



PROJEKT REMONTU

Dokumentacja projektowa dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”

BRANŻA:
Architektoniczna

ADRES OBIEKTU:
Dz. nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia-Wawrzeńczyce
Jed.ewid. [120602_2.0002.633/87] Igołomia-Wawrzeńczyce

INWESTOR:
Gmina Igołomia-Wawrzeńczyce z siedzibą: 32-125 Wawrzeńczyce 57, reprezentowana przez
Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej Igołomia-Wawrzeńczyce, 32-125 Wawrzeńczyce 57

AUTOR OPRACOWANIA:
Natalia Wesołowska- Krupa

PROJEKTANT:

Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY	Artur Starowicz	MPOIA/026//2017	



SPIS TREŚCI:

L.p		Strona
1.	Projekt architektoniczny	
2.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony Zdrowia	
3.	Oświadczenie, wpis do Izby, uprawnienia projektanta - architektura	
4.	Rysunki architektoniczne	
5.	Projekt instalacji sanitarnych	
6.	Projekt instalacji elektrycznych	

OPIS TECHNICZNY

1.1 Podstawa opracowania:

- Umowa z Inwestorem
- Wizja lokalna w terenie
- Inwentaryzacja fotograficzna
- Obowiązujące normy i przepisy prawne
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane (Dz. U. z 2021 r., poz.2351),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 13 października 2015 r. w sprawie wymagań lokalowych i sanitarnych, jakie musi spełniać lokal, w którym ma być prowadzona placówka wsparcia dziennego
- Uchwały związane z planowaniem przestrzennym w Gminie Igołomia – Wawrzeńczyce., m . in. UCHWAŁA NR XXXIX/324/2014 RADY GMINY IGOŁOMIA-WAWRZENCZYCE z dnia 27 czerwca 2014 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectw Gminy Igołomia – Wawrzeńczyce.

1.2. Lokalizacja istniejącego i projektowanego terenu

Niniejsze opracowanie stanowi dokumentację projektową dla inwestycji polegającej na remoncie i adaptacji budynku na potrzeby placówki wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży, realizowanej w ramach projektu pn. „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia–Wawrzeńczyce”. Inwestorem przedsięwzięcia jest Gmina Igołomia-Wawrzeńczyce z siedzibą: 32-125 Wawrzeńczyce 57, reprezentowana przez Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej Igołomia-Wawrzeńczyce, 32-125 Wawrzeńczyce 57.



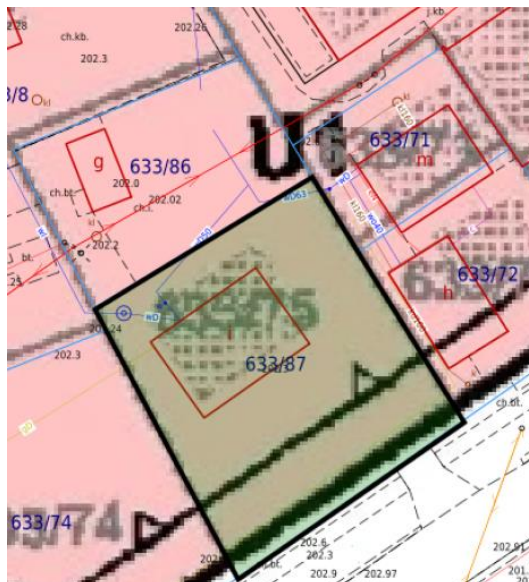
Zdjęcia budynku objętego opracowaniem

Celem inwestycji jest stworzenie bezpiecznych, higienicznych i dostępnych pomieszczeń zgodnych z przepisami prawa budowlanego, sanitarnego i przeciwpożarowego, w tym dostosowanie obiektu do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

Teren, na którym znajduje się przedmiot inwestycji jest w całości ogrodzony. Działka ma kształt zbliżony do prostokąta. Teren ogrodzony, ogrodzeniem stałym, z furtką jako wejściem i bramą wjazdową. W pobliżu działki znajduje się sieć: gazowa, wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej oraz energetyczna i telekomunikacyjna.

Teren planowanej inwestycji nie leży w obszarach zagrożonych zjawiskami osuwiskowymi – wg Systemu Osłony Przeciw Osuwiskowej, ani w terenach zagrożonych powodzią - według map zagrożenia powodziowego sporządzonych przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej. Oddziaływanie transgraniczne w przypadku przedmiotowej inwestycji nie zachodzi. Inwestycja leży poza obszarem Natura 2000, najbliższy obszar ochrony to Puszcza Niepołomska, który zlokalizowany jest w znacznej odległości od Inwestycji.

Istniejący obiekt, położony jest na działce nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia-Wawrzeńczyce. Przedmiotowy teren inwestycji objęty jest Uchwałą Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego obszaru UCHWAŁA NR XXXIX/324/2014 RADY GMINY IGOŁOMIA-WAWRZENCZYCE z dnia 27 czerwca 2014 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectw Gminy Igołomia – Wawrzeńczyce. Zgodnie z załącznikiem graficznym do w/w uchwały oraz zgodnie z jej treścią- działka ewidencyjna nr 633/87, znajduje się w terenach o przeznaczeniu U1- tereny zabudowy usługowej.



Fragment załącznika graficznego MPZP do uchwały nr XXXIX/324/2014 z dnia 27 czerwca 2014r– U1 tereny zabudowy usługowej

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, istniejący budynek zaliczono do I kategorii geotechnicznej, przy występowaniu prostych warunków gruntowo-wodnych.

Lokalizacja przedmiotowego budynku spełnia wymogi obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, jest zgodna z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, a w szczególności z §12, 13, 19, 23, 36, 60 i 271-273. Zgodnie z §4 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 roku – w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej- projektowany obiekt nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą d/s przeciwpożarowych.

Inwestycja nie narusza interesu osób trzecich w rozumieniu art.5 ust.1,2 ustawy Prawo Budowlane. Lokalizacja inwestycji nie ogranicza dostępu do drogi publicznej osobom trzecim, nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności. Budynek nie pozbawia dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w budynkach sąsiednich. Nie powoduje ponadnormatywnego hałasu, emisji substancji pyłowo- gazowych, wibracji, zakłóceń elektrycznych i promieniowania, a także zanieczyszczeń wody lub gleby. Dopuszczalne poziomy oddziaływania na środowisko, w tym oddziaływanie hałasem nie zostaną przekroczone.

Wjazd na działkę odbywa się za pośrednictwem istniejącego zjazdu z drogi publicznej- działka nr 1084/2 (droga krajowa nr 79). Komunikacja wewnętrzna – powierzchnią utwardzoną - wg części graficznej do PZT. Pozostała część terenu urządzona zielenią niską i trawiastą.



Lokalizacja istniejącego budynku usytuowanego na działce nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia-Wawrzeńczyce

1.3 Istniejące uzbrojenie terenu:

W miejscu projektowanego remontu istnieją sieci podziemne. Prace ziemne przy wymianie podbudowy wykonywać należy ze szczególną ostrożnością, zgodnie ze sztuką budowlaną. Jeżeli w czasie realizacji wykonawca napotka nieoznaczone na mapie istniejące uzbrojenie podziemne należy przerwać prace i powiadomić projektanta. Na projekcie zagospodarowania terenu znajdują się przebieg sieci podziemnych. W razie wątpliwości wykonawca winien skonsultować się z odpowiednim branżystą oraz powiadomić projektanta oraz osobę nadzorującą projekt z ramienia Inwestora.

1.4 Ukształtowanie terenu, zieleń

Nie przewiduje się zmiany ukształtowania terenu. Działka posiada drzewa, zielen niska tj. trawę oraz krzewy- lecz nie wpływają ani nie wchodzą one w zakres projektowanej inwestycji.

1.5 Zakres opracowania:

Niniejsze opracowanie stanowi dokumentację projektową dla inwestycji polegającej na remoncie i adaptacji budynku na potrzeby placówki wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży, realizowanej w ramach projektu pn. „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce

Celem inwestycji jest stworzenie bezpiecznych, higienicznych i dostępnych pomieszczeń zgodnych z przepisami prawa budowlanego, sanitarnego i przeciwpożarowego, w tym dostosowanie obiektu do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzenia ścieków oraz wód opadowych- nie ulega zmianie. Emisje zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się- nie ulega zmianie.

Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów- nie ulega zmianie.

Właściwości akustyczne oraz emisje drgań, promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń. parametry tych czynników i zasięg ich rozprzestrzeniania się nie ulega zmianie.

Inwestycja nie będzie emitować drgań, promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń- nie ulega zmianie.

Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne ulega zmianie.

Projekt nie przewiduje zmiany:

- Sposobu zagospodarowania terenu inwestycji;



- Zmiany charakterystycznych parametrów budynku takich jak: kubatura, powierzchnia zabudowy, wysokość, długość, szerokość, liczba kondygnacji.

Zakres opracowania tej części dokumentacji obejmuje rozwiązania materiałowe, dotyczące części architektonicznej projektu budowlanego. Opracowanie obejmuje:

- Część opisową projektu architektoniczno-budowlanego;
- Część rysunkową projektu architektoniczno-budowlanego

Remont będzie polegał na:

- Dostosowaniu budynku dla osób niepełnosprawnych (w szczególności wykonanie podjazdu do budynku, poszerzenie otworów drzwiowych, likwidację progów, wykonanie toalety przystosowanej dla osób niepełnosprawnych),
- roboty związane z wyburzeniem ścianek działowych i wbudowaniem nowych,
- wymianę podłóg wraz z wylewkami,
- malowanie ścian wraz z wykonaniem tynków,
- wymianę instalacji elektrycznej wraz z dostosowaniem oświetlenia do wymagań określonych w obowiązujących przepisach,
- rozwinięcie wewnętrznych instalacji wod.-kan. i c.o. wraz z wymianą grzejników,
- montaż klimatyzacji w salach pobytu dzieci,
- remont zewnętrzny budynku, w tym docieplenie tj. uzupełnienie ubytków w ociepleniu i doszczelnienie elewacji, doszczelnienie dachu,
- ułożenie płytek antypoślizgowych na schodach zewnętrznych,
- wyznaczenie stanowiska postojowego dostosowanego dla osób niepełnosprawnych na zewnątrz przed budynkiem,
- demontaż i ułożenie nowego chodnika wokół budynku stanowiącego dodatkowe dojście do budynku.

1.6 Stan istniejący

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlano-instalacyjnych związanych z remontem, modernizacją i dostosowaniem budynku na potrzeby placówki wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży. Celem inwestycji jest stworzenie bezpiecznych, higienicznych i dostępnych pomieszczeń zgodnych z przepisami prawa budowlanego, sanitarnego i przeciwpożarowego, w tym dostosowanie obiektu do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

Budynek istniejący, parterowy w ogólnie dobrym stanie technicznym, z podstawowymi instalacjami. Wymaga dostosowania dla potrzeb osób niepełnosprawnych. Istniejące sanitariaty w złym stanie technicznym, wymagają remontu i wyposażenia.

Korytarze oraz sale i inne pomieszczenia, wymagają wymiany starej i zniszczonej wykładziny podłogowej na nową wykładzinę pcv lub płytki (w zależności od funkcji pomieszczenia). Ściany i sufity wymagają malowania. Drzwi do pomieszczeń są stare i zniszczone, wymagają wymiany na nowe.

Roboty budowlane przewidują wymianę starej stolarki wewnętrznej drzwiowej na nową, wymianę starych płytek ceramicznych na podłogach i ścianach na nowe płytki ceramiczne, odnowienie powłok malarskich na ścianach i sufitach, wyburzenie ścianek i montaż nowych ścianek systemowych, zabudowę stelaży wc, Remont uwzględnia wymianę instalacji sanitarnych wraz z urządzeniami oraz instalacji elektrycznych. Przed przystąpieniem do prac należy wykonać zabezpieczenia sąsiednich pomieszczeń przed zapyleniem i zanieczyszczeniem, w szczególności należy wyznaczyć drogi komunikacyjne do transportu materiałów. Obecny stan pomieszczeń został inwentaryzowany oraz przedstawiony na załączonych szkicach schematycznych pomieszczeń.

2 Zakres robót budowlanych

2.1. Roboty budowlane

- likwidacja progów i poszerzenie otworów drzwiowych,
- przebudowa układu funkcjonalnego poprzez rozbiórkę ścianek działowych i wzniesienie nowych,
- wykonanie nowych posadzek wraz z wylewkami,
- wykończenie ścian i sufitów (tynki, gładzie, malowanie).

2.1.1 Roboty budowlane - Elementy projektowane

- Skucie posadzki z płytek wraz ze skuciem kleju i wylewki,
- Skucie okładziny ściennej z płytek, wys. okładziny 2,0m wraz ze skuciem kleju i tynku, wszystkie ściany pomieszczeń łazienki,
- Rozkucie pionów instalacyjnych w celu wymiany instalacji sanitarnych z ich późniejszym odtworzeniem,



- Wykonanie zabudowy g-k stelaży podtynkowych wc z pojedynczej płyty gipsowo kartonowej wodoodpornej gr. 12,5mm na konstrukcji stalowej, do wysokości stelaża,
- Wykonanie wylewki cementowej wyrównawczej,
- Wykonanie izolacji przeciwwodnej podłóg z folii w płynie,
- Wykonanie posadzki z płytek ceramicznych antypoślizgowych, klasie ścieralności minimum 4, płytki rektyfikowane, układane na zaprawie klejowej, rodzaj płytek skonsultować z zamawiającym. Poziom posadzki we wszystkich pomieszczeniach musi być taki sam,
- Wykonanie okładziny ściennej z płytek ceramicznych na wys. 2,0 m, rodzaj płytek skonsultować z zamawiającym
- Poszerzenie otworów drzwiowych wraz z wykonaniem nadproża w wejściu do łazienek oraz w ścianie działowej między pomieszczeniem z umywalkami a pomieszczeniem z kabinami wc, do szerokości zamontowania skrzydła drzwiowego szerokości 90cm,
- Wykonanie tynków wewnętrznych zwykłych kat. II wykonywane ręcznie na podłożu z cegły i pustaków w miejscu skutych płytek
- Wykonanie tynków wewnętrznych zwykłych kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły i pustaków w miejscu poszerzenia drzwi i w ościeżach drzwiowych
- Montaż nowej stolarki drzwiowej wraz z ościeżnicami. Ościeżnica drzwiowa w drzwiach wejściowych musi być regulowana z opaskami w kolorze skrzydła. Skrzydło drzwiowe winno być przeznaczone do stosowania w budynkach użyteczności publicznej o dużym natężeniu ruchu. Skrzydło winno być wykonane jako rama drewniana z wypełnieniem z płyty wiórowo otworowej, okleinowane okleina CPL min. gr. 0.5mm w kolorze uzgodnionym z zamawiającym, posiadać trzy zawiasy, mieć kompletny zamek systemowy oraz klamkę oraz posiadać podcięcie wentylacyjne (w drzwiach do łazienek). Drzwi winny posiadać 3 klasę odporności mechanicznej zgodnie z norma PN-EN 1192:2001,
- Miejscowa naprawa tynków,
- Zeskrobanie i zmycie starej farby ze ścian i sufitu,
- Gruntowanie podłoża preparatami gruntującymi,
- Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi tynków wewnętrznych sufitów wraz z przetarciem podłoża,
- Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi tynków wewnętrznych ścian wraz z przetarciem podłoża,
- Wymiana kratki wentylacyjnych,
- Wyniesienie i wywiezienie samochodami gruzu i odpadów
- Demontaż istniejącej wykładziny podłogowej oraz wykonanie nowej warstwy wyrównawczej (wylewka samopoziomująca),
- Ułożenie nowej wykładziny podłogowej obiektowej z PCV z wywinięciem na ściany. Wykładzina musi spełniać wymagania:
 - -wysoka klasa ścieralności (np.33 lub 34)
 - -antypoślizgowa min. R10 lub wyższa
 - -odporna na plamy, łatwa do mycia i dezynfekcji (zaleca się wykładziny winylowe (pvc) lub kauczukowe, które nie chłoną wilgoci i są odporne na pleśń oraz bakterie.)
 - -trudnopalności (np. Bfl-s1 według normy en 13501-1).
- Demontaż istniejących drzwi oraz montaż nowych drzwi wewnętrznych pełnych. Montaż nowej stolarki drzwiowej wraz z ościeżnicami. Ościeżnica drzwiowa w drzwiach wejściowych musi być regulowana z opaskami w kolorze skrzydła. Skrzydło drzwiowe winno być przeznaczone do stosowania w budynkach użyteczności publicznej o dużym natężeniu ruchu. Skrzydło winno być wykonane jako rama drewniana z wypełnieniem z płyty wiórowo otworowej, okleinowane okleina CPL min. gr. 0.5mm w kolorze uzgodnionym z zamawiającym, posiadać trzy zawiasy, mieć kompletny zamek systemowy oraz klamkę. Drzwi winny posiadać 3 klasę odporności mechanicznej zgodnie z norma PN-EN 1192:2001. Zwiększenie części otworów drzwiowych poprzez poszerzenie części otworu do szerokości 90cm.
- zaprawa murarska cementowo-wapienna.
- Miejscowa naprawa tynków,
- Zeskrobanie i zmycie starej farby ze ścian i sufitu,
- Gruntowanie podłoża preparatami gruntującymi,
- Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi tynków wewnętrznych sufitów wraz z przetarciem podłoża. Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi tynków wewnętrznych ścian wraz z przetarciem podłoża.
- Naprawa i malowanie sufitów



OPIS - LIKWIDACJA PROGÓW I POSZERZENIE OTWORÓW DRZWIOWYCH

- Demontaż istniejących drzwi i ościeżnic.
- Rozkucie i poszerzenie otworów drzwiowych do wymiaru min. 90 cm w świetle przejścia, w miejscach wskazanych w dokumentacji.
- Odbudowa ościeży z użyciem zapraw cementowo-wapiennych.
- Montaż nowych drzwi wewnętrznych bez progowych, dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.
- Uszczelnienie i wykończenie ościeży (listwy, malowanie).

