

ARCHITEKCI

KATEGORIA OBIEKTU	IX	BRANŻA	ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA
-------------------	-----------	--------	----------------------------

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO

ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA DOMU JEDNORODZINNEGO NA DOM OPIEKI DZIENNEJ NAD OSOBAMI STARSZYMII WRAZ Z JEGO PRZEBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ

RODZAJ OPRACOWANIA

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY ZAMIENNY

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	INWESTOR
GOŁĄB, UL. PUŁAWSKA 25, 24-100 PUŁAWY	DARIUSZ OSIAK GOŁĄB, UL. PUŁAWSKA 63, 24-100 PUŁAWY
NR EWIDENCYJNE DZIAŁEK	
1839/1, obręb Gołąb, jedn. ewid. gmina Puławy	

OŚWIADCZENIE

My niżej podpisani, zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2019r. poz. 1186 ze zm.), niniejszym oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Architektura	NR UPR. PROJEKT.		
mgr inż.arch. Robert KRAWCZYK	3/03/SLOKK NR EWID. IZBY SL-0918		
Konstrukcja	NR UPR. PROJEKT.		
mgr inż. Tomasz SKRZYPIEC	SLK/0970/PWOK/05 NR EWID. IZBY SLK/BO/3823/06		
ZESPÓŁ SPRAWDZAJĄCY			
Architektura	NR UPR. PROJEKT.		
mgr inż.arch. Piotr ANIŚKO	554/01 NR EWID. IZBY SL-0509		
Konstrukcja	NR UPR. PROJEKT.		
inż. Tomasz BARON	SLK/0961/PWOK/05 NR EWID. IZBY SLK/BO/3819/06		
DATA OPRACOWANIA	GLIWICE 31.05.2020		

SPIS TREŚCI

strona

Strona tytułowa

Spis treści

Opis Techniczny

1. Informacje ogólne
 - 1.1. Zagospodarowanie terenu
 - 1.2. Zakres opracowania
 - 1.3. Stan prawny nieruchomości
 - 1.4. Zakres zmian
2. Projekt zagospodarowania terenu
 - 2.1. Istniejące zagospodarowanie terenu
 - 2.2. Ochrona konserwatorska
 - 2.3. Wpływ eksploatacji górniczej
 - 2.4. Projektowane zagospodarowanie terenu
 - 2.5. Obszar oddziaływania inwestycji
 - 2.6. Wpływ inwestycji na środowisko
 - 2.7. Dostępność dla niepełnosprawnych
 - 2.8. Bilans terenu przed przebudową i rozbudową
 - 2.9. Bilans terenu po przebudowie i rozbudowie
3. Projekt architektoniczno budowlany
 - 3.1. Architektura
 - 3.2. Konstrukcja
 - 3.3. Wyposażenie instalacyjne
4. Charakterystyka energetyczna
5. Warunki ochrony przeciwpożarowej
6. Zabezpieczenia i informacje w sprawie planu BIOZ

Obliczenia statyczno wytrzymałościowe

Część rysunkowa

	<i>Numer rysunku</i>	<i>Skala</i>
Projekt zagospodarowania terenu	A01a	1:500
Elewacje	B02a	1:100
Rzut piwnic	B03a	1:50
Rzut parteru	B04a	1:50
Rzut piętra	B05a	1:50
Przekrój B-B	B08a	1:50
Piwnica wytyczne budowlane	K02a	1:50
Parter wytyczne budowlane	K03a	1:50
Piętro wytyczne budowlane	K04a	1:50

1. Informacje ogólne

1.1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Ustawa Prawo budowlane,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Ustawa o ochronie przeciwpożarowej,
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- Wypis i wyrys z ewidencji gruntów obejmujący działkę nr 1839/1, obręb Gołąb, jednostka ewidencyjna Gmina Puławy,
- Mapa do celów projektowych wykonana przez geodetę uprawnionego, mgr inż. Waldemara Kamolę, ks. rob. 34/3849/2019, GN.OD.6640.3.1448.2019,
- Wypis z ewidencji gruntów GN.OG.6621. z dnia 25.04.2019 r.
- Zaświadczenie Wójta Gminy Puławy z dnia 01.07.2019 znak IT.6724.2.3.2019 o zgodności zmiany sposobu użytkowania z obowiązującym MPZP.
- Zatwierdzony projekt budowlano wykonawczy zmiany sposobu użytkowania domu jednorodzinnego na dom opieki dziennej nad osobami starszymi wraz z jego przebudową i rozbudową wykonany 15.10.2019r.

1.2. Zakres opracowania

bez zmian

1.3. Stan prawny nieruchomości

bez zmian

1.4. Zakres zmian

w zakresie projektu zagospodarowania terenu:

- zmieniono lokalizację miejsc postojowych
- zmieniono lokalizację placu gospodarczego
- zlikwidowano schody z tarasu na teren

w zakresie projektu architektoniczno budowlanego:

- zrezygnowano z dwóch okien w ścianie zachodniej
- zaprojektowano pomieszczenie pod tarasem
- ujednolitszono pomieszczenia nr 005 i 006
- ujednolitszono pomieszczenia nr 013 i 014
- ujednolitszono pomieszczenia nr 022, 023, 024, 025 i częściowo 0,26

2. Projekt zagospodarowania terenu

2.1. Istniejące zagospodarowanie terenu

bez zmian

2.2. Ochrona konserwatorska

bez zmian

2.3. Wpływ eksploatacji górniczej

bez zmian

2.4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektuje się rozbiórkę istniejących schodów wejściowych do budynku, zlokalizowanych od strony wschodniej, zamykanego składu opału oraz zjazdu do garażu podziemnego, usytuowanych od strony północnej, rozbiórkę balkonów od strony południowej oraz likwidację istniejącego zbiornika bezodpływowego, na nieczystości ciekłe. Projektuje się dobudowę segmentu wejściowego, lokalizując go od strony północnej obiektu. Przedmiotowy segment będzie zawierał klatkę schodową wraz z windą dla osób niepełnosprawnych, zaś od strony północno wschodniej będzie zawierał taras. Wzdłuż zachodniej granicy nieruchomości od strony zjazdu do drogi publicznej w kierunku segmentu wejściowego projektuje się utwardzenie kostką betonową. Działka pozostanie jako ogrodzona ogrodzeniem z siatki metalowej, powlekanej. Frontowa pierzeja ogrodzenia zostanie wykonana w linii rozgraniczającej jako mur wysokości 110cm z betonu komórkowego na fundamencie betonowym, tynkowany, od góry opierzony blachą. Projektuje

się bramę przesuwaną szerokości 450cm w świetle oraz furtkę otwieraną do wewnątrz działki o szerokości 100cm. Teren wokół budynku zostanie wybrukowany kostką betonową na podłożu zgodnym z wytycznymi producenta kostki. Za budynkiem na terenie inwestora projektuje się dwa miejsca postojowe o normatywnych wymiarach, w normatywnych odległościach od granic oraz plac gospodarczy. Przyłącze do sieci kanalizacji sanitarnej zostanie docelowo wykonane na warunkach wydanych przez gestora mediów. Pozostałe istniejące przyłącza, to jest: gazu, energii elektrycznej, wody w pełni pokrywają zapotrzebowanie na media.

2.5. Obszar oddziaływania inwestycji

bez zmian

2.6. Wpływ inwestycji na środowisko

bez zmian

2.7. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

bez zmian

2.8. Bilans terenu przed przebudową i rozbudową

bez zmian

2.9. Bilans terenu po przebudowie i rozbudowie

bez zmian

3. Projekt architektoniczno-budowlany

3.1. Architektura

W projektowanym obiekcie będzie prowadzona działalność usługowa, polegająca na świadczeniu opieki dziennej nad osobami starszymi. Zakłada się, że w obiekcie będzie przebywać do 18 osób. Budynek zostanie wyposażony w instalację wody zimnej, ciepłej, kanalizacji sanitarnej, gniazd wtykowych, oświetleniową, centralnego ogrzewania z lokalnej kotłowni gazowej, klimatyzacji i wentylacji hybrydowej. Projekty instalacji będą stanowić osobne opracowanie.

