza patomorfologa przy pomocy asystenta.

Lekarz patomorfolog otrzymując pojemnik z materiałem, sprawdza zgodność oznaczeń na pojemniku i skierowaniu. Po wyjęciu materiału z naczynia - kasetki histopatologicznej – materiały i naczynia są płukane w wodzie na stanowisku pobierania wycinków (w stole formalinowym). Dokonuje się opisu makroskopowego, który zapisywany jest przez asystenta na odwrocie skierowania. Lekarz pobiera reprezentatywne wycinki i umieszcza je w numerowanych kasetkach histopatologicznych.

Narzędzia wykorzystywane do pracy z materiałem biologicznym są myte w zlewie (w stole formalinowym), po czym umieszczane są w pojemniku wypełnionym odpowiednim roztworem do dezynfekcji narzędzi.

W pomieszczeniu pracowni formalinowej wykonywane są również badania przy wykorzystaniu kriostatu i dygestorium które służy do barwienia preparatów z badania śródoperacyjnego – jest to ręczne barwienie hematoksyliną-eozyną. Wykorzystywany jest tutaj krótki protokół barwienia w szeregu składającym się z hematoksyliny, eozyny, alkoholu etylowego w stężeniu 70%, 90% i 100%, ksylenu oraz wody.

Pojemniki z materiałem znajdującym się w kasetkach histopatologicznych płucze się w wodzie bieżącej i umieszcza w procesorze tkankowym (**pom.1.5.**), gdzie wycinki są odwadniane w alkoholach, prześwietlane w ksylenach oraz przepajane parafiną.

Tak przygotowany materiał tkankowy podlega kolejnemu etapowi - zatapianie w parafinie (**pom. 1.6.**). Zatapiania dokonuje asystent wraz z pomocą laboratoryjną. Koszyk z partią kasetek, po wyjęciu z procesora, umieszczany jest w komorze aparatu do zatapiania wypełnionej ciekłą parafiną. W innej komorze aparatu do zatapiania przygotowane są foremki do zatapiania materiałów. Asystent wyjmując z koszyka kasetkę z materiałem o najniższym numerze, zdejmując jej pokrywkę, a materiał przekłada do wcześniej przygotowanej formy częściowo wypełnionej ciekłą parafiną używając rozgrzanej pęsety. W dalszej kolejności przykrywa kasetką foremkę, dopełnia ją ciekłą parafiną i odstawia ją na blat mrozący aparatu do zatapiania w parafinie. Czynności te powtarzane są dla każdego materiału oczekującego w koszyku wypełnionym zamkniętymi kasetkami. Po zastygnięciu parafiny pomoc laboratoryjna wyjmując preparaty zatopione w bloku parafinowym z foremki, zeszkrobując nadmiar parafiny. Bloczki układane są na tacy wg kolejności numerów i przeniesione do lodówki.

Krojenia bloczków parafinowych przy użyciu mikrotomu dokonuje asystent w Pracowni Parafinowej. Partię bloczków parafinowych asystent układa na naczyniu z lodem, umieszczając pierwszy z nich w imadle mikrotomu. Po sprawdzeniu ustawień parametrów

mikrotomu asystent krojąc blok parafinowy uzyskuje skrawki o grubości ok. 4 μm . Każdy ze skrawków przenoszony jest na powierzchnię podgrzanej wody znajdującej się w łaźni wodnej. Przeniesiony na wodę skrawek ulega rozprostowaniu, a następnie zostaje umieszczony na szkiełku podstawowym. Bloczek parafinowy wyjmuje się z imadła mikrotomu, a jego numer przepisuje na szlif szkiełka podstawowego z naniesionym wcześniej preparatem. Bloczek parafinowy zostaje przeniesiony do przygotowanego pudełka archiwizacyjnego, a szkiełko ze skrawkiem parafinowym umieszcza się w koszyku kompatybilnym z aparatem do barwienia. Czynności te powtarzane są w odniesieniu do każdego bloku parafinowego.

Koszyk z kompletem szkiełek ze skrawkami umieszcza się w cieplarni, gdzie usuwany jest nadmiar parafiny, a w dalszej kolejności przenosi do aparatu barwiącego. W pracowni parafinowej asystent po sprawdzeniu ilości i jakości odczynników barwiarki, umieszcza w niej koszyk z preparatami, programuje właściwy program barwiący i kontroluje jej pracę. Sygnał dźwiękowy sygnalizuje koniec procesu barwienia.

Koszyk z zabarwionymi preparatami przenoszony jest do aparatu do nakrywania szkiełkami nakrywkowymi znajdującego się w Pracowni Parafinowej. Asystent po sprawdzeniu gotowości urządzenia, uzupełnieniu szkiełek nakrywkowych oraz medium do nakrywania kontroluje urządzenie podczas jego pracy. Sygnał dźwiękowy informuje o zakończeniu procesu nakrywania. Asystent wyjmuje statyw z nakrytymi szkiełkami. Uzyskane preparaty asystent układa w przygotowanych teczkach na preparaty wg kolejności wcześniej nadanych numerów, zgodnie ze skierowaniami. Asystent kontroluje zgodność numerów zapisanych na skierowaniu oraz szkiełkach histopatologicznych. Na skierowaniu odnotowana zostaje data wydania materiału. Teczki z preparatami oraz skierowaniami przekazywane są lekarzom do oceny mikroskopowej.

Oceny mikroskopowej (diagnostyki histopatologicznej) dokonują lekarze patomorfologicy przy użyciu mikroskopów świetlnych w pomieszczeniach diagnostycznych – 1.24. 1.34~1.40). Po dokonaniu oceny lekarz odszukuje w systemie komputerowym kartę pacjenta uzupełniając dane o wynik badania histopatologicznego. Rozpoznanie jest autoryzowane, drukowane i podpisywane w dwóch egzemplarzach, po czym przekazane do Kancelarii Zakładu Patomorfologii. Sekretarka medyczna umieszcza jedną kopię w zamykanych teczkach oraz segreguje przygotowując do odbioru dla podmiotów kierujących. Drugi egzemplarz jest zgodnie z numeracją umieszczany w odpowiednim segregatorze, wraz ze skierowaniem.

Osoba odpowiedzialna za odbiór wyników histopatologicznych odbiera przygotowane wyniki kwitując odbiór w księdze badań histopatologicznych lub zeszytach odbioru wyników cytologii ginekologicznej - dla Poradni Ginekologicznej i Oddziału Ginekologii Onkologicznej.

W stosownych przypadkach lekarz patomorfolog zleca dodatkowe badania tj.: barwienia histochemiczne, odczyny immunohistochemiczne, badania molekularne.

Wskazany przez lekarza blok parafinowy przenoszony jest przez sekretarkę/archiwistkę do pracowni wykonującej badania dodatkowe – Pracowni Barwień Specjalnych, Pracowni Immunohistochemicznej lub Pracowni Badań Molekularnych. Wg wyżej opisanej procedury uzyskiwane są kolejne skrawki lub szkiełka podstawowe z preparatami histologicznymi. Dodatkowe oznaczenia histologiczne wykonywane są wg instrukcji, automatycznie w aparatach. Na skierowaniu odnotowana jest data przyjęcia materiału/zlecenia i wydania preparatów z danej pracowni.

Materiały pozostałe po pobraniu wycinków przechowywane są w Zakładzie Patomorfologii w Pracowni Formalinowej przez okres co najmniej 28 dni od autoryzacji wyników badań histopatologicznych. Po tym okresie pomoc laboratoryjna, zgodnie z instrukcją, przygotowuje materiały do utylizacji. W Zakładzie prowadzona jest ewidencja materiałów przeznaczonych do utylizacji.

Opisy systemów kontroli jakości oraz wypożyczania preparatów zawarte są w odrębnych procedurach Zakładu.

W zakładzie patomorfologii wykonywane będą następujące procedury w ilości:
badania histopatologiczne: około 28000 rocznie (skierowań) w tym bloki parafinowe: około 100000 rocznie
Badania śródoperacyjne: około 2000 rocznie
Badania HC: około 5000 rocznie
Badania IHC: około 25000 rocznie
Badania cytologii ginekologicznej: około 3500 rocznie
Badania biologii molekularnej: około 500 rocznie

Pracownia formalinowa wyposażona w odpowiednie stoły formalinowe wskazane na rysunku które posiadają mają odrębny system wentylacji, regulowany w zależności od wymagań użytkownika lub automatycznie – zależnie od stężenia formaldehydu. Dygestorium w pracowni formalinowej służy do barwienia preparatów z badania śródoperacyjnego – jest to ręczne barwienie hematoksyliną-eozyną. Wykorzystywany jest tutaj krótki protokół barwienia w szeregu składającym się z hematoksyliny, eozyny, alkoholu etylowego w stężeniu 70%, 90% i 100%, ksylenu oraz wody. Stoły formalinowe są wyposażone w układ zlewania formaliny do pojemników zbiorczych. Po wypełnieniu pojemnik będzie transportowany do pomieszczenia czasowego przechowywania odpadów, po czym zostanie odebrany przez pracowników Szpitala i przekazany do utylizacji. Narzędzia wykorzystywane do pracy z materiałem biologicznym są myte w zlewie (w stole formalinowym), po czym umieszczane są w pojemniku wypełnionym odpowiednim roztworem do dezynfekcji narzędzi.

