

PROJEKT ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY

istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

Etap III

przebudowa budynku istniejącego, w części piętrowej

Inwestor: Miasto Piotrków Trybunalski
z siedzibą pasaż Karola Rudowskiego10, 97-300 Piotrków Tryb.

Inwestycja: Rozbudowa istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy
97-300 Piotrków Tryb., ul. Dmowskiego20, działka nr ew.14/28, 35/12, obręb 31
nr jedn. ewid. 106201_1 Piotrków Tryb.

Jednostka projektująca:
BIURO WYCEN NIERUCHOMOŚCI I OBSŁUGI BUDOWNICTWA
ul. Obywatelska 1, 97- 300 Piotrków Tryb.

Branża: Architektura i Konstrukcja:

Projektant: mgr inż. arch. Karolina Gembus- Wójcik,
upr. bud.nr 14/R-41/ŁOIA/06, w spec. arch. b/o

Sprawdzający: mgr inż. arch. Łukasz Wilczyński,
upr. bud.nr 34/R-7/ŁOIA/06, w spec. arch. b/o

Konstruktor: mgr inż. Ryszard Gembus, upr. nr GT-I-1341/21/75

Sprawdzający: mgr inż. Michał Marciniak, upr. nr GT-I-1341/22/75

Data opracowania: listopad 2012 r.

Egz.nr....

1.2. Zawartość opracowania:

1.2. Zawartość opracowania:

1.1. Karta tytułowa	str.nr 1
1.2. Zawartość opracowania	str.nr 2
1.3. Opis techniczny do projektu budynku	str.nr 3
<u>1.3.1. Dane ogólne</u>	str.nr 3
a. Podstawa opracowania	str.nr 3
b. Przedmiot, zakres i cel opracowania	str.nr 3
c. Przeznaczenie i program użytkowy budynku	str.nr 4
d. Charakterystyka formy architektonicznej	str.nr 4
e. Charakterystyka układu konstrukcyjnego budynku	str.nr 4
f. Charakterystyczne parametry techniczne	str.nr 4
g. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instal.	str.nr 5
h. Informacja o charakterystyce energetycznej budynku.	str.nr 5
i. Informacja o wpływie na środowisko	str.nr 5
j. Ogólne warunki ochrony przeciwpożarowej	str.nr 5
<u>1.3.2. Zakres i kolejność projektowanych robót</u>	str.nr 7
<u>1.3.4. Uwagi końcowe</u>	str.nr 8
<u>1.3.5. Wykaz aktów prawnych</u>	str.nr 8
<u>1.3.6. Wytyczne techniczne dla oceny energetycznej budynku</u>	str.nr 9
1.4. Część rysunkowa	
nr rys. tytuł	skala
A.1. Rzut parteru	1:50
A.2. Rzut piętra	1:50
A.3. Przekrój A-A	1:50
A.4. Elewacje	1:100

1.3. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY

1.3.1.Dane ogólne

a. Podstawa opracowania

- umowa z inwestorem o wykonanie pracy projektowej
- decyzja o warunkach zabudowy nr 238/2012 z dnia 12.10.2012r.
- prawo inwestora do dysponowania nieruchomością
- mapa do celów projektowych w skali 1:500
- uzgodnienia programowe z inwestorem
- wizja lokalna terenu działki i otoczenia wrzesień/październik 2012
- obowiązujące przepisy prawne i normy

b. Przedmiot zakres i cel opracowania.

Przedmiot opracowania. Przedmiotem opracowania jest istniejący budynek Środowiskowego Domu Samopomocy usytuowany przy ulicy Dmowskiego 20, na działce nr ew. 14/28, 35/12 w Piotrkowie Tryb.

**Inwentaryzacja budynku Środowiskowego Domu Samopomocy wg osobnego opracowania.*

Celem opracowania jest projektowana przebudowa i rozbudowa istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy.

** Projekt budowlany części nowoprojektowanej wg opracowania Etap I, Etap II*

Zakres opracowania projektu budowlanego Etap III: przebudowa budynku istniejącego, w części piętrowej

Dokumentacja projektowa dotycząca projektu rozbudowy i przebudowy budynku istniejącego Środowiskowego Domu Samopomocy została podzielona na 3 etapy:

Etap I- Rozbudowa budynku istniejącego- stan surowy zamknięty.