Projektuje się rozbudowę istniejącego budynku o segment komunikacyjny, zawierający klatkę schodową - dwubiegową w konstrukcji żelbetowej, windę czteroprzystankową umożliwiającą korzystanie ze wszystkich kondygnacji osobom niepełnosprawnym oraz niezależny taras. Segment będzie stanowił główne wejście do budynku. W suterrenach projektuje się dwie szatnie dla podopiecznych wyposażone w zamknięte szafki na odzież oraz ławki, łazienkę dla niepełnosprawnych, pomieszczenie gospodarcze pełniące jednocześnie rolę pomieszczenia na środki czystości i brudownik, wyposażone w pralkę, zlew umożliwiającą ergonomiczny pobór wody wiadrzem oraz szafy do przechowywania środków czystości. Dodatkowo w przedmiotowym pomieszczeniu zostanie zlokalizowany kocioł gazowy CO. W suterrenach projektuje się doświetlone światłem dziennym pokoje ćwiczeń, jeden urządzony jako jednoprzestrzenny z aneksem na sprzęt do ćwiczeń, drugi pod tarasem, obydwa przeznaczone na czasowy pobyt ludzi, w których przebywanie tych samych osób w ciągu doby będzie trwało do 2 godzin łącznie. Wszystkie pomieszczenia zlokalizowane w suterrenach będą miały wysokość 2,20m, będą wentylowane systemem wentylacji hybrydowej i będą klimatyzowane.

W poziomie parteru projektuje się pomieszczenie kuchni wyposażone w zlewozmywak, umywalkę, zestaw szafek kuchennych oraz lodówkę. Żywnienie w obiekcie będzie oparte o dostawy gotowych posiłków w opakowaniach transportowych do pomieszczenia kuchni, a stąd po przełożeniu na wózki transportowe, będzie rozwożone do pomieszczeń pobytowych. Po opróżnieniu pojemniki transportowe będą przechowywane w osobnym pomieszczeniu zlokalizowanym pod schodami w dobudowanym segmencie, w poziomie suterenu skąd będą odbierane przez dostawców posiłków. W poziomie parteru projektuje się łazienkę dla niepełnosprawnych oraz pokój pobytowy urządzony jako jednoprzestrzenny z aneksem biurowym. W żadnym z pomieszczeń nie przewiduje się na stałe jednoczesnego przebywania więcej niż 4 osób. Z korytarza projektuje się bezpośrednie wyjście na projektowany taras zewnętrzny. Wszystkie pomieszczenia zlokalizowane na parterze będą miały wysokość 2,65m, będą wentylowane systemem wentylacji hybrydowej i będą klimatyzowane.

W poziomie piętra projektuje się pokój socjalny wyposażony w zestaw szafek kuchennych ze zlewozmywakiem, umywalkę, szafę na odzież wierzchnią pracowników, stół i krzesła. Projektuje się łazienkę dla niepełnosprawnych oraz jednoprzestrzenny pokój pobytowy. Wszystkie pomieszczenia zlokalizowane na piętrze będą miały wysokość 2,65m, będą wentylowane systemem wentylacji hybrydowej i będą klimatyzowane.

Tabela 3 Zestawienie powierzchni

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Powierzchnia [m ²]
piwnice			
001	komunikacja	posadzka ceramiczna	11,92
002	korytarz	posadzka ceramiczna	7,96
003	szatnia kobiet	posadzka ceramiczna	4,86
004	szatnia mężczyzn	posadzka ceramiczna	4,86
005	pokój ćwiczeń	posadzka ceramiczna	22,49
006	aneks na sprzęt do ćwiczeń	posadzka ceramiczna	11,44
007	łazienka	posadzka ceramiczna	7,24

008	pomieszczenie gospodarcze	posadzka ceramiczna	7,24
009	pomieszczenie pojemników transportowych	posadzka ceramiczna	2,11
010	pokój ćwiczeń	posadzka ceramiczna	10,77
parter			
011	komunikacja	posadzka ceramiczna	18,21
012	korytarz	posadzka ceramiczna	7,96
013	pokój pobytowy	panele drewniane	33,21
014	aneks biurowy	panele drewniane	11,44
015	łazienka	posadzka ceramiczna	7,36
016	kuchnia	posadzka ceramiczna	7,36
017	taras	deska konglomeratowa	21,64
piętro			
021	komunikacja	posadzka ceramiczna	18,28
023	pokój pobytowy	panele drewniane	58,72
026	łazienka	posadzka ceramiczna	3,46
027	pokój socjalny	posadzka ceramiczna	7,36
Razem			285,89

powierzchnie przed przebudową i rozbudową:
bez zmian

powierzchnie po przebudowie i rozbudowie:

powierzchnia zabudowy: 138,00 m²
powierzchnia użytkowa: 215,84 m²
powierzchnia całkowita: 285,89 m²
kubatura: 897,30 m³

3.2. Konstrukcja

W zakresie stanu technicznego obiektu istniejącego elementy konstrukcyjne nie wykazują wyboczeń, ugięć ani spękań. Mury z cegły nie wykazują rozwarstwień i pęknięć. Nadproża w dobrym stanie technicznym bez ugięć i pęknięć. Podłogi stabilne bez spękań i przemieszczeń w dobrym stanie. Stropy w dobrym stanie technicznym. Przyłącza sprawne technicznie i czynne. Instalacje w stanie zadawalającym. Tynki budynku, w stanie dobrym. Stolarka okienna i drzwiowa sprawna. Elementy wykończenia wewnątrz oraz materiały wykończeniowe zużyte, nieestetyczne wymagają remontu. Budynek wykazuje jedynie znamiona normatywnego zużycia bez śladów zjawisk wskazujących na uszkodzenie konstrukcji nośnej. **Ogólnie konstrukcja budynku i pomieszczeń objętych opracowaniem wykazuje dobry stan techniczny i nadaje się do przeprowadzenia adaptacji pomieszczeń na dom opieki dla osób starszych. Projektowane prace adaptacyjne nie wpłyną ujemnie na dalszą eksploatację budynku.**

W zakresie dobudowy, budynek zaprojektowano w konstrukcji tradycyjnej z elementami żelbetowymi. Konstrukcję nośną stanowią ściany i słupy z belkami. Posadowienie budynku bezpośrednie na ławach żelbetowych.

Z uwagi na charakter budynku, przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną obiektu budowlanego, zaś warunki gruntowe sklasyfikowano jako proste. Projektuje się odwodnienie fundamentów w postaci opaski drenażowej, włączonej do kanalizacji deszczowej. Projektowany budynek nie wywoła naprężeń, które mogą spowodować ogólną utratę stateczności podłoża gruntowego. Projektowany obiekt będzie przekazywał obciążenia na grunt poprzez ruszt fundamentowy, natomiast grunt nie będzie oddziaływać na budynek. Projektuje się wykonanie wykopu o małej głębokości, dlatego nie jest konieczne sprawdzenie stateczności skarp wykopów. Nie projektuje się wzmocnienia podłoża. Projektowany obiekt nie będzie oddziaływał na wody gruntowe, a wody gruntowe nie będą oddziaływać na budynek. Obiekt nie będzie posadowiony na terenie skażonym, dlatego nie projektuje się oczyszczania gruntu. W trakcie prac ziemnych nie dopuścić do zalania wykopu. Przy natrafieniu w poziomie posadowienia na grunty słabonośne należy je wybrać a ubytki uzupełnić podsypką piaskową zagęszczoną. Wykop odebrać protokolarnie przez uprawnionego geologa z wpisem do dziennika budowy.

Przyjęto następujące materiały konstrukcyjne:

- Beton C25/30 – Fundamenty, belki i słupy żelbetowe, nadproża, wieńce, strop, schody;
- Stal zbrojeniowa A-IIIN (RB500W) i A-I (St3S-b);
- Cegła ceramiczna pełna grub. 12 cm; klasy 15
- Pustak ceramiczny MAX grub. 29 cm ; klasy 15

Dopuszczalne odchyłki dla poszczególnych rodzajów robót należy przyjąć zgodnie z Polskimi Normami oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych.