Materiały znajdujące się w kasetkach histopatologicznych są płukane w wodzie na stanowisku pobierania wycinków (w stole formalinowym).

W pracowni parafinowej z mikrotomami znajdują się następujące odczynniki w aparacie do barwienia:

- a. Ksylen
- b. alkohol etylowy w stężeniach 70%, 90%, 96%, 100%,
- c. hematoksylina (Harrisa, Meyera)
- d. eozyna
- e. EA-36
- f. oranż G
- g. 1% roztwór kwasu solnego w 70% alkoholu etylowym
- h. woda

Ponadto w procesie nakrywania preparatów szkiełkami nakrywkowymi używane jest medium do zaklejania szkiełek (Entellan)

Aparaty do barwienia oraz nakrywania preparatów mikroskopowych wyposażony jest dodatkowo we własny układ odsysania oparów z rurą wyprowadzającą, podłączaną do systemu wentylacji.

- **Zakres wykonywanych czynności, rodzaj stosowanych chemikaliów:**
Pracownia Cytologiczna

Umieszczanie nadesłanego materiału cytologicznego w probówkach przeznaczonych do wirowania.

Wirowanie materiału cytologicznego w celu uzyskania cel-block'ów lub preparatów cytologicznych na szkiełkach podstawowych.

Stosowane chemikalia:

zestaw odczynników do przygotowania bloków parafinowych z materiału cytologicznego (zestaw gotowy firmy espredia/pathosolutions)

Pracownia biologii molekularnej

Skrawanie skrawków z bloków parafinowych do jednorazowych kartridży systemu Biocartis Idylla.

Wprowadzanie danych do aparatu Biocartis Idylla

Stosowane chemikalia:

Zestaw odczynników do badania mutacji w genie EGFR, KRAS, NRAS, BRAF (zestaw fabrycznie zamknięty w nierozbieralnym kartridżu)

Pracownia histochemii i immunohistochemii i pomieszczenie analizatorów

Skrawanie skrawków z bloków parafinowych na szkiełka podstawowe.

Oznaczanie szkiełek podstawowych z materiałem odpowiednimi kodami kreskowymi.

Umieszczanie preparatów mikroskopowych w aparatach (analizatorach) Benchmark.

Umieszczanie gotowych zestawów do barwień histochemicznych lub odczynów immunohistochemicznych w aparatach (analizatorach) Benchmark.

Nakrywanie preparatów mikroskopowych szkiełkami nakrywkowymi w nagrywarce automatycznej.

Rozkładanie gotowych preparatów do teczek histopatologicznych.

Stosowane chemikalia:

Gotowe zestawy do barwień histochemicznych/odczynów immunohistochemicznych w jednorazowych zamkniętych dyspenserach, dozowane w aparatach (analizatorach).

Gotowe odczynniki firmy Ventana:

Reactionbuffer

Easy-prep

LCS

LCS Special Stains

CC1

CC2

SSC

Silver WashII

Special Stainwash II

Deparaffinisation Solution Special Stains

Koncentraty przeciwciał CMV, IDH1R132H, ATRX, STAT6 do rozcieńczania w preparacie diluentfirmyVentana.

- **Odpady medyczne**

Odpady medyczne powstałe na skutek działalności medycznej, które zawierają żywe mikroorganizmy lub ich toksyny o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do przyjęcia iż wywołują choroby zakaźne u ludzi lub innych żywych organizmów – „MATERIAŁY ZAKAŻNE DLA LUDZI”

18 01 03

lignina zanieczyszczona materiałem organicznym

zużyte fartuchy jednorazowego użytku, maski, rękawiczki jednorazowe
pojemniki z odpadami o ostrych końcach i krawędziach.

18 01 02

jednorazowe pojemniki po materiałach histopatologicznych

materiały pooperacyjne – fragmenty pozostałe po badaniu patomorfologicznym

18 01 06

odczynniki, chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. formaldehyd)
opakowania zawierające substancje niebezpieczne

Czas składowania na terenie Zakładu – odpady odbierane w kolejny dzień roboczy.

Temperatura przechowywania – pokojowa

Miejsce przechowywania – pomieszczenie czasowego przechowywania odpadów (1.2)

- **Medyczna odzież ochronna**

Do medycznej odzieży ochronnej można zaliczyć:

Fartuchy medyczne włókninowe – są niezbędną w miejscach gdzie istnieje jakiegokolwiek ryzyko kontaktu skóry z zakaźnymi materiałami. Odzież powinna być wykonana z certyfikowanych materiałów zapewniająca ochronę personelu przez zakażeniami wirusami, bakteriami a także kontaktem z zanieczyszczeniami.

Jednorazowe rękawice medyczne – Ograniczające ryzyko przenoszenia drobnoustrojów oraz ochronę użytkownika przez potencjalnie niebezpieczne substancje. Ze względu na nieustanne wykorzystywanie rękawic medycznych należy pamiętać o odpowiednim zapasie tego wyrobu

Jednorazowe maseczki medyczne – Gwarantują ochronę przed patogenami przenoszonymi drogą kropelkową.

Czepek medyczny - pozwala na zabezpieczenie włosów przed zabrudzeniem, a także umożliwia zachowanie sterylnych warunków w miejscu pracy

Ochraniacze na obuwiu

Jednorazową odzież ochronną po zabrudzeniu należy wyrzucić do odpowiedniego pojemnika w pomieszczeniu czasowego przechowywania odpadów. Odpady będą odbierane przez uprawnionych do tego firmy.

- Magazynowane odczynniki oraz ich klasyfikacja w pomieszczeniu magazynu odczynników chemicznych:**

Siarczan glinu	2kg
Wodzian chloralu	1,5kg
Diwodorofosforan sodu	4kg
Disoduwodorofosforan	2kg
Kwas solny 35-38%	1l
TBD decalcifier	1l
Odwapniacz elektrolityczny Bio-Optica	7,5l
OG-6 reagent	2l
EA36	2l
Hematoksylina Mayera	6l
Hematoksylina Harrisa	1l
Alkohol etylowy	250l
Formaldehyd 40%	25l
Entellan	2l
Medium do kriostatu	500ml
Jodan sodu	50g
Eozyna	100g
Mikrozyd	7l
Desderman	5l
Ultrasonic K3 płyn do myjek ultradźwiękowych	10l
Mydło	5l
Formalina buforowana	20l
Ksylen	60l
Kwas octowy 80%	1l
Kwas cytrynowy	1kg

- Wykaz niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych wykorzystywanych w procesie pracy w zakładzie patomorfologii.**

Lp.	Nazwa substancji (preparatu)	Skład preparatu	Rodzaj zagrożenia	Ilość
1.	Kwas octowy lodowaty	Kwas octowy	H226 - Łatwopalna ciecz i pary. H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.	1L
2.	Kwas siarkowy	Kwas siarkowy	H290 - może powodować korozję metali H314 - powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu H318 - powoduje poważne uszkodzenie oczu	---
3.	Kwas solny 38%	1) Kwas solny	H290 - Może powodować korozję metali. H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.	1L

4.	Kwas szczawiowy	kwasy szczawiowy	H302- Działa szkodliwie po połknięciu. H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.	---
5.	Kwas fosforomolibdenowy	Kwas fosforomolibdenowy	H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.	---
6.	Kwas nadjodowy	Kwas nadjodowy	H271 - Może spowodować pożar lub wybuch: silny utleniacz. H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.	----
7.	Ksylen	1) Produkt reakcji masy etylobenzenu i m-ksyleny i p-ksyleny 2) m-ksylen 3) p-ksylen 4) o-ksylen 5) Etylobenzen	H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary. H226 - Łatwopalna ciecz i pary. H312 - Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. H315 - Działa drażniąco na skórę. H332 - Działa szkodliwie w następstwie wdychania. H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie (narząd słuchu). H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. H319 - Działa drażniąco na oczy.	60L
8.	Formaldehyd 40% (Formalina)	1) Formaldehyd 2) Metanol	H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary. H301 - Działa toksycznie po połknięciu. H311 - Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry. H318 - Powoduje poważne uszkodzenia oczu. H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania. H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. H341 - Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne. H350 - Może powodować raka. H370 - Powoduje uszkodzenie narządów.	45L
9.	Fuksyna kwaśna	Fuksyna kwaśna	Substancja nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna. Klasyfikacja wg rozporządzenia CLP 1272/2008	---
10.	Sodu jodan	sodium iodate	H272 - Może intensyfikować pożar; utleniacz.	---
11.	Entellan	1) Żywica(e) metakrylan/akrylan 2) Toluen	H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary. H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. H315 - Działa drażniąco na skórę. H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. H373 - Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.	2L
12.	Alkohol izopropylowy	propan-2-ol	H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary. H319 - Działa drażniąco na oczy. H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.	---
13.	Chloralu wodzian	Chloralu wodzian	H301 - Działa toksycznie po połknięciu. H315 - Działa drażniąco na skórę. H319 - Działa drażniąco na oczy.	1,5 kg