Etap II- rozbudowa budynku istniejącego- roboty wykończeniowe

Etap III- przebudowa budynku istniejącego, w części piętrowej

c. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Budynek użytkowany obecnie jako Środowiskowy Dom Samopomocy. Przeznaczenie budynku pozostaje bez zmian. Bryła budynku pozostaje bez zmian. Po przebudowie i rozbudowie budynek będzie stanowił całość funkcjonalną, użytkową i architektoniczną z częścią nowoprojektowaną. Przewidywana ilość podopiecznych Domu Pomocy: ok.45osób, kadra 7 osób- trenerzy, 2 księgowość, obsługa kuchni 3 osoby.

Wejście do budynku poprzez część nowoprojektowaną.

W przedmiotowym budynku, bez zmian pozostają pomieszczenia: pokój biurowy i pomieszczenie sanitarne na parterze, w.c. na parterze oraz piętrze. Projektuje się, na poziomie parteru i piętra, połączenie dwóch dotychczasowych pomieszczeń w jedną salę zajęć. Projektuje się również pomniejszenie istniejącej drugiej sali zajęć piętra, a powiększenie przestrzeni korytarza.

Projektuje się wyburzenie istniejącej klatki schodowej, do poziomu piętra. Schody na poddasze pozostają bez zmian. Komunikacje między kondygnacjami stanowi nowoprojektowana klatka schodowa przylegająca do południowej ściany budynku W ramach projektu przewiduje się również usytuowanie windy dla niepełnosprawnych.

d. Charakterystyka formy architektonicznej

Pozostaje bez zmian.

Budynek zbudowany na planie prostokąta, niepodpiwniczony, dwukondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym, przykryty dachem dwuspadowym, usytuowany w granicy północnej i wschodniej działki.

.e. Charakterystyka układu konstrukcyjnego budynku

Pozostaje bez zmian. Budynek wybudowany w konstrukcji murowanej, ze stropami żelbetowymi i więźba dachowa drewniana.

f. Charakterystyczne parametry techniczne budynku przed/ **po przebudowie**

- **Powierzchnia zabudowy budynku:**

Budynek istniejący piętrowy: 98,77/ **100,22 m²**

Budynek nowoprojektowany parterowy: 429,70 m²

- **Powierzchnia użytkowa:**

Budynek istniejący piętrowy: 140,90/**151,65 m²**

Budynek nowoprojektowany parterowy: 355,02 m²

- **Kubatura**

Budynek istniejący piętrowy: 748/ **775 m³**

Budynek nowoprojektowany parterowy: 2025 m³

- **Długość x Szerokość budynku :**

Budynek istniejący piętrowy: 9,02/10,95/ **9,07x 11,05**

Budynek nowoprojektowany parterowy: 32,70 x 15,00m

- **Wysokość budynku:**

od poziomu 0,00 (210,05 m n.p.m.)

Budynek istniejący piętrowy: 8,30/ **8,45 m**

Budynek nowoprojektowany parterowy: – 5,80 m,

od poziomu terenu (209,60 m n.p.m)

Budynek istniejący piętrowy: 8,75/ **8,90 m**

Budynek nowoprojektowany parterowy: – 6,25 m

Zestawienie powierzchni pomieszczeń budynku piętrowego.

Nr pom.	Nazwa pom.	Pow. pom. (m2)
Poziom parteru: 0,00		
0.30	korytarz	17,07
0.31	pokój biurowy	15,44
0.32	pokój zajęć	38,19
0.33	pom.sanitame	3,82
0.34	w.c.personel	2,95
	winda	4,41
Powierzchnia użytkowa parteru:		81,88 m2

Nr pom.	Nazwa pom.	Pow. pom. (m2)
Poziom piętra: 2,83		
1.1	korytarz	11,94
1.2	pokój zajęć	16,63
1.3	sala zajęć	38,27
1.4	pom.sanitarnie	2,93
Powierzchnia użytkowa piętra:		69,77 m2

g. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego

Budynek zostanie wyposażony w instalację:

- Instalacja wody zimnej- z istniejącego przyłącza do miejskiej sieci wodociągowej
- Instalacja wody ciepłej- z projektowanego przyłącza/ węzła cieplnego
- Odprowadzenie ścieków do istniejącego przyłącza miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej
- Instalacja ogrzewania- centralnego, z projektowanego węzła cieplnego
- Instalacja elektryczna, z przebudowanego przyłącza energetycznego
- Wentylacja grawitacyjna, oraz grawitacyjna wspomagana mechanicznie

h. Informacja o charakterystyce energetycznej budynku.