OPIS- PRZEBUDOWA UKŁADU FUNKCJONALNEGO

- Rozbiórka ścianek działowych murowanych i lekkich z płyt g-k – zgodnie z nowym podziałem funkcjonalnym pomieszczeń.
- Wykonanie nowych ścianek działowych:
 - z bloczków silikatowych lub gazobetonowych gr. 8–12 cm, lub
 - w technologii lekkiej z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie stalowym z wypełnieniem z wełny mineralnej.
- Zastosować profile systemowe z izolacją akustyczną pod stopy ścianek.
- Ścianki należy zamocować trwale do stropu, ścian i posadzki, z zachowaniem pionu i szczelności.
- W miejscach drzwiowych – montaż nadproży stalowych lub prefabrykowanych (zgodnie z projektem).

Wykonanie nowych posadzek wraz z wylewkami:

- Demontaż istniejących warstw posadzki do poziomu konstrukcji stropu lub podkładu betonowego.
- Wykonanie nowych warstw:
 - izolacja przeciwwilgociowa (folia PE lub papa termozgrzewalna),
 - izolacja termiczna (styropian EPS 100, gr. 5–10 cm),
 - wylewka samopoziomująca cementowa lub anhydrytowa, gr. 4–6 cm,
 - warstwa wykończeniowa zgodna z przeznaczeniem pomieszczenia (panele winylowe, wykładzina PCV, gres).
- Poziom posadzki należy dostosować do zasady bez progowego przejścia między pomieszczeniami.

Wykończenie ścian i sufitów:

- Wyrównanie tynków i uzupełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną.
- Malowanie farbami lateksowymi lub akrylowymi (klasa odporności na szorowanie min. 1 wg PN-EN 13300).
- W pomieszczeniach sanitarnych – okładziny z płytek ceramicznych do wysokości min. 2,0 m, pozostała część ścian malowana farbą zmywalną.
- Sufity gładkie malowane.

Wymagania techniczne:

- Roboty prowadzić zgodnie z dokumentacją projektową i zasadami sztuki budowlanej.
- Materiały muszą posiadać aktualne deklaracje właściwości użytkowych (CE).
- Minimalna wysokość pomieszczeń po przebudowie – 2,5 m.
- Szerokość drzwi wewnętrznych w pomieszczeniach ogólnodostępnych – min. 0,9 m, bez progów.

2.2. Roboty sanitarne

- remont i adaptacja toalet (w tym wykonanie toalety przystosowanej dla osób z niepełnosprawnościami),
- wymiana instalacji wodno-kanalizacyjnej i centralnego ogrzewania wraz z grzejnikami
- montaż armatury i osprzętu zgodnie z wymaganiami dostępności.
- montaż klimatyzacji w salach zajęciowych,
- zapewnienie właściwej wentylacji sanitariatów i pomieszczeń użytkowych.

2.2.1. Roboty sanitarne- Elementy projektowane

OPIS STANDARDU WYKOŃCZENIA SANITARIATÓW

Wypozażenie i armatura sanitarna:

- dozowniki do mydła ze stali nierdzewnej, montaż na wysokości ok. 90 cm,
- podajnik papieru toaletowego ze stali nierdzewnej,
- podajnik papieru ręcznikowego ze stali nierdzewnej,
- bateria umywalkowa,



- lustro wklejone,
- umywalka montowana na wysokości ok. 80 cm,
- miska ustępowa (WC) montowana na wysokości ok. 35–40 cm.

Wykończenie ścian i sufitów:

- płytki ściennie do wysokości 2,0 m, format np. 20 × 20 cm – kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym,
- powyżej wysokości płytek – malowanie farbą lateksową odporną na wilgoć i pleśń, kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym.

Wykończenie podłogi:

- płytki gresowe, antypoślizgowe, format np. 60 × 60 cm – kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym.

OPIS STANDARDU WYKOŃCZENIA TOALETY PRZYSTOSOWANEJ DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI

Wypozażenie i armatura sanitarna:

- miska ustępowa (WC) montowana na wysokości 45–50 cm (liczone do górnej krawędzi deski),
- obustronne uchwyty przy WC – stały i uchylne, na wysokości 70–75 cm, w odległości 30–35 cm od osi miski ustępowej,
- umywalka bez postumentu, podwieszana, montowana na wysokości ok. 80 cm (z wolną przestrzenią pod spodem min. 70 cm),
- bateria umywalkowa z dźwignią uchylną (ułatwiającą obsługę jedną ręką),
- lustro uchylne lub wklejone, dolna krawędź na wysokości 90 cm, górna krawędź nie wyżej niż 190 cm,
- dozownik do mydła na wysokości ok. 90–100 cm,
- podajnik papieru ręcznikowego i suszarka do rąk / ręcznik papierowy – na wysokości ok. 100–120 cm,
- podajnik papieru toaletowego zamontowany w zasięgu ręki osoby siedzącej na WC (ok. 90 cm od posadzki).

Wykończenie ścian i sufitów:

- płytki ściennie do wysokości 2,0 m, format np. 20 × 20 cm – kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym,
- powyżej wysokości płytek – malowanie farbą lateksową odporną na wilgoć i pleśń, kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym.

Wykończenie podłogi:

- płytki antypoślizgowe (klasa min. R10), format np. 60 × 60 cm – kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym,
- posadzka wykonana z minimalnym spadkiem 1,5–2% w kierunku kratki ściekowej.

Dodatkowe wymagania:

- wolna przestrzeń manewrowa przed umywalką i WC min. 1,5 × 1,5 m,
- drzwi o szerokości w świetle otworu min. 90 cm, bez progów,
- klamka i osprzęt elektryczny na wysokości ok. 85–100 cm,
- kontrastowe oznaczenia wizualne (drzwi, armatura) dla osób słabowidzących.

UWAGA:

- Szczegółowe rozwiązania instalacji sanitarnych przedstawione w dalszej części opracowania- projekt instalacji sanitarnych. W przypadku błędu lub wątpliwości należy wyjaśnić sporne kwestie z inwestorem lub biurem projektowym. Zmiany zatwierdzić z głównym projektantem. Umiejscowienie przebiegów instalacyjnych odczytać z odpowiednich rysunków branżowych. Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami poszczególnych branż. Przejścia wszystkich projektowanych instalacji przez przegrody oddzielenia pożarowego zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej danej przegrody. Przejścia wszystkich instalacji przez przegrody niebędące oddzieleniem pożarowym wypełnić materiałem niepalnym - zgodnie ze sztuką budowlaną. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania prac zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i aktualnej wiedzy technicznej. W sprawach nieokreślonych dokumentacją obowiązującą:
 - ✓ warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych
 - ✓ normy polskiego komitetu normalizującego
 - ✓ instrukcje, wytyczne, atesty itp.



- ✓ warunki techniczne producentów i dostawców
- Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi, którą wykonawca powinien zapewnić na terenie robót
- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z wiedzą techniczną, sztuką budowlaną oraz przepisami BHP
- Wykonawca powinien w taki sposób zabezpieczyć miejsce robót oraz wszelkie dojścia i przejścia, aby zapewnić normalne funkcjonowanie placówki
- Wszelkie niejasności i problemy należy zgłaszać Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego
- Przed wbudowaniem danego materiału, wykonawca powinien przedstawić kartę materiałową do akceptacji zamawiającego.
- Wszystkie roboty ulegające zakryciu powinny być wcześniej zgłoszone do odbioru Inspektorowi
- Przy odbiorze końcowym wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu kompletną dokumentację powykonawczą wraz z instrukcjami obsługi i użytkowania poszczególnych elementów.