Budynek posadowiony na ławach fundamentowych i płycie fundamentowej pod windę. Ławy fundamentowe grubości 40 cm żelbetowe, monolityczna zaprojektowana z betonu C25/30, zbrojone podłużnie na wpływy nierównomiernych osiadań oraz poprzecznie na odpór gruntu. stałą A-IIIN (RB500W) i A-I (St3S-b). Otulina 5cm. Ławy należy ułożyć na warstwie izolacji (papa izolacyjna na lepiku lub folia budowlana) i warstwie chudego betonu grubości 10cm. Ściany fundamentowe części podpiwniczonej i nie podpiwniczonej są żelbetowe monolityczne. Zbrojenie ścian zakotwiono w ławie fundamentowej.

Konstrukcję nośną budynku stanowią ściany murowane i słupy żelbetowe z belkami. Całość konstrukcji zaprojektowana z betonu C15/20, zbrojona stalą A-IIIN (RB500W) i A-I (St3S-b). Ściany zewnętrzne i wewnętrzne projektuje się jako warstwowe. Poszczególne warstwy licząc od wewnątrz wynoszą: pustaki ceramiczne grub.25 i 29 cm. Styropian grub. 15 cm. Wszystkie materiały ceramiczne do wykonania ścian nośnych powinny posiadać min kl. 15.

Spoczniki zaprojektowano jako płytę żelbetową grubości 12 cm, wykonywane na budowie. Płyty stropu monolitycznego opierać się będą na belkach żelbetowych oraz ścianach. Stropy zostały zaprojektowane z betonu C15/20, zbrojone prętami ze stali A-IIIN (RB500) i A-I (St3S-b). Nadproża nad otworami okiennymi i drzwiowymi projektuje się jako prefabrykowane typ „L” i monolityczne zbrojone na budowie zgodnie z rysunkami i obliczeniami. Nadproża typu „L” szerokości 120 cm i więcej w świetle otworu należy dobrać prętami 2Ø12. Oraz stalowe z dwuteowników belek typu HEB i IPE. Stalowe belki nośne osadzić w ścianie istniejącej w miejscu nowo projektowanych otworów okiennych drzwiowych i przejść, gdzie zostanie usunięty fragment ściany.

Sposób montażu nadproży stalowych wykonanych z dwóch belek o przekroju ceowym lub dwuteowym, które będą stanowić podparcie stropu: wykonać tymczasowe podparcie ściany; wykuć w murze z jednej strony projektowanego wyburzenia bruzdę o odpowiednich wymiarach, wszelkiego rodzaju ubytki podmurować (wykonać podlewkę cementową w miejscu oparcia belki na ścianie nośnej po wcześniejszym wypoziomowaniu) włożyć nadproże i odczekać, aż warstwa podmurówki cementowej zwiąże ok. 7 dni. Przestrzeń pomiędzy belką a murem ponad nadprożem wypełnić szczelnie warstwą betonu B20. Z drugiej strony muru wykonać tą samą czynność (po 7 dniach). W celu skrócenia czasu wykonania nadproża, można zastosować podlewki montażowe, które osiągają pełną wytrzymałość po stwardnieniu. Stalowe nadproża skrócić śrubami M16 i M12 zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym. Po wprowadzeniu elementów stalowych i zabetonowaniu pustek można przystąpić do poszerzania lub wybicia nowego otworu. Przebicia należy wykonywać z szczególną rozważą zaczynając od środka i kolejno idąc ku krawędziom belek stalowych. Ewentualne szczyrbiny uzupełnić zaprawą naprawczą do betonu.

Schody zaprojektowano jako płytowe, żelbetowe wylewane na budowie, oparte na belkach żelbetowych i ścianach. Schody z betonu C25/30 zbrojone stalą A-IIIN (RB500) i A-I (St3S-b).

Zaprojektowano stropodach wentylowany jednospadowy o symetrycznym układzie połączeń, którego podstawą konstrukcyjną nośną jest strop żelbetowy krzyżowo zbrojony. Górną warstwę stanowi konstrukcja więźby dachowej opartej na murłacie leżącej na ścianie. Pokrycie dachu z papy podkładowej i papy wierzchniego krycia.

Nad tarasem zaprojektowano strop krzyżowo zbrojony, którego górną warstwę stanowią warstwy termo i hydro izolacyjne osłonięte od góry warstwą betonu w spadku oraz płytek ceramicznych.

3.3. Wyposażenie instalacyjne

bez zmian

4. Projektowana charakterystyka energetyczna budynku

bez zmian

5. Warunki ochrony przeciwpożarowej

bez zmian

6. Zabezpieczenia i informacje w sprawie planu BIOZ

bez zmian

mgr inż. arch. **Robert Krawczyk**

mgr inż. **Tomasz Skrzypiec**

OBLICZENIA STATYCZNO – WYTRZYMAŁOŚCIOWE

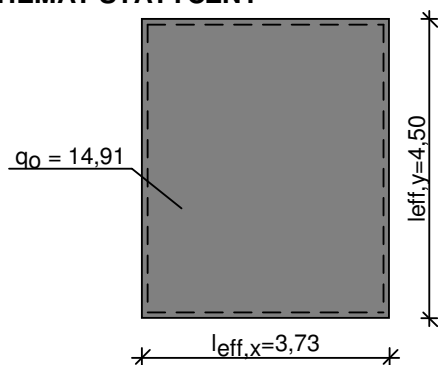
dodatkowo:

ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ

Obciążenia powierzchniowe [kN/m²]:

Lp.	Opis obciążenia	Obc.char.	γ_f	k_d	Obc.obl.
1.	Płytki lastrykowe o grubości 20 mm na zaprawie cementowej 1:3 [0,760kN/m ²]	0,76	1,35	--	1,03
2.	Beton na kruszywie z gysu bazaltowego, niezbrojony, niezagęszczony grub. 8 cm [27,0kN/m ³ ·0,08m]	2,16	1,35	--	2,92
3.	Styropian grub. 20 cm [0,45kN/m ³ ·0,20m]	0,09	1,30	--	0,12
4.	Płyta żelbetowa grub. 14 cm	3,50	1,10	--	3,85
5.	Obciążenie zmienne (tarasy (i dachy płaskie z dostępem), które mogą być obciążone tłumem ludzi w sposób statyczny, pomosty i galerie niewspornikowe przeznaczone do obsługi urządzeń w zakładach produkcyjnych.) [2,0kN/m ²]	5,00	1,40	0,80	7,00
Σ :		11,51	1,30		14,91

SCHEMAT STATYCZNY



Rozpiętość obliczeniowa płyty $l_{eff,x} = 3,73$ m

Rozpiętość obliczeniowa płyty $l_{eff,y} = 4,50$ m

Grubość płyty 14,0 cm

WYNIKI OBLICZEŃ STATYCZNYCH

Kierunek x:

Moment przęsłowy obliczeniowy $M_{Sdx,p} = 10,76$ kNm/m

Moment przęsłowy charakterystyczny $M_{Skx} = 8,31$ kNm/m

Moment przęsłowy charakterystyczny długotrwały $M_{Skx,lt} = 7,59$ kNm/m

Maksymalne oddziaływanie podporowe (wzdłuż krawędzi y) $Q_{ox,max} = 27,81$ kN/m

Zastępcze oddziaływanie podporowe (wzdłuż krawędzi y) $Q_{ox} = 20,23$ kN/m

Kierunek y:

Moment przęsłowy obliczeniowy $M_{Sdy} = 7,39$ kNm/m

Moment przęsłowy charakterystyczny $M_{Sky} = 5,71$ kNm/m

Moment przęsłowy charakterystyczny długotrwały $M_{Sky,lt} = 5,21$ kNm/m

Maksymalne oddziaływanie podporowe (wzdłuż krawędzi x) $Q_{oy,max} = 27,81$ kN/m

Zastępcze oddziaływanie podporowe (wzdłuż krawędzi x) $Q_{oy} = 17,38$ kN/m

DANE MATERIAŁOWE

Parametry betonu:

Klasa betonu **C20/25** (B25) $\rightarrow f_{cd} = 13,33$ MPa, $f_{ctd} = 1,00$ MPa, $E_{cm} = 30,0$ GPa