Ściany zewnętrzne: $U_c=0,22 \text{ W/m}^2\text{K}$

Podłoga na gruncie: $U_c=0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$

Dach: $U_c=0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$

i. Informacja o wpływie na środowisko

Nie występuje negatywny wpływ obiektu na środowisko.

j. Ogólne warunki ochrony przeciwpożarowej

1. Budynek użyteczności publicznej o łącznej pow. użytkowej 495,92 m2, i kubaturze 2772 m3. Obiekt niski, w części istniejącej I piętrowy z poddaszem nieużytkowym, w części rozbudowywanej/ nowoprojektowanej parterowy. Wysokość budynku: części istniejącej 8,75 m, części nowoprojektowanej- 6,25m, od poziomu terenu.

2. Budynek, część istniejąca oraz nowoprojektowana, przylega od strony zachodniej do granicy działki oraz zabudowań sąsiednich. Zabudowa sąsiednia kwalifikowana do ZL. Z uwagi na taką lokalizację, ściana od strony granicy stanowi element oddzielenia p.pożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120.

3. Poszczególne kondygnacje przeznaczone są na:

- Parter i piętro :pomieszczenia biurowe, sale zajęć,
- Parter: pomieszczenia kuchenne, magazyny,
- budynek zalicza się do kategorii ZLII, bez pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ponad 50 osób,

4. W obiekcie nie przewiduje się zagrożenia wybuchem. Nie przewiduje się stosowania materiałów niebezpiecznych pożarowo.

5. Budynek, w części nadziemnej, stanowić będzie jedną strefę pożarową o powierzchni poniżej 500m².

6. Wymagana jest klasa odporności pożarowej „C”. Wszystkie elementy konstrukcyjne są zaprojektowane jako nie rozprzestrzeniające ognia i posiadają wymaganą odporność ogniową.

Konstrukcja budynku w części istniejącej- murowana ze stropami żelbetowymi. Nowoprojektowane pokrycie dachu niepalne. Drewniane elementy konstrukcji poddasza obudowane do klasy R30. W części nowoprojektowanej, konstrukcja budynku murowana ze stropem żelbetowym. Pokrycie dachu niepalne. Więźba dachowa części istniejącej oraz nowoprojektowanej zabezpieczona odpowiednio do stopnia niezapalności.

7. Ewakuację z budynku istniejącego i nowoprojektowanego stanowi, nowoprojektowana żelbetowa klatka schodowa oraz trzy wyjścia, dwa od strony wschodniej i od południowej. Klatka schodowa jest zamknięta drzwiami z samozamykaczami oraz wyposażona w samoczynną klapę oddymiającą o powierzchni czynnej 5% rzutu klatki , uruchamiana czujka dymu.

Korytarze posiadają wymaganą szerokość 1,2m. Służą do ewakuacji 20osób. Zachowane są dopuszczalne długości przejść ewakuacyjnych. Wyjścia ewakuacyjne, drogi i kierunki ewakuacji należy oznakować wg PN-92/N-01256/02 i PN-N-01256-5.

8. Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy stanowić będą gaśnice proszkowe ABC 2 lub 4kg w ilości min, 2kg środka gaśniczego/100 m² powierzchni budynku Musi być zachowany dostęp do gaśnic a miejsce lokalizacji oznakowane zgodnie z PN-92/N-01256/01

9. Dla obiektu należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego obejmującą m.in. oznakowanie dróg ewakuacji oraz wyposażenie w gaśnice

10. Należy zapewnić oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacji o natężeniu min 1Lx a 50%tej wartości musi być uzyskane w ciągu 3 sekund.

