

STADIUM				
PROJEKT BUDOWLANY				
TYTUŁ				
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
NAZWA				
PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ ORAZ PRZEBUDOWA BUDYNKU HYDROFORNI NA BUDYNEK KOTŁOWNI Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ				
ADRES				
ul. Poznańska 98, 88-230 dz. nr ewid. 2/15, obręb 0001 Piotrków Kujawski jedn. ewid. 041105_4 Piotrków Kujawski Kategoria obiektu budowlanego XI – budynek domu pomocy i opieki społecznej				
INWESTOR				
Powiat Radziejowski, ul. Kościuszki 17 88-200 Radziejów, NIP – 889-149-13-27, Dom Pomocy Społecznej, ul. Poznańska 98, 88-230 Piotrków Kujawski				
Zespół autorski	Imię i nazwisko, specjalność, nr uprawnień	Zakres opracowania	Data	Podpis
główny projektant koordynator	mgr inż. Wojciech Kusak nr upr. MAZ/0842/PBKb/19, PDK/0242/OWOK/16 do proj. bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej	KONSTRUKCJA	02. 2024	
projektant	mgr inż. arch. Inga Łagan nr upr. 6/ZPOIA/OKK/2019, nr izby ZP-0868 do proj. bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	ARCHITEKTURA	02. 2024	
sprawdzający	mgr inż. arch. Elżbieta Samel nr upr. 24/PKOKK/2017, nr izby PK-0416 do proj. bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	ARCHITEKTURA	02. 2024	
projektant	mgr inż. Stanisław Woźniak nr upr. MAZ/0205/PWOS/06	SANITARNA	02. 2024	
sprawdzający	inż. Dorota Traczyk upr. nr. MAZ/0422/PBS/16	SANITARNA	02. 2024	
projektant	mgr inż. Mariusz Krupczyński nr upr. Wa-442/94	ELEKTRYCZNA	02. 2024	
sprawdzający		ELEKTRYCZNA		
EGZ. NR ...		Warszawa, Luty 2024 r.		

I. Spis treści	
I. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	4
1. PRZEDMIOT, PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA	4
2. POŁOŻENIE I ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU, ROZBIÓRKI	5
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	6
4. ZESTAWIENIE	7
5. INFORMACJE I DANE	8
6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ.....	9
7. INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH.....	9
8. INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU	10
II. OPIS PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO	12
1. PRZEDMIOT, PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA.....	12
2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTÓW BUDOWLANYCH	13
3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMĘ ARCHITEKTONICZNĄ OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	14
4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE.....	18
5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJĘ O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	18
6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH	20
7. DOSTĘPNOŚĆ OBIEKTU DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH.....	20
8. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	21
9. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO,.....	22
10. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ	22
11. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM.....	23
12. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ.....	23
13. WNIOSKI I UWAGI	37
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	38
1. AR-01_Projekt zagospodarowania terenu.....	38
2. IN-01_ Inwentaryzacja rzuty i przekroje.....	39
3. AR-02_Rzut budynku – poziom -1.....	40
4. AR-03_Rzut budynku – poziom 0.....	41
5. AR-04_Rzut budynku – poziom +1.....	42

6.	AR-05_Rzut dachu	43
7.	AR-06_Przekroje	44
8.	AR-07_Elewacje	45
9.	AR-08_Elewacje	46
IV. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE.....		47

I. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. PRZEDMIOT, PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu zadania pod nazwą „Przebudowa, rozbudowa i termomodernizacja budynku domu pomocy społecznej oraz przebudowa budynku hydroforni na budynek kotłowni z niezbędną infrastrukturą” przy ul. Poznańskiej 98 w Piotrkowie Kujawskim.

Podstawa opracowania:

- Umowa z Inwestorem na opracowanie projektu,
- Program Funkcjonalno-Użytkowy i wytyczne Inwestora,
- Wizja lokalna w terenie,
- Inwentaryzacja obiektów,
- Archiwalna dokumentacja,
- Mapa do celów projektowych,
- Opinia geotechniczna wykonana do Programu Funkcjonalno-Użytkowego udostępniona przez Inwestora,
- Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego nr.BI.6733.6.2022 z dnia 12.04.2022r.,
- Obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego i obowiązujące Polskie Normy, z wyszczególnieniem:
 1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tj. z dnia 7 lipca 2020r. Dz. U. 2020 poz. 1333);
 2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. z dnia 8 kwietnia 2019 r. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późniejszymi zmianami);
 3. Rozporządzenie ministra rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r. poz. 1609)
 4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2019 poz. 67);
 5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030);
 6. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 13 kwietnia 2018r. w sprawie domów pomocy społecznej (Dz. U. z 2018 r. poz. 734)
 7. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2021r. poz. 2088)

Jeżeli w opracowaniu powołane zostaną stosowne przepisy prawa, tytuł aktu prawnego zastąpiony zostanie numerem w nawiasie odnoszącym się do stosownego aktu prawnego wykazanego w ww. rozdziale niniejszego opisu.

Zakres opracowania projektu zagospodarowania terenu:

- rozbiórka istniejących obiektów budowlanych pomocniczych budynku DPS (stary budynek administracyjny, nieużywana piwnica na opał, piwnica magazynowa, stare zbiorniki bezodpływowe, murowane śmietniki, itp.),
- rozbiórka kolidującej infrastruktury technicznej,
- wyburzenie istniejących schodów zewnętrznych i pochylni,
- wycinka kolidujących drzew z projektowaną infrastrukturą,
- rozbiórka istniejących szybów windowych skrzydła głównego A i zachodniego budynku B
- rozbudowa istniejącego skrzydła głównego budynku A, o skrzydło wschodnie budynku E,

- rozbudowa istniejącego łącznika skrzydła głównego i zachodniego budynku A/B,
- rozbudowa istniejącego skrzydła zachodniego budynku B i skrzydła północnego budynku D o część komunikacyjną- klatkę schodową KS2 i KS4 z szybem dźwigowym SzW2 i SzW4,
- wykonanie tarasu zewnętrznego od strony północnej łącznika skrzydeł A/B
- platforma zewnętrzna przy tarasie zewnętrznym,
- przebudowa i rozbudowa ze zmianą miejsca lokalizacji głównej klatki schodowej KS1 w skrzydle głównym budynku A i rozbudowa o szyb dźwigowy SzW1,
- przebudowa i zmiana sposobu użytkowania hydroforni
- budowa wiaty do gromadzenia odpadów stałych
- ciągi pieszo-jazdne, droga ppoż. wraz z nowym zjazdem na drogę, oznakowanie poziome i pionowe,
- wykonanie miejsc postojowych, oznakowanie poziome i pionowe,
- elementy małej architektury (ławki, kosze na śmieci),
- miejsce rekreacji – siłownia plenerowa,
- wiatła śmietnikowa,
- ogrodzenie wraz z bramą przesuwą i furtką (wejścia z kontrolą dostępu),
- obsianiem trawą i nasadzenia zieleni,

Zakres prac przedstawiono w całości w dokumentacji rysunkowej.

2. POŁOŻENIE I ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU, ROZBIÓRKI

Inwestycja zaplanowana jest na działce oznaczonej nr ewid. 2/15, obręb: 0001 Piotrków Kujawski, jednostka ewidencyjna: 041105_4 Piotrków Kujawski. Na przedmiotowej działce obecnie zlokalizowane są:

- Budynek DPS-u (1) – objęty niniejszym opracowaniem,
- Budynek DPS-u-Administracyjny (3) – nie objęty opracowaniem,
- Budynek administracyjny (5) – przeznaczony do rozbiórki,
- Budynek hydroforni (4) – przeznaczony do zmiany sposobu użytkowania na budynek kotłowni na gaz płynny i pomieszczenie „pro morte”,
- Budynki gospodarcze (6) – nie objęte zakresem inwestycji,
- Infrastruktura zewnętrzna w postaci uzbrojenia terenu (instalacje: elektryczne, wody, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, ciepła); przyłącza, utwardzenia terenu (dojścia i dojazdy – nawierzchnia bitumiczna i z kostki betonowej), miejsce na pojemniki na śmieci. Istniejące przyłącza bez zmian, pozostałe elementy infrastruktury przeznaczono do rozbiórki.
- Podziemny nieużytkowany magazyn opału do rozbiórki,
- Ogrodzenie do rozbiórki.

Działka nr ewid. 2/15 jest obecnie uzbrojona i urządzona z uwagi na zakres planowanej inwestycji oraz stan techniczny elementów zagospodarowania przewidziano, w obszarze opracowania działki rozbiórkę istniejącej infrastruktury i wykonanie nowej. Istniejące przyłącza bez zmian. W ramach projektowanych mediów przewidziano budowę instalacji zbiornikowej na gaz płynny, przyłącze telekomunikacyjne z istniejącej sieci telefonicznej.

Działka posiada bezpośredni dostęp do drogi publicznej (ul. Poznańskiej), istniejącym zjazdem publicznym. Teren inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania terenu, w związku z powyższym, dla przedmiotowej inwestycji uzyskano decyzję o lokalizacji celu publicznego z dnia 12.04.2022r. wydana przez Burmistrza Miasta i Gminy Piotrków Kujawski dla zmiany zagospodarowania terenu polegającego na przebudowie, rozbudowie, nadbudowie i termomodernizacji budynku Domu Pomocy Społecznej, zmianie sposobu użytkowania budynku hydroforni na budynek kotłowni wraz z jego przebudową oraz budowie niezbędnej infrastruktury i instalacji zbiornikowej na gaz płynny o poj. do 10m³ na terenie działki nr 2/15 w miejscowości Piotrków Kujawski. Ograniczenia wynikające z

decyzji lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji pn.: „Zmiana zagospodarowania terenu polegająca na przebudowie, rozbudowie, nadbudowie i termomodernizacji budynku Domu Pomocy Społecznej, zmianie sposobu użytkowania budynku hydroforni na budynek kotłowni wraz z jego przebudową oraz budowie niezbędnej infrastruktury i instalacji zbiornikowej na gaz płynny o poj. do 10m³.“

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

a) urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi,

Projektuje się budynek domu pomocy i opieki społecznej wraz z następującymi urządzeniami budowlanymi:

- wewnętrzne ciągi pieszo jezdne utwardzone z kostki betonowej dostosowane dla dojazdu straży pożarnej i karateki pogotowia,
- strefa parkingowa samochodów osobowych (34 stanowisk), w tym dla osób niepełnosprawnych (3 stanowiska) z kostki betonowej,
- chodniki dla pieszych oraz wejście do obiektu dostosowane dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich z kostki betonowej,
- zewnętrzna instalacja oświetleniowa z oprawami energooszczędnymi,
- zewnętrzna instalacja monitoringu wizyjnego skoordynowana z monitoringiem wewnętrznym,
- ogrodzenie terenu panelowe, bramy przesuwne, furtki panelowe,
- zbiornik na gaz płynny o poj. 10 m³;
- wew. instalacje poza budynkowe wody, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, elektryczne, teletechniczne, gazowe, ciepłownicze ;
- obiekty małej architektury;
- altana śmietnikowa, miejsce gromadzenia odpadów stałych – w północnej części działki przewidziano zamykana wiatę na kontenery z zamykanymi otworami wrzutowymi służące do czasowego gromadzenia odpadów stałych z uwzględnieniem możliwości ich segregacji. Plac na pojemniki jest utwardzony. Usuwanie odpadów jest realizowane na podstawie indywidualnej umowy Inwestora z lokalnym zakładem oczyszczania;

b) sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków,

Odprowadzanie ścieków socjalno-bytowych odbywać się będzie do istniejącego przyłącza poprzez wewnętrzną sieć kanalizacji sanitarnej znajdującej się na terenie działki na dotychczasowych warunkach. Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych i potaci dachowych odbywać się będzie jako odprowadzenie powierzchniowe w tereny nieutwardzone w obrębie działki objętej niniejszym opracowaniem i do zbiornika szczelnego.

c) układ komunikacyjny,

Na przedmiotowej działce projektowane są ciągi pieszo-jezdne oraz parkingi, przewidziano również miejsca parkingowe dla niepełnosprawnych. Wejście główne projektowane poprzez budynek istniejący od strony południowej. Do nowego skrzydła i nowych klatek schodowych zaplanowano dodatkowo wyjście ewakuacyjne prowadzące bezpośrednio na zewnątrz – będzie do niego wykonane nowe dojście z kostki betonowej.

c) sposób dostępu do drogi publicznej,

Wjazd i wejście na działkę poprzez drogę nr 2590C Brześć-Piotrków Kujawski (dz. n 424) za pomocą furtki dla pieszych i bram dla dojazdu samochodów.

d) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu,

- zaopatrzenie w gaz – zbiornik zewnętrzny o pojemności 10 m³
- zaopatrzenie w energię elektryczną – przyłącz istniejący;
- zaopatrzenie w wodę sanitarną – przyłącz istniejący;
- odprowadzenie nieczystości ciekłych do istniejącej sieci kanalizacyjnej, z zaplecza kuchennego poprzez separator tłuszczu;

- odprowadzenie wody opadowej do zbiornika szczelnego; woda zostanie wykorzystana do podlewania roślin na terenie i do przyborów sanitarnych;

f) ukształtowanie terenu i układ zieleni,

Zabudowa jest zlokalizowana na terenie płaskim nachylonym w stronę północną działki. Deniwelacja terenu wynosi około 2,0 m. Na działce zlokalizowana jest zieleń urządzonej w postaci trawników i nasadzeń drzew oraz krzewów w zróżnicowanym stanie. Ukształtowanie terenu-lokalizacja drogi wewnętrznej, miejsc parkingowych chodników zostanie dostosowana do istniejących poziomów terenu, na podstawie odrębnego opracowania.

4. ZESTAWIENIE

Bilans terenu

Powierzchnia działki inwestycyjnej nr 2/15.....11 282,00m² = 100%

Powierzchnia terenu utwardzonego

Istniejące drogi, chodniki i place bez zmian..... 605,01 m²

Projektowane drogi wewnętrzne i plac manewrowy..... 2 193,07 m²

Projektowane parkingi.....150,00+237,20+64,8m² = 452,00 m²

Projektowane chodniki.....500,02 m²

Projektowane schody zewnętrzne, tarasy.....8,30+14,90+5,12+11,66+60,09 = 100,07 m²

Powierzchnia terenu utwardzonego..... **3 850,17m²**

$$\frac{3850,17}{11282,0} * 100\% = 34,12\%$$

Wskaźnik procentowy terenu utwardzonego działki.....**34,12%**

Powierzchnia zabudowy

Istniejący budynek domu pomocy społecznej..... 1 044,45m²

Projektowany budynek skrzydło E.....364,57 m²

Projektowany budynek, rozbudowa łącznika skrzydła A i B.....76,54 m²

Projektowany budynek, klatki schodowe KL2 i KL4.....90,12 m²

Powierzchnia zabudowy podlegająca opracowaniu łącznie..... **1 575,68 m²**

Projektowa wiata śmietnikowa23,50 m²

Istniejący budynek administracyjno-biurowy..... 190,28 m²

Istniejący budynek hydroforni, przebudowa na kotłownię..... 47,13 m²

Istniejące budynki gospodarcze..... 246,57 m²

Powierzchnia zabudowy łącznie..... **2 083,16 m²**

$$\frac{2083,16}{11282,00} * 100\% = 18,46\%$$

Wskaźnik procentowy zabudowy działki.....**18,46%**

Powierzchnia biologicznie czynna

Teren zielony działki..... 5 348,67m²

$$\frac{5348,67}{11282,00} * 100\% = 47,42\%$$

Wskaźnik procentowy powierzchnia biologicznie czynnej.....**47,42%**

Minimalna powierzchnia biologicznie czynna dopuszczana przez Decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego min. 30% – warunek spełniony

Odległości budynku od granic działki lub innych budynków

- północna: od granicy działki – 20,80 m, od zbiornika na gaz 10 m,
- wschodnia: od granicy działki – 12,6 m, od kotłowni 10,15 m
- południowa: od granicy działki – 18,2 m; od budynku biurowo – administracyjnego, przylega bezpośrednio
- zachodnia: od granicy działki – 35,0 m; od budynku gospodarczego 12,18 m

5. INFORMACJE I DANE

a) o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane,

DLA BUDYNKU DPSu

- wysokość budynku po zrealizowaniu planowanej inwestycji do 9,5m – warunek spełniony,
 - wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej budynku po zrealizowaniu planowanej inwestycji do 9,5m – warunek spełniony
 - budynek do dwóch kondygnacji nadziemnych – warunek spełniony
 - dopuszcza się podpiwniczenie projektowanej rozbudowy, zlokalizowano podpiwniczenie projektowanym budynkiem – warunek spełniony
 - szerokość elewacji frontowej budynku po zrealizowaniu planowanej inwestycji do 70m – warunek spełniony
 - geometria dachu:
- o Dach płaski lub jedno, dwu, cztero lub wielospadowy, o kącie nachylenia od 1,5° do 45° – warunek spełniony, zastosowano dach płaski
- o Układ połaci dachowych – nie określa się.

DLA BUDYNKU HYDROFORNI

- dopuszcza się zmianę sposobu użytkowania budynku hydroforni (oznaczonego nr 2 na załączniku graficznym nr 1 do decyzji) na budynek kotłowni wraz z jego przebudową, w projekcie wykonano kotłownię w budynku
- należy zachować wysokość budynku – warunek spełniony,
- należy zachować wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej budynku – warunek spełniony,
- należy zachować szerokość elewacji frontowej budynku – warunek spełniony,
- należy zachować wielkość powierzchni zabudowy budynku – warunek spełniony,
- należy zachować istniejącą geometrię dachu – warunek spełniony

DLA ZAGOSPODAROWANIA TERENU DZIAŁKI

- dopuszcza się budowę instalacji zbiornikowej na gaz płynny o poj. zbiornika do 10m³, wykonano zbiorniki w północnej części działki,
- minimum 30% powierzchni terenu objętego niniejszą decyzją należy zachować w formie biologicznie czynnej – warunek spełniony,
- linia zabudowy – ustala się nieprzekraczalną linię zabudowy dla obiektów kubaturowych – wg załącznika graficznego do decyzji – warunek spełniony,
- należy zachować nieprzekraczalną linię zabudowy od istniejącej linii elektroenergetycznej – warunek spełniony.

- b) czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską,

Planowana inwestycja nie jest zlokalizowana na terenie objętym formą ochrony zabytków, o której mowa w art. 7 pkt 4 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2021r., poz. 710 ze zm.)