Ciężar objętościowy betonu $\rho = 25$ kN/m³

Wilgotność środowiska $RH = 50\%$

Wiek betonu w chwili obciążenia 28 dni

Współczynnik pełzania (obliczono) $\phi = 3,04$

Zbrojenie główne:

Klasa stali A-IIIN (**RB500W**) → $f_{yk} = 500$ MPa, $f_{yd} = 420$ MPa, $f_{tk} = 550$ MPa

Średnica prętów w przęśle w kierunku x $\phi_{d,x} = 8$ mm

Średnica prętów w przęśle w kierunku y $\phi_{d,y} = 8$ mm

Otulenie:

Nominalna grubość otulenia prętów z góry płyty $c_{nom,g} = 30$ mm

Nominalna grubość otulenia prętów z dołu płyty $c_{nom,d} = 30$ mm

ZAŁOŻENIA

Sytuacja obliczeniowa: trwała

Graniczna szerokość rys $w_{lim} = 0,3$ mm

Graniczne ugięcie $a_{lim} = l_{eff}/200$ - jak dla stropów (tablica 8)

WYMIAROWANIE wg PN-B-03264:2002 (metoda uproszczona)

Kierunek x:

Przęsło:

Zbrojenie potrzebne $A_s = 2,51$ cm²/mb. Przyjęto **$\phi 8$ co 15,0 cm** o $A_s = 3,35$ cm²/mb ($\rho = 0,32\%$)

Warunek nośności na zginanie: $M_{Sd,x} = 10,76$ kNm/mb < $M_{Rd,x} = 14,18$ kNm/mb (75,9%)

Szerokość rys prostopadłych: $w_{kx} = 0,150$ mm < $w_{lim} = 0,3$ mm (50,0%)

Podpora:

Warunek nośności na ścinanie: $V_{Sd,x} = 27,81$ kN/mb < $V_{Rd1,x} = 70,02$ kN/mb (39,7%)

Kierunek y:

Przęsło:

Zbrojenie potrzebne $A_s = 1,85$ cm²/mb. Przyjęto **$\phi 8$ co 15,0 cm** o $A_s = 3,35$ cm²/mb ($\rho = 0,34\%$)

Warunek nośności na zginanie: $M_{Sd,y} = 7,39$ kNm/mb < $M_{Rd,y} = 13,05$ kNm/mb (56,7%)

Szerokość rys prostopadłych: rysy nie wyznaczono ($M_{cr} > M_{Sdy}$)

Podpora:

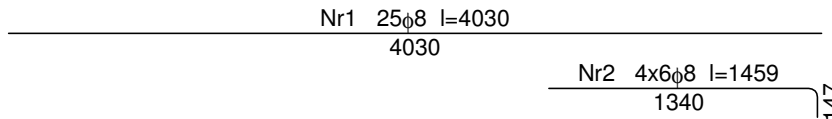
Warunek nośności na ścinanie: $V_{Sd,y} = 27,81$ kN/mb < $V_{Rd1,y} = 65,35$ kN/mb (42,6%)

Ugięcie całkowite płyty:

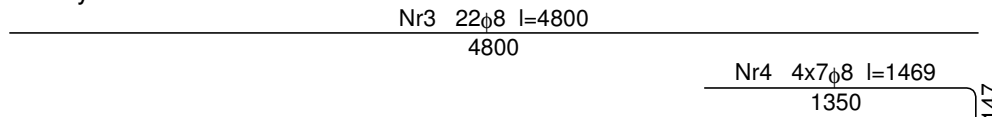
Maksymalne ugięcie od $M_{Sk,lt}$: $a(M_{Sk,lt}) = 11,37$ mm < $a_{lim} = 18,65$ mm (61,0%)

SZKIC ZBROJENIA

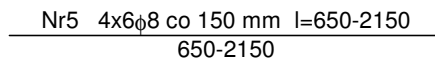
Kierunek x:



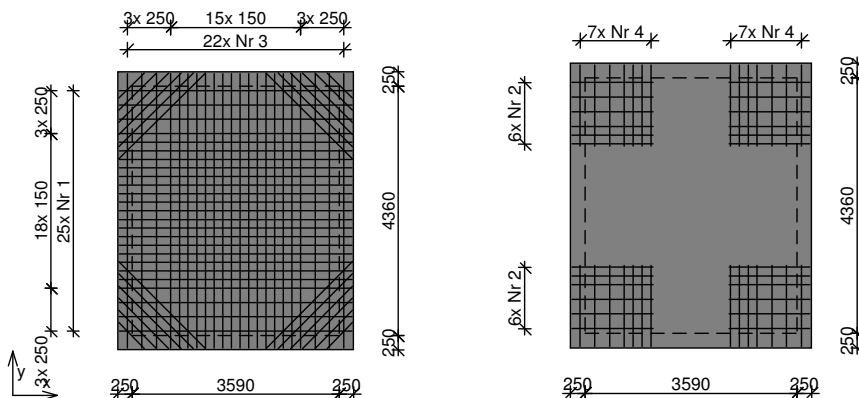
Kierunek y:



Zbrojenie naroży dołem:



Schemat rozmieszczenia prętów (dołem i górej):



WYKAZ ZBROJENIA

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]			Długość całkowita [m]
			prętów w 1 elemencie	elementów	całkowita prętów	RB500W
						φ8
dla pojedynczej płyty						
1	8	4030	25	1	25	100,75
2	8	1459	24	1	24	35,02
3	8	4800	22	1	22	105,60
4	8	1469	28	1	28	41,13
5a	8	650	4	1	4	2,60
5b	8	950	4	1	4	3,80
5c	8	1250	4	1	4	5,00
5d	8	1550	4	1	4	6,20
5e	8	1850	4	1	4	7,40
5f	8	2150	4	1	4	8,60
Długość całkowita wg średnic						[m] 316,1
Masa 1mb pręta						[kg/mb] 0,395
Masa prętów wg średnic						[kg] 124,9
Masa prętów wg gatunków stali						[kg] 124,9
Masa całkowita						[kg] 125

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

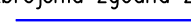




MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

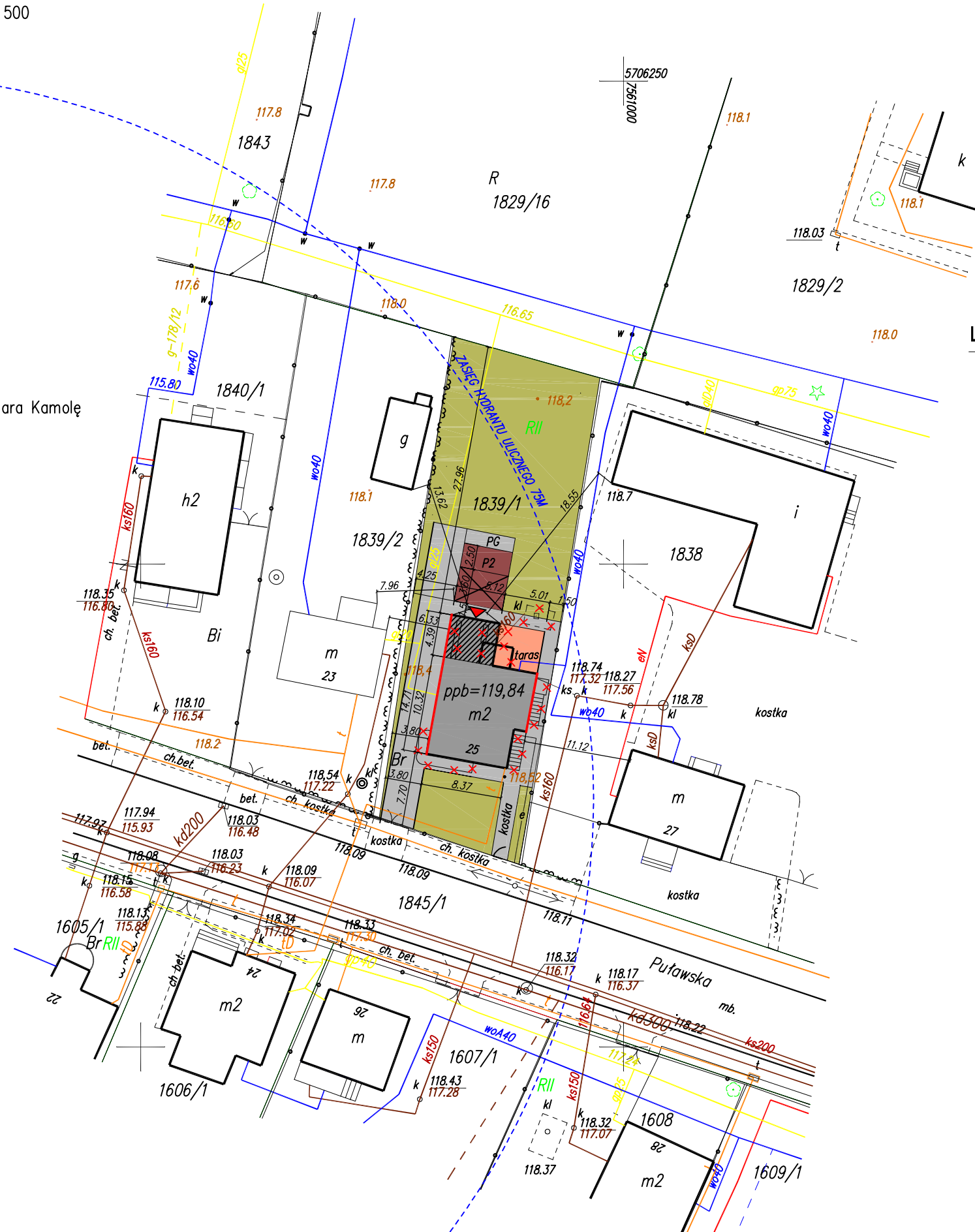
Miejscowość: Gołęb
 Jednostka ewidencyjna: Gmina Puławy
 Obręb ewidencyjny: Gołęb