2.3. Roboty elektryczne

- wymiana instalacji elektrycznej,
- wykonanie nowego oświetlenia zgodnego z normami dla placówek oświatowych i wychowawczych,
- montaż osprzętu elektrycznego na wysokości dostępnej dla dzieci i osób z niepełnosprawnościami.

2.3.1 Roboty elektryczne- Elementy projektowane

UWAGA:

- Szczegółowe rozwiązania instalacji elektrycznych przedstawione w dalszej części opracowania- projekt instalacji elektrycznych. W przypadku błędu lub wątpliwości należy wyjaśnić sporne kwestie z inwestorem lub biurem projektowym. Zmiany zatwierdzić z głównym projektantem. Umiejscowienie przebieg instalacyjnych odczytać z odpowiednich rysunków branżowych. Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami poszczególnych branż. Przejścia wszystkich projektowanych instalacji przez przegrody oddzielenia pożarowego zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej danej przegrody. Przejścia wszystkich instalacji przez przegrody niebędące oddzieleniem pożarowym wypełnić materiałem niepalnym - zgodnie ze sztuką budowlaną. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania prac zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i aktualnej wiedzy technicznej. W sprawach nieokreślonych dokumentacją obowiązującą:
 - ✓ warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych
 - ✓ normy polskiego komitetu normalizującego
 - ✓ instrukcje, wytyczne, atesty itp.
 - ✓ warunki techniczne producentów i dostawców
- Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi, którą wykonawca powinien zapewnić na terenie robót
- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z wiedzą techniczną, sztuką budowlaną oraz przepisami BHP
- Wykonawca powinien w taki sposób zabezpieczyć miejsce robót oraz wszelkie dojścia i przejścia, aby zapewnić normalne funkcjonowanie placówki
- Wszelkie niejasności i problemy należy zgłaszać Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego
- Przed wbudowaniem danego materiału, wykonawca powinien przedstawić kartę materiałową do akceptacji zamawiającego.
- Wszystkie roboty ulegające zakryciu powinny być wcześniej zgłoszone do odbioru Inspektorowi
- Przy odbiorze końcowym wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu kompletną dokumentację powykonawczą wraz z instrukcjami obsługi i użytkowania poszczególnych elementów.

2.4. Roboty zewnętrzne

- docieplenie ścian i dachu,
- wykonanie nawierzchni antypoślizgowych na schodach zewnętrznych,
- wykonanie podjazdu dla osób niepełnosprawnych ,
- wyznaczenie miejsc postojowych, w tym min. 1 miejsca dostosowanego dla osób z niepełnosprawnościami,
- demontaż i ułożenie nowego chodnika wokół budynku stanowiącego dodatkowe dojście do budynku

2.4.1 Roboty zewnętrzne- Elementy projektowane

OPIS - DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I DACHU

Prace obejmują wykonanie robót termomodernizacyjnych mających na celu poprawę izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych budynku. W szczególności:

- docieplenie ścian zewnętrznych,



- docieplenie stropodachu,
- uzupełnienie i naprawę istniejącego systemu ocieplenia,
- naprawy tynków i powłok malarskich,
- obróbki blacharskie i zabezpieczenie miejsc neralgicznych

Docieplenie ścian zewnętrznych

- Oczyszczenie i zmycie istniejącej elewacji.
- Naprawa ubytków i odspojonych fragmentów tynku.
- Wykonanie ocieplenia ścian zewnętrznych metodą ETICS (lekko-mokrą) z użyciem:
 - płyt styropianowych EPS 70-040 lub wełny mineralnej gr. 12–15 cm (wg uzgodnień materiałowych),
 - zaprawy klejowej cementowo-polimerowej,
 - łączników mechanicznych z trzpieniem stalowym ocynkowanym,
 - siatki z włókna szklanego 145 g/m²,
 - warstwy zbrojonej i tynku cienkowarstwowego (gr. 1,5 mm).
- Wykonanie obróbek blacharskich, parapetów, opasek i uszczelnień wokół okien oraz drzwi.
- Kolorystyka elewacji do uzgodnienia z inwestorem

Docieplenie stropodachu

- Usunięcie starej warstwy izolacyjnej w miejscach zdegradowanych.
- Uzupełnienie i wykonanie nowej warstwy ocieplenia z płyt styropianowych dachowych EPS 100-038 lub wełny mineralnej twardej gr. 15–20 cm (spadkowo).
- Wykonanie nowej warstwy hydroizolacyjnej z papy termozgrzewalnej lub membrany dachowej PVC.
- Wymiana i zabezpieczenie obróbek blacharskich przy kominach.
- Zapewnienie drożności wpustów dachowych i odwodnienia.

OPIS - WYKONANIE NAWIERZCHNI ANTYPOŚLIZGOWYCH NA SCHODACH ZEWNĘTRZNYCH

Przygotowanie podłoża

- Oczyszczenie powierzchni schodów z zabrudzeń,
- Naprawa ubytków zaprawą naprawczą PCC lub betonem klasy C25/30.
- Wyrównanie i zagruntowanie podłoża środkiem zwiększającym przyczepność.

Wykonanie nawierzchni antypoślizgowej- płytki antypoślizgowe

- Układanie płytek mrozoodpornych i antypoślizgowych o klasie antypoślizgowości min. R11 (
- Format płytek np. 30×30 cm lub 60×30 cm, grubość min. 10 mm.
- Klej elastyczny klasy C2TES1, zaprawa fugowa mrozoodporna.
- Spadek powierzchni 1,5–2% od budynku.
- Krawędzie stopni oznaczyć pasem kontrastowym (np. ciemniejszy kolor lub nakładka z tworzywa).

Wymagania techniczne

- Krawędzie stopni powinny być wyraźnie oznaczone kolorem kontrastowym względem powierzchni stopni.
- Współczynnik poślizgu zgodny z PN-EN 16165:2021 – klasa min. R11 (dla obiektów użyteczności publicznej).
- Odporność na ścieranie i mróz – klasa PEI 4 lub wyższa.
- Materiały muszą posiadać aprobaty techniczne i deklaracje właściwości użytkowych (CE).
- Zapewnić odwodnienie powierzchni – brak zastoisk wody.

OPIS RAMPY DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI

Rampa zewnętrzna umożliwiająca dostęp osobom poruszającym się na wózkach inwalidzkich oraz osobom z ograniczoną mobilnością do wejścia głównego budynku.

Konstrukcja i materiały:

- Konstrukcja nośna: stal ocynkowana
- Nawierzchnia rampy: stal ocynkowana z perforacją antypoślizgową lub krata pomostowa.
- Krawędzie rampy: listwy ograniczające wysokości min. 7 cm, zabezpieczające przed zsunięciem kół wózka.

Wymiary i parametry techniczne:

- szerokość użytkowa rampy: min. 1,2 m
- nachylenie: przy różnicy wysokości do 0,5 m – max. 8%,
- spoczniki: co max. 9 m długości biegu należy wykonać spocznik o wymiarach min. 1,5 × 1,5 m, dodatkowo spoczniki przy wejściu i wyjściu z rampy,
- powierzchnia pozioma przed drzwiami: min. 1,5 × 1,5 m, bez progów.



Bezpieczeństwo:

- obustronne poręcze na wysokości 75 cm i 90 cm od poziomu nawierzchni, zakończone przedłużeniem o min. 30 cm poza początek i koniec rampy,
- poręcze wykonane ze stali ocynkowanej lub nierdzewnej, o przekroju 3,5–4,5 cm, łatwe do uchwycenia,
- nawierzchnia rampy wykonana w technologii zapewniającej odporność na ślizganie w warunkach zimowych (materiały mrozoodporne, ryflowane lub perforowane).

Kolorystyka i oznakowanie:

- nawierzchnia rampy w kontrastowym kolorze względem otoczenia (ułatwienie dla osób słabowidzących),
- początek i koniec rampy oznakowany dodatkowym pasem ostrzegawczym w kolorze kontrastowym.

OPIS BALUSTRAD

Wykonanie i montaż nowych balustrad stalowych przy schodach zewnętrznych oraz rampie dla osób z niepełnosprawnościami oraz remont istniejących balustrad na elewacji tylnej- przy zejściu do kotłowni.

Nowe balustrady:

Materiał

- Konstrukcja nośna: stal S235JR wg PN-EN 10025,
- Poręcze: rura stalowa Ø42,4 mm lub profil zamknięty 40×40×2 mm,
- Wypełnienie: pręty stalowe Ø12 mm lub profile 20×20×2 mm (odstęp max. 12 cm),
- Słupki: profil stalowy 50×50×3 mm, rozstaw max. 120 cm,
- Złącza: wg projektu wykonawczego,
- Kotwienie: stalowe kotwy chemiczne (klasa A4 lub równoważna), min. 2 na słupek.