11. Wymagane zaopatrzenie w wodę do celów p.pożarowych wynosi 10 l/s. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru stanowi miejska sieć wodociągowa z hydrantem w ulicy Dmowskiego o wymaganej wydajności DN80 w odległości ok.25 m. Drogę pożarową stanowi ulica Dmowskiego. Nośność drogi do 100kN. Do budynku zapewniony jest również dojazd od strony północnej oraz wschodniej o szerokości 3,0m.

12. budynek wyposaża się w hydranty wewnętrzne 25 z węzłem półsztywnym. Minimalne ciśnienie w hydrancie 0,2 MPa i wydatek 1l/s.

13. Stałe elementy wyposażenia wewnątrz wymagane przynajmniej trudno zapalne, a sufity niepalne, niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.

14. Wszystkie zastosowane tu urządzenia służące ochronie p.pożarowej muszą posiadać stosowne atesty i aprobaty techniczne.

15. Projekt wykonawczy systemu sygnalizacji pożaru winien być uzgodniony z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń p.pożarowych.

1.3.2. Zakres i kolejność projektowanych robót .

W ramach przebudowy istniejącego budynku piętrowego projektuje się :

- wyburzenie, zaznaczonych na rysunkach rzutów ,trzech ścian działowych parteru i piętra
- zamurowanie, zaznaczonych na rysunkach, otworu okiennego piętra i otworów drzwiowych
- wybudowanie nowej , zaznaczonej na rysunku, ściany działowej, w poziomie piętra
- poszerzenie przejścia w parterze, ze 100cm na 150, wykonanie bruzd 15cm i wykonanie nowego nadproża, 2[140, dł180cm
- poszerzenie przejścia w parterze z 90 na 120 cm, wykonanie bruzd 15cm i wykonanie nowego nadproża, 2[140, dł.150cm
- wykonanie bruzdy, wstawienie nadproża, 3[140 dł. 120cm oraz wykonanie otworu drzwiowego 100/210 cm w ścianie południowej budynku, na poziomie piętra, aby połączyć budynek z nowoprojektowaną klatką schodową. Nadproża uzupełnić zaprawą cement.wap. M80
- wyburzenie istniejącej schodów żelbetowych, parter/ piętro, szer. biegu 2,80m, wys. 2,83,
- uzupełnień istniejących i powstałych w trakcie prac przebudowy, ubytków ścian, podłóg, sufitów
- odświeżenie malatury ścian, sufitów pomieszczeń
- likwidacja istniejących i montaż nowych drzwi w poziomie parteru, o odporności pożarowej EI30

W projekcie przebudowy budynku przewidziano miejsce, na umieszczenie windy dla osób niepełnosprawnych. Szyb w konstrukcji samonośnej, winda z siłownikiem bocznym, oraz maszynownią prefabrykowaną poza szybem. Minimalne wymiary kabiny 110 x 140 cm, szerokość drzwi 0,9 m. Napęd windy hydrauliczny. Drzwi teleskopowe szer. 90 cm. Wyposażenie kabiny w poręcze umieszczone na wysokości 90cm, oraz tablicę przyzywową , dodatkowym oznakowaniem dla osób niedowidzących i informacją głosową. Minimalna głębokość podszybia 15-45cm, wysokość nadszybia 260- 275cm. Przestrzeń przeznaczona na umieszczenie szybu windy aktualnie o wymiarach max 135 cm x196 cm. Możliwość powiększenia szerokości do 155 cm (szyb 155x175 cm) poprzez likwidację schodów wejściowych na strych. Konstrukcja, wymiary, sposób montażu windy a także detale poszczególnych elementów wg rysunków wybranego producenta.