- c) określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego,

Teren inwestycji nie jest objęty wpływami eksploatacji górniczej.

- d) o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;

Inwestycja polegająca na rozbudowie domu pomocy społecznej nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na środowisko naturalne w tym także na otaczający świat ludzi, zwierząt i roślin.

Procesy zachodzące w budynku nie emitują czynników szkodliwych dla środowiska w tym również hałasu i zanieczyszczeń, w związku z tym nie ma konieczności stosowania urządzeń chroniących środowisko.

Inwestycja nie będzie stwarzać zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia jak i okolicznych mieszkańców.

Teren objęty inwestycją znajduje się poza granicami obszaru chronionych Natura 2000

6. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Na terenie objętym opracowaniem w zakresie zagospodarowania terenu projektuje się drogę pożarową dla zapewnienia warunków ochrony pożarowej objętych przepisami prawa budowlanego i pokrewnymi – nie projektuje się obiektów wymagających doprowadzenia wody z zewnętrznych źródeł do celów przeciwpożarowych itp. Zagospodarowanie nie wpływa na warunki ochrony przeciwpożarowej terenów sąsiednich.

Zewnętrzne przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne stanowią dwa hydranty naziemne DN 80 na sieci wodociągowej istniejącej w pasie drogowym od strony południowej ul. Poznańska, oba w odległości poniżej 75m od budynku. Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20 dm³/s, z jednego hydrantu DN 80.

Drogę pożarową zapewnia projektowany droga na terenie przedmiotowej działki – szerokość min 4m, zewnętrzny promień skrętu 11m, szerokość bramy powyżej 3,6 m w tym jezdni powyżej 3,0 m, zachowano wymagane odległości. Droga pożarowa zakończona placem manewrowym od strony północnej o wymiarach 20 m x 20 m. Przewidziano wykonanie odcinka drogi pożarowej o długości nie większej niż 15 m, z którego wyjazd jest możliwy jedynie przez cofanie pojazdu.

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

Projektowana inwestycja nie spowoduje przekroczeń żadnych obowiązujących w polskim i unijnym prawie norm środowiskowych;

Ze względu na ochronę walorów przyrodniczych, podczas wykonywania prac budowlanych należy selektywnie zdejmować próchnicze warstwy gleby przy realizacji inwestycji i wykorzystywać ją dla kształtowania zieleni, zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie; Powstałe przy wykopach masy ziemne należy wykorzystać do rekultywacji terenu.

8. INFORMACJE O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Przedmiotowa inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Obszar oddziaływania obiektów ogranicza się do przedmiotowej działki. Przedsięwzięcie nie stanowi zagrożenia dla jakości wód, gruntów oraz klimatu akustycznego oraz nie przystania, nie zacienia żadnych budynków. Inwestycja nie narusza interesów osób trzecich, nie powoduje ograniczenia zabudowy ani sposobu zagospodarowania działek sąsiednich i nie wpływa na wykonywanie prawa własności osób trzecich. Nie ogranicza osobom trzecim dostępu do drogi publicznej, korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej i środków łączności. Zasięg obszaru oddziaływania ogranicza się do przedmiotowych działek.

Pod względem uwarunkowań formalno-prawnych budynek nie oddziałuje poza granice działki.

Podstawa prawna:

- §13.1. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- art.34 ust. 3 Prawa budowlanego oraz Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.



PRACOWNIA ARCHITEKTONOCZNO-KONSTRUKCYJNA
ARCHITEGA SP. z o.o.
 Architecture/ Building Construction

ul. Nowy Świat 33 lok. 13, 00-029 Warszawa
 tel. 698 684 895, e-mail: biuro@architega.com
 NIP: 5252770728, REGON: 381830953

STADIUM				
PROJEKT BUDOWLANY				
TYTUŁ				
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY				
NAZWA				
PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ ORAZ PRZEBUDOWA BUDYNKU HYDROFORNI NA BUDYNEK KOTŁOWNI Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ				
ADRES				
ul. Poznańska 98, 88-230 dz. nr ewid. 2/15, obręb 0001 Piotrków Kujawski jeden. ewid. 041105_4 Piotrków Kujawski Kategoria obiektu budowlanego XI – budynek domu pomocy i opieki społecznej				
INWESTOR				
Powiat Radziejowski, ul. Kościuszki 17 88-200 Radziejów, NIP – 889-149-13-27, Dom Pomocy Społecznej, ul. Poznańska 98, 88-230 Piotrków Kujawski				
Zespół autorski	Imię i nazwisko, specjalność, nr uprawnień	Zakres opracowania	Data	Podpis
główny projektant koordynator	mgr inż. Wojciech Kusak nr upr. MAZ/0842/PBKb/19, PDK/0242/OWOK/16 do proj. bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej	KONSTRUKCJA	02. 2024	
projektant	mgr inż. arch. Inga Łagan nr upr. 6/ZPOIA/OKK/2019, nr izby ZP-0868 do proj. bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	ARCHITEKTURA	02. 2024	
sprawdzający	mgr inż. arch. Elżbieta Samel nr upr. 24/PKOKK/2017, nr izby PK-0416 do proj. bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	ARCHITEKTURA	02. 2024	
EGZ. NR ...		Warszawa, Luty 2024 r.		

II. OPIS PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1. PRZEDMIOT, PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany zadania pod nazwą „Przebudowa, rozbudowa i termomodernizacja budynku domu pomocy społecznej oraz przebudowa budynku hydroforni na budynek kotłowni z niezbędną infrastrukturą” przy ul. Poznańskiej 98 w Piotrkowie Kujawskim.

Podstawa opracowania:

- Umowa z Inwestorem na opracowanie projektu,
 - Program Funkcjonalno-Użytkowy i wytyczne Inwestora,
 - Wizja lokalna w terenie,
 - Inwentaryzacja obiektów,
 - Archiwalna dokumentacja,
 - Mapa do celów projektowych,
 - Opinia geotechniczna wykonana do Programu Funkcjonalno-Użytkowego udostępniona przez Inwestora,
 - Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego nr.BI.6733.6.2022 z dnia 12.04.2022r.,
 - Obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego i obowiązujące Polskie Normy, z wyszczególnieniem:
 2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (tj. z dnia 7 lipca 2020r. Dz. U. 2020 poz. 1333);
 3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. z dnia 8 kwietnia 2019 r. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późniejszymi zmianami);
 4. Rozporządzenie ministra rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r. poz. 1609)
 5. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.08.2003 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650), z późniejszymi zmianami;
 6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 r. nr 120 poz. 1126)
 7. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 r. poz. 67);
 8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 roku nr 47 poz. 401);
- Jeżeli w opracowaniu powołane zostaną stosowne przepisy prawa, tytuł aktu prawnego zastąpiony zostanie numerem w nawiasie odnoszącym się do stosownego aktu prawnego wykazanego w ww. rozdziale niniejszego opisu.*

Zakres opracowania:

Roboty rozbiórkowe

- Usunięcie kolidujących ścian murowanych w istniejącym budynku,
- Poszerzenie otworów okiennych i drzwiowych,
- Demontaż sprzętu, urządzeń, infrastruktury technicznej,
- Skucie posadzek, okładzin i luźnych tynków,
- Rozbiórka, wyburzenie istniejących ścian, stropów, schodów,
- Demontaż więźby dachowej i pokrycia,

Roboty budowlane

- wykonanie fundamentowania skrzydła wschodniego E, łącznika i klatek schodowych,
- wzniesienie ścian piwnic, parteru i piętra,
- wykonanie stropów i schodów między kondygnacyjnych,
- montaż konstrukcji i pokrycia dachu,
- wykonanie szybów dźwigowych w klatkach schodowych przystosowanych dla osób niepełnosprawnych – przy wejściu głównym zaprojektowano windę szpitalną,
- nadbudowa skrzydła głównego A
- montaż stolarki drzwiowej i okiennej,
- prace wykończeniowe w tym: posadzki, tynki, sufity podwieszane, malowanie pomieszczeń, okładziny, parapety wewnętrzne, zewnętrzne, kompleksowe wyposażenie wszystkich pomieszczeń.

Roboty instalacyjne

- elektryczne
- teletechniczne i teleinformatyczne
- wod.-kan., gaz, centralne ogrzewanie, wody zimnej, ciepłej wody użytkowej, hydrantowa
- wentylacja mechaniczna i klimatyzacja,
- biały montaż,

Wszystkie inne nie wymienione wyżej roboty jakie występują przy realizacji projektu.

Zakres prac przedstawiono w dokumentacji rysunkowej.

Rodzaj i kategorię obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego:

Budynek opieki zdrowotnej przeznaczony na dom pomocy społecznej dla 70 pensjonariuszy.

Kategoria obiektu budowlanego: XI – budynek domu pomocy i opieki społecznej

2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Projektowany budynek to obiekt użyteczności publicznej – Dom Pomocy Społecznej. W projektowanym budynku należy przewidzieć wszystkie funkcjonalności niezbędne do samodzielnego działania obiektu zgodnego z obowiązującymi przepisami. Obecnie układ funkcjonalny budynku niespełnia obowiązujących przepisów dotyczących: warunków ochrony przeciwpożarowej, warunków higieniczno-sanitarnych i przepisów BHP oraz przepisów rozporządzenia ministra pracy i polityki społecznej z dnia 23 sierpnia 2012r. w sprawie domów pomocy społecznej (Dz. U. poz. 734, z dnia 23.03.2018r. ze zm.). Ponadto budynek posiada bariery architektoniczno-budowlane ograniczające poruszanie się przez osoby niepełnosprawne. Obecnie budynek DPS-u przeznaczony jest dla 70 mieszkańców, planowana inwestycja zakłada dostosowanie istniejącego budynku do obowiązujących przepisów wraz z jego rozbudową uwzględniającą liczbę mieszkańców do 70. W ramach inwestycji zaprojektowano niezbędne funkcje budynku określając ich wzajemne powiązania. W ramach inwestycji projektuje się rozbudowę budynku o dodatkową powierzchnię w części północno-wschodniej jako nowe skrzydło E – obiekt dwukondygnacyjny, podpiwniczony, z dachem płaskim. Projektuje się częściowo również nadbudowę głównego skrzydła A o piętro. W budynku zaplanowano przebudowę wejścia głównego, przy którym zaprojektowano klatkę schodową wraz z windą szpitalną. Z uwagi na zakres inwestycji oraz to, że istniejąca komunikacja pionowa (klatki schodowe i windy) nie spełniają wymagań, zaprojektowano nowe klatki schodowe wraz z windami przystosowanymi dla osób niepełnosprawnych. Projektowane windy obsługują wszystkie kondygnacje oraz mają dostęp bezpośrednio z terenu. Program funkcjonalno-przestrzenny określono na rzutach kondygnacji.

Planowana obsada etatowa:

- 56 kobiety
- 8 mężczyzn

W budynku zaplanowano niezbędne funkcje dla planowanego przeznaczenia budynku. Wyżywienie realizowane będzie w ramach projektowanego bloku kuchennego. W budynku przewiduje się pralnie bielizny. Szczegółowe dane technologiczne określono w projekcie technologicznym. Część administracyjna (skrzydło południowe C), nie jest przedmiotem niniejszej inwestycji. Połączenie komunikacyjne części administracyjnej z budynkiem DPS-u znajduje się na piętrze.

Ogrzewanie budynku realizowane będzie za pomocą pomp ciepła oraz kotła gazowego na gaz płynny. Kotłownia zrealizowana będzie w istniejącym budynku hydroforni przeznaczonym na budynek kotłowni.

Cały budynek będzie przystosowany dla osób z niepełnosprawnością ruchową.

3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMĘ ARCHITEKTONICZNĄ OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zakłada się przebudowę, rozbudowę, nadbudowę i termomodernizację budynku Domu Pomocy Społecznej oraz przebudowę budynku hydroforni wraz ze zmianą sposobu użytkowania na budynek kotłowni oraz wykonanie niezbędnej infrastruktury towarzyszącej. Istniejący budynek DPS-u stanowi złożoną bryłę w postaci przylegających do siebie prostopadłościanów o zróżnicowanych wysokościach. Przedmiotowy obiekt w czasie swojego użytkowania poddawany był rozbudowie i przebudowie, wynikiem czego jest stosunkowo duża złożoność obiektu, którego bryła w całości jest mało spójna pod względem architektonicznym. Istniejący budynek posiada od 1 do 2 kondygnacji nadziemnych i jest częściowo podpiwniczony. Nad najstarszą częścią budynku wykonano dach spadzisty w konstrukcji drewnianej przykryty blachą płaską tworząc poddasze nieużytkowe. Nad pozostałą częścią wykonano stropodachy płaskie – niewentylowane w konstrukcji żelbetowej z pokryciem z papy termozgrzewalnej. Obiekt jest rozbudowywany o część administracyjną, która architektonicznie nawiązuje do części budynku powstałej w późniejszym okresie, czyli bazuje na prostej prostopadłościenną bryle przykrytej dachem płaskim. W związku z obranym już kierunkiem modernizacji obiektu, zdecydowano się na kontynuację formy architektonicznej obiektu w planowanym przedsięwzięciu polegającym na przebudowie, rozbudowie i nadbudowie budynku, tworząc prostopadłościenną bryłę przylegającą do siebie z dachem płaskim.

Budynek poza częścią przeznaczoną na kuchnię, będzie posiadał dwie kondygnacje nadziemne, ponadto założono, iż budynek będzie częściowo podpiwniczony. Wymiary poszczególnych części budynku przedstawione w części rysunkowej. W budynku zaprojektowano cztery wydzielone klatki schodowe spełniające funkcje ewakuacyjne.

Program przestrzenny całego budynku obejmuje podporządkowane sobie wzajemnie strefy: mieszkalna, komunikacyjna, żywieniowa, medyczna, rehabilitacyjna, gospodarcza, biurowa.

Zaprojektowano następujące dyspozycje funkcjonalne:

W PIWNICY – zaprojektowano zaplecze techniczne, warsztat, magazyny, pomieszczenia socjalne, szatnię i umywalnię dla pracowników, pralnię wraz z prasownią, suszarnię, szwalnię, pomieszczenia do dezynfekcji, archiwum oraz pomieszczenia hydroforni, przyłącza energetycznego, serwerownię, węzła cieplnego.

NA PARTERZE – zaprojektowano część mieszkalną dla 31 osób, pokoje 1 i 2 osobowe – każdy pokój z łazienką. Dla tej części wydzielone są pomieszczenia opieki – dyżurka i pokój pielęgniarek, pomieszczenia bielizny czystej i brudnej z zyspem bielizny do pralni, kuchenka pomocnicza, umywalnia dla osób leżących, pokój dziennego pobytu, kaplica, palarnia, pokój i pracownia terapeutyczna, pokój socjalny dla pracowników.

Część zespołu pomieszczeń opieki medycznej w którym znajdują się gabinet pielęgniarki, gabinet medyczny pomocy doraźnej i poczekanie z ustępami.

Część żywieniowa – kuchnia z zapleczem, jadalnia na 36 osób, w której organizowany jest czas wolny oraz aktywizacja mieszkańców.

Do zaplecza kuchni zaprojektowano niezależne wejście od strony północnej z wydzieloną klatką schodową i windą osobowo-towarową z wyjściem W4 .

Dla obsługi kondygnacji zaprojektowano niezbędne zaplecza sanitarne, WC w pobliżu jadalni.

Na parterze znajduje się pokoje:

- jednoosobowe – 3 sztuk = 3 osób
- dwuosobowe – 14 sztuk = 28 osób

Liczba pensjonariuszy na parterze = 31 osoby

NA PIERWSZYM PIĘTRZE – część mieszkalna dla 39 osób, pokoje 1 i 2 osobowe – każdy pokój z łazienką. Na tym piętrze zaprojektowano również izolatkę z służą. Dla tej części wydzielone są pomieszczenia opieki – dyżurka i pokój pielęgniarek, pomieszczenia bielizny czystej i brudnej z zsysem bielizny do pralni, kuchenka pomocnicza, umywalnia dla osób leżących, pokój dziennego pobytu, palarnia, pokój socjalny dla pracowników.

Cześć zespołu pomieszczeń opieki medycznej w którym znajdują się gabinet masażu, gabinet, sala rehabilitantów i poczekanie z ustępami.

Na I piętrze znajduje się pokoje:

- jednoosobowe – 7 sztuk = 7 osób
- dwuosobowe – 16 sztuk = 32 osób

Liczba pensjonariuszy na 1 piętrze = 39 osoby

KOLORYSTYKA OBIEKTU

Elewacja budynku wykończona będzie tynkami silikatowymi w kolorze jasno kremowym i białym, grafitowym wykonanymi na warstwie styropianu i wełny mineralnej w technologii lekkiej-mokrej z elementami tynków ozdobnych (okładzina imitująca deskę elewacyjną koloru złoty dąb). Stalarka zewnętrzna okienna i drzwiowa wykonane będą z PCV, stali i aluminium koloru brązowego (jasny orzech) oraz kremowego. Stalarka wewnętrzna drzwiowa wykonana będzie z płyt MDF i aluminium. Wg zestawienia stalarki. Dokładna kolorystyka elewacji na rysunkach.

PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANE

Fundamenty

Istniejące betonowe i murowane z cegły ceramicznej, projektowana ławy i stopy fundamentowe żelbetowe,

Ściany zewnętrzne

Istniejące murowane z cegły ceramicznej, projektowane pustaki ceramiczne,

Ściany wewnętrzne

Istniejące murowane z cegły ceramicznej, projektowane pustaki ceramiczne,

Stropy

Istniejący betonowe , projektowane betonowe monolityczne,

Nadproża

Prefabrykowane L19 i monolityczne.

Schody

Schody żelbetowe dwubiegowe ze spocznikiem. Wykończenie schodów z płytek gresowych.

Konstrukcja balustrady i poręcz wykonana ze stali nierdzewnej A2. Wysokość balustrady 110 cm. Poręcz po stronie zewnętrznej montowana do ściany, po stronie wewnętrznej słupki balustrady montowane do stopni.

Urządzenia dźwigowe, szyp dźwigowy

Zakłada się montaż kompletnego dźwigu (windy) o napędzie elektrycznym, towarowo-osobowego 140x140 szt.3 i szpitalnego 140x240 szt.1.

Szyb windy monolityczny żelbetowy na płycie fundamentowej.