14.	Oranż G	Oranż G (Synonimy: kwasufenyloazo-2-naftolo-6,8-disulfonowego sól disodowa)	Substancja nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna. Klasyfikacja wg rozporządzenia CLP 1272/2008	2L
15.	EA36	1) Metanol 2) Zieleń malachitowa 3) Kwas fosforowolframowy 4) Litu węglan	H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary. H301 - Działa toksycznie po połknięciu. H302 - Działa szkodliwie po połknięciu. H311 - Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. H314 - Powoduje poważne oparzenia i uszkodzenia oczu. H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu. H319 - Działa drażniąco na oczy. H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania. H361d - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. H370 - Powoduje uszkodzenie narządów.	2L
16.	Błękit metylenowy	3,7-bis (dimetyloamino) feno-5-tioazynowy chlorek	H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.	---
17.	3,3'-Diaminobenzidine	3,3'-Diaminobenzidine tetrahydrochloride	H315 - działa drażniąco na skórę. H319 - działa drażniąco na oczy. H335 - może powodować podrażnienie dróg oddechowych. H341 - podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne. H351 - podejrzewa się, że powoduje raka.	---
18.	Urotropina	Urotropina	H228 - Substancja stała łatwopalna. H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.	---
19.	Orceina	Orceina	Nie jest substancją lub mieszaniną niebezpieczną zgodnie z Klasyfikacją wg rozporządzenia CLP 1272/2008	---
20.	Siarczan glinu	Siarczan glinu	H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.	2 kg
21.	Alkohol etylowy 96%	Etanol	H225 - Wysoce łatwo palna ciecz i pary. H319 - Działa drażniąco na oczy.	250 L
22.	Alkohol metylowy	Metanol	H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary. H301 - Działa toksycznie po połknięciu. H311 - Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania. H370 - Powoduje uszkodzenie narządów.	---
23.	Trichlorek Glinu		H314 - powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. H318 - powoduje poważne uszkodzenie oczu.	---
24.	Fenol	Fenol	H301 - działa toksycznie po połknięciu. H311 - działa toksycznie w kontakcie ze skórą. H314 - powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. H318 - powoduje poważne uszkodzenie oczu. H331 - działa toksycznie w następstwie wdychania. H341 - podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne. H373 - może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. H411 - działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	----
25.	Pararozanilina	Pararozanilina	H350 - Może powodować raka.	---
26.	Węglan litu	Węglan litu	H302 - działa szkodliwie po połknięciu. H319 - działa drażniąco na oczy.	---
27.	Dimetylu sulfotlenek DMSO	DMSO	Substancja nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna.	----

			Klasyfikacja wg rozporządzenia CLP 1272/2008	
28.	Potasu nadmanganian	Potasu nadmanganian	H272 - Może intensyfikować pożar; utleniacz. H302 - Działa szkodliwie po połknięciu. H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. H373 - Może powodować uszkodzenie narządów (wątroba) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie (połknięcie).	---
29.	Gigazyme	1) Butoksylogowany etoksylogowany alkohol, C13-C15 rozgałęziony i liniowy 2) Etanol 3) Eter alkilopolietylenoglikolopolibutyle noglikolu 4) Kumenosulfonian sodu	H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary. H302 - Działa szkodliwie po połknięciu. H315 - Działa drażniąco na skórę. H319 - Działa drażniąco na oczy. H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	---
30.	TBD-1 Decalcifier	1) Hydrochloric acid 2) Polyvinyl pyrrolidone 3) Fluorad	H290 - Może powodować korozję metali H314 - powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych	1L
31.	Kwas cytrynowy	kwasy cytrynowy	H319 - Działa drażniąco na oczy.	1kg

Wymagania ogólnobudowlane

- Podłogi – Podłogi powinny być wykonane z materiałów umożliwiających łatwe mycie i dezynfekcję. Połączenie podłóg ze ścianami, słupami czy filarkami powinny być wyokrąglone max 6cm. Narożniki ścian przy ciągach komunikacyjnych powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi. Połączenia podłogi ze ścianą winno być wykonane w sposób umożliwiający mycie i dezynfekcję
- Sufity podwieszane należy wykonać w sposób zapewniający szczelność powierzchni oraz umożliwiający ich mycie i dezynfekcję.
- Cały zakład patomorfologii stanowiący istniejącą oraz projektowaną część należy wyposażyć w wentylację mechaniczną zgodnie z projektem budowlanym.

Powierzchnia wszystkich pomieszczeń zgodnie z rzutem. Powierzchnia pomieszczeń została podana w świetle ścian niewykończonych tynkiem.

• Program użytkowy oddziału patomorfologii

W nowoprojektowanej bryle „A” zlokalizowane będą pomieszczenia laboratoryjne w skład których wchodzi następujące pomieszczenia:

Korytarz (zaprojektowano również prysznic BHP)
 Pomieszczenie czasowego przechowywania odpadów
 Archiwum preparatów formalinowych
 Pracownia Formalinowa

Pracownia Parafinowa (Procesory tkankowe)
Pracownia Parafinowa (Mikrotomy, barwienie + zatapianie)
Pracownia biologii molekularnej
Pracownia cytologiczna
Pracownia histochemii i immunohistochemii

W istniejącym budynku stanowiącym bryłę „B” zlokalizowane będą pomieszczenia socjalno biurowe w skład których wchodzi następujące pomieszczenia:

Przyjęcie i rejestracja materiału
Poczekalnia
Sekretariat
Archiwum dokumentacji bieżącej
WC damskie
WC niepełnosprawni
WC męskie/niepełnosprawni
Pom. Gospodarcze
Przedsiónek
Pomieszczenie analizatorów
Magazyn pojemników czystych / materiałów zużywalnych
Magazyn odczynników chemicznych
Archiwum preparatów bieżących
Archiwum dokumentacji bieżącej
Pokój diagnostyczny (4 osoby)
Pom. UPS.
Sala konferencyjna
Korytarz
Aneks kuchenny
Szatnia męska/umywalnia
Szatnia damska/umywalnia
Korytarz
Rozdzielacz C.O.
Z-CA Kierownika
Pokój diagnostyczny (2 osoby)
Pokój diagnostyczny (2 osoby)
Pokój diagnostyczny (2 osoby)
Pokój diagnostyczny (2 osoby)
Pokój kierownika
Pokój diagnostyczny (cytologa) – (1 osoba)
Pokój diagnostyczny (2 osoby)

- **Instalacja oświetleniowa**

Natężenie oświetlenia w pomieszczeniach zgodnie z PN-EN 12646 . Stosować przewody zasilające o wymaganej klasie reakcji na ogień wg. normy EN 13501-6 i Stowarzyszenia Elektryków Polskich nr N SEP-E-007:2017-09 : Eca

Projekt oświetlenia stanowi załącznik Nr 1 do niniejszego projektu technologicznego zakładu. Projektuje się barwę światła NW (neutralna)

- **Wentylacja mechaniczna**

W projektowanym budynku należy wykonać wentylację mechaniczną wykonaną zgodnie z odpowiednimi normami oraz wytycznymi inwestora. Projekt wentylacji mechanicznej ukazany na rzucie technologicznym zakładu patomorfologii.

- **Proponowany schemat kolejności wykonywanych prac remontowych**

Zaproponowana kolejność wykonywanych prac remontowych związanych ze zmianami wynikającymi z niniejszego projektu, umożliwi płynne i bezkolizyjne przeniesienie części laboratoryjnej do nowo projektowanego obiektu. Zatem w pierwszej kolejności należy wykonać oraz wyposażyć nowoprojektowany obiekt, po jego wykonaniu część personelu związana z działalnością laboratoryjną zostanie do niego przeniesiona. W drugiej kolejności należy wykonać prace związane z częścią w której zlokalizowane będą pokoje diagnostyczne szatnie, jadalnie co umożliwi przeniesienie części personelu socjalno biurowego do wyremontowanej części. W trzeciej kolejności należy wykonać resztę prac projektowych związanych z obiektem. Przy wykonywaniu prac budowlanych należy pamiętać o zachowaniu odpowiedniej czystości.

- **Proponowany schemat kolejności wykonywanych prac remontowych**

Zaproponowana kolejność wykonywanych prac remontowych związanych ze zmianami wynikającymi z niniejszego projektu, umożliwi płynne i bezkolizyjne przeniesienie części laboratoryjnej do nowo projektowanego obiektu. Zatem w pierwszej kolejności należy wykonać oraz wyposażyć nowoprojektowany obiekt, po jego wykonaniu część personelu związana z działalnością laboratoryjną zostanie do niego przeniesiona. W drugiej kolejności należy wykonać prace związane z częścią w której zlokalizowane będą pokoje diagnostyczne szatnie, jadalnie co umożliwi przeniesienie części personelu socjalno biurowego do wyremontowanej części. W trzeciej kolejności należy wykonać resztę prac projektowych związanych z obiektem. Przy wykonywaniu prac budowlanych należy pamiętać o zachowaniu odpowiedniej czystości.