- wyburzenie jednego biegu schodów prowadzących na strych, szer. 76cm, wysokości ok. 1,70cm
- montaż schodów gotowych , metalowych, szerokość biegu 55cm, wysokość 1,70, 9x stopnie 50x24cm wykonanych z : belki nośne blacha płaska o wymiarach ok.300/10 , stopnie typu Giro (kratownica) MW 9wielkość oczka) 30x30 z brzegiem antypoślizgowym (SAK), balustrada o wysokości 1,10m, , części stalowe cynkowane, zabezpieczone farbą przeciwkorozyjną

W ramach przebudowy budynku projektuje się również;

- odsłonięcie, oczyszczenie, izolacja przeciwwilgociową i ocieplenie ścian fundamentowych, styropian 8cm EPS 100
- Likwidację oraz wykonanie nowego, zgodnie z warunkami/ normami technicznymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną ocieplenia (również ścian fundamentowych), płytami styropianu EPS 70 o grubości 15cm/ (tylko w budynku istniejącym piętrowym) ,ściany północnej, wschodniej, części ściany południowej
- ściana zachodnia ocieplona wełną mineralną o gr 15cm
- wymianę zużytych okien drewnianych budynku na okna PCV o współczynniku przenikania ciepła min. $U= 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$

- wykonać ocieplenie połaci dachowych kolejno: wełną mineralną gr.16cm ułożoną między krokwiami, paro izolację folią polietylenową oraz warstwę wełny mineralnej gr.5cm między elementami rusztu stalowego, następnie płyty GKF 1,25 mocowane na ruszcie stalowym. Układ warstw wg rys.A.3 Przekrój A.A
- likwidacja istniejących i wykonanie nowych warstw posadzki nad stropem poddasza oraz wykonać kolejno na płycie stropowej: izolację z warstw styropianu EPS 4 cm, wylewkę wyrównującą na siatce metalowej 5cm. Układ warstw wg rys.A.3 Przekrój A.A
- wykonać obudowę wszystkich innych elementów drewnianych strychu płytami GKF 1,25
- przykrycie dachu blachodachówką, ułożenie pośrednio, poprzez łąty, kontr łąty na istniejącym dachu pokrytym papą, forma i kolor materiału jak w budynku nowoprojektowanym Etap II
- wykonanie nowych wypraw ścian zewnętrznych, silikonowych ,wg rozwiązań systemowych, na kondygnacji przyziemia wzmocnione dodatkową warstwą siatki, w stonowanej kolorystyce i podziałach wg rys. A.4.
- wymiana rur, rynien spustowych i obróbek blacharskich, kolorystyka j.w.

1.3.3 Uwagi końcowe:

- roboty budowlane powinny być wykonywane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami
- budowę prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy
- wykonanie instalacji c.o., elektrycznej należy zlecić specjalistycznym firmom
- materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny posiadać wymagane aprobaty techniczne (atesty) i odpowiadać obowiązującym normom.
- Roboty budowlane mogą być rozpoczęte po uzyskaniu pozwolenia na budowę

1.3.4. Wykaz aktów prawnych.

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane
2. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 16czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, i innych obiektów budowlanych i terenów.
4. Obliczanie kubatury i powierzchni budynków i budowli PN-ISO 9836:1997

Wykonał:

mgr inż. arch. Karolina Gembus-Wójcik,
upr. nr 14/R-41/ŁOIA/06, w spec. arch. b/o

mgr inż. arch. Łukasz Wilczyński,
upr. bud.nr 34/R-7/ŁOIA/06, w spec. arch. b/o

mgr inż. Ryszard Gembus, upr. Nr GT-I-1341/21/75

mgr inż. Michał Marciniak, upr. nr GT-I-1341/22/75

Piotrków Tryb., dn.20.11.2012 r.

Wytyczne techniczne dla oceny energetycznej budynku - charakterystyka energetyczna obiektu.

Dane obiektu	
Nazwa obiektu	Budynek Środowiskowego Domu Samopomocy
Przeznaczenie	użyteczności publicznej
Ilość kondygnacji	2
Powierzchnia zabudowy	100,22 m ²
Powierzchnia netto	151,65 m ²
Kubatura pomieszczeń ogrzewanych	412,34 m ³
Liczba użytkowników	ok.50
Strefa klimatyczna	III
Rodzaj konstrukcji budynku	Konstrukcja budynku istniejącego piętrowego: tradycyjna, murowana. Bryła budynku na planie prostokąta, przykryta dachem dwuspadowym. Ściany zewnętrzne dwuwarstwowe z cegły ceramicznej pełnej 38cm, docieplony styropianem gr.15cm. Stropy nad poziomem parteru i piętra, żelbetowe, monolityczne. Konstrukcja więźby dachu drewniana. Ocieplenie dachu wełną mineralną. Pokrycie dachu blachodachówka.

