

## PROJEKT WYKONAWCZY

### BRANŻA BUDOWLANA

Nazwa obiektu budowlanego: **Adaptacja budynku nr 30 w Domu Pomocy Społecznej na potrzeby pralni wodnej z barierą higieny wraz z budową wewnętrznej linii zasilającej, budową przyłącza wodociągowego i kanalizacyjnego oraz budowa przyłącza gazu z podziemnymi zbiornikami na gaz**

Adres obiektu budowlanego: **ul. Benedyktynów 4, 59-241 Legnickie Pole**

Kategoria obiektu budowlanego: **XI**

Jednostka ewidencyjna: **020905\_2**

Obręb: **Obręb Legnickie Pole**

Nr działek: **dz. nr 9/64**

Nazwa inwestora: **Starosta Powiatu Legnickiego**

Adres inwestora: **Pl. Słowiański 1, 59-220 Legnica**

Funkcja	Dane	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Magdalena Retelska Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń Nr upr. 36/DSOKK/2017	
OPRACOWUJĄCY BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ	mgr inż. Andrzej Retelski Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjnej bez ograniczeń Nr upr. 85/DOŚ/15	

Legnica, 20.04.2021r.

## SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OGÓLNA .....	3
1. PODSTAWA OPRACOWANIA .....	3
2. PRZEDMIOT INWESTYCJI I ZAKRES ZAMIERZENIA .....	3
3. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU .....	3
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI .....	4
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY .....	6
I. ARCHITEKTURA.....	6
1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO .....	6
2. ZAKRES PROJEKTOWANYCH ZMIAN .....	7
3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY .....	7
4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE .....	8
5. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....	9
6. WYKOŃCZENIE OBIEKTU .....	10

## SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

### BRANŻA ARCHITEKTONICZNA:

Rys.01.	Plan sytuacyjny	1:500
Rys.02.	Rzut parteru- projekt architektoniczno- budowlany	1:100
Rys.03.	Rzut dachu	1:100
Rys.04.	Przekrój A-A	1:100
Rys.05.	Widok elewacji	1:100
Rys.06.	Rzut parteru- widok posadzek	1:100
Rys.07.	Rzut parteru- widok sufitów + wyposażenie	1:100
Rys.08.	Zestawienie stolarki wewnętrznej	1:100
Rys.09.	Zestawienie stolarki zewnętrznej	1:100
Rys.10.	Zestawienie stolarki okiennej	1:100

### BRANŻA KONSTRUKCYJNA:

Rys.01K.	Rzut parteru	1:100
----------	--------------	-------

## **CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2020 roku poz. 1333)
- 2) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późn. zmianami;
- 3) Roz. Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. poz. 462 z późn. zmianami);
- 4) Uchwała Rady Gminy Legnickie Pole z dnia 27 kwietnia 2005r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszarów w gminie Legnickie Pole;
- 5) Projekt budowlany zabezpieczenia przeciwpożarowego zespołu budynków nr 1, nr 4, nr 5, nr 6, nr 7 Domu Pomocy Społecznej w Legnickim Polu przy ul. Benedyktynów 4, wykonany przez pracownię PRONACO-DOKUMENTACJE TECHNICZNE DLA BUDOWNICTWA, w marcu 2014r;
- 6) Wizje w terenie i ustalenia z Zamawiającym;
- 7) Polskie Normy.

### **2. PRZEDMIOT INWESTYCJI I ZAKRES ZAMIERZENIA**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt „Adaptacja budynku nr 30 w Domu Pomocy Społecznej na potrzeby pralni wodnej z barierą higieny wraz z budową wewnętrzną linii zasilającej, budową przyłącza wodociągowego i kanalizacyjnego oraz budowa przyłącza gazu z podziemnymi zbiornikami na gaz”.

### **3. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU**

Projektowane zainwestowanie nie zmieni charakterystyki energetycznej budynku.

## **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

### **1. PRZEDMIOT INWESTYCJI**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt „Adaptacja budynku nr 30 w Domu Pomocy Społecznej na potrzeby pralni wodnej z barierą higieny wraz z budową wewnętrzną linii zasilającej, budową przyłącza wodociągowego i kanalizacyjnego oraz budowa przyłącza gazu z podziemnymi zbiornikami na gaz”.