13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej budynku

13.1. Informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji,

Powierzchnia wewnętrzna: 985 m².

Powierzchnia użytkowa budynku istniejącego : Pui = 1973,55 m²

Powierzchnia użytkowa rozbudowy: Pur = 252,51 m²

Powierzchnia zabudowy: Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku Pzi = 861,34 m²

Powierzchnia zabudowy projektowanej rozbudowy Pzr = 285,06 m²

Powierzchnia zabudowy podlegająca opracowaniu: Pzo = 1173,36 m²

Kubatura proj. rozbudowy: 1565,03 m³

Liczba kondygnacji podziemnych: 1

Liczba kondygnacji nadziemnych: 1 w zakresie rozbudowy, 3 w zakresie części istniejącej,

Wysokość do kalenicy od poziomu terenu:

część projektowana 5,59 m – budynek niski,

część istniejąca do 12 m.

Zamierzenie inwestycyjne obejmuje wzniesienie odrębnego budynku zakładu patomorfologii, oddzielonego od sąsiedniego budynku użyteczności publicznej od fundamentu po przykrycie dachu ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI120, z zamknięciami o klasie odporności ogniowej EI60.

W zakresie istniejącego budynku zaprojektowano przebudowę pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

Zamierzenie obejmuje również wydzielenie pomieszczeń PM w istniejącym budynku, jako odrębne strefy pożarowe, przegrodami ścianami i stropami o klasie odporności ogniowej REI120 i zamknięciu otworów drzwiami i oknami o klasie odporności ogniowej EI60.

13.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb, charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych.

Głównymi substancjami palnymi występującymi w obiekcie będą:
drewno, płyty wiórowe (temperatura zapłonu: 210 °C – 350 °C),
tworzywa sztuczne w postaci: polietylenu (temperatura zapłonu: 350 °C – 370 °C),
PCV (temperatura zapłonu: 450 °C), nylon (temperatura zapłonu: 450 °C),
tektura i papier (temperatura zapłonu: 250 °C – 400 °C),

W budynku nie będą występowały materiały niebezpieczne pożarowo, o których mowa w §2 ust.1 rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r., nr 109, poz. 719 ze zmianami),

13.3. Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania

Budynek użyteczności publicznej, mieszczący zakład patomorfologii.

13.4. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Budynek patomorfologii zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII.

W części budynku objętej opracowaniem nie występują pomieszczenia.

Budynek nie jest przeznaczony przede wszystkim dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się. Ewakuacja osób z dysfunkcjami możliwa jest bezpośrednio na zewnątrz budynku.

Na poziomie parteru projektowanego budynku przewiduje się pobyt do 20 osób.

Na poziomie parteru istniejącego budynku przewiduje się pobyt do 50 osób.

Pomieszczenie sali konferencyjnej przeznaczone jest dla nie więcej niż 30 osób.

13.5. Informacje o podziale na strefy pożarowe.

W budynku wydzielono następujące strefy pożarowe:

- zakład patomorfologii o powierzchni 252,51 m² (do 8000 m²),
- istniejąca część budynku o powierzchni 1973,55 m² (do 8000 m²),
- archiwum 1.13 o powierzchni 16,94 m²,
- archiwum 1.23 o powierzchni 31,34 m²,
- pomieszczenie UPS o powierzchni 15,82 m².

Strefy pożarowe wydzielono przy pomocy przegród stałych (ścian i stropów) o klasie odporności ogniowej REI60, z zamknięciem drzwiami EI 60.

Przejścia instalacji w tym przewodów wentylacyjnych przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego i ściany wydzielające ewakuacyjne klatki schodowe oraz pomieszczenia zamknięte muszą być zabezpieczone do klasy odporności ogniowej tych elementów w zakresie szczelności i izolacyjności ogniowej, a w przypadku kanałów wentylacyjnych również dymoszczelności.

13.6. Maksymalną gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia.

Gęstość obciążenia ogniowego w części pomieszczeń technicznych i gospodarczych nie przekracza 500 MJ/m².

Gęstość obciążenia ogniowego w archiwach nie przekracza 4000 MJ/m².

Do obliczenia gęstości obciążenia ogniowego w archiwum przyjęto możliwość składowania papierowych akt o ciepłe spalania 18 MJ/kg w ilości do 220 kg/m².

13.7. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

Budynek niski zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII o jednej kondygnacji nadziemnej, zakwalifikowano do klasy odporności pożarowej D.

Poszczególne elementy budynku mają klasę odporności ogniowej:

- główna konstrukcja nośna R 30,
- konstrukcja dachu brak wymagań,
- stropy brak elementu,
- ściany zewnętrzne EI 30 (o ↔ i),
- ściany wewnętrzne EI 15,
- przekrycie dachu bez wymagań.

Budynek istniejący niski zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII o trzech kondygnacjach nadziemnych, zakwalifikowano do klasy odporności pożarowej C.

Poszczególne elementy budynku mają klasę odporności ogniowej:

- główna konstrukcja nośna R 60,
- konstrukcja dachu R15,
- stropy REI60,
- ściany zewnętrzne EI 30 (o ↔ i),

- ściany wewnętrzne EI 15,
- przekrycie dachu RE15.

Pomieszczenia PM wydzielono przegrodami przyporządkowanymi klasie odporności pożarowej B, ściany i stropy o klasie odporności pożarowej REI120, z zamknięciami otworów o klasie odporności ogniowej EI60.

Wszystkie elementy budynku będą nierozprzestrzeniające ognia.
Elementy oddzielenia przeciwpożarowego niepalne.

Klasę reakcji na ogień kabli elektrycznych należy dobrać z uwzględnieniem normy N SEP-E-007:2017-09 Instalacje elektroenergetyczne i teletechniczne w budynkach. Dobór kabli i innych przewodów ze względu na ich reakcję na ogień, tj. na drogach ewakuacyjnych B2_{ca}-s1b, d1,a1, w strefie pożarowej ZL III D_{ca}-s1b, d1,a3, a w strefie pożarowej PM E_{ca}.

Sufity i sufity podwieszane wykonane są z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Elementy wystroju wnętrza takie jak wykładziny podłogowe i okładziny ścienne muszą być co najmniej trudno zapalne.

Klasa odporności ogniowej ścian zewnętrznych dotyczy pasa między kondygnacyjnego.
Elementy okładzin elewacyjnych powinny być mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie krótszym niż wynikający z wymaganej klasy odporności ogniowej dla ściany zewnętrznej, tj. 30 minut.

13.8. Informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

W budynku nie będą występowały materiały wybuchowe. Sposób użytkowania budynku nie wskazuje na występowanie stref zagrożonych wybuchem.

13.9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie.

Budynek projektowany skomunikowany jest prostym układem komunikacyjnym.
Długość dojścia ewakuacyjnego prowadzącego bezpośrednio na zewnątrz nie przekracza 20 m. Dojście prowadzi do sąsiedniej strefy pożarowej bądź na zewnątrz budynku.
Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych minimum 1,2 m, wysokość 2,2 m.
Budynek istniejący skomunikowany układem korytarzowym, gdzie ewakuacja prowadzona jest do wydzielonych pożarowo i oddymianych klatek schodowych, z wyjściami bezpośrednio na zewnątrz. Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych co najmniej 1,4 m, wysokość drogi ewakuacyjnej nie mniej niż 2,2 m.
Drzwi otwierające się na drogi ewakuacyjne wyposażone są w samozamykacze bądź wykładają się na ścianie nie zmniejszając szerokości drogi ewakuacyjnej.

13.10. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania.

W budynku, ze względu na obowiązujące wymagania ochrony przeciwpożarowej, zostaną zastosowane następujące urządzenia przeciwpożarowe:

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu, zapewni odłączenie zasilania w przypadku prowadzenia działań ratowniczo - gaśniczych,

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne dróg ewakuacyjnych w tym zewnętrznej klatki schodowej, co poprawi widoczność w przypadku konieczności ewakuacji oraz podczas działań ratowniczych,

Samoczynne urządzenie służące do usuwania dymu (istniejące), zapewnia usuwanie dymu z klatki schodowej celem poprawy bezpiecznych warunków ewakuacji oraz zapewnienia bezpieczeństwa ekip ratowniczych.

13.11. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych

i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach.

W budynku nie jest wymagane stosowanie punktów poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasad do zasilania urządzeń gaśniczych oraz dźwigów dla ekip ratowniczych.

Dla budowanego budynku wymagane jest zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10 dm³/s. Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniona jest z istniejących hydrantów zewnętrznych w odległości 13 i 99 m.

Dla istniejącego budynku wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru to 20 dm³/s dostępna z 3 hydrantów zewnętrznych zgodnie z postanowieniem Warmińsko – Mazurskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP z dnia 5 maja 2011 r., numer WZ-5595.18.11.

Dojazd pożarowy do obiektu możliwy jest istniejącym układem drogowym.