Dach

Istniejący dach wielospadowy, konstrukcja więźby drewnianej, płatwiowo-kleszczowa, demontaż. Projektowany

Dach płaski na stropie z wełny mineralnej i klinów spadkowych kryty papą termozgrzewalną.

Izolacje

Przeciwwilgociowa:

Izolacje przeciwwilgociową należy każdorazowo przystosować do istniejących warunków wilgotnościowych gruntu i poziomu wody gruntowej.

Dla gruntów mało wilgotnych przyjęto:

- poziomych ścian fundamentowych i podłóg na gruncie: 2x papa termozgrzewalna, izolacja poziomą prowadzić po zewnętrznej stronie ściany min. 35 cm nad poziom terenu;
- pionowych ścian fundamentowych: obustronnie abizol R+P (do stosowania pod styropian) lub dysperbit (dyspersyjna masa asfaltowo-kauczukowa)

Termiczna:

- dach: wełna mineralna – 25 cm;
- ściany zewnętrzne: styropian EPS80-038 gr. 20 cm;
- podłogi na gruncie : styropian EPS 100 – 038 – 10cm;
- ściany fundamentowe: styrodur XPS-15cm

Akustyczna:

- strop nad parterem: wełna mineralna – 5 cm

Wykończenie powierzchni wewnętrznych

Podłogi i posadzki

- Posadzki na klatce schodowej oraz w pomieszczeniach sanitarnych pokryte płytkami gresowymi, natomiast posadzki pozostałych pomieszczeń pokryte wykładziną PVC

Schody

- Stopnice i podstopnice pokryte płytkami gresowymi;
- balustrada i poręcz ze stali nierdzewnej

Tynki i okładziny

- Ściany i stropy: tynki cementowo-wapienne, okładziny płytka gres;

Stolarka wewnętrzna

- Drzwi ewakuacyjne w systemie profili aluminiowych, kolor biały, zaopatrzone w urządzenia przemykowe i zamek antypaniczny, przeszkolone – szkło bezpieczne. Drzwi pozostałe: drewniane

Wykończenie powierzchni zewnętrznych

Tynki i okładziny

- Tynki elewacyjne akrylowe lub mineralne cienkowarstwowe;
- Cokoły: tynk mozaikowy w kolorze grafitowym

Stolarka okienna

Okna PVC i aluminiowe: szyby zespolone o współczynniku przenikania ciepła $U_{max}=0,9$ W/m²K

Rynny i rury spustowe

System rynnowy z blachy stalowej

OGÓLNE WYMAGANIA BHP, ZATRUDNIENIE, POMIESZCZENIA HIGIENICZNO-SANITARNE

Pracownicy w poszczególnych działach:

- Ogółem – 64 osoby (w tym 56 kobiet i 8 mężczyzn) (przy najliczniejszej zmianie 30 kobiet i 8 mężczyzn)

Rodzaj wykonywanej pracy przez zatrudnione osoby

- Administracja – 11 osób (budynek administracyjno-biurowy, poza zakresem opracowania)
- Robotnik gospodarczy – 2 osoby
- Kierowca – 1 osoba
- Kuchnia – 11 osób
- Fizjoterapeuci – 2 osoby
- Pielęgniarki – 8 osób
- Instruktorzy terapii zajęciowej – 4 osoby
- Opiekun medyczny – 7 osób
- Opiekunowie – 13 osób
- Pokojowe – 4 osoby

W obiekcie przewiduje się, że zatrudnionych będzie łącznie ok. 38 pracowników (na najliczniejszej zmianie).

W Domu Pomocy Społecznej przebywać będzie do 70 pensjonariuszy oraz około 10 osób korzystających z pobytu dziennego.

W pomieszczeniach sanitarnych ogólnodostępnych przy umywalkach należy umieścić zasobniki z jednorazowymi ręcznikami oraz dozowniki z mydłem w płynie.

W instalacji wody ciepłej powinny być stosowane termostatyczne zawory mieszające z ograniczeniem maksymalnej temperatury do 43 °C, a w instalacjach prysznicowych do 38 °C, zapobiegające poparzeniu.

W pomieszczeniu przeznaczonym na zbiorowy pobyt dzieci oraz osób niepełnosprawnych na grzejnikach centralnego ogrzewania należy umieszczać osłony, ochraniające od bezpośredniego kontaktu z elementem grzejnym.

W pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi temperatura na powierzchni elementów centralnego ogrzewania, niezabezpieczonych przed dotknięciem przez użytkowników, nie będzie przekraczać 90°C.

Budynek jest wyposażony w wentylację mechaniczną.

Wysokość pomieszczeń w świetle nie mniej niż:

- mieszkalnych – 2,5m
- korytarzy – 2,2m
- ogólnodostępnych dla pensjonariuszy – 3,0m (stołówka, kaplica, sala rehabilitacji)
- ogólnodostępnych dla pensjonariuszy na czasowy pobyt – 2,5m (pokój dziennego pobytu, kuchnia pomocnicza, palarnia)
- do pracy w których występują czynniki szkodliwe dla zdrowia – 3,3 m (kuchnia)
- do pracy, nauki i innych celów, w których nie występują czynniki uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia, przeznaczone na stały lub czasowy pobyt do 4 osób – 2,5 (gabinety medyczne, pielęgniarskie itp.)
- do czasowej pracy w których występują czynniki szkodliwe dla zdrowia – 2,5 m (pralnia, prasownia, suszarnia)
- pomieszczenia higienicznosanitarne w świetle nie mniej niż 2,5m i 2,2m w piwnicach (szatnie, umywalnie z natryskami, ustępy, pomieszczenia socjalne)

ANALIZA NASŁONECZNIEŃ I OŚWIETLENIA NATURALNEGO, PRZESŁANIANIA ZABUDOWĄ ISTNIEJĄCĄ I PROJEKTOWANĄ

We wszystkich pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi zapewnione zostało oświetlenie naturalne. Stosunek powierzchni okien do powierzchni podłogi wynosi co najmniej 1:8 i zostaje spełniony warunek §57. Przedmiotowy budynek sąsiaduje od strony południowej z budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym, który nie powoduje przesłaniania pomieszczeń projektowanego obiektu.

Również projektowany obiekt nie powoduje przestanięcia dla istniejącego budynku DPS. W pomieszczeniach przeznaczonych do przebywania dzieci zapewniony jest czas następczności co najmniej 3 godziny w dniach równonocy w godzinach 8.00–16.00 i zostaje spełniony warunek §60.1.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Podstawowe dane gabarytowe – rozpatrywany budynek DPS

- powierzchnia zabudowy – 1575,68 m²,
- powierzchnia wewnętrzna piwnicy – 666,89 m²,
- powierzchnia wewnętrzna parteru – 1071,16 m²,
- powierzchnia wewnętrzna I piętra – 925,86 m²,
- powierzchnia całkowita – 2663,91 m²,
- kubatura – 13108,59 m³,
- liczba kondygnacji nadziemnych – 2,
- liczba kondygnacji podziemnych – 1,
- wysokość budynku – max. 7.3 m budynek niski (N)
- Długość całkowita – 62,14 m
- Szerokość całkowita – 41,17 m
- Kategoria zagrożenia ludzi: ZLII,

Zestawienie powierzchni użytkowej

PIWNICA						
Skrzydło budynku	A	B	C	D	E	RAZEM
Pow. [m ²]	133,56	144,30	*	111,11	277,92	666,89
PARTER						
Pow. [m ²]	390.31	293.41	*	117.74	269.70	1 071,16
PIĘTRO						
Pow. [m ²]	353.07	303.08	*	–	269.70	925,85
RAZEM	876,94	740,79		228,85	817,32	2 663,9
* – poza zakresem opracowania						

5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJĘ O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Podstawa prawna sporządzenia
Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.
Kategoria geotechniczna obiektu
O zaliczeniu do danej kategorii geotechnicznej decydują dwa podstawowe kryteria: rodzaj budowli (obiektu) oraz rodzaj podłoża gruntowego. Projektowany budynek to nieskomplikowany pod względem konstrukcji obiekt inżynierski dwukondygnacyjny (obciążenia poniżej wartości obliczeniowej na słup 250 kN ,a na ścianę 100 kN/m, posadowiony bezpośrednio) oraz prostymi warunkami gruntowymi, gdyż stwierdzono w poziomie posadowienia: -występowanie w podłożu gruntów rodzimych jednorodnych genetycznie; -występowanie w podłożu gruntów rodzimych jednorodnych litologicznie;

<p>-występowanie wód podziemnych poniżej projektowanego posadowienia; -brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.</p> <p>W związku z powyższym według Rozporządzenia MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 należy zaliczyć opisywany obiekt do I kategorii geotechnicznej. Uwzględniono przy tym także wymagania normy PN-B-02479 Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne oraz Eurokodu 7.</p> <p>Teren charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi występującymi w warstwie gruntów jednorodnych, równoległych do powierzchni terenu, nie obejmujących gruntów słabonośnych, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.</p> <p>Dodatkowo wykonano badanie gruntu poprzez otwory badawcze małosrednicowe do głębokości 5 m p.p.t i sondowania dynamiczną sondą lekka DPL. Wyniki przedstawiono w opracowaniu Opinia Geotechniczna warunków posadowienia obiektu budowlanego .</p>
Posadowienie obiektu
Projektuje się posadowienie bezpośrednie na gruncie poprzez ławy i stopy fundamentowe betonowe
Odwodnienia budowlane
Nie wymagane ze względu na poziom wód gruntowych poniżej poziomu projektowanego posadowienia.
Ocena przydatności gruntu
Podłoże budowlane tworzą grunty rodzime w postaci glina piaszczysta ze żwirem.
Bariery lub ekrany uszczelniające
Nie zaprojektowano ze względu na brak wymagań.
Warunki gruntowo-wodne
<p>Zwierciadło wody gruntowej występuje na głębokości 2,2-3,9 m p.p.t. Spód ław fundamentowych znajduje się powyżej zwierciadła wody gruntowej.</p> <p>Na podstawie wywiadu terenowego, odkrywek, odwiertów i wykonanej dokumentacji geotechnicznej warunki gruntowe oceniono jako proste jednorodne, bez gruntów słabonośnych.</p> <p>Obliczenia posadowienia budynku przeprowadzono dla następujących warstw geologicznych:</p> <ul style="list-style-type: none">-warstwa I – nasypy niebudowlane, piasek drobny z gruzem i humusem miąższość około 50-100 cm-warstwa II – glina piaszczysta ze żwirem, mało wilgotne, średnio spoiste, stopień plastyczności $I_L = 0,25 - 0,40$

Oddziaływanie obiektu budowlanego i podłoża gruntowego z obiektami sąsiadującymi
Brak
Stąpczość zboczy, skarp wykopów i nasypów
Nie przewiduje się wykopów i nasypów.
Metoda wzmocnienia podłoża gruntowego i stabilizacja zboczy, skarp wykopów i nasypów
Nie zaprojektowano ze względu na brak wymagań.
Oddziaływanie wód gruntowych
Wody terenu nie przejawiają charakteru agresywnego, wykonane konstrukcje betonowe zabezpieczone izolacjami przeciwwilgociowymi.
Stopień zanieczyszczenia podłoża gruntowego i dobór metody oczyszczania gruntów
Nie stwierdzono zanieczyszczenia gruntów.

6. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH

Nie dotyczy.

7. DOSTĘPNOŚĆ OBIEKTU DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Obiekt należy przystosować dla osób niepełnosprawnych. Podczas realizacji planowanego przedsięwzięcia należy stosować się do przepisów:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Ustawie z dnia 19 lipca 2019r. o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami

Planowana inwestycja przewiduje ukształtowanie wszystkich powierzchni utwardzonych wokół budynku w sposób umożliwiający poruszanie się osób niepełnosprawnych. Komunikacja pionowo realizowana będzie za pomocą czterech klatek schodowych. Przy każdej klatce zaprojektowano windy osobowe z czego winda przy wejściu głównym to winda szpitalna a pozostałe trzy przystosowane dla osób niepełnosprawnych. Zaprojektowana komunikacja pionowa w pełni obsługuje wszystkie kondygnacje, pyzatem każda z wind ma bezpośredni dostęp z zewnętrznych ciągów komunikacji pieszej. Szerokości drzwi zewnętrznych oraz wewnętrznych, a także korytarzy przystosowane są dla osób niepełnosprawnych. Wszystkie drzwi i przejścia zaprojektowano jako bez progowe. W budynku zapewniono dostęp dla osób niepełnosprawnych do wszystkich pomieszczeń.

Przebudowywany budynek uwzględnia potrzeby osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich, osób niewidomych i słabowidzących, niedostyszących, z niepełnosprawnością intelektualną, osoby starsze, kobiety w ciąży poprzez poniższe rozwiązania:

- istniejące na terenie w pobliżu wejścia głównego 3 miejsca parkingowe dla niepełnosprawnych o wymiarach min.: szer. 3,60cm, długość 5,0 m.
- dostęp na parter istniejącego budynku poprzez wydzielone klatki schodowe z winda dostępne z poziomu terenu;
- wejścia do budynków zasygnalizowane pasem ostrzegawczym szerokości 50 cm ułożonym w odległości 50 cm przed drzwiami i za drzwiami,
- w pomieszczeniach i korytarzach przestrzeń manewrowa o wymiarach co najmniej 150x150 cm,
- posadzki są zaprojektowane na takim samym poziomie w budynku istniejącym

i projektowanym;

- wszystkie drzwi do pomieszczeń dostępnych dla osób niepełnosprawnych mają szerokość w świetle minimum 90cm;
- wszystkie korytarze mają szerokość w świetle minimum 1,20 m;
- zaprojektowano windy przeznaczoną dla osób niepełnosprawnych prowadzącą na wszystkie kondygnacje,
- różnice poziomów na piętrze pokonywana poprzez pochylnie;
- pokoje, powierzchnia manewrowa 150x150 cm, system przyzywowy
- łazienki w pokojach, powierzchnia manewrowa 150x150 cm, uchwyty na poziomie 80 cm od posadzki, miska ustępowa na wysokości 45-50 cm, przycisk spłukiwania wody na 1 m., posadzka antypoślizgowa,
- ustęp dostosowany dla osób niepełnosprawnych zaprojektowano dostępny z komunikacji ogólnej. Posiada ono wymagane przepisami wymiary i niezbędne wyposażenie;
- system przyzywowy w wc dla niepełnosprawnych;
- tabliczka informacyjna o funkcji pomieszczenia w formie wizualnej oraz dotykowej (alfabet Braille'a) i na poręczach schodów,
- schody oznaczone na dwa sposoby: wizualnie – kontrastowo oznaczone krawędzie stopni i poprzez zmianę faktury, odcienia lub barwy,
- nawierzchnia antypoślizgowa,
- różnicowanie kolorystyczne posadzek i wszelakie udogodnienia kontrastowe wykończenia wewnątrz dla ułatwienia komunikacji niedowidzącym, osobą starszym

8. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

- a) Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych:

Miesięczne zapotrzebowanie na wodę do celów socjalno – bytowych ok.450 m³/m-c.

Ścieki bytowe odprowadzane będą do sieci kanalizacji sanitarnej.

Wody opadowe odprowadzane do zbiornika szczelnego; woda zostanie wykorzystana do podlewania roślin na terenie i do przyborów sanitarnych

- a) Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:

Ogrzewanie gazowe z indywidualnego pieca gazowego kondensacyjnego na paliwo gazowe, należy dobrać kocioł spełniający dzisiejsze normy w zakresie emisji spalin.

W budynku nie występują zanieczyszczenia pyłowe, płynne i zapachowe.

- b) Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:

Użytkowanie budynku spowoduje powstanie ok 30 dm³ na mieszkańca tygodniowo odpadów, w tym śladowe ilości zaliczanych do niebezpiecznych. Utylizacja materiałów niebezpiecznych wg gminnego programu segregacji i utylizacji odpadów. Gromadzenie odpadów w wygrodzonym miejscu na terenie działki, wywóz odpadów przez wyspecjalizowaną firmę zewnętrzną. Odpady medyczne będą składowane w wydzielonym pomieszczeniu.

- c) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

- Brak urządzeń generujących hałas i drgania,
- Brak promieniowania jonizującego oraz innych zakłóceń,

- d) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Charakter, program użytkowy oraz sposób projektowanej inwestycji nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan, powierzchnię gleby oraz wody powierzchniowe i podziemne.

Występuje konieczność przesadzenia kolidujących drzew .

9. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO,

w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii

- a) roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania c.w.u.
- b) dostępne nośniki energii:
- c) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej: systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego:
- d) obliczenia optymalizacyjno – porównawcze
- e) wyniki analizy porównawczej

przedstawiono wg załącznika

10. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ

- które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7–10 i § 147 ust. 5–7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608), w budynku projektuje się ogrzewanie automatycznie regulujące temperaturę w pomieszczeniu.

Dostępne są różne metody regulacji temperatury w pomieszczeniach:

Pokojowa (według temperatury pomieszczenia) – Zadaniem regulatora pokojowego jest utrzymanie temperatury pomieszczenia, w którym jest zamontowany. Regulator tego typu nie bierze pod uwagę czynników zewnętrznych. Nie ma możliwości przewidywania spadku temperatury w pomieszczeniu wskutek zmian pogody, więc nie dobierze parametrów zasilania grzejnika by zapobiec obniżeniu temperatury w pomieszczeniu – zareaguje dopiero, gdy rzeczywiście zrobi się chłodniej w danym pomieszczeniu.

Pogodowa (według temperatury zewnętrznej) – Ochłodzenie na zewnątrz powoduje zwiększenie ilości energii cieplnej dostarczanej do budynku, przez co podwyższa się temperatura zasilania. Urządzenie nie reaguje na rzeczywiste zmiany temperatury w pomieszczeniu, a przewiduje je na podstawie temperatury zewnętrznej.

Mieszana (łącząca dwie powyższe) – Element pogodowy steruje pracą urządzenia grzewczego – w zależności od temperatury zewnętrznej, a temperaturę w pomieszczeniach do wymagań użytkownika dostosowuje regulator pokojowy, korygując temperaturę zasilania grzejników. Jest to rozwiązanie optymalne, minimalizujące koszty i maksymalizujące komfort cieplny.

Projektowane ogrzewanie wykorzystuje regulację mieszaną – sterownik pogodowy zewnętrzny będzie sterował pracą pompy ciepła w zakresie ustawienia temperatury zasilania, natomiast w poszczególnych pomieszczeniach sterowniki pokojowe będą regulować pracę pętli ogrzewania podłogowego. System ten pozwala w ekonomiczny sposób dysponować energią. Alternatywnym rozwiązaniem jest możliwość zaprogramowania cyklu tygodniowego i dziennego we wszystkich pomieszczeniach, co pozwala na

zaprogramowanie komfortowej temperatury danych pomieszczeń w danym czasie, zależnie od potrzeb użytkowników.

11. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

W budynku projektowane są wewnętrzne instalacje:

- wodociągowa
- kanalizacyjna
- gazowa
- ogrzewcza
- wentylacja grawitacyjna i mechaniczna
- elektryczna
- teletechniczne i teleinformatyczne
- fotowoltaiczna

Źródło ciepłej wody użytkowej : gaz

Źródło ogrzewania: gaz

12. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

12.1. Wykaz przepisów, norm i opinii związanych z opracowaniem:

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz.U. 2021 poz. 969, 2490)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065, z 2020 r. poz. 1608 i 2351 oraz z 2022 r. poz. 248),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 z dnia 07.06.2010) z jego późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030 z dnia 24.07.2009 r.),
- Rozporządzenie MSWiA z dnia 05.08.2023 r. „w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej” (Dz. U. poz. 1563).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020 r. „w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego” /Dz. U. poz. 1609/.
- Norma PN -86/ E - 05003/ 02. Ochrona odgromowa obiektów. Ochrona podstawowa.
- Polska Norma PN - 92 / N - 01256. Znaki Bezpieczeństwa. ark . 01 Ochrona przeciwpożarowa.
- Polska Norma PN-EN 1838 „Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne”

Uwagi dot. warunków ochrony ppoż:

a) Wszystkie wymiary podawane zgodnie z wymaganiami Rozp. [2] należy rozumieć jako uzyskane po wykończeniu elementów budynku, a w odniesieniu do wymiarów okiennych i drzwiowych, jako wymiary w świetle ościeżnicy. Jako szerokość użytkową schodów (biegów i spoczników) należy rozumieć szerokość w świetle poręczy (pochwyty) – nie może być pomniejszana przez urządzenia i elementy budynku, jak grzejniki, tablice rozdzielcze itp.

b) Na dzień odbioru budynku przez PSP należy przygotować projekty budowlane oraz dokumenty dopuszczające materiały, urządzenia i elementy budynku do stosowania w ochronie przeciwpożarowej (krajowe oceny techniczne, certyfikaty zgodności) oraz protokoły zawierające wyniki badań stanu technicznego instalacji użytkowych i urządzeń przeciwpożarowych, w szczególności instalacji elektrycznej, odgromowej, natężenia oświetlenia ewakuacyjnego, ciśnienia i wydajności hydrantów (zgodnie z § 3 ust. 1 Rozp. [3]), a także Dziennik budowy i wymagane prawem budowlanym oświadczenia Kierownika Budowy.

c) Wszystkie elementy budowlane, które charakteryzują się nośnością, szczelnością i izolacyjnością ogniową (R, E, I) powinny być wykonywane, jako rozwiązania systemowe oferowane przez ich producentów zgodnie z aktualnymi świadectwami dopuszczenia dot. ich odporności na działanie ognia i stopnia rozprzestrzeniania ognia lub zgodnie z Polskimi Normami projektowymi.

d) Dla obiektu należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego.

12.2. Informacje ogólne – powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Budynek Domu Pomocy Społecznej w Piotrkowie Kujawskim jest obiektem wolnostojącym zlokalizowanym w miejscowości Piotrków Kujawski przy ul. Poznańskiej 98. DPS przeznaczony jest dla osób dorosłych chorych somatycznie. W obiekcie będzie znajdowało się 51 pokoi mieszkalnych, jedno, dwuosobowych przeznaczonych łącznie dla 70 osób. W budynku będzie zatrudnionych około 60 pracowników w systemie zmianowym.

Na parterze budynku zaprojektowano: stołówkę wraz kuchnią, kaplicę, pokój wizyt i odwiedzin, pokój terapeutyczny, zespół pomieszczeń opieki medycznej, pokoje socjalne/dyżurki, pomieszczenia higieniczno-sanitarne i gospodarcze, palarnię oraz pokoje mieszkalne. Na I-piętrze budynku zaprojektowano: pokój dzienny, zespół pomieszczeń terapeutycznych, pokoje socjalne/dyżurki, pomieszczenia higieniczno-sanitarne i gospodarcze, palarnię oraz pokoje mieszkalne. Na poziomie piwnicy zaprojektowano: szatnie pracownicze i pomieszczenia socjalne, pomieszczenia gospodarcze i techniczne, pralnie.

Szczegółowe dane techniczne budynku :

- powierzchnia zabudowy – 1575,68 m²,
- powierzchnia wewnętrzna piwnicy – 666,89 m²,
- powierzchnia wewnętrzna parteru – 1071,16 m²,
- powierzchnia wewnętrzna I piętra – 925,86 m²,
- powierzchnia całkowita – 2663,91 m²,
- kubatura – 13108,59 m³,
- liczba kondygnacji nadziemnych – 2,
- liczba kondygnacji podziemnych – 1,

wysokość budynku – max. 7.3 m do 12,00 m – wg oznaczeń ustawy – budynek niski (N) z uwzględnieniem kondygnacji podziemnej przeznaczonej na cele ZL

12.3. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych.

W budynku Domu Pomocy Społecznej nie będą składowane, przechowywane oraz użytkowane materiały niebezpieczne pożarowo. Pozostałe materiały palne, które mogą występować w obiekcie to materiały palne stanowiące jego wyposażenie i wystrój oraz składowane w magazynach podręcznych powiązanych funkcjonalnie z częścią ZL obiektu, takie jak :

- papier, pampersy,
- opakowania z tworzyw sztucznych,
- wyroby z drewna i materiałów drewnopochodnych (stoliki i krzesła, meble),

- pianki poliuretanowe w meblach i materacach,
- ubrania, buty, wózki dla niepełnosprawnych,
- artykuły spożywcze,
- obudowy komputerów.

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

Zgodnie z § 209 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. poz. 1065 z 2019r.) budynek z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL II – przeznaczony przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania – Parter i I-Piętro oraz do kategorii PM i ZL – Piwnica. W budynku przewiduje się przebywanie do 110 osób (do 70 pensjonariuszy oraz do 40 osób obsługi w systemie zmianowym), w tym:

- w piwnicy – maksymalnie do 40 osób,
- na parterze – maksymalnie do 110 osób,
- na I piętrze – maksymalnie do 50 osób,

W budynku znajdują się pomieszczenia, w którym drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń. Są to pomieszczenia przeznaczone dla ponad 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się oraz pomieszczenia higieniczno-sanitarne – umywalnie i wydzielone ustępy.

12.5. Informacja o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego.

W strefach zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL nie określa się gęstości obciążenia ogniowego. W analizowanym budynku piwnica stanowić będzie odrębną strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii PM (produkcyjno-magazynowa) w której znajdują się pomieszczenia produkcyjno-magazynowe (PM) o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m² (pomieszczenia techniczne i gospodarcze/magazynowe). oraz powiązane funkcjonalnie pomieszczenia ZL (pomieszczenia socjalne pracowników, szatnie).

12.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W strefie pożarowej budynku objętej projektem nie przewiduje się występowania zagrożenia wybuchem. Wokół króćców zbiorników podziemnych objętych projektem zagospodarowania terenu w promieniu 1,5 m wyznacza się strefę 2 zagrożenia wybuchem. Strefę zagrożenia wybuchem wyznacza się również we wnętrzu skrzynki gazowej.

12.7. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Zgodnie z § 212 ust. 2 [2], dla dwukondygnacyjnego niskiego (N) budynku Domu Pomocy Społecznej zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL II wymagana klasa odporności pożarowej budynku „B”. Zgodnie z § 212 ust. 3 [2], dopuszcza się obniżenie klasy odporności pożarowej przedmiotowego budynku do klasy „C”. (budynek do dwóch kondygnacji nadziemnych oraz odrębna strefa pożarowa kondygnacji podziemnej).

Budynek kotłowni kwalifikuje się do klasy „C” odporności pożarowej.

Zgodnie z § 216 ust. 1 [2], elementy budynku odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny spełniać co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli :

Klasa odporności pożarowej	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna	konstrukcja	strop ¹⁾	ściana	ściana	przekrycie

budynku	konstrukcja nośna	dachu		zewnątrzna 1),2)	wewnętrzna 1),2)	dachu 3)
1	2	3	4	5	6	7
„C”	R60	R 15	REI 60	EI 30 (o↔i)	EI 15 ⁴⁾	RE 15

*) Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1.

Oznaczenia w tabeli:

R – nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E – szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I – izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) – nie stawia się wymagań.

1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

4) Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy EI 60, a dla drzwi komór zsypu klasy EI 30.

5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Elementy budynku odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO).). Przekrycie dachu powinno być wykonane z materiałów o klasie reakcji na ogień Broof(t1). Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarzy) w klasie odporności ogniowej EI 15. Pokoje mieszkalne oddzielać od poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarzy), oraz od sąsiednich pokoi mieszkalnych – klasie odporności ogniowej EI 30. Biegi spoczniki schodów służących do ewakuacji powinny być wykonane z materiałów niepalnych i mieć klasę odporności ogniowej co najmniej – R 60.

W strefach pożarowych ZL stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

Oktładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych A1 lub niezapalnych A2, niekapiących d0 i nieodpadających pod wpływem ognia – zastosowane materiały posiadać muszą stosowne certyfikaty lub dokumenty potwierdzające ich cechy pożarowe..

W pomieszczeniach stref pożarowych ZL II stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych jest zabronione.

Termoizolacja ścian zewnętrznych w miejscach oddzielenia pożarowego wykonana z niepalnej wełny mineralnej.

W budynku zastosowano pasy międzykondygnacyjne o wysokości co najmniej 0,8 m o odporności ogniowej EI 30. Okładziny elewacyjne będą mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie przez czas co najmniej 30 minut

12.8. Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe.

Zgodnie z § 227 ust. 1 [2], budynek Domu Pomocy Społecznej o łącznej powierzchni 2663,91 m², został podzielony na niżej wymienione strefy pożarowe :

- strefa pożarowa SP 1 pomieszczenia piwnicy o powierzchni 666,89 m² zakwalifikowane do pomieszczeń produkcyjno-magazynowych (PM) o gęstości obciążenia ogniowej do 500 MJ/m² z powiązanymi funkcjonalnie pomieszczeniami socjalnymi pracowników domu opieki

Budynek Domu Pomocy Społecznej zostanie podzielony na strefy pożarowe w pionie przy głównej klatce schodowej I w celu umożliwienia przejścia do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji z możliwością ewakuacji z każdej strefy pożarowej:

- strefa pożarowa SP 2 obejmująca część nadziemną budynku głównego od strony wschodniej przy głównej klatce schodowej KS1, dodatkowo z dostępem do klatki schodowej KS4, KS5 o powierzchni 1 438,91m², dwukondygnacyjna zakwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi ZL II ,

- strefa pożarowa SP 3 obejmująca część nadziemną budynku głównego od strony zachodniej przy głównej klatce schodowej KS1, dodatkowo z dostępem do klatki schodowej KS2 o powierzchni 563,11m², dwukondygnacyjna zakwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi ZL II ,
- strefa pożarowa SP 4 obejmująca część administracyjną budynku, o powierzchni 338,10m², dwukondygnacyjna zakwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi ZL III (nie objęta niniejszym opracowaniem),

Powierzchnia stref pożarowych nie przekracza powierzchni dopuszczalnej dla niskiego budynku zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL II, która wynosi 5000,00m². Strefa pożarowa części podziemnej PM<500 MJ/m² nie przekracza powierzchni 5 000 m².

W części podziemnej wydzielono również w odrębne strefy pożarowe pomieszczenia techniczne: hydroforownie, pomieszczenie elektryczne, serwerownie, pom. Separatora. Ściany oddzielenia przeciwpożarowego między strefami pożarowymi zaprojektowano w klasie odporności ogniowej REI 120, a stropy nad piwnicą w klasie odporności ogniowej REI 120. Ściany i stropy stanowiące element oddzielenia przeciwpożarowego należy wykonać z materiałów niepalnych. Przepusty instalacyjne w ścianach i stropie oddzielenia przeciwpożarowego, dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej należy uszczelnić do klasy odporności ogniowej (EI) tych elementów oddzielenia przeciwpożarowego. Przepusty instalacyjne w ścianach i stropach oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120 i REI 60 zostaną zabezpieczone systemowo w klasie oporności ogniowej EI 120 i EI 60. Ścianę oddzielenia przeciwpożarowego znajdującą się pod kątem 90° w stosunku do ściany części budynku będącego w innej strefie pożarowej na szerokości 4 m zaprojektowano z materiału niepalnego w klasie odporności ogniowej REI oddzielenia. Docieplenie tych odcinków ścian należy wykonać wełną mineralną. Na tym odcinku ściany nie należy wykonywać żadnych otworów (ewentualne konieczne otwory wyposażać w klapy odcinające w klasie odporności ogniowej EI oddzielenia). Po dojściu ścian oddzielenia przeciwpożarowego do ścian zewnętrznych budynku zachowano dwumetrowy pas bez otworów, zapewniający klasę odporności ogniowej EI 60, wykonany z materiałów niepalnych (docieplenie również z materiałów niepalnych).

Dopuszcza się nieinstalowanie uszczelnień przepustów instalacyjnych dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowego do pomieszczeń higieniczno sanitarnych. **Na wykonanie zabezpieczenia przejść instalacyjnych należy wykonać dokumentację techniczną.** Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność EIS 60 i EIS 120 uruchamiane wyzwalaczem termicznym i przez system sygnalizacji pożarowej. Pomieszczeniami wydzielonymi pożarowo są klatki schodowe wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej REI 60 i stropem w klasie odporności ogniowej REI 60. Klatki schodowe na kondygnacji podziemnej zostaną wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej REI 120 z zamknięciem drzwiami EIS 60. W stropach i ścianach pomieszczenia zamkniętego dla, których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, przejścia instalacyjne o średnicy większej niż 0.04 m zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej wymaganej dla ściany i stropu EI 60 (ściany i stropy klatek schodowych).

12.9. Odległość od obiektów sąsiednich zgodnie z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej:

Przedmiotowy budynek posiada na powierzchni powyżej 65 % przegrody o odporności ogniowej E wymaganej dla ścian zewnętrznych budynku. Budynek zaprojektowano z materiałów nierozprzestrzeniających ognia

Budynek Domu Pomocy Społecznej usytuowany jest na działce o numerze ewidencyjnym gruntu 2/15 i w odległości :

- 20,00 m od granicy działki o numerze ewidencyjnym gruntu 2/16 (RIIIa) – kierunek północny,
- 12,60 m od granicy działki o numerze ewidencyjnym gruntu 3/1 (RIVa) – kierunek wschodni,
- 18,30 m od granicy działki o numerze ewidencyjnym gruntu 2/9 (B) – kierunek południowy,
- 34,90 m od granicy działki o numerze ewidencyjnym gruntu 2,16 i 2/14 (RIIIa) – kierunek zachodni,
- 10,40 m od istniejącego budynku przeznaczonego na kotłownię, zlokalizowanego na tej samej działce
- przylega do budynku administracyjnego oddzielonego ścianą oddzielenia pożarowego
- 12,20 m od istniejącego budynku gospodarczego, zlokalizowanego na tej samej działce
- najbliższa zabudowa zlokalizowana na działkach sąsiednich usytuowana jest w odległości 20,70m od przedmiotowego budynku
- Zbiorniki z gazem zlokalizowano w odległości większej niż 2,5 m od budynku oraz granic działek. Zbiorniki zlokalizowano co najmniej 1 m względem siebie.

Szczegółową lokalizację obiektów przedstawiono na planie zagospodarowania terenu.

12.10. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.

Warunki ewakuacji ludzi

Ze strefy pożarowej ZL II o powierzchni przekraczającej 750,00m² w budynku wielokondygnacyjnym, powinna być zapewniona możliwość ewakuacji ludzi do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji. Na wszystkich kondygnacjach w budynku zapewniono możliwość ewakuacji do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji. Budynek Domu Pomocy Społecznej zostanie podzielony na strefy pożarowe w pionie przy klatce schodowej KS1 (główna klatka schodowa) w celu umożliwienia przejścia do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji.

W budynku Domu Pomocy Społecznej przewiduje się pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 30 osób – pomieszczenie kaplicy, pomieszczenie stołówki. Z każdego z tych pomieszczeń zapewniono po dwoje drzwi otwierających się na zewnątrz tych pomieszczeń, o odległości drzwi pomiędzy sobą jest nie mniejsza niż 5,0 m. Na kondygnacjach wyjścia z pomieszczeń prowadzą do innych pomieszczeń (przejście przez dwa lub 3 pomieszczenia) lub na drogi ewakuacyjne (korytarze), a następnie klatką schodową KS1, KS2, KS4, KS5, na zewnątrz obiektu lub do odrębnej strefy pożarowej

Ilość wyjść ewakuacyjnych.

Z obiektu na zewnątrz prowadzi 8 wyjść ewakuacyjnych – pięć wyjść prowadzi z poziomu parteru na zewnątrz budynku, dwa wyjścia prowadzą z poziomu piwnicy na zewnątrz budynku i jedno wyjście na I-piętrze do oddzielnej strefy pożarowej (do budynku administracyjnego).

Szerokość i wysokość wyjść ewakuacyjnych.

Szerokość drzwi ewakuacyjnych w budynku wynosi minimum 1,40 m (1,1 m + 0,3 m), a wysokość drzwi wynosi minimum 2,00 m. Szerokość pozostałych drzwi w obiekcie wynosi minimum 0,9 m do 1,50 m (1,1+0,4), a wysokość wynosi 2,00 m. Drzwi otwierające się na korytarze, po całkowitym ich otwarciu zawężające korytarz poniżej 1,40 m – wyposażać w samozamykacze.

Kierunki i sposoby otwierania drzwi.

Drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne z budynku otwierają się na zewnątrz. Drzwi do pomieszczeń w budynku otwierają się na zewnątrz pomieszczeń, jak i do wewnątrz. Drzwi do pomieszczeń przeznaczonych dla ponad 6 osób otwierają się na zewnątrz. Drzwi otwierające się na zewnątrz pomieszczeń wyposażono w samozamykacze.

Przejścia ewakuacyjne.

Długość przejścia ewakuacyjnego od najdalszego miejsca w pomieszczeniu do wyjścia na drogę ewakuacyjną nie przekracza 40 m wynosi maksymalnie 15 m.