Układ współrzędnych płaskich: PL-2000
 Układ wysokości: Kronsztad













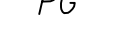

Działka: 1839/1
 KW LU1P/00010734/2
 Nieruchomość nie obciążona służebnościami drogowymi.

Kolorystyka przewodów uzbrojenia zgodna z obowiązującymi przepisami.
 przewody wodociągowe: 
 przewody elektro-energetyczne: 
 przewody teletechniczne: 
 przewody kanalizacyjne: 
 przewody gazowe: 

Za zgodność z oryginałem
 mapy do celów projektowych wykonanej przez geodetę uprawnionego, mgr inż. Waldemara Kamolę
 ks. rob. 34/3849/2019, GN.OD.6640.3.1448.2019,

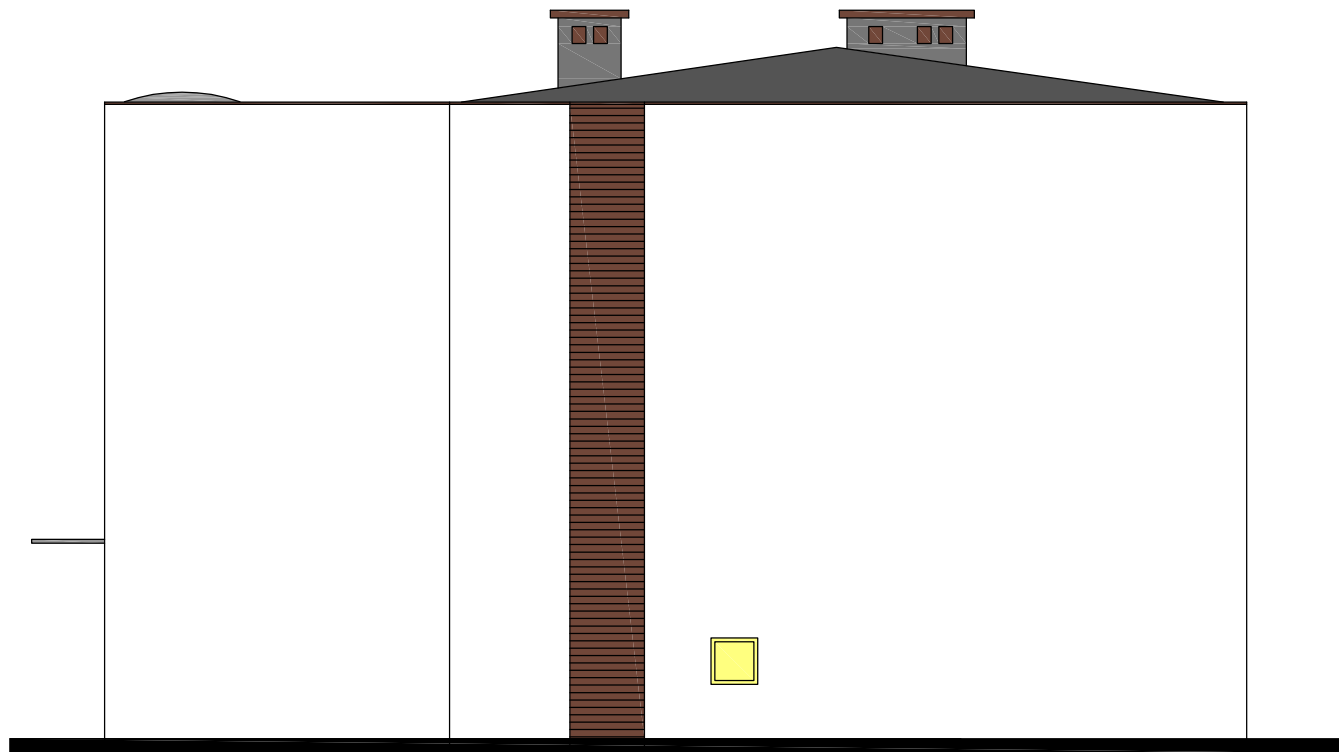


LEGENDA

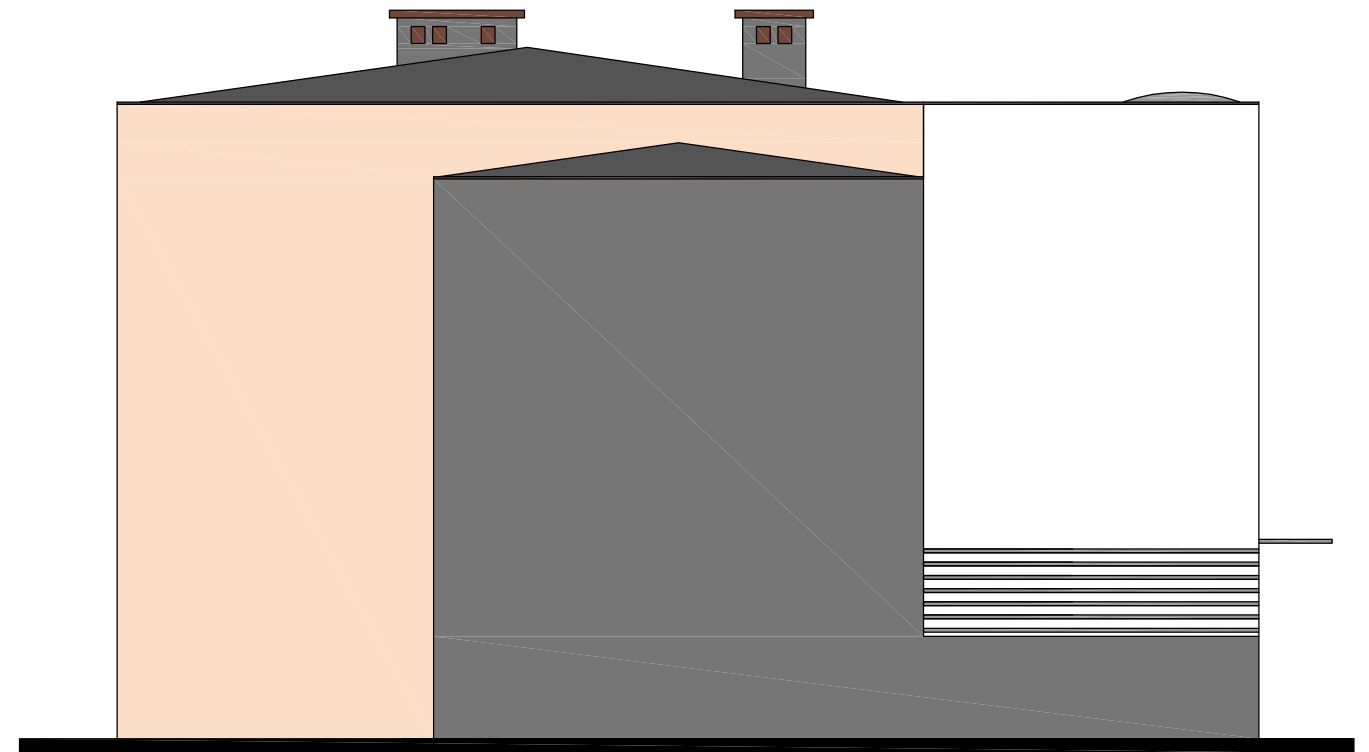
-  wejście do budynku
-  ppb poziom posadowienia budynku
-  budynek przebudowywany
-  budynek rozbudowywany
-  teren biologicznie czynny
-  teren utwardzony
-  P2 miejsca postojowe
-  dobudowywany taras
-  XXX elementy do rozbiórki
-  oddzielenia pożarowe REI120
-  PG plac gospodarczy
-  przyłącza w obrębie działki:
-  ks przyłącze kanalizacji sanit.
-  e przyłącze elektryczne