Szerokość drogi pożarowej minimum 4 m, nośność 100 kN/oś, promień zewnętrznego łuku drogi nie mniejszy niż 11 m. Droga pożarowa zakończona układem drogowym na planie litry T umożliwiającym zawracanie pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej – układ istniejący.

Projektowany budynek nie wymaga doprowadzenia drogi pożarowej.

Istniejący budynek wymaga połączenia wyjścia z drogą pożarową utwardzonym dojściem o szerokości minimum 1,5 m i długości do 30 m.

13.12. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o odległościach od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek lub terenów oraz parametrach wpływających na odległości dopuszczalne,

Budynek projektowany jest w sąsiedztwie istniejącej zabudowy, oddzielony od sąsiedniego budynku ścianą oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI120 z zamknięciami otworów o klasie odporności ogniowej EI60.

Odległość budynku od granicy z sąsiednią działką budowlaną nie mniejsza niż 4 m.

13.13. Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym.

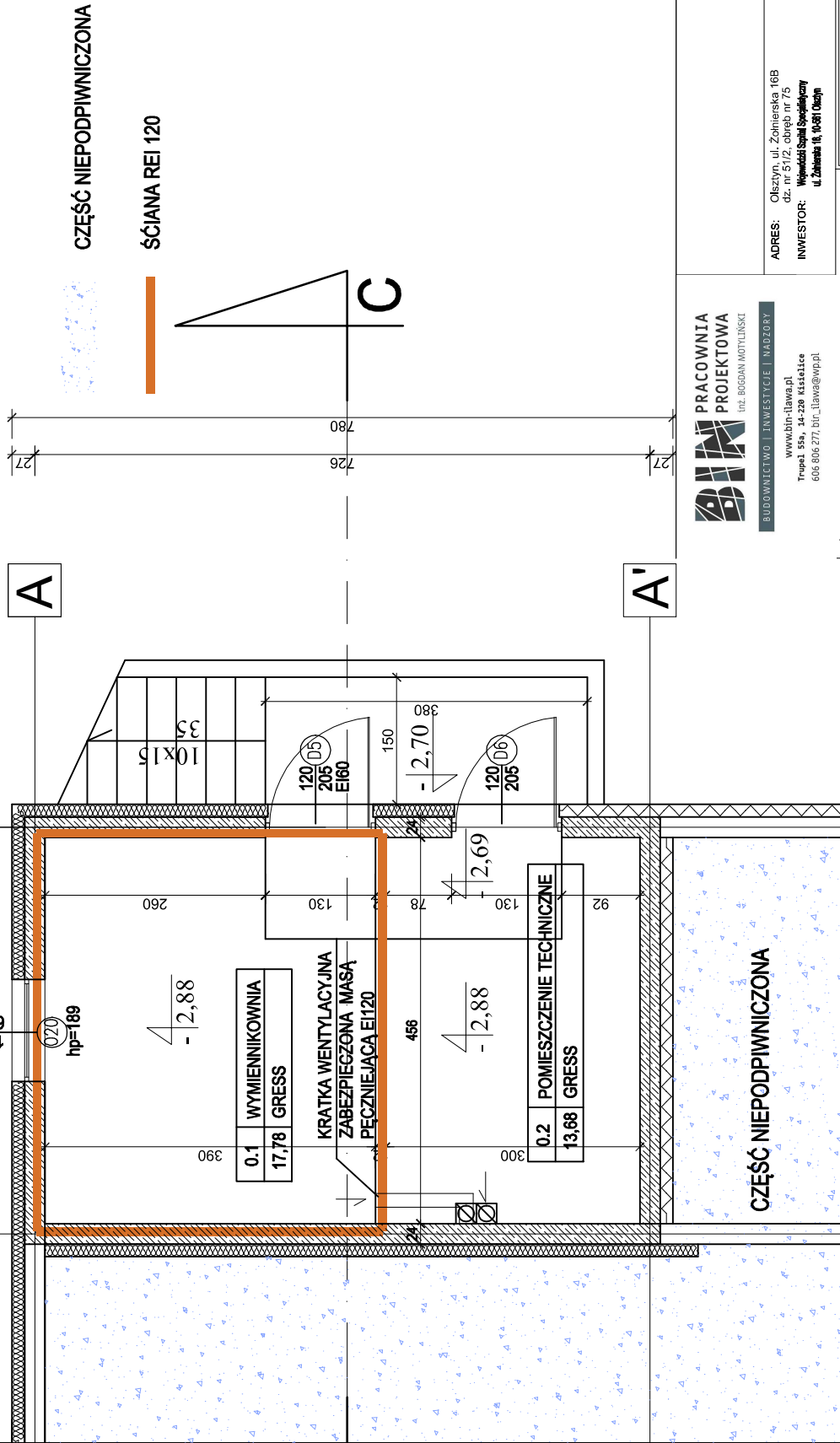
Warunki ochrony przeciwpożarowej istniejącego budynku zostały dostosowane w oparciu o postanowienie Warmińsko – Mazurskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP z dnia 25 lutego 2015 r., numer WZ.5595.14.2015.

14. UWAGI:

- Prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz sztuką budowlaną.
- Należy stosować materiały i elementy zgodne z PN posiadające odpowiednie świadectwa oraz certyfikaty. Materiały i środki stosować wg instrukcji i zaleceń producenta. Należy stosować pełne rozwiązania systemowe wybranych producentów.
- Oznaczone na rysunkach wyposażenie i umeblowanie należy taktować jako przykładowe, wyposażenie i wykończenie lokali mieszkalnych w zakresie przyszłych kupujących te lokale.
- Niniejsze opracowanie należy rozpatrywać w powiązaniu z projektem technicznym oraz wszystkimi opracowaniami branżowymi.
- Dopuszcza się zastosowanie innych rozwiązań technologicznych oraz materiałów wykończeniowych pod warunkiem zastosowania zamienników o takich samych lub lepszych parametrach od tych przyjętych w niniejszym opracowaniu.
- W przypadku nieścisłości należy skontaktować się z projektantem.

RZUT POZIOMU -1

skala 1:50



CZEŚĆ NIEPODPALNICZONA

ŚCIANA REI 120

CZEŚĆ NIEPODPALNICZONA



PRACOWNIA PROJEKTOWA
 Inż. BOGDAN MOTYLINSKI
 www.bbin-tlawa.pl
 Trupa 1 55a, 14-228 Kiszelice
 606 606 277, bbin_tlawa@wp.pl

GŁÓWNY PROJEKTANT:
 Inż. Bogdan Motylinski
 upr. budowlana w specjalności kominykowej
 do projektowania i nadzoru
 w ramach województwa łódzkiego
 z ograniczonymi uprawnieniami
 z ograniczonymi WAM/04020A/09

SPRAWDZAJĄCY SPEC. ARCH.:
 Inż. Andrzej Kopyca Szymiel
 upr. budowlana w specjalności architek.
 do projektowania i nadzoru
 z ograniczonymi uprawnieniami
 z ograniczonymi WAM/04020A/09