### **2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

Działka nr numer 9/64 jest zagospodarowana i uzbrojona. Na przedmiotowej działce zlokalizowany jest istniejący budynek w zabudowie wolnostojącej. Teren działki płaski, częściowo porośnięty zielenią niską, od wschodu droga dojazdowa, od zachodu teren również utwardzony. Od strony zachodniej teren zagospodarowany zielenią urządzone.

Działka uzbrojona w sieci wodociągową, kanalizacji sanitarnej i elektroenergetyczną. Budynek jest wyposażony w instalacje: wodno-kanalizacyjną, elektryczną oraz piorunochronną.

### **3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI**

Przedmiotowa inwestycja nie zmieni istniejącego zagospodarowania terenu.

### **4. DANE INFORMUJĄCE, CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Obiekt objęty przedmiotem opracowania znajduje się na terenie wpisanym do Rejestru Zabytków pod numerem: A/2201/58 decyzją z dnia 29.03.49r.

### **5. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO**

Teren, na którym zlokalizowany jest istniejący obiekt, nie jest w zasięgu obszaru wpływów eksploatacji górniczej.

### **6. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI**

Przedmiotowa inwestycja nie stworzy żadnych zagrożeń dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników budynku.

### **7. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH**

#### **7.1. Miejsce gromadzenia odpadów stałych**

Odpady stałe będą gromadzone w istniejącym punkcie gromadzenia odpadów wyznaczonym dla obiektu.

## **7.2. Istniejące i przewidywane zagrożenie dla otoczenia i osób**

Na terenie nie ma istniejących zagrożeń dla przyszłych użytkowników projektowanego budynku i ich otoczenia. Nie przewiduje się również powstania takich zagrożeń w wyniku realizacji zamierzenia inwestycyjnego.

## **7.3. Określenie obszaru oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji ogranicza się do obrysu murów budynku i nie wychodzi swoim zakresem poza obręb działki nr 9/64.

Obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji został określony w części rysunkowej projektu na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r. nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami);
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane ( t.j. Dz. U. nr 243 z dnia 12 listopada 2010 r., poz. 1623 z późn. zm.).

## **7.4. Dostęp dla osób niepełnosprawnych**

Obiekt jest dostępny dla osób niepełnosprawnych. Cały obiekt jest dostępny z poziomu terenu oraz zostanie wyposażony w toalety oraz łazienki umożliwiające korzystanie osobom poruszających się na wózkach inwalidzkich.

# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

## I. ARCHITEKTURA

### 1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Obiekt zlokalizowany jest w centralnej części kompleksu klasztoru w Legnickim Polu.

Budynek posadowiony został na terenie płaskim na działce o nr ewidencyjnym 9/64 w obrębie Legnickie Pole, wzniesiony najprawdopodobniej w latach 70-tych XX wieku w technologii tradycyjnej, murowanej, z dachem jednospadowym.

Budynek wolnostojący, o jednej kondygnacji nadziemnej, nie podpiwniczony, orientowany główną osią północ-południe.

Obiekt obecnie pełni funkcję magazynowo-techniczną.

W budynku zlokalizowano następujące czynne instalacje:

- wodną z sieci miejskiej,
- kanalizacji sanitarnej,
- grzewczą, zasilaną pompami ciepła,
- elektryczną
- wentylacyjną (wentylacja grawitacyjna).

- Fundamenty:

Fundamenty najprawdopodobniej o konstrukcji murowanej- nie wykonywano odkrywek.

- Ściany:

Ściany konstrukcyjne murowane z cegły pełnej, wykończone tynkiem cementowo-wapiennym. Ścianki działowe z cegły dziurawki na zaprawie cementowo-wapiennej o gr.12 cm. Ściany tynkowane, w pomieszczeniach sanitariatów wyłożone płytkami ceramicznymi.

- Podłogi i posadzki:

Pomieszczenia magazynów żywności wykończone płytkami gresowymi, posadzkę w pozostałych pomieszczeniach stanowi wylewka cementowa.

- Stolarka okienna i drzwiowa:

Stolarka zewnętrzna okienna pcv.

- Stolarka drzwiowa zewnętrzna – drzwi stalowe, malowane.

- Dach:

Dach jednospadowy, kryty papą. Konstrukcję dachu stanowią płyty korytkowe.