Nazwa obiektu budowlanego	
ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA DOMU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO NA DOM OPIEKI DZIENNEJ NAD OSOBAMI STRASZNYMI WRAZ Z JEGO PRZEBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ	
Rodzaj opracowania	
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY ZAMIENNY	
Adres obiektu	
UL. PUŁAWSKA 25, GOŁĄB 24-100 PUŁAWY	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Zespół projektowy	Imię nazwisko
Projektował	mgr inż. arch. Robert Krawczyk
Uprawnienia	3/03/SLOKK
Podpis	
Sprawdził	mgr inż. arch. Piotr Aniśko
Uprawnienia	554/01
Podpis	
	Skala 1:500
	Data 31.05.2020r.
Numer rysunku	Inwestor
A01a	Dariusz Osiek ul. Puławska 63, Gołęb 24-100 Puławy



Elewacja zachodnia



Elewacja wschodnia

KOLORATOR

-  KABE BIAŁY
tynk sylikonowy
-  KABE K10660
tynk sylikonowy
-  KABE K11800
tynk sylikonowy
-  RAL 8017
opierzenia blacharskie rynny, rury spustowe, parapety
-  ZŁOTY DĄB
Stolarka okienna i drzwiowa
-  STAL NIERDZEWNA
balustrady
-  DESKA ELEWACYJNA
KOSBUD-TABULO-ciemny orzech



Elewacja południowa - frontowa



Elewacja północna - wejściowa

UWAGA:

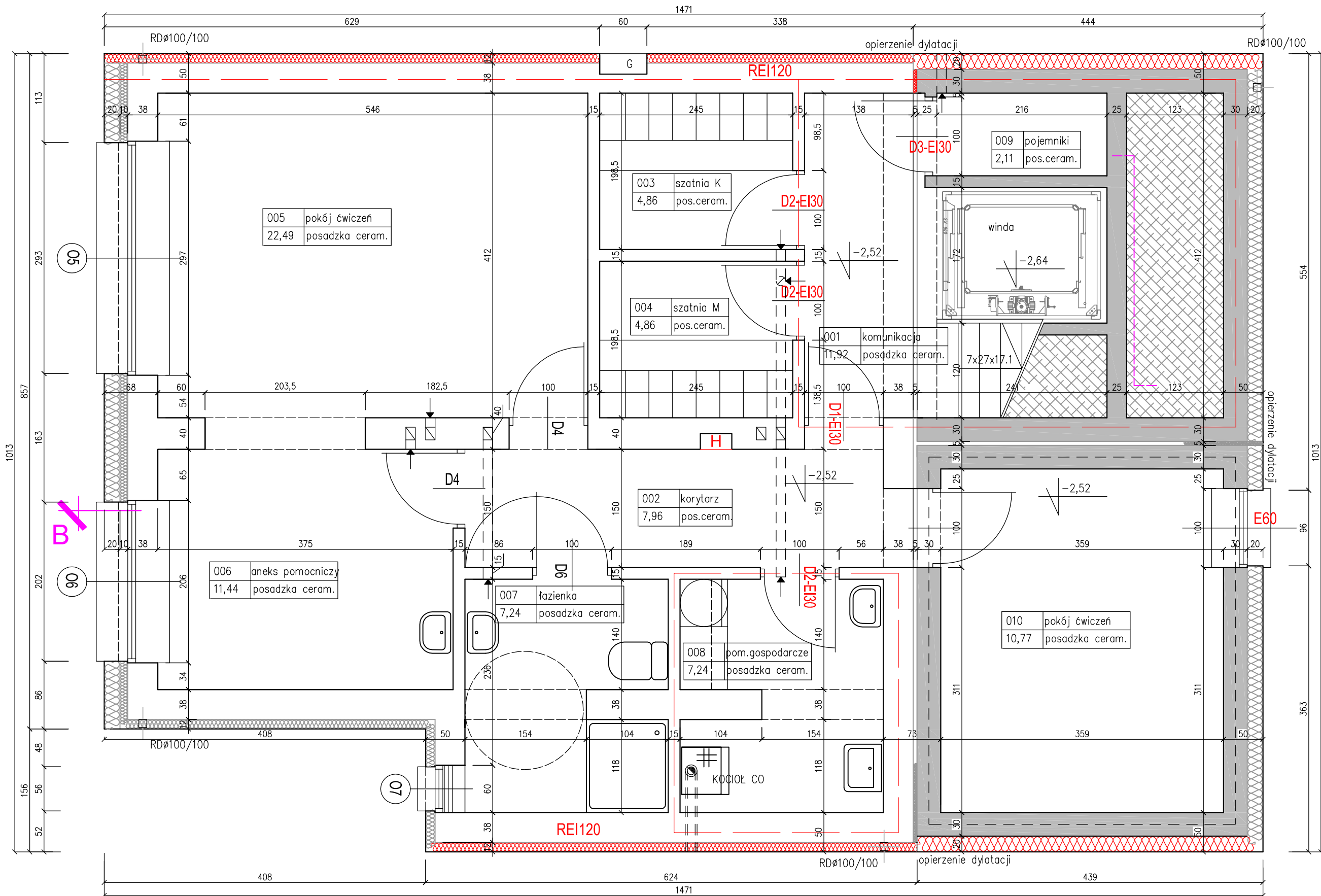
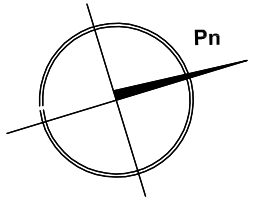
Na wszelkie zmiany kolorów, ich odcienie, należy bezwzględnie uzyskać pisemną zgodę projektanta. Przed zamawianiem wykonać próbne wymalowania i wezwać projektanta celem ostatecznej akceptacji.