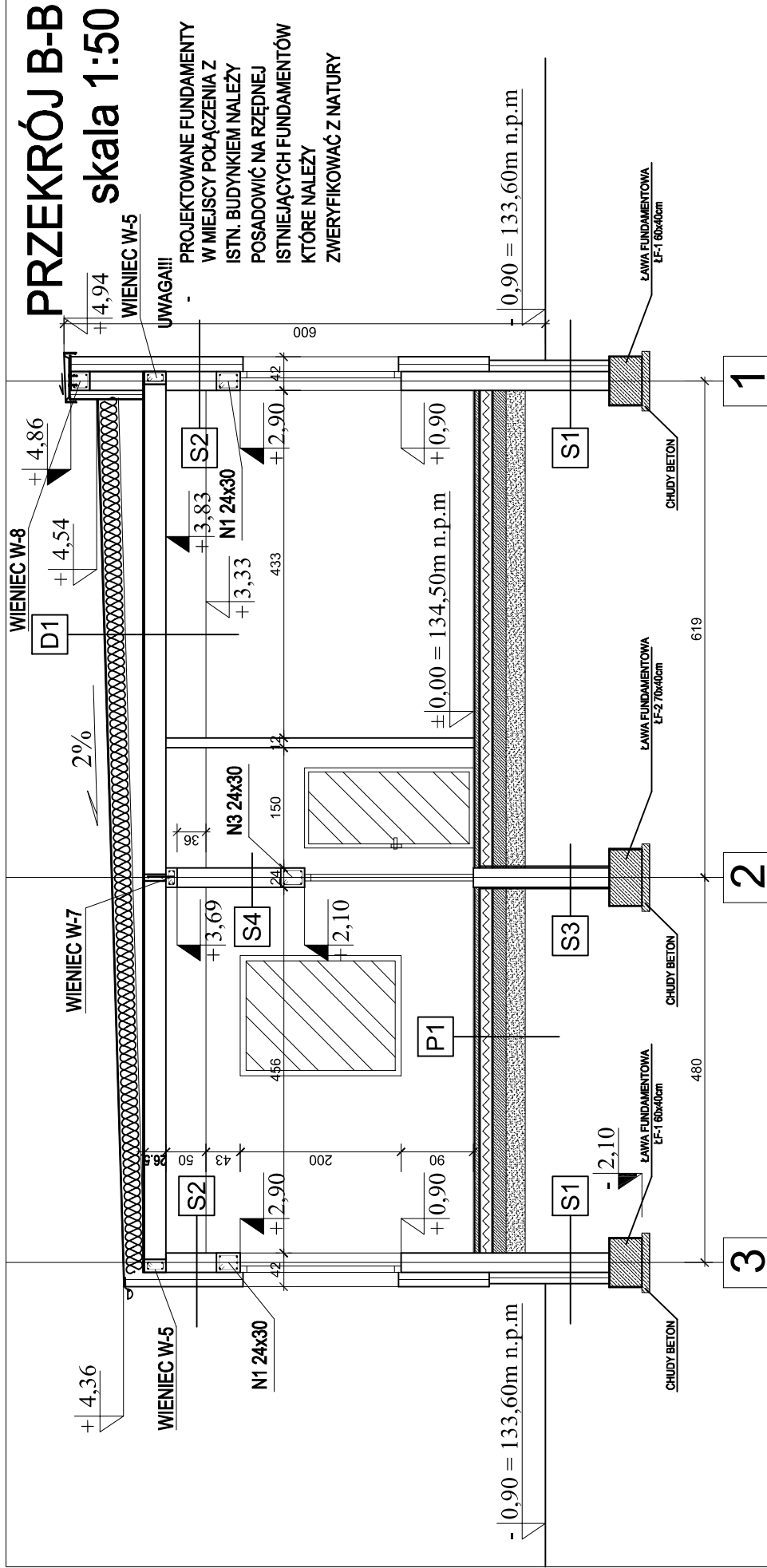
ADRES: Olszyna, ul. Żołnierska 16B
 dz. nr 51/2, obręb nr 75
INWESTOR: **Wojewódzki Szpital Specjalistyczny**
 ul. Żołnierska 16, 01-881 Olsztyn

RYSUNEK:
RZUT POZIOMU -1

BRANŻA:	ARCHITEKTURA
SKALA:	1:50
DATA:	IX. 2023 r.
NR RYSUNKU:	A-1

PRZEKRÓJ B-B

skala 1:50



PROJEKTOWY ARCHITEKTONICZNY
**PRZEGLĄD POMIĘSZEŃ I ROZBUDOWA PAKTERU BUDYNKU PRZY UL. ŻOŁnierskiej 16B - ZNAJD
 PŁAKOWYCH BUDOWE WARTYŚCIOWE WRAZ Z ZOBOWIĄZANAMI PRZEPISAMI I. STOPNIA ŚWIETLA
 ROZBUDOWY PRZEDESIĘCZĄCEJ WYKONANIE WRAZ Z WYKONANĄ ODCIĘCZĄ PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ WARTY,
 BUDOWNIŚC PRZEDESIĘCZĄCEJ, PRZEDESIĘCZĄCEJ I BUDOWNIŚC PRZEDESIĘCZĄCEJ ODCIĘCZĄ**

ADRES: Olsztyn, ul. Żołnierska 16B
 dz. nr 51/2, obręb nr 75

INWESTOR: Wojewódzki Szpital Specjalistyczny
 ul. Żołnierska 16, 10-811 Olsztyn

PRACOWNIA PROJEKTOWA
 INŻ. BOGDAN MOTULSKI

BUDOWNICTWO | INWESTYCE | WZROZKI
 www.bbin-tlawawa.pl
 Trupa 1.55a, 14-228 Kiszalice
 606 606 277, bic.tlawawa@wp.pl

GLÓWNY PROJEKTANT:
 inż. Bogdan Motulski
 upr. budowlana w specjalności konsekwentnej
 do projektowania i nadzoru
 w zakresie architektury
 z ograniczeniem WAM/040/2004/09

PROJEKTANT SPEC. ARCH.:
 mgr inż. arch. Tomasz Pieniążek
 upr. budowlana w specjalności konsekwentnej
 do projektowania i nadzoru
 w zakresie architektury
 z ograniczeniem WAM/040/2004/09

S1	folia kubełkowa Syrupian hydroizolacyjny EPS-100 gr. 15cm lambda = min. 0,35 W/mK grubowarstwowa bitumiczna masa uszczelniająca ściana z bloczka betonowego gr. 24cm grubowarstwowa bitumiczna masa uszczelniająca S2 bryk ciekłokrystalowy Syrupian/wetna mineralna gr. 18cm lambda = min. 0,35 W/mK ściana SILKA E24, kl. 15 bryk cementowo wapienny kat. IV lub III + szpachlowanie S3 grubowarstwowa bitumiczna masa uszczelniająca ściana z bloczka betonowego gr. 24cm
----	--

D1	2 x papa termozgrzewalna wełna mineralna gr. 25cm folia PE wersja spadziona z kłofów z wełny mineralnej lambda = min. 0,35 W/mK ściana z płyt kanalikowych gr. 26,5cm sufit podłazowy
----	---

P1	wykładzina PCV / płytki gresowe szalica zbiorcza sokią stalową R45/15x15cm gr. 5cm folia PE syrupian Dach-Topdog gr. 15cm lambda = min. 0,35 W/mK folia PE chudy beton C8/10 (B10) gr. 15cm podstępa piśbiana zapuszczana do B-0,97 grunt istniejący, dogęszczony mechanicznie
----	---

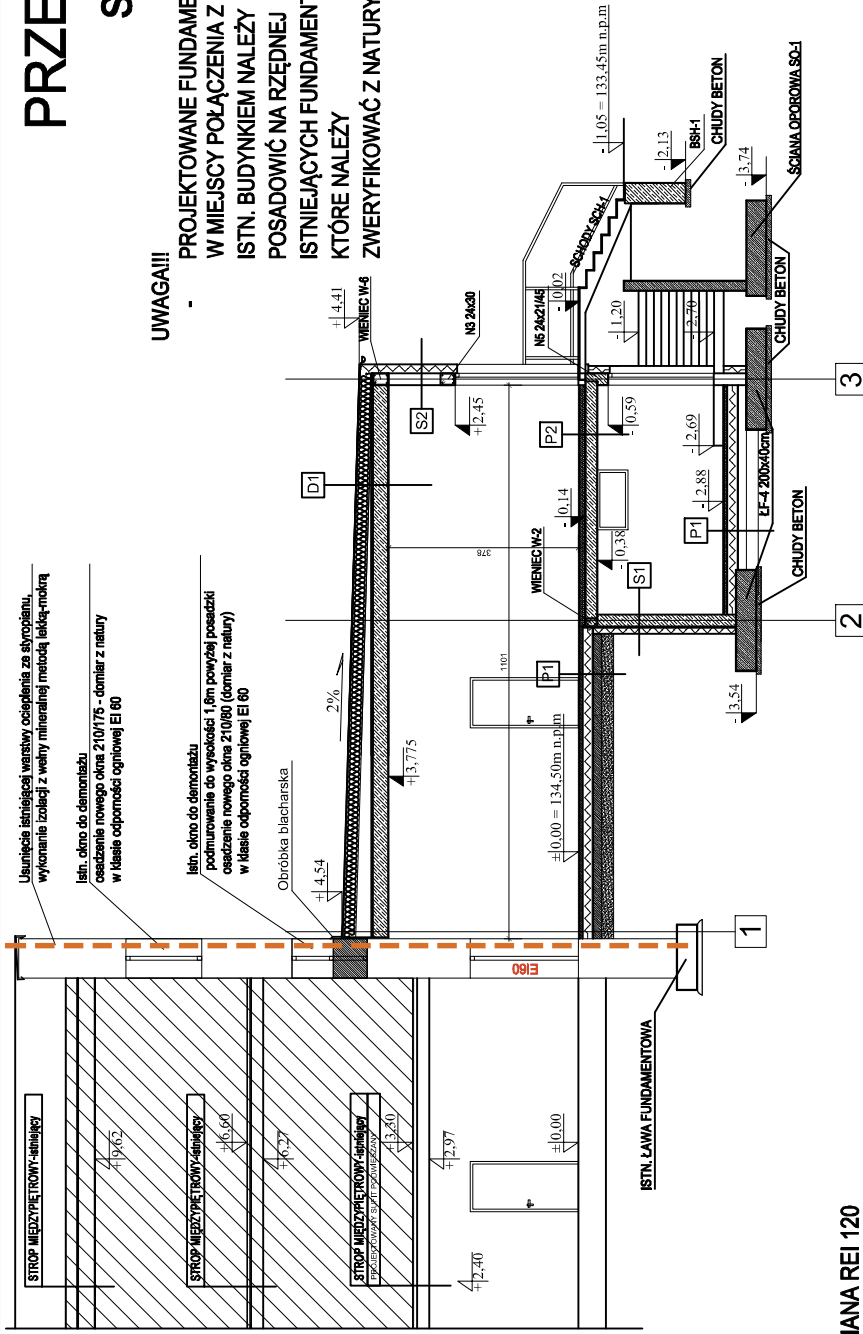
RYSUNEK: PRZEKRÓJ B-B	
BRANŻA:	ARCHITEKTURA
SKALA:	1:50
DATA:	IX. 2023 r.
NR RYSUNKU:	A-5

PRZEKRÓJ C-C

skala 1:100

UWAGI!!!