Zabezpieczenie antykorozyjne i wykończenie

- Oczyszczenie powierzchni
- Zabezpieczenie antykorozyjne:
 - warstwa cynku ogniowego
 - malowanie proszkowe lub systemem epoksydowo-poliuretanowym w kolorze uzgodnionym z inwestorem
- Powłoka odporna na UV i czynniki atmosferyczne.

Wymiary i wymagania

- Wysokość balustrady: 1,1 m przy schodach i rampach zewnętrznych, 0,9 m wewnątrz,
- Dla ramp dla osób z niepełnosprawnościami – podwójna poręcz na wysokości 75 cm i 90 cm od poziomu nawierzchni,
- Poręcze przedłużone o min. 30 cm poza początek i koniec biegu, zakończone bezpiecznym zaokrągleniem lub przegięciem do ściany,
- Odstęp między elementami pionowymi ≤ 12 cm,
- Szerokość poręczy 3,5–5 cm, odległość od ściany 4–5 cm.

Remont i odnowienie istniejących balustrad metalowych:

Roboty przygotowawcze

- Demontaż elementów luźnych, skorodowanych i zniszczonych.
- Oczyszczenie powierzchni stalowych z rdzy, łuszczącej się farby i zanieczyszczeń
- Odtłuszczenie powierzchni rozpuszczalnikiem.

Naprawy konstrukcyjne

- Wymiana uszkodzonych prętów, poręczy lub słupków na nowe elementy z profili stalowych zamkniętych 50×50×2 mm / 40×40×2 mm lub prętów Ø20 mm.
- Wyrównanie i stabilizacja zamocowań balustrad w podłożu (kotwy stalowe chemiczne lub mechaniczne klasy min. A4).

Zabezpieczenie antykorozyjne i malowanie

- Gruntowanie antykorozyjne farbą epoksydową lub cynkową,
- Malowanie nawierzchniowe farbą poliuretanową lub alkidową, 2 warstwy, w kolorze uzgodnionym z inwestorem
- Powłoka odporna na UV i warunki atmosferyczne.



OPIS REMONTU CHODNIKA.

Remont układu komunikacji wewnętrznej, będzie polegał na:

- rozbiórce istniejącej konstrukcji utwardzenia,
- rozbiórce istniejących krawężników betonowych stanowiących obramowanie nawierzchni betonowej,
- profilowanie wysokościowe i nadanie spadków podłużnych i poprzecznych
- wbudowanie nowych krawężników i obrzeży betonowych,
- wykonanie nowej konstrukcji chodnika wokół budynku stanowiącego dodatkowe dojście do budynku i miejsca postojowego o nawierzchni docelowej z kostki betonowej,
- odtworzenie chodnika do wysokości istniejącego podjazdu.

Konstrukcja nawierzchni remontowanego chodnika:

- 6 cm -kostka betonowa
- 4 cm -podsypka cementowo-piaskowa
- 20 cm –warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm C90/3
- ulepszone podłoże (nasyp z pospółki 0/40mm grubość zmienna)
- geo-tkanina separująco-wzmacniająca wytrz. na przebicie > 2,5kN/m, 090 < 0,15mm
- grunt rodzimy/grunt nasypowy

Uwagi końcowe

Wszystkie materiały i urządzenia zastosowane w projekcie, winny posiadać aktualny certyfikat i aprobatę techniczną dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Roboty budowlane prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej. Wszystkie materiały, wyroby z materiałów palnych i urządzenia związane z ochroną przeciwpożarową powinny posiadać deklarację właściwości użytkowych (DWU) wydaną przez producenta.

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeprowadzić wizję lokalną w celu weryfikacji aktualnego stanu technicznego obiektu oraz warunków wykonania prac. Projekt opracowano na podstawie wizji lokalnej obiektu, w oparciu o stan istniejący i inwentaryzację o charakterze orientacyjnym, wykonaną w zakresie możliwym bez przeprowadzania odkrywek, demontaży ani szczegółowych badań pionów instalacyjnych i elementów konstrukcyjnych.

3 Infrastruktura techniczna

W obiekcie nie zaprojektowano żadnych nowych instalacji, oprócz remontu i przebudowy instalacji istniejących, zgodnie z projektem i dalszą częścią opracowania.

4 Podstawowe założenia realizacyjne

Wszelkie niejasności należy konsultować z autorami opracowania – samowolne wprowadzenie jakichkolwiek zmian do przyjętych rozwiązań bez pisemnej zgody autorów zwalnia jednostkę projektującą z odpowiedzialności za nieprawidłowe funkcjonowanie obiektu.

5 Opis zabezpieczenia p.poż.

Dane niezbędne do ustalenia zgodności rozwiązań projektu z wymaganiami ochrony ppoż- podstawy prawne:

- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity: Dz.U. z 2002 r. Nr 147, póź. 1229 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednol.: Dz.U. z 2003r. Nr 207, póź. 2016 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów .
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. Nr 121, póź. 1139).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 r. Nr 75, póź. 690 z późn. zm.).

- § 5 ust. I rozporządzenia MSWiA z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. Nr 121, póź. 1137),

Planowany remont nie pogorszy zapewnionego obecnie bezpieczeństwa p. poż. budynku. Nie wpływa na obecne przeznaczenie i sposób użytkowania obiektu, nie pogorszy obecnie zapewnionych warunków ewakuacji, nie zmniejszy odległości od obiektów sąsiadujących, nie zmniejszy klasy odporności pożarowej, nie zwiększy zagrożenia wybuchem, nie wpłynie na pogorszenie klasy odporności pożarowej budynku, odporności ogniowej i stopnia rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.



6 Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Remont obiektu nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia jego użytkowników. Zamierzenie inwestycyjne nie niesie także ze sobą naruszenia zasobów przyrody, o jakich wspomina ustawa z dnia 16 października 1991 o ochronie przyrody. Projektowana inwestycja w żaden sposób nie narusza interesów osób trzecich. Inwestycja nie ma żadnego ujemnego wpływu na środowisko.

7 Warunki prowadzenia robót

Przystąpienie do robót należy poprzedzić opracowaniem projektu organizacji prac, gwarantującego bezpieczeństwo ludzi. Wszystkie roboty budowlano-montażowe należy prowadzić pod kierownictwem i nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia budowlane do kierowania i nadzorowania robót z zachowaniem przepisów:

- rozporządzenia Ministra Budownictwa i PMB z dnia 28.03.1972 r w sprawie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. Nr 13, póź. 93).
- Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych- tom I-V
- Przepisów rozporządzenia MSW z dnia 3 listopada 1992 r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 92 z 1992 r, póź. 460 z późn. zm.)
- w zakresie warunków prowadzenia prac pożarowe niebezpiecznych

8 Program użytkowy budynku

W zakres opracowania wchodzi projekt technologiczny lokali usługowych. Podstawę opracowania stanowią akty prawne:

-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity: Dz. U. z 2015r., poz. 1422),

-Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity: Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.

Budynek będzie składał się z 1 samodzielnego lokalu usługowego. Adaptowany lokal usługowy , przewidziany jest na nieuciążliwe usługi- placówka wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży.

Na poziomie parteru zlokalizowano:

- Szatnię
- Dwie sale do zajęć
- Pomieszczenie socjalne/biuro
- Pomieszczenie porządkowe
- Kuchnie- miejsce przyjęcia cateringu
- WC
- WC ogólnodostępne- dostosowane dla osób niepełnosprawnych
- Pom. Gospodarcze
- Przedsiónek

Forma i funkcja obiektu:

Budynek 1-kondygnacyjny , częściowo podpiwniczony. Bryła prosta - przekryta jednospadowym dachem. Budynek w technologii tradycyjnej- murowanej. Wejście główne do budynku będzie znajdowało się od strony wschodniej. Wejście główne będzie oznaczone dla klientów oraz pracowników. W budynku przewiduje się zatrudnienie maksymalnie do 4 pracowników oraz do 25 dzieci w trakcie pobytu.



Funkcje poszczególnych pomieszczeń:

PARTER:

wysokość pomieszczeń w świetle: 2,50m

posadzka: płytki ceramiczne- pomieszczenia: WC, WC ogólnodostępne, kuchnia, przedsionek, pom. Porządkowe;
wykładzina podłogowa- pomieszczenia: 2 sale zajęć, korytarz, pomieszczenie socjalne, szatnia.