- Budynek wyposażony jest w następujące instalacje:

Wodno-kanalizacyjną, elektryczną, gazową, centralnego ogrzewania oraz odgromową. Ogrzewanie zostało zapewnione z pomp ciepła.

## **2. ZAKRES PROJEKTOWANYCH ZMIAN**

- wyburzenie ścian wg. części rysunkowej,
- montaż nadproży, wg. części rysunkowej,
- zerwanie okładzin oraz podłóg w przestrzeni objętej przedmiotem opracowania,
- wykonanie ścian i kominów wentylacji grawitacyjnej oraz wentylacji mechanicznej wg. części rysunkowej,
- wykonanie tynków, malowania, montaż okładzin podłogowych i ściennych,
- montaż stolarki drzwiowej,
- montaż armatury sanitarnej oraz wyposażenia pomieszczeń.

## **3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY**

Projektuje się wykorzystanie pomieszczeń istniejących magazynów na potrzeby pralni wodnej z barierą higieny. Główne wejście do budynku zlokalizowane będzie od strony południowej. Cały obiekt będzie podzielony na następujące strefy:

- strefa pomieszczeń higieniczno- sanitarnych, gdzie z korytarza będą dostępne pomieszczenia:
  - szatni damskiej (przeznaczonej do jednoczesnego przebywania w niej maksymalnie 30 osób) z trzema łazienkami, w tym jedna łazienka przystosowana dla osób niepełnosprawnych,
  - szatni męskiej (przeznaczonej do jednoczesnego przebywania w niej maksymalnie 5 osób) z łazienką przystosowaną dla osób niepełnosprawnych,
- strefy tzw. czystej, z której będą dostępne następujące pomieszczenia:
  - magazyn czysty
  - strefy prasowania
  - strefy składania asortymentu
  - strefy maglowania,
  - strefy suszenia
  - toalety przystosowanej dla osób niepełnosprawnych
- strefy służby higienicznej, rozgraniczającej strefę czystą od strefy brudnej. Zarówno w służbie higienicznej „czystej” i „brudnej” przewidziano wykonanie umywalk oraz zestawów do dezynfekcji rąk, a także przewidziano wieszaki dla pracowników, na fartuchy „brudne” i „czyste”,
- między strefą czystą oraz strefą brudną, przewidziano komorę do mycia wózków jezdnych do transportu asortymentu pralniczego,
- strefy brudnej, z której będą dostępne następujące pomieszczenia:

- strefa segregowania pralnia oraz obsługi pralek,
  - toalety przystosowanej dla osób niepełnosprawnych,
  - toalety męskiej,
  - magazynu chemii,
  - magazynu brudnego,
  - pomieszczenia gospodarczego,
- strefy pomieszczeń technicznych:
    - kotłowni,
    - wentylatorowni,
    - pomieszczeń technicznych.

#### 4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

KUBATURA CZĘŚCI BUDYNKU OBJĘTEJ OPRACOWANIEM	2 660,0m <sup>3</sup>
POWIERZCHNIA ZABUDOWY CZĘŚCI BUDYNKU OBJĘTEJ OPRACOWANIEM	615,90 m <sup>2</sup>
WYSOKOŚĆ	4,65m
DŁUGOŚĆ BUDYNKU OBJĘTA OPRACOWANIEM	60,75m
SZEROKOŚĆ	10,10m
LICZBA KONDYGNACJI BUDYNKU	1

Zestawienie powierzchni pomieszczeń objętych przedmiotem opracowania:

PRZYZIEMIE		POW. KONDYGNACJI NETTO			RODZAJ SUFITU
NR POM	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. UŻYTKOWA [m <sup>2</sup> ]	POW. USŁUGOWA [m <sup>2</sup> ]	POW. RUCHU [m <sup>2</sup> ]	
0/01	MAGAZYN BRUDNY	30,8			RASTROWY
0/02	POM. GOSPODARCZE	3,49			RASTROWY
0/03	STREFA BRUDNA- PRANIE	68,36			RASTROWY
0/04	MAGAZYN CHEMII	8,1			RASTROWY
0/05	WC MĘSKIE	3,94			RASTROWY
0/06	KOMORA MYCIA WÓZKÓW	3,48			RASTROWY
0/07	ŚLUZA HIGIENICZNA- STRONA BRUDNA	6,02			RASTROWY