Dojścia ewakuacyjne.

Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia życia ludzi ZL II przy jednym dojściu, nie może przekraczać 10 m, przy dwóch dojściach 40 m. W rozpatrywanym obiekcie zapewniono ewakuację przy dwóch dojściach a maksymalna jego długość wynosi 35m. Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii PM (przy $Q \leq 500$ MJ/m², bez pomieszczenia zagrożonego wybuchem) przy jednym dojściu, nie może przekraczać 60 m (w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej), przy dwóch dojściach 100 m. W rozpatrywanym obiekcie zapewniono ewakuację przy jednym i dwóch dojściach a jej maksymalna długość przy jednym dojściu wynosi 13,50m a przy dwóch 22,00m.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych (korytarzy).

Szerokość korytarzy w budynku wynosi 1,45–2,20 m przy minimalnej szerokości 1,4m.

Wysokość drogi ewakuacyjnej.

Wysokość poziomych dróg ewakuacyjnych nie niższa niż 2,20 m.

Klatki schodowe.

W budynku znajdują się cztery klatki schodowe oznaczone symbolem KS1, KS2, KS4 i KS5.

Klatka schodowa KS1

Klatka schodowa (usytuowana w części centralnej budynku, skrzydło A) łączy kondygnację od parteru do I piętra. Klatka schodowa KS1 jest dwubiegowa, obudowana całkowicie ścianami murowanymi o klasie odporności ogniowej REI 60 i zamknięta drzwiami o klasie odporności ogniowej EIS 30 na każdej kondygnacji. Biegi i spoczniki schodów zaprojektowano z żelbetu i spełniają wymaganą klasę odporności ogniowej R 60. Klatka schodowa jest wyposażona w automatyczne urządzenia służące do usuwania dymu. Wyjście z klatki schodowej prowadzi bezpośrednio na zewnątrz budynku. Szerokość biegów klatki schodowej wynosi 1,40 m (między poręczami). Szerokość spoczników jest większa niż wymagane 1.50 m i wynosi 1,65– 3,15 m. Wysokość stopni w biegach klatki schodowej wynosi 0,15m, a szerokość wynosi 30.0–35.0 cm.

Klatka schodowa KS2

Klatka schodowa KS2 (usytuowana jest w północno-zachodniej części budynku, skrzydło B) łączy ze sobą wszystkie kondygnacje w budynku. Klatka schodowa jest dwubiegowa, obudowana ścianami murowanymi o klasie odporności ogniowej REI 60 i oraz zamknięta drzwiami o klasie odporności ogniowej EIS 30 na każdej kondygnacji. Biegi i spoczniki schodów zaprojektowano z żelbetu i spełniają wymaganą klasę odporności ogniowej R 60. Klatka schodowa jest wyposażona w automatyczne urządzenia służące do usuwania dymu. Wyjście z klatki schodowej prowadzi bezpośrednio na zewnątrz budynku. Szerokość biegów klatki schodowej wynosi 1,40 m (między poręczami). Szerokość spoczników jest większa niż wymagane 1.50 m i wynosi 1,55 m. Wysokość stopni w biegach klatki schodowej wynosi 0,15m, a szerokość wynosi 30.0–35.0 cm.

Klatka schodowa KS4

Klatka schodowa KS4 (usytuowana w północnej części budynku–zaplecze kuchni, skrzydło D) łączy ze sobą piwnice i parter. Klatka schodowa jest dwubiegowa, obudowana ścianami murowanymi o klasie odporności ogniowej REI 60 i zamknięta drzwiami o klasie odporności ogniowej EIS 30 na każdej kondygnacji. Biegi i spoczniki schodów zaprojektowano z żelbetu i spełniają wymaganą klasę odporności ogniowej R 60. Klatka schodowa jest wyposażona w automatyczne urządzenia służące do usuwania dymu. Wyjście z klatki schodowej prowadzi bezpośrednio na zewnątrz budynku. Szerokość biegów klatki schodowej wynosi 1,40 m (między poręczami). Szerokość spoczników jest większa niż wymagane 1.50 m i

wynosi 1,55 m. Wysokość stopni w biegach klatki schodowej wynosi 0,15m, a szerokość wynosi 30.0–35.0 cm.

Klatka schodowa KS5

Klatka schodowa KS5 (usytuowana w północno-wschodniej części budynku – nowy budynek, skrzydło E) łączy ze sobą wszystkie kondygnacje w budynku. Klatka schodowa jest dwubiegowa, obudowana ścianami murowanymi o klasie odporności ogniowej REI 60 i zamknięta drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 na każdej kondygnacji. Biegi i spoczniki schodów zaprojektowano z żelbetu i spełniają wymaganą klasę odporności ogniowej R 60. Klatka schodowa jest wyposażona w automatyczne urządzenia służące do usuwania dymu. Wyjście z klatki schodowej prowadzi bezpośrednio na zewnątrz budynku. Szerokość biegów klatki schodowej wynosi 1,40 m (między poręczami). Szerokość spoczników jest większa niż wymagane 1.50 m i wynosi 1,55 m. Wysokość stopni w biegach klatki schodowej wynosi 0,15m, a szerokość wynosi 30.0–35.0 cm.

Strategia ewakuacji ludzi

Ewakuacja na kondygnacjach w budynku jest przewidziana do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji. O ewakuacji całkowitej budynku podejmuje decyzję dyrektor DPS lub kierujący akcją ratowniczą. Ewakuacją osób postronnych przebywających w budynku (odwiedzających osoby przebywające w DPS) będzie prowadzona klatkami schodowymi obudowanymi ścianami o klasie odporności ogniowej REI 60 i zamykanymi drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 oraz wyposażonymi w urządzenia zabezpieczające przed zadymieniem na zewnątrz obiektu. Przy wyjściu na klatki schodowe na pierwszym piętrze należy umieścić krzesła ewakuacyjne lub łóżka ewakuacyjne

12.11. Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej.

Instalacje użytkowe (elektryczna, wodociągowa, kanalizacyjna, odgromowa, c.o., wentylacji mechanicznej) zaprojektowane zostaną według odrębnych projektów branżowych. Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

- W budynku zastosowano wentylację mechaniczną, a przewody wentylacyjne wykonane są z materiałów niepalnych. Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5 m. Drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych powinny być wykonane z materiałów niepalnych. Elastyczne elementy łączące, służące do połączenia sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów, powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, posiadać długość nie większą niż 4 m, przy czym nie powinny być prowadzone przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego. Elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie powinna przekraczać 0,25 m. Przewody wentylacyjne przechodzące przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego należy wyposażyć w przeciwpożarowe klapy odcinające w klasie odporności ogniowej EI 30 (szczelność, izolacyjność ogniowa oraz dymoszczelność) elementu przez który przechodzą przewody wentylacyjne lub poprzez zastosowanie obudowy kanału płytami do wymaganej klasy EI 30 wg rozwiązania systemowego. Klapy odcinające uruchamiane z wewnętrznego termowyzwalacza oraz SSP.

- W budynku zastosowano centralne ogrzewanie z własnej kotłowni na gaz propan-butan zlokalizowanej w sąsiednim budynku.
Pomieszczenie kotłowni wyposażone zostanie w urządzenia sygnalizująco-odcinające dopływ gazu. Zawór odcinający dopływ gazu do budynku, będący elementem składowym urządzenia sygnalizacyjno-odcinającego, zaprojektowano poza budynkiem, między kurkiem głównym, a wprowadzeniem przewodu do budynku.
W kotłowniach przewidziano montaż systemu detekcji gazu. Układ winien zamykać dopływ gazu wraz z uruchomieniem sygnalizatora po przekroczeniu dopuszczalnego stężenia wynoszącego 10 % dolnej granicy wybuchowości mieszaniny gazu z powietrzem.
W ścianie zewnętrznej wschodniej budynku kotłowni w dolnej jej części zostanie wykonany otwór wentylacyjny
- W budynku zaprojektowano instalację wodociągową zimnej i ciepłej wody oraz instalację kanalizacyjną.
- W budynku zastosowano instalację elektryczną do oświetlenia pomieszczeń oraz zasilania gniazd wtyczkowych oraz instalację 380V.
- W budynku zaprojektowano instalację odgromową.
- Budynek wyposażony będzie w panele PV.
- Szachty instalacyjne przechodzące przez odrębne strefy pożarowe będą wykonane w klasie odporności ogniowej ścian oddzielenia przeciwpożarowego.
W pozostałych przypadkach obudowa szachtów powinna być wykonana w klasie odporności ogniowej EI wymaganej dla stropu.
- Urządzenia fotowoltaiczne powinny być wyposażone w środki ochrony przed pożarem powodowanym przez urządzenia elektryczne (np. wskutek uszkodzenia izolacji przewodowania po stronie prądu stałego DC, wystąpienie prądu zwarcowego lub oddziaływania cieplnego emitowanego przez urządzenia elektryczne). Zaleca się zabezpieczenie instalacji wyłącznikiem nadprądowym, układem odcinania strony DC, ochroną przeciwprzepięciową DC/AC, ochroną przed niewłaściwą biegunowością DC. Instalacja powinna być uziemiona (rezystancja uziemienia <10Ω).
- Zespoły kablowe stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzenia. Przewody i kable elektryczne w obwodach urządzeń alarmu pożaru, oświetlenia awaryjnego i łączności powinny mieć klasę PH odpowiednią do czasu wymaganego do działania tych urządzeń, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej metody badań palności cienkich przewodów i kabli bez ochrony specjalnej stosowanych w obwodach zabezpieczających. Zespoły kablowe powinny być tak wykonane, aby w wymaganym czasie, nie nastąpiła przerwa w dostawie energii elektrycznej lub przekazie sygnału spowodowana oddziaływaniami elementów budynku lub wyposażenia. Urządzenia przeciwpożarowe, których działanie jest niezbędne w trakcie pożaru (oświetlenie awaryjne) będą posiadały zasilanie rezerwowe (np. w postaci zestawu akumulatorów).
Przewody i kable elektryczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni podpodłogowej podłogi podniesionej i w przestrzeni ponad sufitami podwieszonymi, wykorzystywanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczenia, powinny mieć osłonę lub obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30.
- W budynku okablowanie wykonać zgodnie z dyrektywą CPR oraz Instrukcją ITB „Kable elektryczne stosowane w budynkach. Wymagania dotyczące reakcji na ogień”. Projektowany budynek zaliczony został do kategorii ZL II. Dla budynku ZL II obwody należy wykonać kablami/przewodami instalowanymi w wiązkach o klasie reakcji na ogień: Dca-s2, d1, a3 –

lub o wyższych parametrach. Kable instalowane pojedynczo powinny spełniać klasę reakcji na ogień co najmniej E_{ca}

12.12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie (instalacja wodociągowa wewnętrzna, przeciwpożarowy wyłącznik prądu, instalacja odgromowa)

Budynek Domu Pomocy Społecznej zostanie wyposażony w niżej wymienione urządzenia przeciwpożarowe:

- **Instalacja hydrantowa wewnętrzna**

W budynku zastosowano na każdej kondygnacji hydranty 25 z węzem półsztywnym z zasilaniem zapewnionym przez co najmniej 1 godzinę. Zasięg hydrantów 25 obejmuje całą powierzchnię chronionej kondygnacji, z uwzględnieniem długości odcinka węża hydrantu wewnętrznego 20 m lub 30 m oraz efektywnego zasięgu rzutu prądu gaśniczego – 3 m. Zawory odcinające hydrantów 25 umieszczono na wysokości $1,35 \pm 0,1$ m od poziomu podłogi, posiada nasady tłoczne skierowane do dołu, usytuowane wraz z pokrętkiem zaworu względem ścian lub obudowy w sposób umożliwiający łatwe przyłączanie węża tłoczego oraz otwieranie i zamykanie jego zaworu. Przed hydrantem wewnętrznym zapewniono dostateczną przestrzeń do rozwinięcia linii gaśniczej. Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy powinna wynosić 1,0 dm³/s. Ciśnienie na zaworze hydrantowym hydrantu wewnętrznego z uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy prądownicy i być nie niższe niż 0,2 MPa. Instalacja wodociągowa ppoż. powinna zapewniać możliwość jednoczesnego poboru wody na jednej kondygnacji budynku lub w jednej strefie pożarowej z dwóch sąsiednich hydrantów wewnętrznych. Przewody instalacji, z której pobiera się wodę do gaszenia pożaru powinny być wykonane ze stali. Dopuszcza się przyłączanie do przewodów zasilających instalacji wodociągowej ppoż. przyborów sanitarnych, pod warunkiem, że w przypadku ich uszkodzenia nie spowoduje to niekontrolowanego wypływu wody z instalacji (np. beznapięciowy, działający na spadek ciśnienia zawór Danfossa).

- **Przeciwpożarowy wyłącznik prądu**

Ze względu na kubaturę przekraczającą 1000 m³ budynek będzie wyposażony w certyfikowany przeciwpożarowy wyłącznik prądu usytuowany przy wejściu głównym do budynku i oznakowany znakiem zgodnie z Polskimi Normami.

W instalacji elektrycznej zastosowany będzie przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu będzie usytuowany przy złączu i odpowiednio oznakowany. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego. Przycisk zdalnego ręcznego sterowania przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu usytuowany będzie na poziomie parteru, przy wejściu głównym do budynku. Przewód sterujący działaniem wyłączników wykonany zostanie w klasie E 90 (PH 90) odporności ogniowej. Odporność E 90 będzie posiadać również elementy mocujące tego przewodu. Po użyciu przeciwpożarowego wyłącznika prądu w budynku nie będzie obwodów instalacji elektrycznej zasilanych napięciem niebezpiecznym.

W odniesieniu do urządzenia fotowoltaicznego przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien uruchamiać kontrolowane odłączenie napięcia po stronie prądu stałego DC falownika

- **Systemy oddymiania lub zabezpieczenia przed zadymieniem w klatkach schodowych**

Urządzenia służące do usuwania dymu lub zabezpieczające przed zadymieniem w klatkach schodowych KS spełniające wymagania norm.

Powierzchnia czynna klap oddymiających powinna wynosić co najmniej 5% powierzchni rzutu podłogi klatki schodowej nie mniejsza jednak niż 1,0 m².

Powierzchnia czynna klapy oddymiającej szyb windowy powinna wynosić co najmniej 2,5% powierzchni rzutu podłogi tego szybu nie mniejsza jednak niż 0,5 m².

Zostaną zastosowane klapy dymowe o klasie B₃₀₀30. Ww. urządzenia oddymiające będą spełniać wymagania normy zharmonizowanej EN 12101-2 i będą posiadać wymagane certyfikaty.

Kompensacja oddymiania na potrzeby klatki schodowej będzie realizowana przez drzwi zewnętrzne i wewnętrzne na półpiętrze i parterze wyposażone w siłowniki i otwierane automatycznie w momencie wykrycia pożaru przez system sygnalizacji pożarowej. Drzwi do kondygnacji podziemnej również powinny być wyposażone w siłowniki otwierające drzwi w przypadku wykrycia pożaru. Powierzchnia drzwi będzie większa o minimum 30% względem powierzchni geometrycznej okien oddymiających lub klap dymowych.

Szyby windowe w obrębie klatek schodowych zostaną uwzględnione do doboru powierzchni oddymiających. System oddymiania będzie uruchamiany przez system sygnalizacji pożaru. W szybie windowym powinny być zastosowane czujki zasysające klasy C

- **Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne**

Poziome i pionowe drogi ewakuacyjne w budynku (wszystkie) zostaną wyposażone w oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego oraz stołówka.

Oświetlenie awaryjne w pozostałym zakresie zostanie wykonane zgodnie z PN-EN 1838 Zastosowania oświetlenia. Oświetlenie awaryjne. Minimalny czas stosowania oświetlenia na drodze ewakuacyjnej w celach ewakuacji powinien wynosić 1 h. Oprawy oświetleniowe należy umieścić co najmniej 2 m nad podłogą. Znaki przy wszystkich wyjściach awaryjnych i wzdłuż dróg ewakuacyjnych powinny być tak oświetlone, aby jednoznacznie wskazywały drogę ewakuacji do bezpiecznego miejsca. Gdy nie jest możliwe bezpośrednie dostrzeżenie wyjścia awaryjnego, to w celu jego wskazania powinien być umieszczony oświetlony znak kierunkowy (lub szereg znaków). W celu zapewnienia odpowiedniego natężenia oświetlenia, oprawy oświetleniowe do oświetlenia ewakuacyjnego, zgodne z EN 60598-2-22, powinny być usytuowane w pobliżu każdych drzwi wyjściowych oraz w takich miejscach, gdy to konieczne, aby zwrócić uwagę na potencjalne niebezpieczeństwo lub umieszczony sprzęt bezpieczeństwa. Oprawy powinny być umieszczane:

- a) przy każdych drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego;
- b) w pobliżu (w obrębie 2 m) schodów, tak by każdy stopień był oświetlony bezpośrednio;
- c) w pobliżu (w obrębie 2 m) każdej zmiany poziomu;
- d) obowiązkowo przy wyjściach ewakuacyjnych i znakach bezpieczeństwa;
- e) przy każdej zmianie kierunku;
- f) przy każdym skrzyżowaniu korytarzy;
- g) na zewnątrz budynku do miejsca bezpiecznego,
- h) w pobliżu każdego punktu medycznego i apteczki, tak aby wartość pionowego natężenia oświetlenia 5 lx była na tym elemencie,
- i) w pobliżu każdego punktu instalacji sprzętu przeciwpożarowego i alarmowego, tak aby wartość pionowego natężenia oświetlenia 5 lx była na tym elemencie,
- j) w pobliżu sprzętu dla ewakuacji osób niepełnosprawnych,
- k) w pobliżu bezpiecznych miejsc dla osób niepełnosprawnych i punktów alarmowych. Na powierzchni przycisków, sprzętu i punktów pierwszej pomocy natężenie oświetlenia powinno wynosić co najmniej 5 lx. Na drodze ewakuacyjnej, 50 % wymaganego natężenia oświetlenia powinno być wytworzone w ciągu 5 s, a pełny poziom natężenia oświetlenia w ciągu 60 s. W strefie otwartej, 50 % wymaganego natężenia oświetlenia powinno być wytworzone w ciągu 5 s, a pełny poziom natężenia oświetlenia w ciągu 60 s.