ściany: tynk cementowo-wapienny, farba; w pomieszczeniach: WC, WC ogólnodostępne, kuchnia- płytki ceramiczne do wysokości 2,0m., powyżej farba.

Rzuty pomieszczeń - stanowi regularna figura. Każde pomieszczenie wyposażone jest w oświetlenie sztuczne zgodnie z Polską Normą oraz oświetlenie naturalne. Zapewniona zostanie odpowiednia szerokość korytarza zarówno dla ilości przebywających pracowników jak i osób niepełnosprawnych. Pomieszczenie socjalne obejmuje miejsce umożliwiające przygotowanie posiłku: aneks kuchenny wyposażony w umywalkę oraz zlewozmywak dla możliwości utrzymania higieny, sprzęt: lodówka, czajnik elektryczny, kuchenka mikrofalowa. Przedmiotowe pomieszczenie ma także wydzielone miejsce umożliwiające spożycie posiłku. Przewidziano min. 1,1m powierzchni, która będzie przypadać na pracowników spożywających jednocześnie posiłek. W pomieszczeniu zaprojektowano odpowiednie oświetlenie sztuczne zgodnie z Polską Normą oraz oświetlenie naturalne a także wentylację zapewniającą odpowiednią ilość wymiany powietrza na h. Projekt przewiduje wykończenie posadzki materiałami tworzącymi równą płaszczyznę, nieśliskimi, niepyłącymi i przystosowanymi do łatwego utrzymania w czystości. Wielkość przestrzeni spełnia wymogi dotyczące min. powierzchni wolnej podłogi (min. 2m²) oraz wolnej objętości pomieszczenia (min.13)m³ przypadającej na pracownika. Toalety- Wyposażone są w oświetlenie sztuczne zgodnie z Polską Normą. Podłoga oraz ściany (co najmniej do 2m wysokości) wykonane będą z materiałów łatwych do utrzymania w czystości – zmywalnych, nienasiąkliwych oraz odpornych na działanie wilgoci. Pomieszczenia zostaną wyposażone: w miskę ustępową, a także umywalkę, do których zostanie doprowadzona woda bieżąca ciepła i zimna, a woda zużyta odprowadzana będzie do kanalizacji.

Wymagania użytkowe

• Wymagania użytkowe ogólne

Odpady powinny być gromadzone w pojemnikach zamykanych, zaopatrzonych w worki foliowe. Wyrzucane będą na bieżąco do kontenera znajdującego się poza budynkiem. Miejsce gromadzenia odpadów stałych - usytuowany na podwórku. Śmieci będą wywożone systematycznie przez przedsiębiorstwo świadczące tego typu usługi na wysypisko śmieci na podstawie zawartej umowy. Planowana inwestycja nie pogorszy stanu środowiska, warunków życia i zdrowia mieszkańców. Planowana inwestycja nie spowoduje wzrostu poziomu hałasu, wibracji, wzrostu ilości odpadów i ich rodzaju oraz ilości zanieczyszczeń gazowych, pyłowych, płynnych itp. Jedynie podczas realizacji inwestycji możliwy jest wzrost hałasu, wibracji, odpadów oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, jednakże będzie to miało charakter przede wszystkim krótkotrwały i odwracalny.

Planowana inwestycja nie spowoduje emisji zakłóceń elektromagnetycznych ani promieniowania szkodliwego dla ludzi i zwierząt. Planowana inwestycja wymaga wycięcia drzew i krzewów. W przedmiotowym obszarze nie występują chronione gatunki roślin. W związku z realizacją inwestycji nie wystąpią szczególne zagrożenia dla gleby, wód podziemnych i powierzchniowych. Teren objęty inwestycją nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie znajduje się pod wpływem eksploatacji górniczej.

• Wymagania użytkowe dotyczące pomieszczeń higienicznosanitarnych

Zgodnie z obowiązującymi przepisami projektowany budynek został zaprojektowany z uwzględnieniem poniższych wymagań:

- Pomieszczenia higieniczno-sanitarne powinny być ogrzewane, oświetlane i wentylowane,
- Wysokość pomieszczeń higieniczno-sanitarnych nie powinna być mniejsza niż 2,5 m – minimalna wysokość w szczególnych warunkach 2,2 m,



• Pomieszczenia higieniczno-sanitarne i ich wyposażenie powinny być utrzymywane w stanie zapewniającym pracownikom bezpieczne i higieniczne z nich korzystanie. W tym celu wymagane jest, aby:

- podłoga oraz ściany pomieszczeń były wykonane w sposób pozwalający na łatwe utrzymanie czystości,
- ściany do wysokości co najmniej 2 m były pokryte materiałami gładkimi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie wilgoci,
- umywalki emaliowane lub wykonane z materiału odpornego na korozję,
- do umywalk powinna być doprowadzona woda bieżąca, ciepła i zimna,
- temperatura ciepłej wody doprowadzonej do umywarek, natrysków, przy stosowaniu centralnej regulacji lub zbiorowego mieszania wody powinna wynosić od 35°C do 40°C, a w przypadku indywidualnego mieszania wody od 50°C do 60°C

• Na każdym dziesięciu pracowników powinna przypadać co najmniej jedna umywalka indywidualna,

• W pomieszczeniach toalety należy zapewnić co najmniej dwukrotną wymianę powietrza w ciągu godziny.

• Ustępy powinny być zlokalizowane w odległości nie większej niż 75 m od stanowiska pracy. Ustępy w budynkach powinny być urządzone na każdej kondygnacji. Jeżeli na kondygnacji pracuje mniej niż dziesięć osób, ustępy nie mogą znajdować się dalej niż na sąsiedniej kondygnacji. W pomieszczeniach ustępów należy zapewnić wymianę powietrza w ilości nie mniejszej niż 50 m³ na godzinę.

• **Dostosowanie do krajobrazu i otaczającej zabudowy**

Bryła budynku będzie zwarta, dostosowana do otaczającego krajobrazu. Naturalne materiały wykończeniowe elewacji również w pełni będą współgrały z otoczeniem, przez co projektowany budynek jeszcze mocniej będzie integrował się z krajobrazem kulturowym oraz wpływa pozytywnie na jego spójność, charakter i percepcję.

• **Dostępność dla osób niepełnosprawnych**

Budynek został przystosowany do użytkowania go przez osoby z niepełnosprawnością na poziomie parteru. W obszarze inwestycji zapewniono 1 miejsce postojowe dla pojazdów osób niepełnosprawnych. Miejsce postojowe o wymiarach 360 cm x 500 cm zlokalizowano w bliskiej odległości wejścia do budynku. Na obszarze dojść do budynku oraz parkingu teren jest płaski, o nawierzchni jednolitej przystosowanej do poruszania się osób na wózkach inwalidzkich. Wejście do budynku wyposażone jest w próg o wysokości nie większej niż 2 cm. Zostanie zamontowana rampa dla osób niepełnosprawnych..

• **OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA**

Warunki ochrony przeciwpożarowej dla projektowanego budynku usługowego określono zgodnie z postanowieniami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003r w sprawie uzgadniania projektu budowlanego względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137 z późn. zm.). Podstawę dokonania uzgodnienia dokumentacji pod względem ochrony przeciwpożarowej stanowią dane zawarte w projekcie budowlanym określone i przedstawione przez projektanta, dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego, obejmujące w szczególności:

• **POWIERZCHNIA WYSOKOŚĆ I LICZBA KONDYGNACJI:**

- o budynek jest obiektem wolnostojącym,
- o powierzchnia zabudowy: około 132,60 m²,
- o liczba kondygnacji nadziemnych: 1,
- o liczba kondygnacji podziemnych: 1,
- o wysokość budynku: max 3,80 m,
- o grupa wysokości budynków: niski (N).

• **PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH:**

W projektowanym budynku nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych tj. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r, w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) w ilościach przekraczających dopuszczalne wartości określone w w/w rozporządzeniu.



- **PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO:**

Ze względu na sposób użytkowania i przeznaczenie obiektu gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach nie przekroczy 500MJ/m². W pomieszczeniach klasyfikowanych do kategorii zagrożenia ludzi – nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego.

- **KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI, PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI I W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH:**

Zgodnie z wymaganiami określonymi w Dziale VI Bezpieczeństwo pożarowe Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690 wraz z późn. zm.), budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII.

- **OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH:**

W projektowanym budynku nie występują pomieszczenia i przestrzenie zagrożone wybuchem.

- **PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY POŻAROWE:**

Cały budynek stanowi jedną strefę pożarową. Moc kotła gazowego poniżej 30 kW – nie wymaga wydzielenia ppoż. Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej dla tego typu obiektów nie została przekroczona.