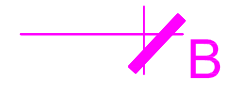
Nazwa obiektu budowlanego	
ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA DOMU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO NA DOM OPIEKI DZiennej NAD OSOBAMI STRASZNYMI WRAZ Z JEGO PRZEBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ	
Rodzaj opracowania	
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY ZAMIENNY	
Adres obiektu	UL. PUŁAWSKA 25, GOŁĄB 24-100 PUŁAWY

STAN PROJEKTOWANY ELEVACJE

Zespół projektowy	Imię nazwisko	
Projektował	mgr inż. arch. Robert Krawczyk	
Uprawnienia	3/03/SLOKK	
Podpis		
Sprawdził	mgr inż. arch. Piotr Aniśko	
Uprawnienia	554/01	
Podpis		
	Skala	1:100
	Data	31.05.2020r.
Numer rysunku	Inwestor	
B02a	Dariusz Osiał ul. Puławska 63, Gołęb 24-100 Puławy	



- oddzielenie pożarowe
- dobudowa
- ▨ włna mineralna
- ▨ styropian/styrodur



Nazwa obiektu budowlanego
ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA DOMU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO NA DOM OPIEKI DZiennej NAD OSOBAMI STRASZYM WRAZ Z JEGO PRZEBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ

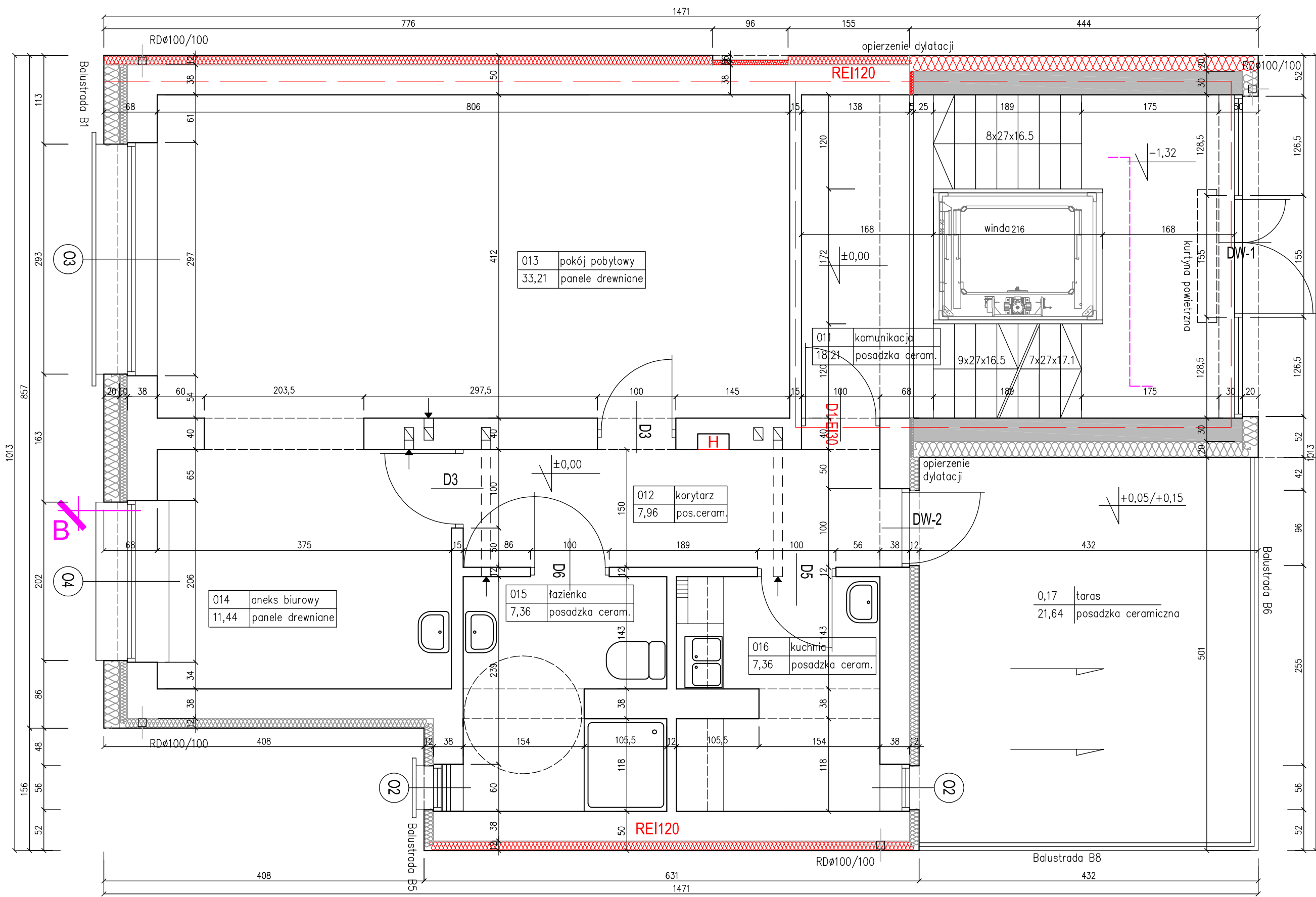
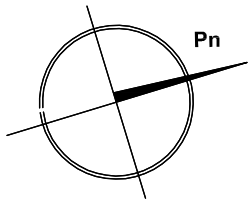
Rodzaj opracowania
 PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY ZAMIENNY

Adres obiektu
 UL. PUŁAWSKA 25, GOŁĄB
 24-100 PUŁAWY

**STAN PROJEKTOWANY
 PIWNICA**

Zespół projektowy	Imię nazwisko	
Projektował	mgr inż. arch. Robert Krawczyk	
Uprawnienia	3/03/SLOKK	
Podpis		
Sprawdził	mgr inż. arch. Piotr Aniśko	
Uprawnienia	554/01	
Podpis		
	Skala	1:50
	Data	31.05.2020r.
Numer rysunku	Inwestor	

B03a Dariusz Osiał
 ul. Puławska 63, Gołab
 24-100 Puławy

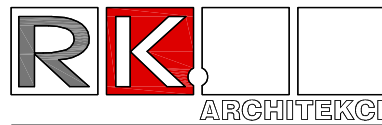


- oddzielenie pożarowe
- dobudowa
- ⊘ wełna mineralna
- ⊘ styropian/styrodur



-1,32

B



Nazwa obiektu budowlanego
ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA DOMU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO NA DOM OPIEKI DZiennej NAD OSOBAMI STRASZNYMI WRAZ Z JEGO PRZEBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ

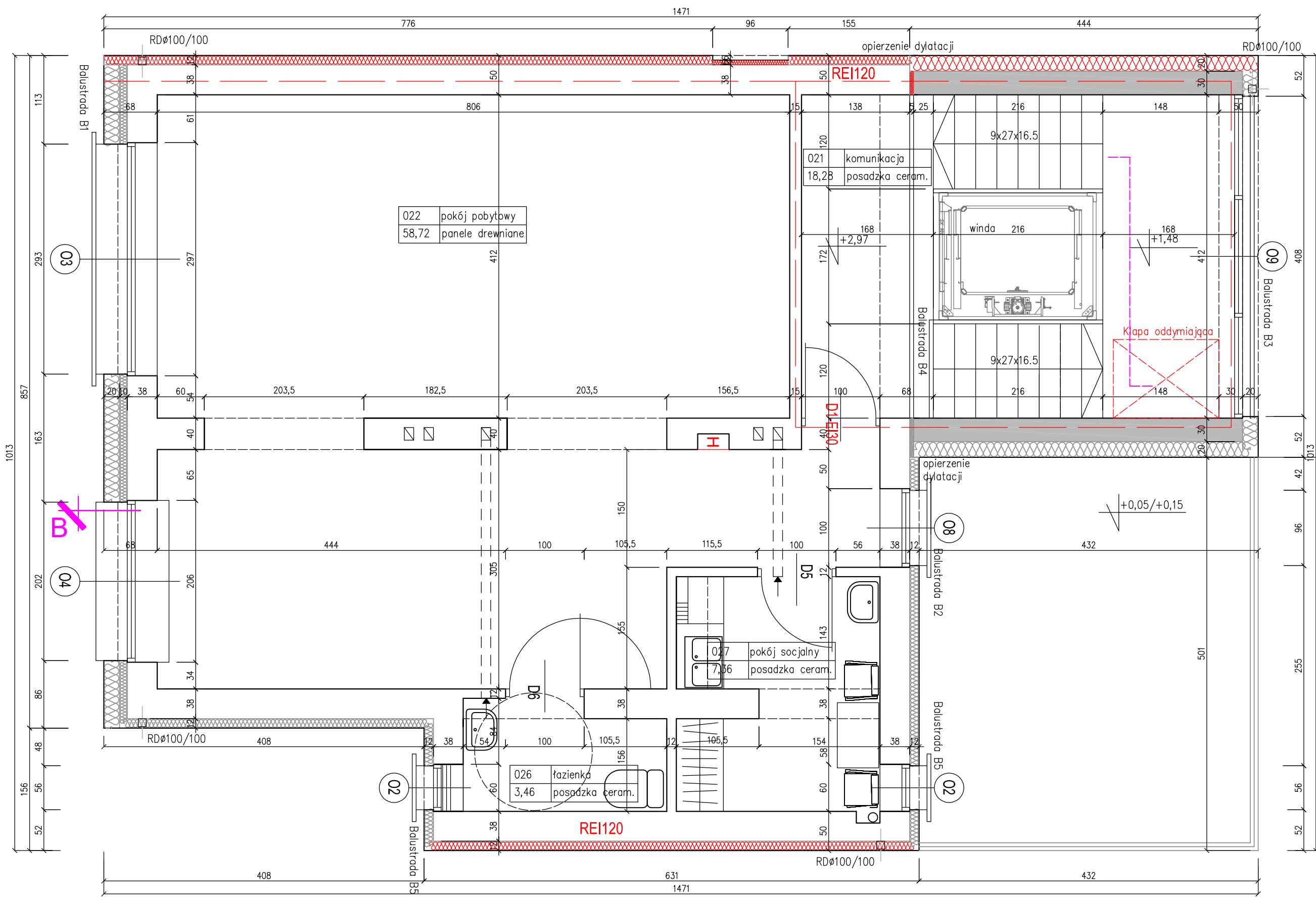
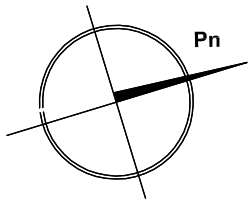
Rodzaj opracowania
 PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY ZAMIENNY