0/08	WC DAMSKIE + NPS	4,59			RASTROWY
0/09	ŚLUZA HIGIENICZNA- STRONA CZYSTA	5,11			RASTROWY
0/10	WC DAMSKIE + NPS	4,16			RASTROWY
0/11	STREFA CZYSTA (PRASOWANIE + MAGLOWANIE + SUSZENIE + MAGAZYN CZYSTY)	248,49			RASTROWY
0/12	POM. TECHNICZNE SUSZAREK		10,8		ISTNIEJĄCY
0/13	POM. TECHNICZNE SUSZAREK		11,65		ISTNIEJĄCY
0/14	KOMUNIKACJA			17,34	RASTROWY
0/15	SZATNIA DAMSKA	20,56			RASTROWY
0/16	ŁAZIENKA DAMSKA 1	5,94			RASTROWY
0/17	ŁAZIENKA DAMSKA 2	6,94			RASTROWY
0/18	ŁAZIENKA DAMSKA 3 + NPS	3,86			RASTROWY
0/19	SZATNIA MĘSKA	7,33			RASTROWY
0/20	ŁAZIENKA MĘSKA + NPS	3,86			RASTROWY
0/21	POM. TECHNICZNE		9,68		ISTNIEJĄCY
0/22	POM. TECHNICZNE		9		ISTNIEJĄCY
0/23	POM. TECHNICZNE		25,29		ISTNIEJĄCY
0/24	POM. TECHNICZNE		10,26		ISTNIEJĄCY
		435,03	76,68	17,34	
PARTER POWIERZCHNIA RAZEM:				529,05	

## 5. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Forma architektoniczna obiektu budowlanego pozostanie bez zmian. Jedyne zmiany jakie zachodzą, nastąpią w wewnętrznym układzie obiektu. Projektuje się wykorzystanie pomieszczeń istniejących magazynów na potrzeby pralni wodnej z barierą higieny.

## 6. WYKOŃCZENIE OBIEKTU

### Ściany

Ściany działowe murowane z bloczków wapienno piaskowych gr. 12cm – silikatowych, klasy 15 lub równoważne, na zaprawie cienko spoinowej, otynkowane tynkiem cementowo – wapiennym.

### Nadproża

W ścianach nowo murowanych nadproża prefabrykowane do ścinek działowych.  
Nowe otwory w ścianach istniejących należy zabezpieczyć nadprożami stalowymi zgodnie z rysunkami rzutów. Belki stalowe układać na poduszkach betonowych lub warstwach dwóch cegieł. Minimalna długość ułożenia na ścianach kształtowników wynosi 20cm. Kształtowniki stalowe przed założeniem należy zabezpieczyć antykorozyjnie oraz osiatkować. W ścianach działowych otwory zabezpieczyć kątownikami stalowymi (2L60x60x5).

### Okładziny ścian

Ściany w pomieszczeniach należy wykończyć stosując gładzie gipsowe malowane farbami do wnętrz lateksowymi, zmywalnymi, w pomieszczeniach oznaczonych na rysunku- „rzut parteru widok posadzek”, do wysokości ościeżnicy płytki ceramiczne, wg. rysunku.

Piony kanalizacyjne wyizolowane akustycznie wełną mineralną gr. 5 cm i obudowane płytami gipsowo-kartonowymi na stelażu.

Projektuje się okładzinę z płytek ceramicznych, kolorystyka wg. części rysunkowej.

Właściwości:

- nasiąkliwość wodna	-17%
- wytrzymałość na zginanie	- 19-24 N/mm <sup>2</sup>
- odporność termiczna	- odporne
- odporność na pęknięcia włoskowate	- odporne
- odporność na plamienie	- klasa 5
- odporność na działanie kwasów i zasad-	odporne
- typ powierzchni	- mat
- grubość płytek	- 6,5cm
- rozmiar	- 20x20cm

### Posadzki

Posadzki należy wykończyć stosując wykładzinę heterogeniczną PCV, wg. wytycznych Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

TRUDNOPALNOŚĆ	EN 13501-1 Klasa Bfl-S1 ASTM E648 Klasa 1
ANTYPOŚLIZGOWOŚĆ	Trwała odporność na poślizg na mokrej nawierzchni AS/NZS 4586 R10
KLASA ŚCIERALNOŚCI	EN13845 50,000 cykli EN 649 Grupa T
EMISJA VOC	AgBB/DiBT : spełnia
BAKTERIOSTAT	zapewnia ciągłość, nieprzepuszczalności i higieniczne podłogi, które bez przeszkód można czyścić zgodnie ze wskazanymi przez producenta zaleceniami