Przegrody

Rodzaj przegrody	U(W/(m ² K))	
	Budynek projektowany	budynek referencyjny
Ściana zewnętrzna	0,22	0,3
Podłoga na gruncie	0,45	0,45
Strop nad piwnicą nieogrzewaną	-	0,6
Strop pod nieogrzewanym poddaszem	0,23	0,25
Dach	0,23	0,25
Okna	0,8	1,8
Drzwi zewnętrzne	0,8	2,6

Instalacja c.o.

	Budynek projektowany	budynek referencyjny
Źródło ciepła	Węzeł cieplny do 100 kW, z obudową	
Sprawność wytwarzania	0,91	0,98
Sprawność przesyłania ciepła	0,97	0,95
Sprawność regulacji i wykorzystania systemu grzewczego	0,95	0,95
Sprawność akumulacji	0,97	0,95
w-współczynnik nakładu	1,3	1,3

Instalacja c.w.u. Liczba osób użytkujących budynek 50 $q_{cw}=8(dm^3/(j.o.)d)$

	budynek	budynek referencyjny
Źródło ciepła	Węzeł cieplny do 100 kW, z obudową	
Sprawność wytwarzania	0,89	0,82
Sprawność przesyłania ciepła	0,80	0,80
Sprawność akumulacji	0,84	0,84
t _c (°C)	55	55
K _t wsp.korekcyjny	1,0	1,0
w-współczynnik nakładu	1,1	1,3

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane
(Dz.U. Nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami Dz.U. z 2004 r. Nr 93 poz. 888),
oświadczam, że projekt budowlany
przebudowy budynku Środowiskowego Domu Samopomocy,
znajdującego się na działkach nr ewidencyjnym 14/28, 35/12, obręb 31,
położonych w Piotrkowie Tryb. przy ulicy Dmowskiego 20,
sporządzony dla Miasta Piotrków Trybunalski,
z siedzibą pasaż Karola Rudowskiego 10, 97-300 Piotrków Tryb.
, został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Karolina Gembus-Wójcik
upr. nr 14/R-41/ŁOIA/06

mgr inż. arch. Łukasz Wilczyński,
upr. bud.nr 34/R-7/ŁOIA/06

mgr inż. Ryszard Gembus,
upr. Nr GT-I-1341/21/75

mgr inż. Michał Marciniak,
upr. nr GT-I-1341/22/75

Piotrków Tryb., dn. 20.11.2012 r.

PROJEKT ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY

istniejącego budynku Środowiskowego Domu Samopomocy

97-300 Piotrków Tryb., ul. Dmowskiego20, działka nr ew.14/28, 35/12, obręb 31
nr jedn. ewid. 106201_1 Piotrków Tryb

Charakterystyczne parametry techniczne budynku po rozbudowie i przebudowie oraz termomodernizacji

- **Powierzchnia zabudowy budynku:**

Budynek istniejący piętrowy: 100,22 m²
Budynek nowoprojektowany parterowy: 429,70 m²

Razem: **529,92 m²**

- **Powierzchnia użytkowa:**

Budynek istniejący piętrowy: 151,65 m²
Budynek nowoprojektowany parterowy: 355,02 m²

Razem: **506,67 m²**

- **Kubatura**

Budynek istniejący piętrowy: 775 m³
Budynek nowoprojektowany parterowy: 2025 m³

Razem: **2800 m³**

- **Długość x Szerokość budynku :**

Budynek istniejący piętrowy: 9,07x 11,05
Budynek nowoprojektowany parterowy: 32,70 x 15,00m

Razem: **32,70 x 15,00m**

- **Wysokość budynku:**

od poziomu 0,00 (210,05 m n.p.m.)

Budynek istniejący piętrowy: 8,45 m
Budynek nowoprojektowany parterowy: - 5,80 m,

od poziomu terenu (209,60 m n.p.m)

Budynek istniejący piętrowy*: 8,90 m
Budynek nowoprojektowany parterowy: - 6,25 m

Wykonał:

mgr inż. arch. Karolina Gembus-Wójcik,
upr. nr 14/R-41/ŁOIA/06, w spec. arch. b/o