- **System sygnalizacji pożaru z monitoringiem sygnału do PSP**

Obiekt wyposażony zostanie w system sygnalizacji pożarowej (SSP) – ochrona całkowita z monitoringiem do Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Radziejowie. W obiekcie zamontowany zostanie system sygnalizacji pożarowej (SSP), obejmujący urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze. Budynek zostanie objęty instalacją

sygnalizacji pożaru w całości w tym również szyby windowe. Urządzenia zastosowane w instalacji będą zgodne z wymaganiami norm i będą legitymowane stosownymi certyfikatami uprawnionej jednostki certyfikującej. Budynek będzie podzielony na strefy dozorowe w taki sposób, aby na podstawie wskazań centrali SSP można było szybko i skutecznie ustalić miejsce powstania zagrożenia.

System sygnalizacji pożaru musi identyfikować miejsce wykrycia zagrożenia pożarowego z dokładnością do konkretnych przestrzeni w pomieszczeniach, na kondygnacjach, czy częściach budynku. Identyfikacji miejsca powstania pożaru muszą podlegać również przestrzenie nad sufitem podwieszonym, przestrzenie pod podłogą podniesioną, przestrzenie techniczne, szyby windowe. W celu realizacji tych zadań należy zastosować adresowalny system sygnalizacji pożarowej (SSP), którego podstawowymi elementami składowymi będą:

- o Centrale sygnalizacji pożarowej (zasilanie centrali kablem ppoż. PH90)
- o Punktowe czujki pożarowe: multisensorowe;
- o Wskaźniki zadziałania
- o Ręczne ostrzegacze pożarowe wewnętrzne;
- o Sygnalizatory akustyczne z gniazdami adresowalnymi,
- o Stosowne okablowanie i inne niezbędne elementy sygnalizacyjne i sterownicze.

Moduł przesyłania sygnału alarmowego do jednostki straży pożarnej do sterowania i monitorowania zewnętrznych urządzeń, i instalacji ochrony ppoż. przewidziano moduły liniowe montowane na pętłach technicznych. W uzupełnieniu do podstawowych celów wykrywania pożarów i alarmowania pożarowego, sygnały z instalacji sygnalizacji pożarowej będą również wykorzystane doysterowania i lub monitorowania innych urządzeń i instalacji. Sygnał pożarowy przekazywany będzie do Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Radziejowie. Centrala sygnalizacji pożarowej powinna być zlokalizowana na parterze w pomieszczeniu, gdzie zapewniono stałą jej obsługę personelu. W pomieszczeniu tym będzie znajdować się szczegółowy plan obiektu, umożliwiający obsłudze szybką lokalizację zdarzenia.

• **Scenariusz pożarowy**

Instalacja powinna sterować urządzeniami wykonawczymi, w tym:

- o systemem oddymiania klatek schodowych,
- o zamykaniem elementów oddzielen przeciwpożarowych (klapy odcinające wentylacji mechanicznej)
- o wyłączeniem wentylacji mechanicznej i klimatyzacji,
- o uruchamianiem sygnalizatorów optyczno-dźwiękowych,
- o otwarciem drzwi wyposażonych w kontrolę dostępu,
- o otwarciu drzwi rozsuwanych,
- o zjazdem windy na parter, otwarciu drzwi i pozostawieniu jej w pozycji otwartej,
- o zamknięciem klap odcinających na kanałach wentylacyjnych,
- o przekazem sygnału do PSP poprzez monitoring pożarowy.

Dla sterowania urządzeniami sporządzić matryce sterowań pożarowych, na podstawie scenariusza rozwoju zdarzeń w przypadku powstania pożaru. Wszystkie podstawowe elementy instalacji oraz kable powinny posiadać certyfikaty CNBOP

• **System kontroli dostępu**

Do niektórych drzwi w budynku zastosowano system kontroli dostępu. System sygnalizacji pożarowej w budynku powinien po wykryciu pożaru sterować instalacją kontroli dostępu, wyłączając ją, i tym samym umożliwiając niezakłóconą ewakuację ludzi.

• **System detekcji gazu płynnego w pomieszczeniu kotłowni**

W kotłowni zaprojektowano system detekcji gazu. Detektory połączono do centrali detekcji (lokalizację centrali detekcji należy ustalić na etapie projektu budowlanego). W przypadku zadziałania detektora zostają włączone sygnalizatory akustyczne znajdujące się w pomieszczeniu lokalizacji centrali detekcji oraz odłączany jest główny kurek gazu za pomocą urządzenia MAG.

12.13. Wyposażenie w gaśnice

Zgodnie z § 32 ust.1 i 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719), budynek Domu Pomocy Społecznej należy wyposażyć w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg(lub 3 dm3) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m2 powierzchni strefy pożarowej, a w pomieszczeniach technicznych jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm3) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 300 m2 powierzchni strefy pożarowej. Zaleca się wyposażenie budynku w gaśnice proszkowe do gaszenia pożarów grupy A, B, C, F.

Gaśnice w obiektach muszą być rozmieszczone:

- 1) w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:
 - a) przy wejściach do budynków,
 - b) na klatkach schodowych,
 - c) na korytarzach,
 - d) przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;
- 2) w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki);
- 3) w obiektach wielokondygnacyjnych – w tych samych miejscach na każdej kondygnacji, jeżeli pozwalają na to istniejące warunki.

Przy rozmieszczaniu gaśnic muszą być spełnione następujące warunki:

- 1) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;
- 2) do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

12.14. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.

Drogi pożarowe

Droga pożarowa powinna przebiegać wzdłuż dłuższego boku budynku, o którym mowa w ust. 1 pkt 1-4, na całej jego długości, a w przypadku gdy krótszy bok budynku ma więcej niż 60 m. Do niskiego dwukondygnacyjnego budynku Domu Pomocy Społecznej zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL II wymagana jest droga pożarowa. Funkcję drogi pożarowej pełni droga wewnętrzna utwardzona przebiegająca wzdłuż dłuższego boku budynku o szerokości 5,00 m usytuowana w odległości od 5,0 m do 15 m od budynku. Pomiedzy tą drogą i ścianą budynku nie mogą występować stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych. Krótszy bok budynku ma mniej niż 60 m.. Droga pożarowa posiada wjazd i wyjazd przez bramy o szer. 5,00m. Zapewniono połączenie z drogą pożarową dojściem o szerokości co najmniej 1,5 m oraz o długości do 50 m zapewniającym dotarcie do każdej strefy pożarowej. Droga pożarowa zakończona placem manewrowym o wymiarach 20 m x 20 m, wykonano odcinek drogi pożarowej o długości nie większej niż 15 m, z którego wyjazd jest możliwy jedynie przez cofanie pojazdu. Drogi pożarowe oraz place manewrowe w miejscach zbliżonych w odległości mniejszej niż 5 m od chronionego budynku, ściana zewnętrzna budynku na tym odcinku oraz w

odległości do 5 m od niego posiada klasę odporności ogniowej wymaganej dla ściany oddzielenia pożarowego tego budynku.

Wysokość budynku nie przekracza 12 m. Z części zachodniej budynku zapewniono utwardzone dojście do drogi pożarowej o szerokości 1,5 m i długości nie przekraczającej 30 m

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Dla budynku jest wymagane zapewnienie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 20 dm³/s. Powyższą ilość wody zapewniają istniejące hydranty naziemne DN 80 ustawione na istniejącej sieci wodociągowej w ul. Poznańskiej (w załączeniu protokół z badania wydajności oraz przeglądu i konserwacji hydrantów zewnętrznych). Istniejące hydranty usytuowane są w odległości pierwszy do 75m, drugi do 150m od chronionego budynku. Lokalizację hydrantów wskazano na rysunku zagospodarowania terenu.

Zgodnie z zapisami wynikającymi z § 3, ust. 1 rozp. [2] MSWiA z dn. 07.06.2010 r. „w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów” (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719 oraz z 2019r.; poz. 67): dla niżej wymienionych instalacji i urządzeń przeciwpożarowych należy opracować Projekty:

- projekt instalacji elektrycznej z wyłącznikiem przeciwpożarowym prądu elektrycznego,
- projekt instalacji fotowoltaicznej z wyłącznikiem przeciwpożarowym prądu elektrycznego,
- projekt instalacji oświetlenia awaryjnego, ewakuacyjnego,
- projekt instalacji wodociągowej przeciwpożarowej,
- projekt instalacji systemu sygnalizacji pożaru,
- projekt instalacji oddymiania klatek schodowych,
- projekt instalacji wentylacji z uwzględnieniem przeciwpożarowych klap odcinających,
- lub inne projekty instalacji czy urządzeń – wymagane i opisane powyżej
- które zgodnie z ww. przepisami powinny być wykonane zgodnie z opracowanym projektem-uzgodnionym pod względem ochrony przeciwpożarowej przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia czy instalacji: prób i badań sprawdzających – potwierdzających „poprawność ich działania”

Uzgodnienie projektu technicznego jest równoznaczne z uzgodnieniem projektu urządzenia przeciwpożarowego, jeżeli łącznie spełnione są następujące warunki:

- 1) zakres zawartych w projekcie technicznym danych o projektowanych rozwiązaniach dotyczących urządzenia przeciwpożarowego obejmuje co najmniej jego budowę, zakres i cel stosowania, parametry techniczno użytkowe, sposób działania w warunkach normalnych i w przypadku pożaru, sposób powiązania z innymi instalacjami i urządzeniami budowlanymi obiektu budowlanego, instalacjami i urządzeniami technologicznymi oraz sieciami (urządzeniami) lub instalacjami zewnętrznymi, w stopniu szczegółowości umożliwiającym prawidłowe wykonanie, oraz warunki poddawania przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym,
- 2) przy uzgodnieniu projektu technicznego – rzeczoznawca zamieścił adnotację, których urządzeń przeciwpożarowych dotyczy to uzgodnienie.

W przypadku braku adnotacji uzgodnienie obejmuje jedynie projekt techniczny i dla urządzeń lub instalacji objętych jego zakresem należy w kolejnym etapie (np. na etapie projektów wykonawczych) sporządzić projekt urządzeń przeciwpożarowych o wymaganej przepisami [5] szczegółowości, który będzie podlegał uzgodnieniu z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Urządzenia przeciwpożarowe oraz gaśnice powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym, zgodnie z zasadami i w sposób określony w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, w dokumentacji techniczno-ruchowej oraz w instrukcjach obsługi, opracowanych przez producentów (§ 3, ust. 2 rozp. [2]).

Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne powinny być przeprowadzane w okresach ustalonych przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku (§ 3, ust. 3 rozp. [2]).

13. WNIOSKI I UWAGI

- Materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe powinny posiadać aprobaty i kryteria techniczne dopuszczone do stosowania – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 08.11.2004 (Dz. U. nr 249, poz. 2497) oraz Ustawa z dnia 16.04.2004 o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92, poz. 881);
- Wszystkie punkty projektu stanowią całość, niedopuszczalne jest wykorzystywanie fragmentów dokumentacji bez całościowego kontekstu dla wykonania robót niezgodnie z zamierzeniami projektowymi, wszelkie odstępstwa od projektu należy konsultować z projektantem

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SKALA 1:500

OZNACZENIA:
K.śm- koszt na śmieci parkowy, stalowy 60 litrów
t.w.p.- tawka parkowa dt.2 m. drewniana, podstawa żeliwna
MP-miejsca postojowe
K.o.-krzewy ozdobne
Drz.liś.- drzewa liściaste
Drz.igl.- drzewa iglaste

LEGENDA:	
	- instalacja gazowa projektowana
	- instalacja CO projektowana
	- bud. proj. - kotłownia - rury stalowe preizolowane DN65
	- bud. proj. - bud. ist. biurowy - rury stalowe preizolowane DN32
	- instalacja CO istniejąca
	- instalacja CWU/CYR projektowana
	(rura podwójna preizolowana Ø25 i Ø20)
	- instalacja CWU/CYR istniejąca
	- kanalizacja deszczowa z dachu
	- kanalizacja deszczowa
	- kanalizacja sanitarna
	- kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
	- woda zimna
	- woda zimna istniejąca

JEDNOSTKA PROJEKTOWA ARCHITEGA
Architega Sp. z o.o. ul. Nowy Świat 33 lok.13, 00-029 W-wa
tel. 698684895, biuro@architega.com, www.architega.com
ADRES: Dom Pomocy Społecznej
ul. Poznańska 98, 88-230 Piotrków Kujawski
INWESTOR: Dom Pomocy Społecznej
w Piotrkowie Kujawskim
ul. Poznańska 98, 88-230 Piotrków Kujawski

USTALENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Nieprzekraczalna linia zabudowy	
Linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania	
Oznaczenia terenów o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania	
BILANS TERENU	
Powierzchnia działki nr 2/15	11 281,49 m ²
Powierzchnia terenu utwardzonego	3 850,17 m ²
Powierzchnia zabudowy	2 083,16 m ²
Powierzchnia biologicznie czynna	5 348,67 m ²
Wskaźnik terenu utwardzonego/ pow. dz.	34,12%
Wskaźnik zabudowy/ pow. dz.	18,46%
Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej/ pow. dz.	47,42%

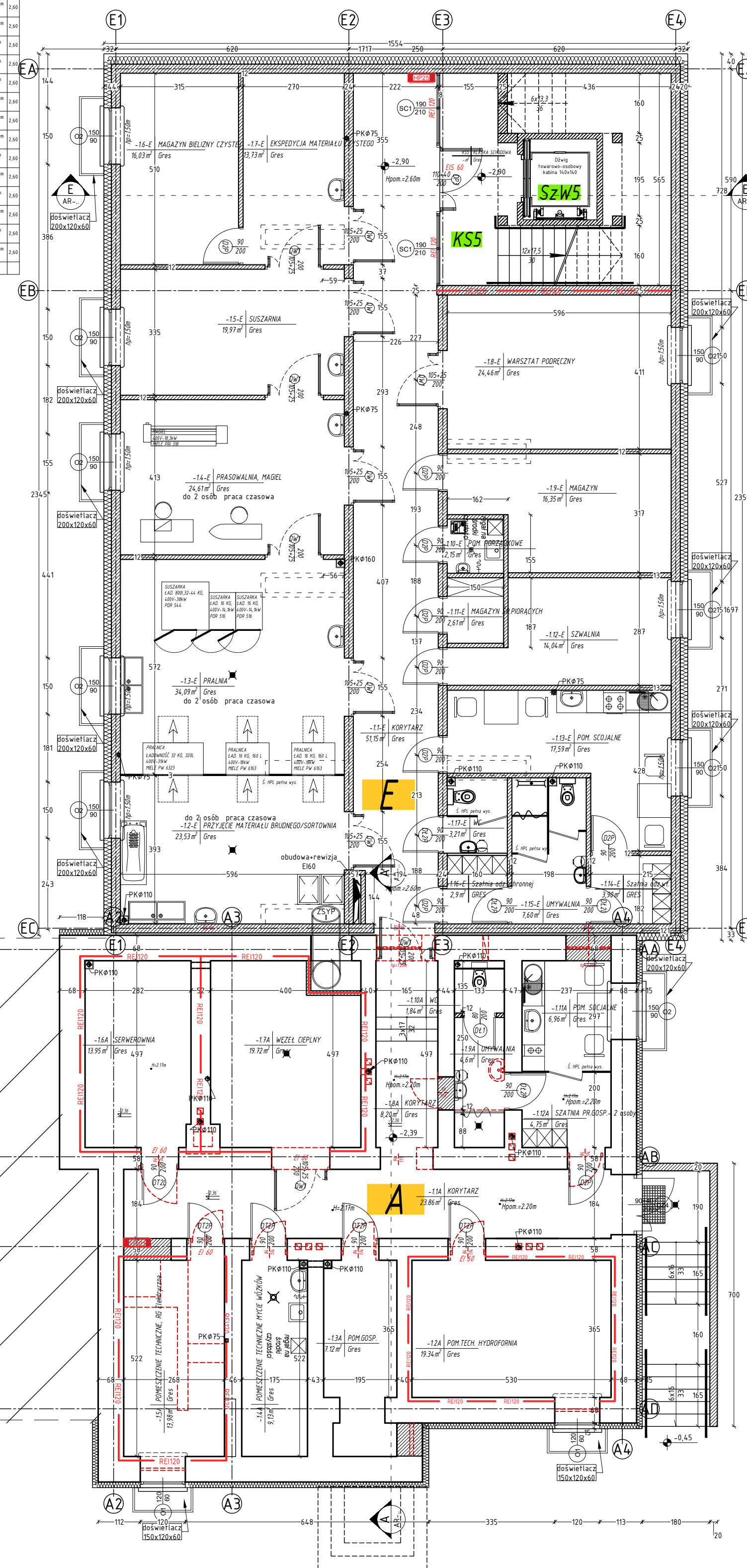
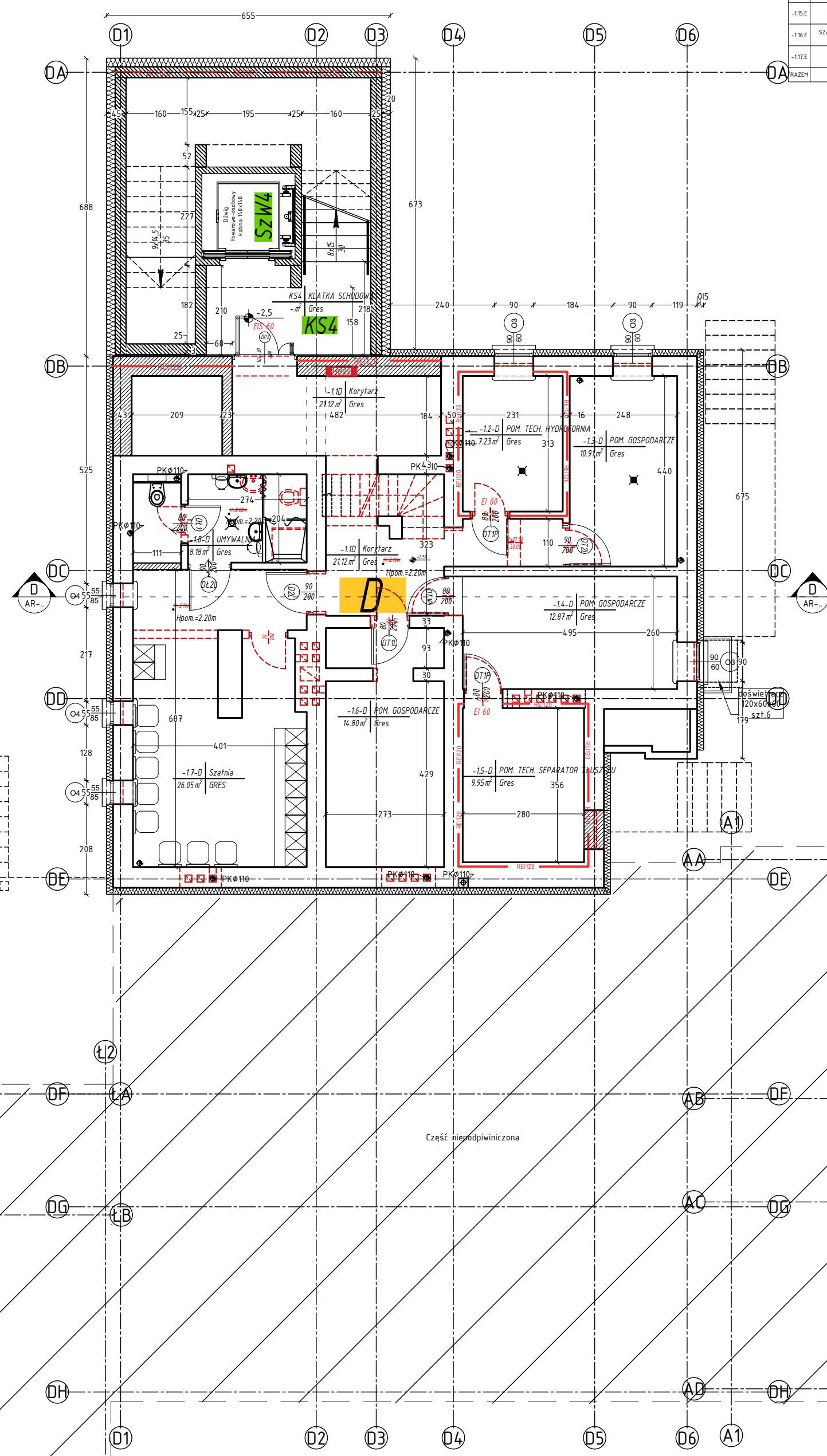
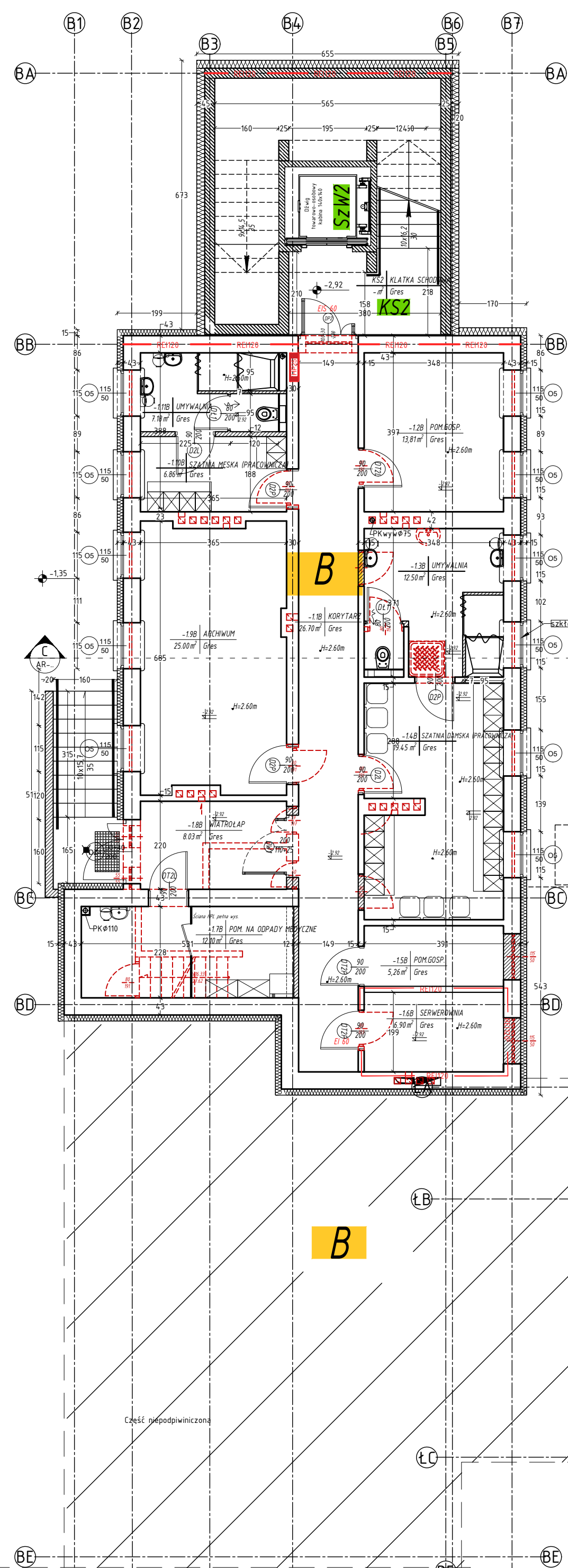
Za zgodność mapy do celów projektowych z oryginałem, oryginał mapy w załączniku