- PROJEKTOWANE FUNDAMENTY W MIEJSCY POŁĄCZENIA Z ISTN. BUDYNKIEM NALEŻY POSADOWIĆ NA RZĘDNIĘ ISTNIĄCYCH FUNDAMENTÓW KTÓRE NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ Z NATURY



SCIANA REI 120

P1	wykładzina PCV / płytka gresowa	D1	2 x papa termozgrzewalna
	szachtła zbrojona siatką, słobąq 14,5/15x15cm gr. 5cm		wielka mineralna gr. 25cm
	folia PE		folia PE
	siropian Dsch-Padloga gr. 15cm lambda = min. 0,35 W/mK		worsta spadołowa z włókien z wełny mineralnej
	folia PE		łambda = min. 0,35 W/mK
	chudy beton C8/10 (B10) gr. 15cm		stryp z płyt kerolowych gr. 26,5cm
	podstępa pałkowa zagęszczona do s=0,97		sufit podwieszony
S2	grunt śnieżny, dogrzany mechanicznie		
P2	Wykładzina PCV		
	siropian zbrojona siatką słobąq 14,5/15x15cm gr. 5cm		
	łambda = min. 0,35 W/mK		
	ściana SIKA E24 kl. 15		
	siropian EPS 100-038 grubość lambda = min. 0,35 W/mK		
S3	folia PE		
	siropian EPS 100-038 grubość lambda = min. 0,35 W/mK		
	stryp z płyt kerolowych gr. 24cm		
	łambda = min. 0,35 W/mK		
	ściana z bloczko betonowego gr. 24cm		

PRACOWNIA PROJEKTOWA
 INŻ. BOGDAN MOTULIŃSKI

BUDOWNICTWO | INWESTYCJE | WZDZORY
 www.bbin-stawa.pl
 Trupa 1 55a, 14-228 Kiszalce
 606 606 277, bic.11awa@wp.pl

PROJEKTOWY - ARCHITEKTOWY
 PRZEKROJOWE BUDOWNE WARTY ŚWIETLOTNE WRAZ Z WYBÓRAMI TWORZYWCAW I. RODZAJEM ŚWIETLA.
 ROZKREŚL PRZEKREŚLENIEM PŁASZCZYZN WYKREŚLENIEM WŁAŚCIWOŚCIAMI PRZEKROJOWYMI I WARTY.
 BUDOWNICTWO | INWESTYCJE | WZDZORY

RYSunEK: PRZEKRÓJ CC	
BRANŻA:	ARCHITEKTURA
SKALA:	1:100
DATA:	IX. 2023 r.
NR RYSUNKU:	A-6

SPRAWDZAJĄCY SPEC. ARCH.
 mgr inż. arch. Tomasz Pieniążek
 ul. Żołnierska 16B, 14-228 Kiszalce
 upr. nr 20106/KKZ/2017

PROJEKTANT SPEC. ARCH.
 mgr inż. arch. Dariusz Kozłowski
 ul. Żołnierska 16B, 14-228 Kiszalce
 upr. nr 20106/KKZ/2017

GLÓWNY PROJEKTANT:
 inż. Bogdan Motulinski
 ul. Trupa 1 55a, 14-228 Kiszalce
 606 606 277, bic.11awa@wp.pl
 upr. nr 20106/KKZ/2017

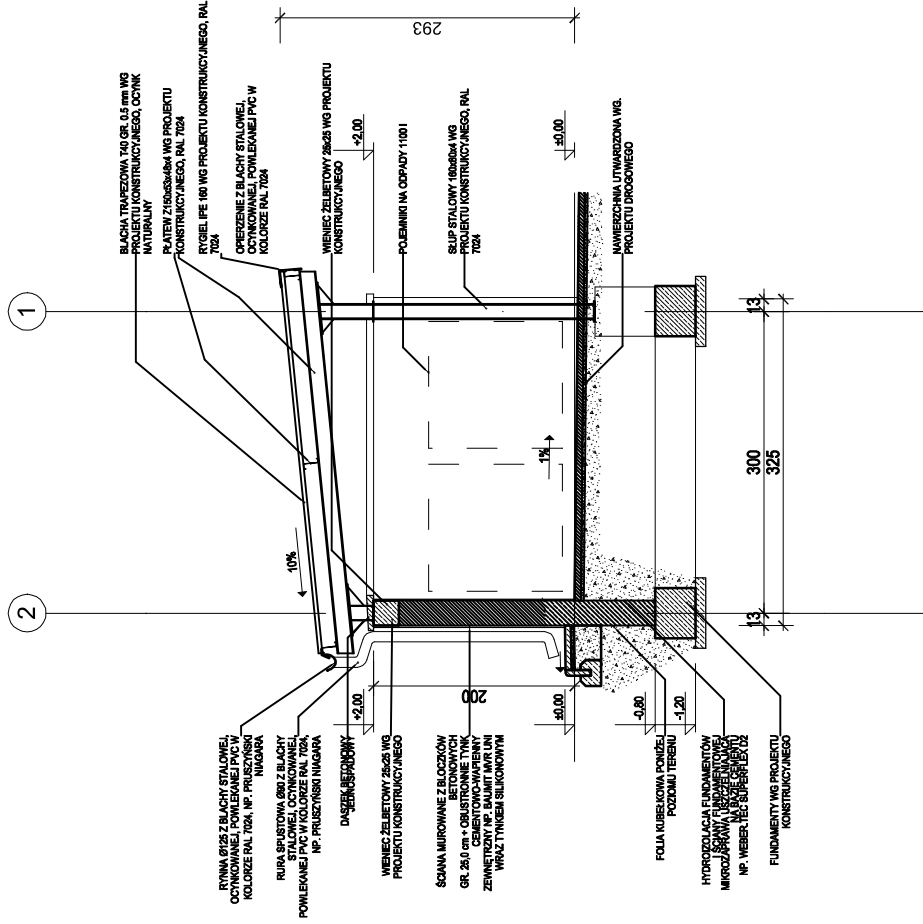
INWESTOR:
 Województwo Śląskie
 ul. Żołnierska 16, 41-810 Opatów

ADRES:
 Olsztyn, ul. Żołnierska 16B
 dz. nr 51/2, obręb nr 75

PROJEKTOWY - ARCHITEKTOWY
 PRZEKROJOWE BUDOWNE WARTY ŚWIETLOTNE WRAZ Z WYBÓRAMI TWORZYWCAW I. RODZAJEM ŚWIETLA.
 ROZKREŚL PRZEKREŚLENIEM PŁASZCZYZN WYKREŚLENIEM WŁAŚCIWOŚCIAMI PRZEKROJOWYMI I WARTY.
 BUDOWNICTWO | INWESTYCJE | WZDZORY

WIATA ŚMIETNIKOWA - PRZEKRÓJ A-A

skala 1:50



PRACOWNIA PROJEKTOWA
 Inz. BOGDAN MOTYLŃSKI
 BUDOWNICTWO | INWESTYCJE | NADZORY
 www.bbin.pl
 Trupa 1 55a, 14-228 Kiszalice
 606 806 277, bic.11awa@wp.pl