- **KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU ORAZ ODPORNOŚĆ OGNIOWA I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ OGNIJA ELEMENTÓW BUDOWLANYCH**

Zgodnie z wymaganiami &212 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690 wraz z późn. zm.) budynek będzie wykonany w klasie odporności pożarowej „D”. Wobec tego poszczególne jego elementy spełniać będą następujące wymagania:

- główna konstrukcja nośna – odporność ogniowa co najmniej R30, z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO)
- konstrukcja dachu – nie stawia się wymagań co do odporności ogniowej, z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO)
- stropy – odporność ogniowa, co najmniej REI30 z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO)
- ściany zewnętrzne – odporność ogniowa, EI30 z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO), działanie ognia od wewnątrz i od zewnątrz ściany
- ściany wewnętrzne – nie stawia się wymagań co do odporności ogniowej, z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO)
- pokrycie dachu – nie stawia się wymagań co do odporności ogniowej, z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO) .

W przypadku, gdy ściany wewnętrzne lub zewnętrzne będą częścią głównej konstrukcji nośnej budynku, spełniać będą także kryterium nośności ogniowej R30. Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych posiadać będzie klasę odporności ogniowej co najmniej EI15. Wykończenie wnętrz wykonane zostanie z materiałów co najmniej trudno zapalnych, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Na drogach komunikacji ogólnej nie będą stosowane materiały i wyroby łatwo zapalne.



- **WARUNKI EWAKUACJI, OŚWIECZENIE AWARYJNE (EWAKUACYJNE I ZAPASOWE) ORAZ PRZESZKODOWE:**

W pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku, powinno być zapewnione przejście, zwane dalej „przejściem ewakuacyjnym”, o długości nieprzekraczającej w budynku ZL 40 m. Przejście ewakuacyjne nie może prowadzić łącznie przez więcej niż 3 pomieszczenia – warunek ten w obiekcie jest spełniony. Długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym kierunku nie może przekroczyć 30 m. Drzwi z budynku muszą otwierać się na zewnątrz. Szerokość drzwi ewakuacyjnych w świetle powinna wynosić nie mniej niż 90 cm (lub 80 cm dla pomieszczeń przeznaczonych dla nie więcej niż 3 osób). Drzwi wieloskrzydłowe stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinny mieć co najmniej jedno, nie blokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9m.

Uwaga! – przy montażu drzwi futryny licować ze ścianą tak, aby drzwi po ich całkowitym otwarciu nie zawężyły szerokości dróg ewakuacyjnych. W budynku nie przewiduje się podłóg podniesionych. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

- **SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH A W SZCZEGÓLNOŚCI WENTYLACJI, OGRZEWACZEJ, GAZOWEJ, ELEKTROENERGETYCZNEJ:**

Budynek wyposażony w podstawowe instalacje użytkowe. Instalacja elektryczna w budynku nie musi być zasilana z dwóch niezależnych samoczynnie przełączających się źródeł energii. Będzie natomiast wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ energii elektrycznej do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu usytuowany zostanie w pobliżu wejścia głównego do budynku lub złącza. Oznakowanie wyłącznika zostanie wykonane zgodnie z Polską Normą.

- **WYPOSAŻENIE W GAŚNICE:**

Budynek wyposażony zostanie w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN). Gaśnice będą dostosowane do gaszenia tych grup pożarów, które mogą w nich wystąpić, tj. A, B, C. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg (lub 3dm³) zawartego w gaśnicach przypadać będzie na każde 100m² powierzchni budynku. Gaśnice zostaną rozmieszczone w taki sposób, aby odległość z każdego miejsca w obiekcie do najbliższej gaśnicy nie przekraczała 30m. Miejsca usytuowania gaśnic zostaną oznakowane zgodnie z Polską Normą.

- **ZAOPIATRZENIE WODNE DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU:**

Zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r, w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030), należy zapewnić niezbędną wydajność wodociągu wynoszącą 10dm³/s. Najbliższy hydrant znajduje się w odległości ok. 50 m od budynku.

- **DROGI POŻAROWE:**

Do budynku nie jest wymagana typowa droga pożarowa.

- **INFORMACJE DODATKOWE:**

Obowiązek opracowania „Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego” wynika z § 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719 z 2010 r.). Zakres opracowania obejmuje między innymi poniższe zagadnienia:

I. warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania,



II. określenie wyposażenia w wymagane urządzenia przeciwpożarowe, gaśnice oraz sposoby poddawania ich przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym,

III. sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru i innego zagrożenia,

IV. sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, jeżeli takie prace są przewidywane,

V. warunki i organizację ewakuacji ludzi oraz praktyczne sposoby ich sprawdzania,

VI. sposoby zapoznania użytkowników obiektu, w tym zatrudnionych pracowników, z przepisami przeciwpożarowymi oraz treścią przedmiotowej instrukcji,

VII. zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla osób będących ich stałymi użytkownikami,

VIII. plany obiektów, obejmujące także ich usytuowanie, oraz terenu przyległego, z uwzględnieniem graficznych danych dotyczących w szczególności:

- powierzchni, wysokości, liczby kondygnacji budynku,
- odległości od obiektów sąsiednich,
- parametrów pożarowych występujących substancji palnych,
- gęstości obciążenia ogniowego w strefach pożarowych,
- kategorii zagrożenia ludzi, liczby osób na każdej kondygnacji,
- lokalizacji pomieszczeń i przestrzeni zew. zakwalifikowanych jako strefy zagrożenia wybuchem,
- podziału obiektu na strefy pożarowe,
- warunków ewakuacji, ze wskazaniem kierunków, i wyjść ewakuacyjnych,
- miejsc usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, kurków głównej instalacji gazowej, materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz miejsc usytuowania elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi,
- wskazania dojsć do dźwigów dla ekip ratowniczych,
- hydrantów zewnętrznych oraz innych źródeł wody do celów ppoż,
- dróg pożarowych innych dróg dojazdowych zaznaczeniem wjazdów.

Instrukcję należy opracować przed oddaniem budynku do eksploatacji.

8 Uwagi końcowe

Wszystkie materiały i urządzenia zastosowane w projekcie, winny posiadać aktualny certyfikat i aprobatę techniczną dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Roboty budowlane prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej. Wszystkie materiały, wyroby z materiałów palnych i urządzenia związane z ochroną przeciwpożarową powinny posiadać deklarację właściwości użytkowych (DWU) wydaną przez producenta.

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeprowadzić wizję lokalną w celu weryfikacji aktualnego stanu technicznego obiektu oraz warunków wykonania prac. Projekt opracowano na podstawie wizji lokalnej obiektu, w oparciu o stan istniejący i inwentaryzację o charakterze orientacyjnym, wykonaną w zakresie możliwym bez przeprowadzania odkrywek, demontaży ani szczegółowych badań pionów instalacyjnych i elementów konstrukcyjnych.



INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Dokumentacja projektowa dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”

BRANŻA:
Architektoniczna

ADRES OBIEKTU:
Dz. nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia-Wawrzeńczyce
Jed.ewid. [120602_2.0002.633/87] Igołomia-Wawrzeńczyce

INWESTOR:
Gmina Igołomia-Wawrzeńczyce z siedzibą: 32-125 Wawrzeńczyce 57, reprezentowana przez
Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej Igołomia-Wawrzeńczyce, 32-125 Wawrzeńczyce 57

AUTOR OPRACOWANIA:
Natalia Wesołowska- Krupa

PROJEKTANT:

Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY	Artur Starowicz	MPOIA/026//2017	