NAZWA: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ KZB PRZEBUDOWA BUDYNKU HYDROFORNI NA BUDYNEK KOTŁOWNI Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

FAZA: PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA: ARCHITEKTONICZNA
DATA: 02.2024
SKALA: 1:500
NR RYSUNKU: AR-01
STRONA: 38

Zastrzegam wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być w całości lub w części przysyłany, uzupełniany lub odstępiony komunieliem, bez pisemnej zgody firmy ARCHITEGA

[illegible]

 - ŚCIANY ISTNIEJĄCE
 - ŚCIANY PROJEKTOWANE
 - ROZBUDOWY

 - skrzydło budynku
 - łącznik budynku

 - POMIESZCZENIE

 Sz. - samozamykacz

- W budynku projektowana jest wentylacja mechaniczna w projekcie branżowego
- Wszystkie wymiary podane są do wykończenia powierzchni;
- Wszystkie wymiary sprawdzić i skorygować bezpośrednio na budowie;
- Rysunek rozpatrywać z rysunkami i opisami poszczególnych branż;
- Wszystkie zmiany uzgodnić z projektantem

JEDYNOSTKA PROJEKTOWA ARCHITEGA Architekt P. z o.o. ul. Nowy Świat 33 lok.10, 00-029 Warszawa tel. 698664395, biuro@architega.pl, www.architega.pl		
INWESTOR: Dom Pomocy Społecznej ul. Poznańska 98, 88-230 Piłtówko Kujawski		
INWESTOR: Dom Pomocy Społecznej w Piłtówko Kujawskim ul. Poznańska 98, 88-230 Piłtówko Kujawski		
IMIĘ I NAZWISKO Nazwisko i imię i nazwisko mgr inż. Maciej Kucharski PRACOWNIKOWY PRACOWNIKOWY specjalność architektura	DATA I CZAS 02.02.2024	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Maciej Kucharski 652/00100/2019	02.02.2024	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Andrzej Szlachetka 24-PR-00001/2017 specjalność architektura	02.02.2024	
NAZWA: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ ORAZ PRZEBUDOWA BUDYNKU HYDROFONU NA BUDYNK KOTŁOWNI Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ		

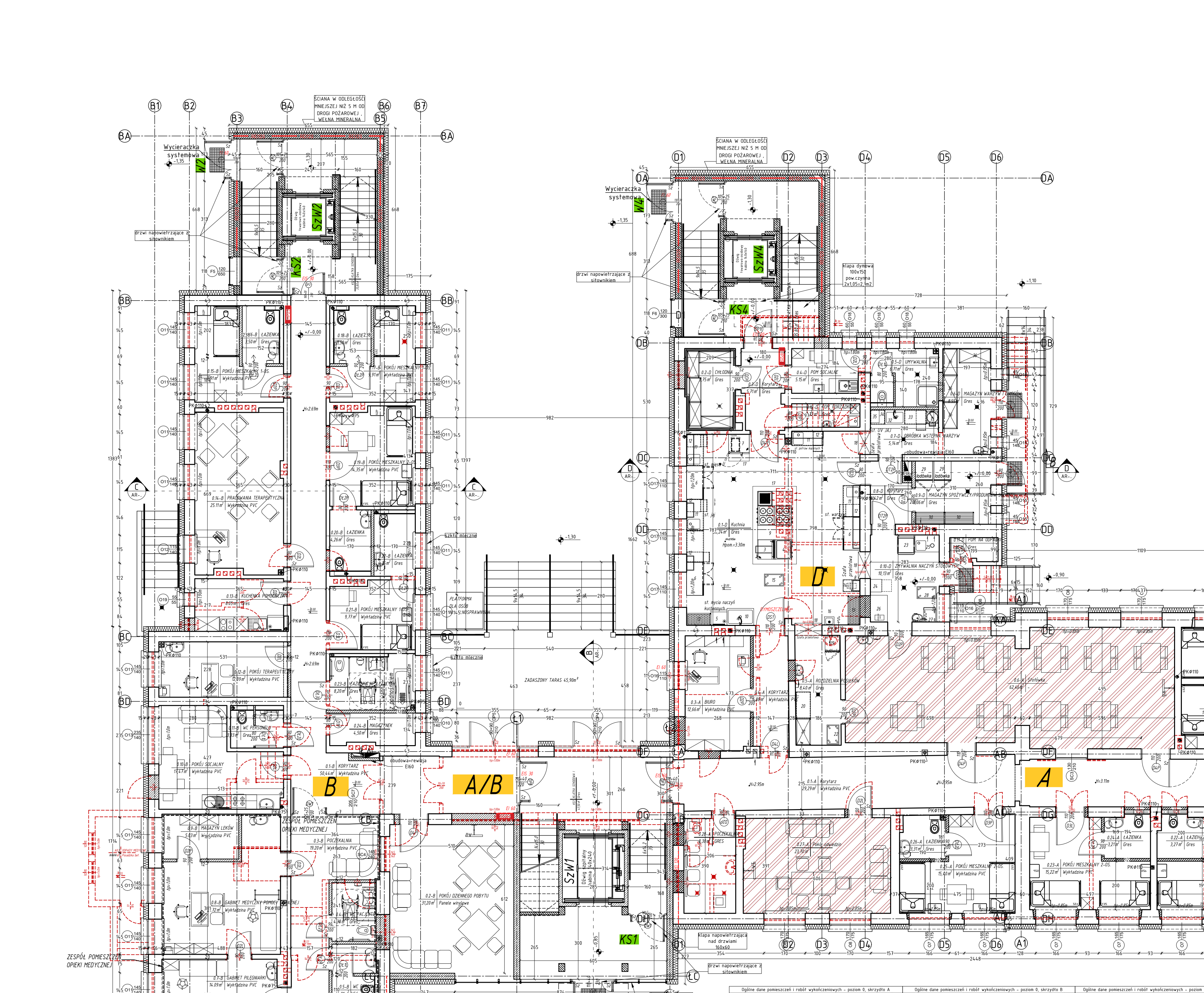
RZUT POZIOMU -1

FAZA:	PROJEKT BUDOWLANY
-------	-------------------







DZIAŁA:			
ARCHITEKTONICZNA			
DATA:	SKALA:	NR RYSUNKU:	STRONA:

02.2024	1:100	AR-02	40
Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim.			

	lub odstąpiony komukolwiek, bez pisemnej zgody firmy ARCHITEGA
--	--

[illegible]

LEGENDA

	- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
	- ŚCIANY PROJEKTOWANE
	- ROZBUDOWY
	- skrzydło budynku
	- łącznik budynku
	- POMIESZCZENIE POZA ZAKRESEM OPRAWCOWANIA

Sz. samezamykacz

Uwagi:

- W budynku projektowana jest wentylacja mechaniczna wg projektu branżowego

Wszystkie wymiary podane są do wykończenia powierzchni;

- Wszystkie wymiary sprawdzić i skorygować bezpośrednio na budowie;
- Rysunek rozpatrywać z rysunkami i opisami poszczególnych branż;
- Wszystkie zmiany uzgodnić z projektantem

JEDYNOSTKA PROJEKTOWA ARCHITEGA Architega Sp. z o.o. ul. Nowy Świat 33 lok.10, 00-029 Warszawa tel. 598845495, biuro@architega.com, www.architega.com			
ADRES: Dom Pomocy Społecznej ul. Poznańska 98, 88-230 Piłtrowok Kujawski			
INWESTOR: Dom Pomocy Społecznej w Piłtrowoku Kujawskim ul. Poznańska 98, 88-230 Piłtrowok Kujawski			
imię i nazwisko		data i podpis	
GŁÓWNY PROJEKTANT mgr inż. Wojciech Kucak WYKONAWCA PRAC PROJEKTOWYCH		02.2024	
PROJEKTOWAŁA: mgr inż. arch. Inga Lagas architekci.dziedzice.pl		02.2024	
SPRAWDZIŁA: mgr inż. arch. Elżbieta Saneł architekci.dziedzice.pl		02.2024	
NAZWA: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ, ORAZ PRZEBUDOWA BUDYNKU HYDROFONU NA BUDYNEK KOTŁOWNI I ZIELENA DROGA INFRASTRUKTURA			
NAZWA RYSUNKU: RYSUNEK NR 02.01.01			
BRANŻA: PROJEKT BUDOWLANY			
FUNKCJA: ARCHITEKTOWNICZNA			
DATA:	SKALA:	NO ODRĘCZNO	STRONA:
02.2024	1:100	AR-03	41

[illegible]


Uwagi:

- W budynku projektowana jest wentylacja mechaniczna wg projektu branżowego

Wszystkie wymiary podane są do wykończenia powierzchni;

- Wszystkie wymiary sprawdzić i skorygować bezpośrednio na budowie;
- Rysunek rozpatrywać z rysunkami i opisami poszczególnych branż;
- Wszystkie zmiany uzgodnić z projektantem

**JEDNOSTKA
PROJEKTOWA**



ARCHITEGRA

DATA

Architegra Sp z o.o. ul. Nowy Świat 33 lok.10, 00-029 W-wa
 tel. 698848899, biuro@architegra.pl, www.architegra.pl

KODS: ul. Pomocy Społecznej 127
 ul. Poznańska 98, 88-230 Piłtówko Kujawski

INWESTOR: Dom Pomocy Społecznej
 w Piłtówko Kujawskim
 ul. Poznańska 98, 88-230 Piłtówko Kujawski

IMI I Nazwisko nr uprawnień	data i podpis
GŁÓWNY PROJEKTANT KORDYNATOR: mgr inż. Wojciech Ciesiak miejscowość: PIŁTÓWKO Kujawski specjalność: architektura	02.2024
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Rafał Łagan ul. Żurawia 100K-2019 specjalność: architektura	02.2024
SPRAWDZIŁ: mgr inż. Ewelina Samel ul. Przemysłowa 2 specjalność: architektura	02.2024

NAZWA: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA
 I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU DOMU
 POMOCY SPOŁECZNEJ PRZEBUDOWA
 BUDYNKU HYGIENORFNI NA BUDYNEK
 KOTŁOWNIA Z NIEZBĘDNA INFRASTRUKTURA

NAZWA RYSUNKU:

RZU POZIOMY 1

FAZA:

BRANŻA:

DATA:

PROJEKT BUDOWANY

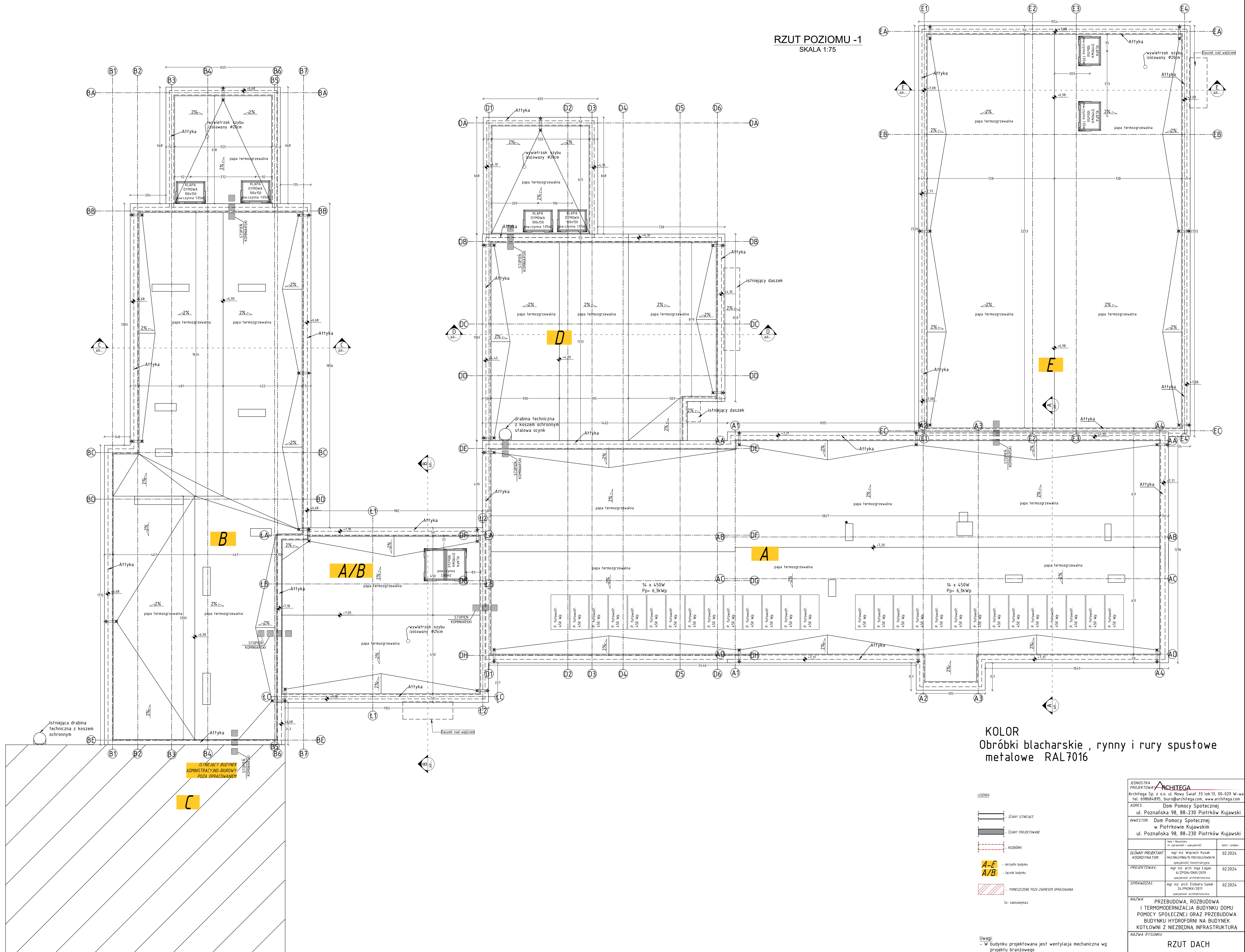
ARCHITEKTONICZNA

STO

42


Załączony jest wzrostnie plany w skali 1:1000 i plany techniczne.
 Rysunek niniejszy nie może być uciążliwy dla innych przedsięwzięć, sąpowanych
 lub istniejących, które mogłyby być uciążliwe dla innych przedsięwzięć.