ANTYELEKTROSTATYKA	EN 1815 $\leq$ 2kV Sklasyfikawny jako antystatyk
ODPORNOŚĆ CHEMICZNA	Dobra odporność na rozcieńczone kwasy i zasady. Wykresy odporności chemicznej dostępne na zamówienie

Posadzki w pomieszczeniach higieniczno- sanitarnych należy wykończyć stosując płytki gresowe. Projektuje się okładzinę z płytek gresowych w kolorystyce Gray (szary).  
Właściwości:

Rozmiar	598x598 mm
Grubość	10 mm
Rektyfikacja	Tak
Powierzchnia	Mat
Ścieralność	<110 mm <sup>3</sup>
Antypoślizgowość	R10 B
Mrozoodporność	Tak
Zastosowanie	Na zewnątrz / Wewnątrz

### **Parapety**

Parapety wewnętrzne z konglomeratu w kolorze jasno szarym.

### **Drzwi wewnętrzne**

Drzwi wewnętrzne należy wykonać wg. zestawienia stolarki drzwiowej. Przed zamówieniem stolarki należy sprawdzić wymiary na budowie.

Drzwi wewnętrzne pływające, wzmocnione. Rama skrzydła z klejonej drewna iglastego, z wypełnieniem płytą wiórową, pełną, z dodatkowym wzmocnieniem wewnętrznym ramiakiem oraz obłożeniem dwustronnym płytą HDF. Trzy zawiasy trójelementowe. Ościeżnica metalowa kątowna, wykonana z blachy stalowej, dwustronnie ocynkowanej, o grubości 1,2mm. Skrzydło drzwiowe nie gorsze niż typ ENDURO pełne, firmy Porta lub równoważne. Klamki nie gorsze niż typ "Edel" w kolorze srebrnym, matowym, firmy Porta lub równoważne. Zawiasy oraz nakładki w kolorze srebrny mat. Drzwi wyposażone w panel dolny i panel środkowy. Okleina drzwi nie gorsza niż typ HPL lub CPL, w kolorze wg zestawienia stolarki.

### **Malowanie konstrukcji stalowej**

Istniejące słupy i belki stalowe należy zabezpieczyć powłoką pęczniejącą o R60.

Zaprojektowano zestaw ogniochronny wg ETA 20/0957. W skład zestawu ogniochronnego wchodzi następujące produkty:

- farba podkładowa
- farba ogniochronna
- farba nawierzchniowa

### **Hydroizolacje**

W pomieszczeniach mokrych (natryski) należy uszczelnić posadzkę stosując hydraulicznie wiążącą mikrozaprawę uszczelniającą (szlamem) na bazie cementu, kruszywa i dodatków. Następnie należy przykleić płytki ceramiczne na zaprawę klejową półelastyczna.

### **Sufit podwieszany**

Projektuje się sufit podwieszany, gr. 15 mm format 600x600mm. Płyty wypełniające z prasowanej wełny kamiennej bez dodatków organicznych w module 600x600mm, grubość 15mm, o deklarowanych i gwarantowanych w ramach Deklaracji Właściwości Użytkowych (DoP) parametrach:

- współczynnik pochłaniania dźwięku  $\alpha_w=1,00$  (klasa A),
- reakcja na ogień zgodnie z EN 13501-1 - Euro klasa A1,
- Odbicie światła: 86%
- Odporność na wilgoć i stabilność wymiarowa- Do 100% RH 1/C/0N dla paneli o grubości i długości  $\leq 700$  mm
- czyszczenie: odkurzanie i czyszczenie na mokro
- Higiena: odporny na rozwój mikroorganizmów, atest higieniczny PZH.

Płyty zabezpieczone obustronnie welonem z włókna szklanego, strona widoczna mikronatryskowa w kolorze białym, współczynnik odbicia światła 65%, powierzchnia przeznaczona do czyszczenia na sucho, mokro, czyszczenia maszynowego, pod ciśnieniem oraz dezynfekcji. Krawędzie boczne płyt typ A, wzmocnione i malowane. Płyty o pełnej stabilności wymiarowej, odporne do 100% wilgotności względnej powietrza.