Adres obiektu
 UL. PUŁAWSKA 25, GOŁĄB
 24-100 PUŁAWY

**STAN PROJEKTOWANY
PARTER**

Zespół projektowy	Imię nazwisko	
Projektował	mgr inż. arch. Robert Krawczyk	
Uprawnienia	3/03/SLOKK	
Podpis		
Sprawdził	mgr inż. arch. Piotr Aniśko	
Uprawnienia	554/01	
Podpis		
	Skala	1:50
	Data	31.05.2020r.
Numer rysunku	Inwestor	

B04a Dariusz Osiał
 ul. Puławska 63, Gołab
 24-100 Puławy



Zadanie

- oddzielenie pożarowe
- dobudowa
- ⊘ wełna mineralna
- ⊘ styropian/styrodur

-1,32

+0,05/+0,15



Nazwa obiektu budowlanego
ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA DOMU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO NA DOM OPIEKI DZiennej NAD OSOBAMI STRASZYM WRAZ Z JEGO PRZEBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ

Rodzaj opracowania
 PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY ZAMIENNY

Adres obiektu
 UL. PUŁAWSKA 25, GOŁĄB 24-100 PUŁAWY

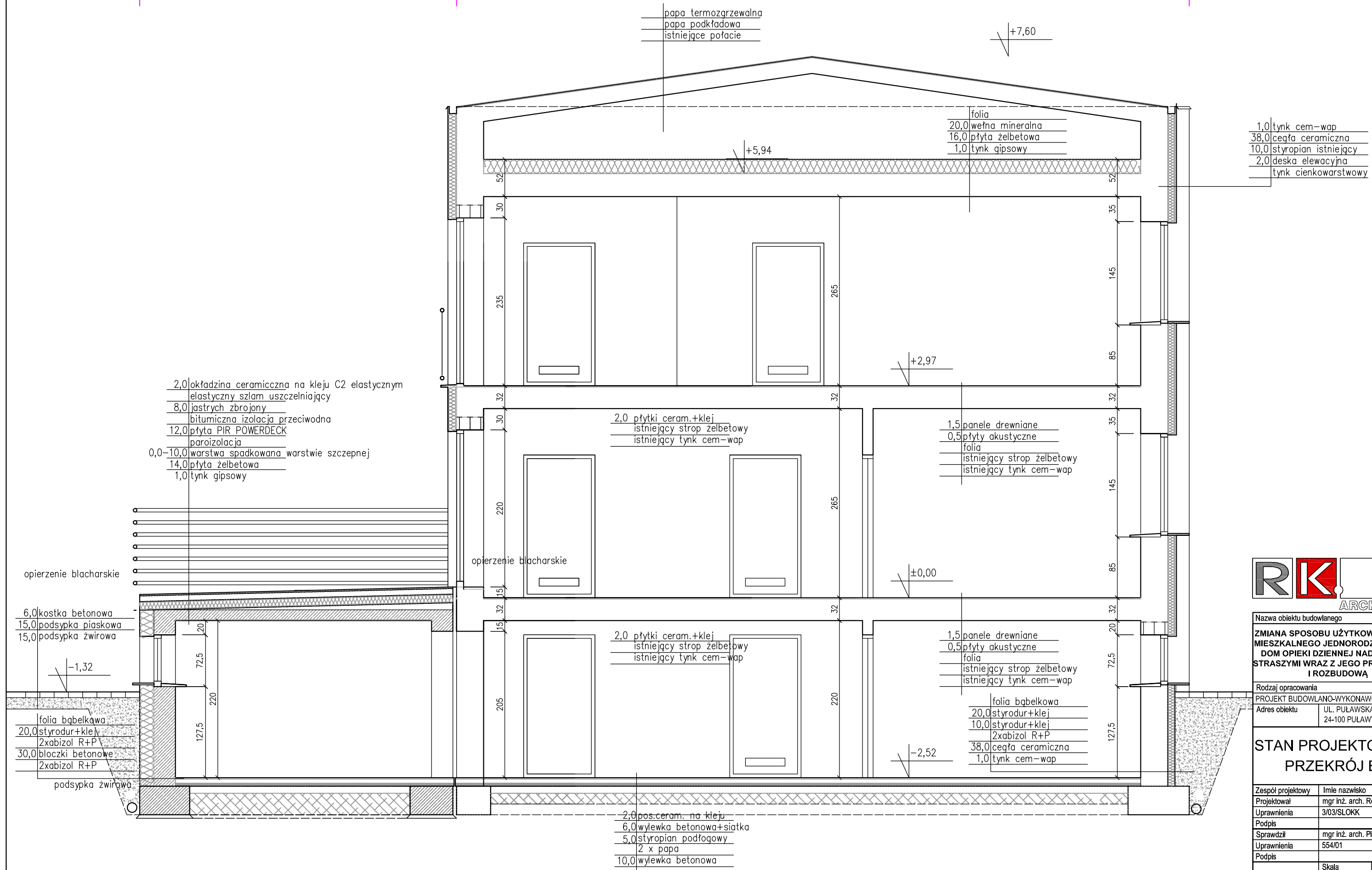
STAN PROJEKTOWANY PIĘTRO

Zespół projektowy	Imię nazwisko	
Projektował	mgr inż. arch. Robert Krawczyk	
Uprawnienia	3/03/SLOKK	
Podpis		
Sprawdził	mgr inż. arch. Piotr Aniśko	
Uprawnienia	554/01	
Podpis		
	Skala	1:50
	Data	31.05.2020r.
Numer rysunku	Inwestor	

B05a Dariusz Osiał
 ul. Puławska 63, Gołab 24-100 Puławy

dobudowa

przebudowa



Nazwa obiektu budowlanego
ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA DOMU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO NA DOM OPIEKI DZiennej NAD OSOBAMI STRASZYM WRAZ Z JEGO PRZEBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ

Rodzaj opracowania
 PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY ZAMIENNY

Adres obiektu
 UL. PUŁAWSKA 25, GOŁĄB
 24-100 PUŁAWY

**STAN PROJEKTOWANY
 PRZEKRÓJ B-B**

Zespół projektowy	Imię nazwisko	
Projektował	mgr inż. arch. Robert Krawczyk	
Uprawnienia	3/03/SLOKK	
Podpis		
Sprawdził	mgr inż. arch. Piotr Aniśko	
Uprawnienia	554/01	
Podpis		
	Skala	1:50
	Data	31.05.2020r.
Numer rysunku	Inwestor	

B08a

Dariusz Osiał
 ul. Puławska 63, Gołab
 24-100 Puławy