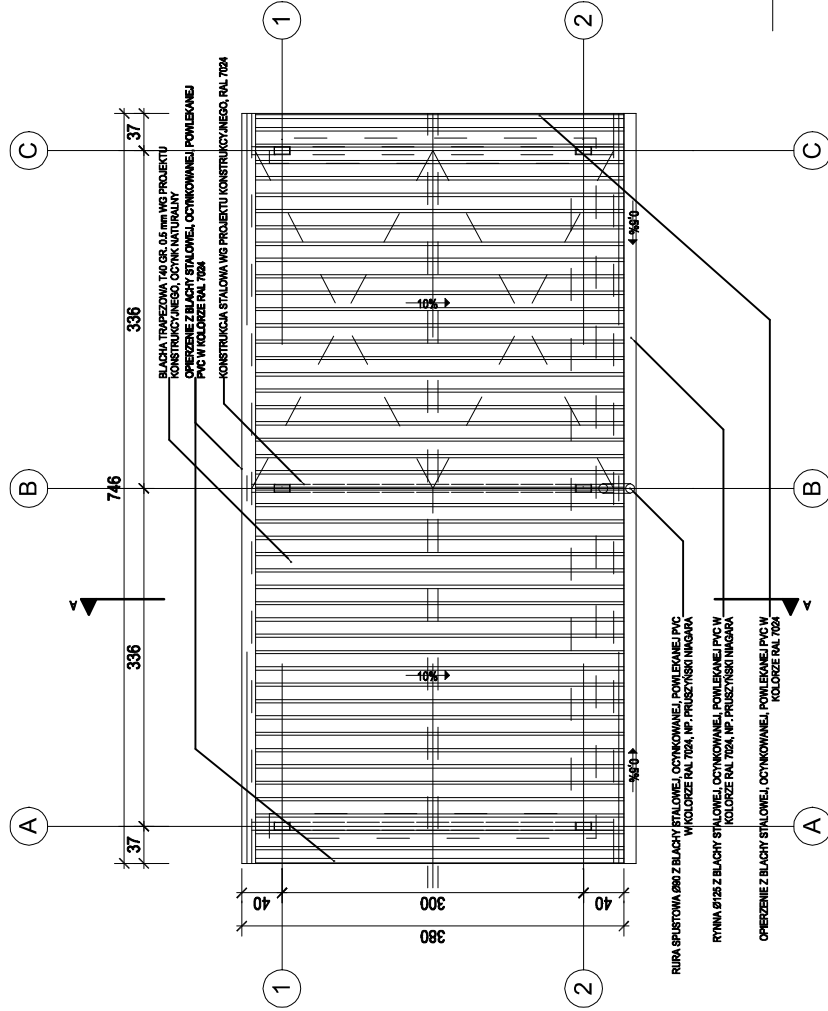
PROJEKT TECHNICZNY - ARCHITEKTONICZNY
 PRZEGLĄDOWA POMIĘSZEŃ I ROZKŁADOWA PAKIETEM BUDYNKU PRZY UL. ŻOŁnierska 168 - ZNAJD
 PŁATOWY PRZEGLĄD BUDOWNE WIATY ŚMIETNIKOWE WRAZ Z OBROTAMI TYMNAKOWSKA I L. POKRZYWA ŚMIETNIWA
 ROZKŁAD I PRZEGLĄDOWA POKRZYWA WIATY ŚMIETNIKOWEJ WRAZ Z OBROTAMI TYMNAKOWSKA I L. POKRZYWA ŚMIETNIWA
 BUDOWNI WIEŚC POKRZYWA, PRZEGLĄDOWY I BUDOWNI WIEŚC POKRZYWA I BUDOWNI WIEŚC POKRZYWA

ADRES: Olszyna, ul. Żołnierska 168
 INWESTOR: Województwo Śląskie
 ul. Żołnierska 18, 41-581 Olszyna

RYSUNEK: WIATA ŚMIETNIKOWA - PRZEKRÓJ A-A	
BRANŻA:	ARCHITEKTURA
SKALA:	1:50
DATA:	IX. 2023 r.
NR RYSUNKU:	A-10
GŁÓWNY PROJEKTANT: Inz. Bogdan Motylński upr. budowlana w specjalności komercyjnej do projektowania i nadzoru w zakresie architektury z ograniczeniem WAM040Z00409	SPRAWDZAJĄCY SPEC. ARCH: mgr inż. arch. Tomasz Piatel upr. budowlana w specjalności architektury architekt. do projektowania i nadzoru z ograniczeniem WAM040Z00409

WIATA ŚMIETNIKOWA - RZUT DACHU

skala 1:50



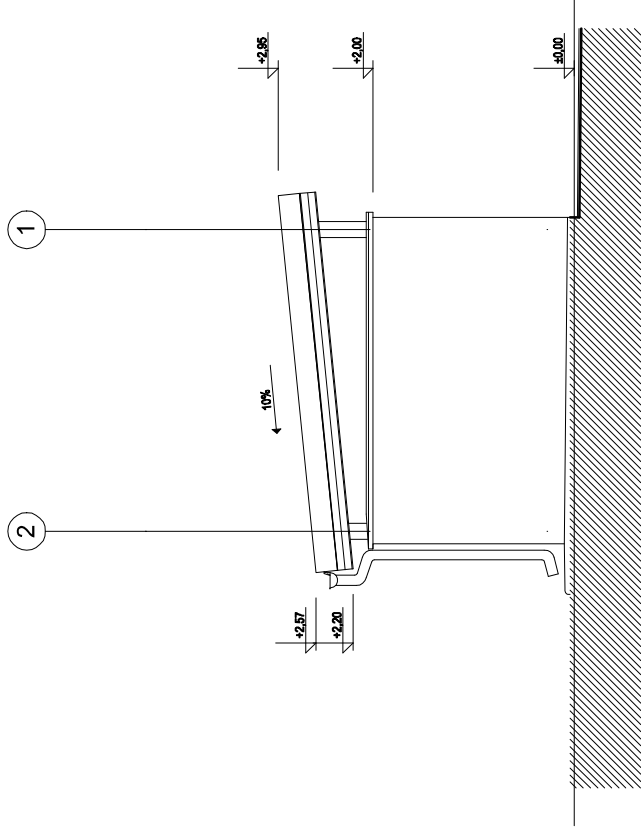
PRACOWNIA PROJEKTOWA
 inż. BOGDAN MOTYLŃSKI
 BUDOWNICTWO | INWESTYCJE | NADZORY
 www.bbin.pl
 Trupe 1 55a, 14-228 Kiszalice
 606 806 277, bic.11awa@wp.pl

PROJEKT TECHNICZNY - ARCHITEKTONICZNY
 PRZEGLĄDOWA POMIĘSZEŃ I ROZBUDOWA PAKETERII BUDYNKU PRZY UL. ŻOŁNIERSKA 16B - ZWIĄD
 PŁATOWY FOLIOE BUDOWNE WIATA ŚMIETNIKOWEJ WRAZ Z ZOBOWIĄZANAMI I. PROJEKTYWA ŚMIETNIWA
 ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY PODSTĘP WYKONAWCZYCH WRAZ Z OBIEKTOWĄ PRZEGLĄDOWĄ, PRZEGLĄDOWĄ STANOWISZĄ I PLANY,
 BUDOWY I PRZEBUDOWY, PRZEGLĄDOWY I BUDOWY I PRZEBUDOWY I PRZEBUDOWY I PRZEBUDOWY I PRZEBUDOWY I PRZEBUDOWY
 ADRES: Olsztyn, ul. Żołnierska 16B
 INWESTOR: Województwo Świętokrzyskie
 ul. Żołnierska 16, 01-581 Olsztyn

RYSUNEK: WIATA ŚMIETNIKOWA - RZUT DACHU	
BRANŻA:	ARCHITEKTURA
SKALA:	1:50
DATA:	IX. 2023 r.
NR RYSUNKU:	A-11
GŁÓWNY PROJEKTANT: inż. Bogdan Motylński upr. budowlana w specjalności konsekwentnej do projektowania i nadzoru w zakresie architektury z ograniczeniami WAM/0040/2009	SPRAWDZAJĄCY SPEC. ARCH: mgr inż. arch. Tomasz Piątek upr. budowlana w specjalności architektury architek. do projektowania i nadzoru z ograniczeniami WAM/0040/2017

WIATA ŚMIETNIKOWA - ELEWACJA BOCZNA

skala 1:50



BUDOWNICTWO | INWESTYCJE | NADZORY

www.bbin-stawa.pl
Trupa 1 55a, 14-228 Kissalce
606 806 277, bic.1law@wp.pl

GŁÓWNY PROJEKTANT:
Inż. Bogdan Motylński
upr. budowlana w specjalności kierowniczej
w ramach specjalności architekt
w specjalności architektonicznej
z ograniczaniem WAMW04020A09

PROJEKTANT SPEC. ARCH.:
Inż. Piotr Dąbrowski
upr. budowlana w specjalności kierowniczej
w ramach specjalności architekt
w specjalności architektonicznej
z ograniczaniem WAMW04020A09

SPRAWDZAJĄCY SPEC. ARCH.:
Inż. Piotr Dąbrowski
upr. budowlana w specjalności kierowniczej
w ramach specjalności architekt
w specjalności architektonicznej
z ograniczaniem WAMW04020A09

PROJEKT TECHNICZNY - ARCHITEKTONICZNY
PRZEGLĄDOWA POMIĘSZEŃ I ROZBUDOWA PAKTERU BUDYNKU PRZY UL. ŻOŁnierska 168, ZNAJD
POD WYKŁADZEM BUDOWNEJ WIATY ŚMIETNIKOWEJ WRAZ Z ZOBOWIĄZANAMI I. POCZYNIA SIĘ SIĘ
ROZBUDOWĄ I PRZEGLĄDEM PODSTĘPÓW WIATKI I WYKŁADZU ODCIĄGOWYCH, PRZEGLĄDEM SIŁY I SIŁY,
BUDOWIĄ MIEJSC POSTOJOWYCH, PRZEGLĄDEM I BUDOWIĄ DRÓG DOJAZDOWYCH I DRÓG DOJAZDOWYCH

ADRES: Olsztyn, ul. Żołnierska 168
dz. nr 51/2, obręb nr 75

INWESTOR: Województwo Śląskie
ul. Żołnierska 18, 40-881 Olsztyn

RYSUNEK:
WIATA ŚMIETNIKOWA - ELEWACJA BOCZNA

BRANŻA:

SKALA:

DATA:

NR RYSUNKU:

ARCHITEKTURA

1:50

IX. 2023 r.

A-13