RZUT POZIOMU -1
SKALA 1:75





KOLOR
Obróbki blacharskie , rynny i rury spustowe
metalowe RAL7016


LEGENDA


 - ŚCIANY ISTNIEJĄCE

 - ŚCIANY PROJEKTOWANE

 - ROZDZIAŁY

 - skrzydło budynku

 - łącznik budynku

 - POMIESZCZENIE POZA ZAKRESEM OPRAĆOWANIA

Sk. architektura

Uwagi:

- W budynku projektowana jest wentylacja mechaniczna wg projektu branżowego

Wszystkie wymiary podane są do wykończenia powierzchni;

- Wszystkie wymiary sprawdzić i skorygować bezpośrednio na budowie;
- Rysunek rozpatrywać z rysunkami i opisami poszczególnych branż;
- Wszystkie zmiany uzgodnić z projektantem

JEJEDYNOSTKA PROJEKTOWA  ARCHITEGA Sp. z o.o. ul. Nowy Świat 33 lok.13, 00-029 W-wa tel. 598848438, e-mail: biuro@architega.com, www.architega.com		
ADRES: ul. Pomocy Spółdzielni ul. Poznańska 98, 88-230 Piłtówk Kujański		
INWESTOR: ul. Pomocy Spółdzielni ul. Poznańska 98, 88-230 Piłtówk Kujański		
IMIĘ I NAZWISKO inż. J. Szwed	DATA I PODPIS 02.02.2024	
GLÓWNY PROJEKTANT KOORDYNATOR: mgr inż. J. Szwed	DATA 02.02.2024	
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. J. Szwed	DATA 02.02.2024	
SPRAWDZIŁ: mgr inż. E. Szwed	DATA 02.02.2024	
NAZWA: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU DODK POMOCY SPÓŁDZIELNI ORAZ PRZEBUDOWA BUDYNKU HYDROFONU NA BUDYNK KOTŁOWNI I NIEZBEDNA INFRASTRUKTURA		

NAZWA RYSUNKU:

RZUT DACH

FAZA:				PROJEKT BUDOWLANY			
BRANŻA:				ARCHITEKTONICZNA			
DATA:		SKALA:		NR RYSUNKU		STRONA:	
02.2024		1:100		AR-05		43	

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim.
Rysunek niniejszy nie może być w całości lub w części przerysowany, uzupełniony
lub zastąpiony komunikatami, bez pisemnej zgody firmy ARCHITEGA



LEGENDA

- ŚCIANY ISTNIEJĄCE

 - ŚCIANY PROJEKTOWANE

A diagram showing a rectangular box with dashed lines. The top and bottom edges are dashed, while the left and right edges are solid. A minus sign is located to the right of the box.

A-E - skrzydło budynku
A/B - łącznik budynków

 - POMIESZCZENIE POZA ZAKRESEM OPRACOWANIA

Sz- samozamykacz

Uwagi:

- W budynku projektowanego jest wentylacja mechaniczna wg projektu branżowego

Wszystkie wymiary podane są do wykończenia powierzchni;

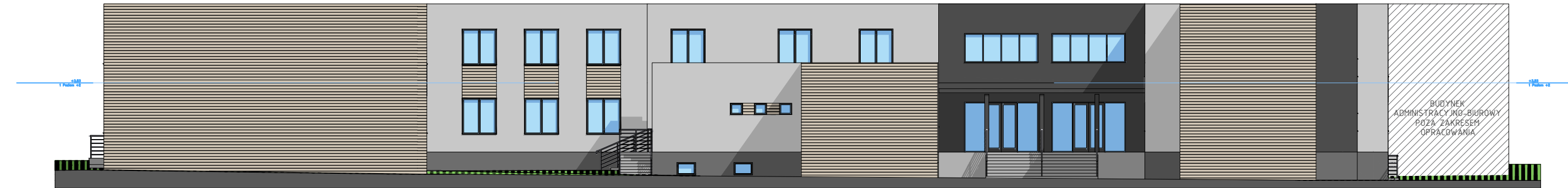
- Wszystkie wymiary sprawdzić i skorygować bezpośrednio na budowie;
- Rysunek rozpatrywać z rysunkami i opisami poszczególnych branż;
- Wszystkie zmiany uzgodnić z projektantem

JEDYNOSTKA PROJEKTOWA ARCHITEGA Architęga Sp. z o.o. ul. Nowy Świat 33 lok.13, 00-029 W-wa tel. 698684895, biuro@architega.com, www.architega.com			
ADRES:		Dom Pomocy Społecznej ul. Poznańska 88, 88-230 Piotrków Kuwajski	
INWESTOR:		Dom Pomocy Społecznej w Piotrkowie Kuwajskim ul. Poznańska 88, 88-230 Piotrków Kuwajski	
	Imię i Nazwisko, nr uprawnień i specjalność	data i podpis	
GŁÓWNY PROJEKTANT KOORDYNATOR:	mgr inż. Wojciech Kusak HAB/0802/P/0800/19, POK/0432/GWOK/16 specjalność konstrukcyjna	02.2024	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Andrzej Inga Łagan 6/PZPOIA/OKK/P/2019 specjalność architektoniczna	02.2024	
SPRAWDZAŁ:	mgr inż. arch. Elżbieta Samel 24/PKOKK/2017 specjalność architektoniczna	02.2024	
NAZWA: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ ORAZ PRZEBUDOWA BUDYNKU HYDROFONUJI NA BUDYNK KOTŁOWNI Z NIEZBEĐNĄ INFRASTRUKTURA			
NAZWA RYSUNKU:			
PRZKROJE			
FAZA:			
PROJEKT BUDOWLANY			
BRANŻA: ARCHITEKTONICZNA			
DATA:	SKALA:	NR RYSUNKU:	STRONA:
02.2024	1:100	AR-06	44

Rzeczneżaga się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim.
 Wystrzeżenie niniejszy nie w celu lub w części przeznaczonej, użyciem lub
 lub udostępnianiu komunikacji, bez zgody i zgody ARCHITEGA.



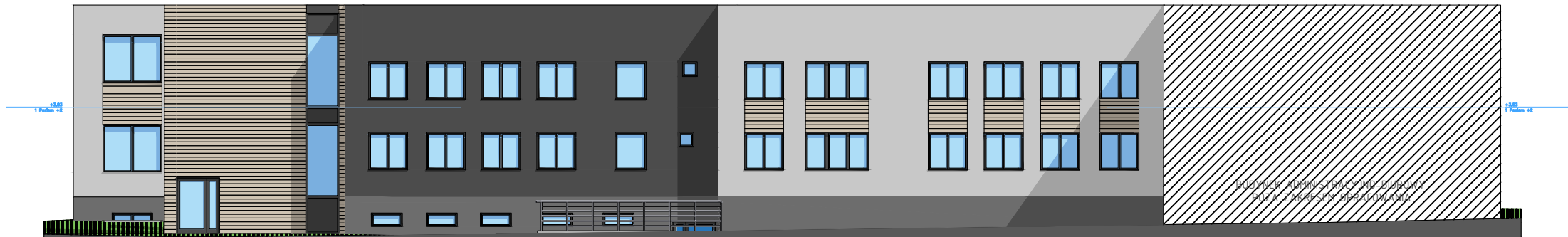
ELEWACJA POŁUDNIOWA
SKALA 1:200



ELEWACJA PÓŁNOCNA
SKALA 1:200



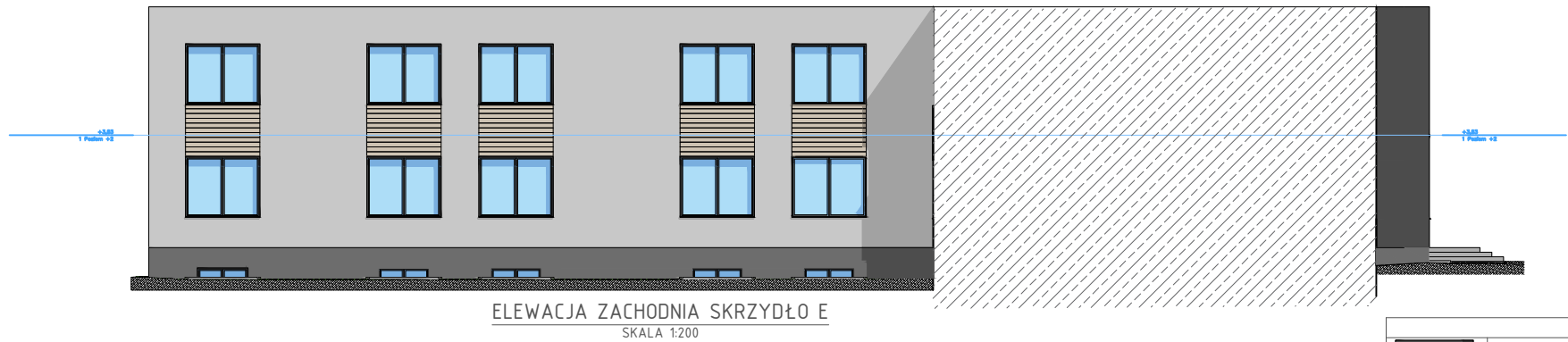
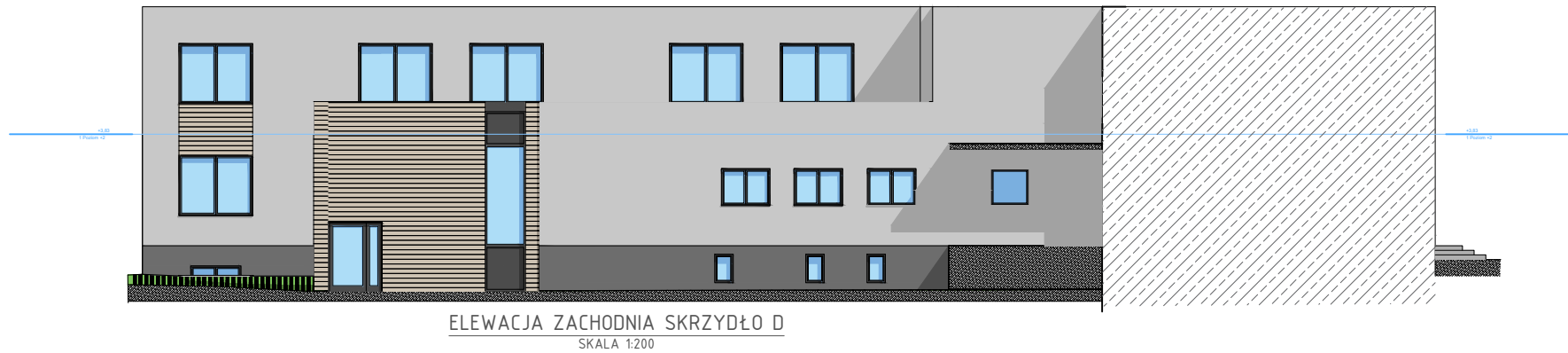
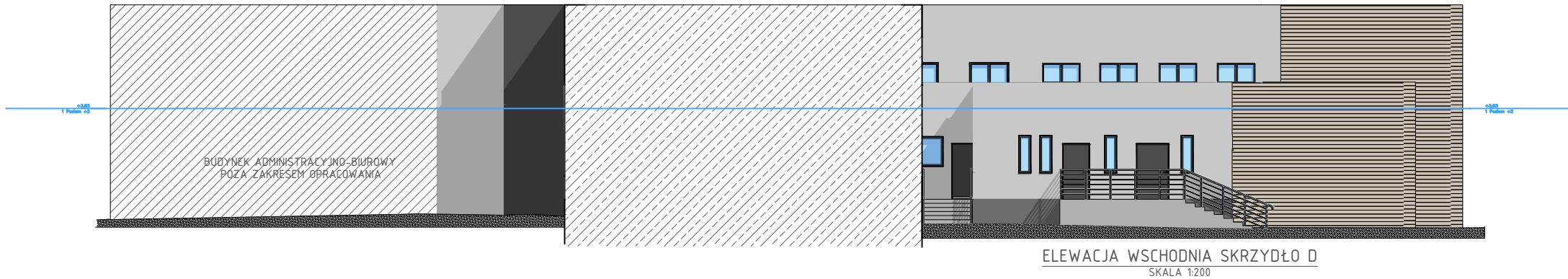
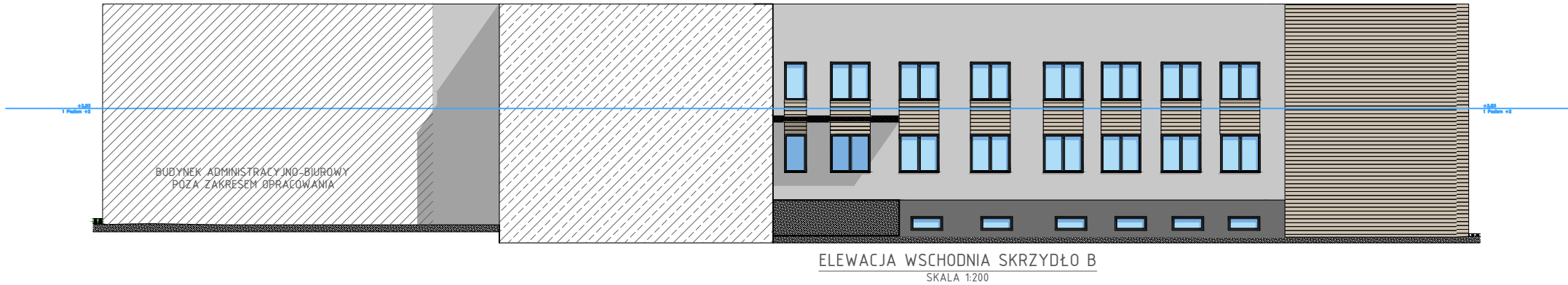
ELEWACJA WSCHODNIA
SKALA 1:200



ELEWACJA ZACHODNIA
SKALA 1:200

LEGENDA			
	Fasada, okna kolor grafitowy		
	Elewacja deska ozdobna kolor złoty dąb		
	Elewacyja, tynk kolor jasno kremowy		
	Elewacyja, tynk kolor grafitowy		
	Cokół, tynk mozaikowy kolor grafitowy		

JEDNOSTKA PROJEKTOWA ARCHITEGA			
Architega Sp. z o.o. ul. Nowy Świat 33 lok.13, 00-029 W-wa tel. 698684895, biuro@architega.com, www.architega.com			
ADRES: Dom Pomocy Społecznej ul. Poznańska 98, 88-230 Piotrków Kujawski			
INWESTOR: Dom Pomocy Społecznej w Piotrkowie Kujawskim ul. Poznańska 98, 88-230 Piotrków Kujawski			
	Imię i Nazwisko, nr uprawnień i specjalność	data i podpis	
GŁÓWNY PROJEKTANT KOORDYNATOR:	mgr inż. Wojciech Kusak MAZ/0842/PBkb/19, POK/0242/OWOK/16 specjalność konstrukcyjna	02.2024	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Inga Łagan 6/ZPOIA/OKK/2019 specjalność architektoniczna	02.2024	
SPRAWDZAŁ:	mgr inż. arch. Elżbieta Samel 24/PKOKK/2017 specjalność architektoniczna	02.2024	
NAZWA: PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ ORAZ PRZEBUDOWA BUDYNKU HYDROFORNI NA BUDYNEK KOTŁOWNI Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURA			
NAZWA RYSUNKU: ELEWACJA			
FAZA: PROJEKT BUDOWLANY			
BRANŻA: ARCHITEKTONICZNA			
DATA: 02.2024	SKALA: 1:100	NR RYSUNKU: AR-07	STRONA: 45
Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim. Rysunek niniejszy nie może być w całości lub w części przerysowany, uzupełniony lub odstąpiony komukolwiek, bez pisemnej zgody firmy ARCHITEGA			



LEGENDA	
	Fasada, okna kolor grafitowy
	Elewacja deska ozdobna kolor złoty dąb
	Elewacja, tynk kolor jasno kremowy
	Elewacja, tynk kolor grafitowy
	Cokół, tynk mozaikowy kolor grafitowy

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

ARCHITEGA

Architega Sp. z o.o. ul. Nowy Świat 33 lok.13, 00-029 W-wa
tel. 698684895, biuro@architega.com, www.architega.com

ADRES:

Dom Pomocy Społecznej
ul. Poznańska 98, 88-230 Piotrków Kujawski

INWESTOR:

Dom Pomocy Społecznej
w Piotrkowie Kujawskim
ul. Poznańska 98, 88-230 Piotrków Kujawski

	Imię i Nazwisko, nr uprawnień i specjalność	data i podpis
GŁÓWNY PROJEKTANT KOORDYNATOR:	mgr inż. Wojciech Kusak MAZ/0842/PBKb/19, PDK/0242/OWOK/16 specjalność konstrukcyjna	02.2024
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Inga Łagan 6/ZPOIA/OKK/2019 specjalność architektoniczna	02.2024
SPRAWDZAŁ:	mgr inż. arch. Elżbieta Samel 24/PKOKK/2017 specjalność architektoniczna	02.2024

NAZWA:

PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA
I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU DOMU
POMOCY SPOŁECZNEJ ORAZ PRZEBUDOWA
BUDYNKU HYDROFORNI NA BUDYNEK
KOTŁOWNI Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ

NAZWA RYSUNKU:

ELEWACJA

FAZA:

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA:

ARCHITEKTONICZNA

DATA:	SKALA:	NR RYSUNKU:	STRONA:
02.2024	1:100	AR-08	46

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z Ustawy o prawie autorskim.
Rysunek niniejszy nie może być w całości lub w części przerysowany, uzupełniony
lub odstępiony komukolwiek, bez pisemnej zgody firmy ARCHITEGA