OPIS BIOZ

1. Informacja została opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. Osobą odpowiedzialną za sporządzenie planu BIOZ jest kierownik budowy (§ 3.2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. z późn. zm.)
2. Zakres robót budowlanych dotyczy remontu istniejącego budynku innego na działce nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia-Wawrzeńczyce.
 - 2.1 Wykaz istniejących obiektów budowlanych
Budynek – obiekt użyteczności publicznej, nieczynny w trakcie prowadzenia robót. Teren uzbrojony w instalacje: wodno-kanalizacyjną, energetyczną, wentylacyjną, c.o.
 - 2.2 Wskazanie elementów stwarzających zagrożenie
 - Prace instalacyjne i elektryczne – zagrożenie porażeniem prądem.
 - Prace rozbiórkowe – ryzyko urazów mechanicznych i wdychania pyłów.
 - Prace na rusztowaniach/przy sufitach – ryzyko upadku z wysokości.
 - 2.3 Środki bezpieczeństwa
 - Wydzielenie stref robót za pomocą zapór, folii, kurtyn pyłowych lub płyt OSB.
 - Oznaczenie terenu prac tablicami ostrzegawczymi i informacyjnymi.
 - Utrzymanie porządku na placu budowy i zapewnienie bezpiecznych przejść.
 - Użycie sprzętu BHP: kaski, okulary ochronne, maski pyłowe, rękawice, odzież robocza.
 - Przeszkolenie pracowników w zakresie BHP i PPOŻ.
 - 2.4 Kolejność wykonywania robót
 1. Opracowanie planu organizacji robót
 2. Wydzielenie strefy prac
 3. Demontaże i rozbiórki
 4. Roboty instalacyjne (wod-kan, elektryczne)
 5. Okładziny ścienne i podłogowe
 6. Montaż urządzeń sanitarnych
 7. Prace wykończeniowe i porządkowe
 - 2.5 Sprzęt i urządzenia
 - Elektronarzędzia (wiertarki, szlifierki)
 - Rusztowania mobilne i drabiny
 - Narzędzia ręczne (młotki, poziomice, przecinarki)
 - Urządzenia pomiarowe i montażowe
3. Na terenie przedmiotowej działki znajduje się wolnostojący budynek - będący przedmiotem opracowania. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi nie występują. Szczególne warunki bezpieczeństwa należy zachować przy realizacji następujących robót: - roboty związane z pracą sprzętu budowlanego: dźwigów przy rozładunku materiałów budowlanych, - montaż rusztowań: zwrócić uwagę na przygotowanie podłoża pod stojaki rusztowanie oraz ich zamocowanie do ścian budynku, wszelkie roboty prowadzone na wysokości.
4. Instruktaż pracowników realizujących rozbudowę budynku należy prowadzić zgodnie z: Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401 z dnia 06 lutego 2003r.)
5. Przy wykonywaniu robót wymienionych wyżej należy zachować szczególną ostrożność, dodatkowo należy dokonać wygrodzenia stref bezpieczeństwa w celu zapobieżenia wstępu osób postronnych na teren budowy. Wszystkie roboty
6. budowlane i montażowe oraz pozostałe czynności związane z remontem budynku należy wykonywać, mając na względzie bezpieczeństwo pracowników oraz osób trzecich. Wszystkie elementy budynku muszą spełniać wymagania przewidziane prawem oraz standardowe przepisy dotyczące bezpieczeństwa podczas wykonywania robót i późniejszej eksploatacji obiektu. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia warunków niezbędnych do bezpiecznego wykonania robót oraz zapewnienia bezpieczeństwa na granicy strefy wykonywania robót. Na budowie wymagane jest przestrzeganie następujących minimalnych wymagań z zakresu bezpieczeństwa:



- Plan BIOZ,
- Zapewnienie pasów bezpieczeństwa (szelek) dla wszystkich pracowników wykonujących roboty na wysokości,
- Zapewnienie tymczasowych schodów lub schodni, umożliwiających dostęp do budynku.

mgr. Inż. Arch. Artur Starowicz
Nr upr. MPOIA/026/2017



OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt:

Dokumentacja projektowa dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”

BRANŻA:
Architektoniczna

ADRES OBIEKTU:
**Dz. nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia-Wawrzeńczyce
Jed.ewid. [120602_2.0002.633/87] Igołomia-Wawrzeńczyce**

INWESTOR:
**Gmina Igołomia-Wawrzeńczyce z siedzibą: 32-125 Wawrzeńczyce 57, reprezentowana przez
Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej Igołomia-Wawrzeńczyce, 32-125 Wawrzeńczyce 57**

PROJEKTANT:

Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY	Artur Starowicz	MPOIA/026//2017	

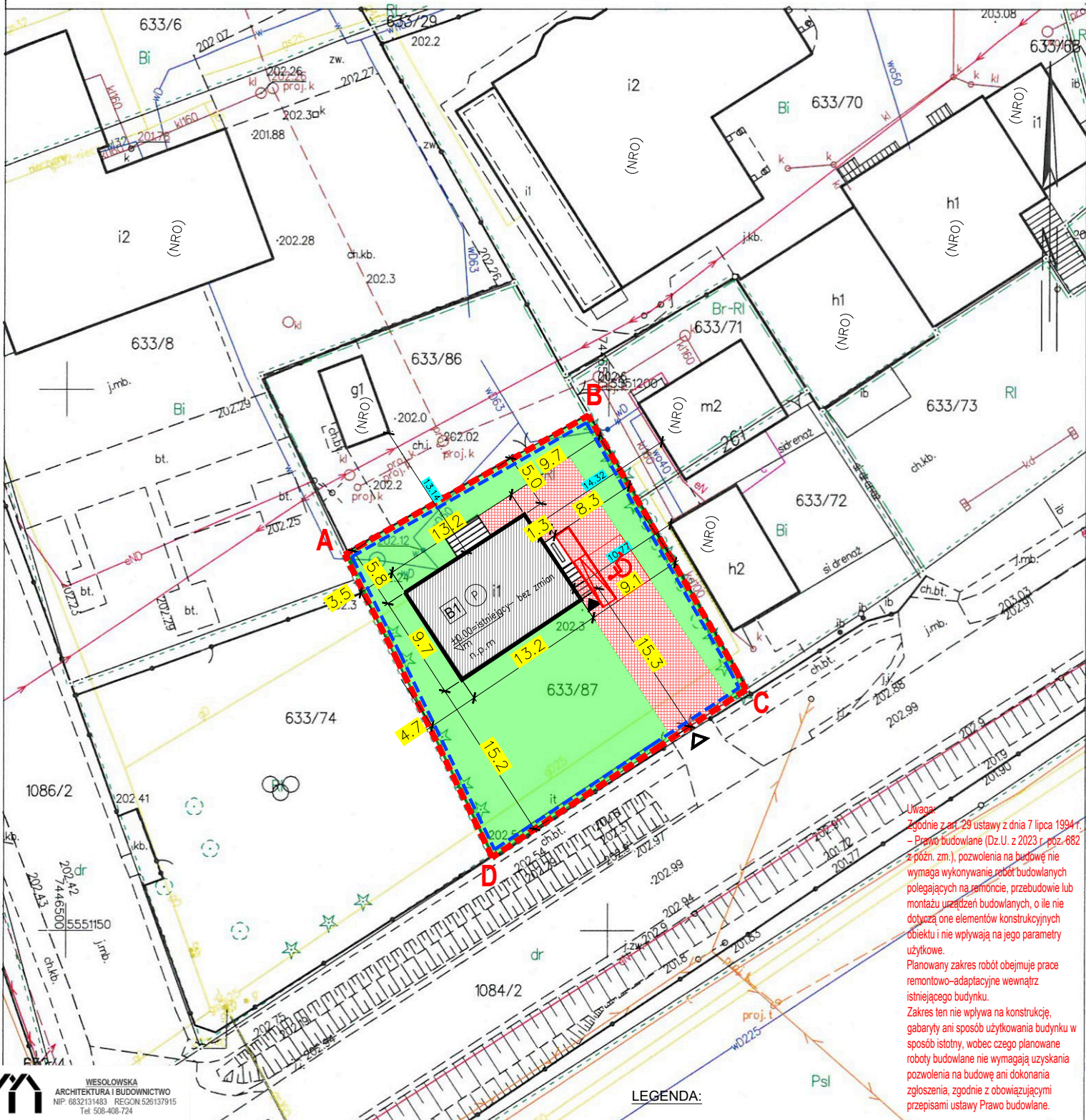
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej na dzień opracowania projektu – zgodnie z Prawo budowlane z dnia 07.07.1994 r., z późn. zm.

Nazwa organu prowadzącego państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA KRAKOWSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.1206.2013.11743
Nazwa materiału zasobu	mapa zasadnicza
Data wykonania kopii materiału zasobu	2025.08.11 z up. STAROSTY
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Urszula Oramus

Województwo: małopolskie
Powiat: krakowski
Jednostka ewidencyjna: 120602_2, Igołomia-Wawrzeńczyce
Obręb: 0002, Igołomia

MAPA ZASADNICZA SKALA 1:500

Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 7 (21°), układ wys.: PL-EVRF 2007-NH



Uwaga:
Zgodnie z art. 29 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2023 r. poz. 882 z późn. zm.), pozwolenia na budowę nie wymaga wykonywanie robót budowlanych polegających na remoncie, przebudowie lub montażu urządzeń budowlanych, o ile nie dotyczą one elementów konstrukcyjnych obiektu i nie wpływają na jego parametry użytkowe.
Planowany zakres robót obejmuje prace remontowo-adaptacyjne wewnątrz istniejącego budynku.
Zakres ten nie wpływa na konstrukcję, gabaryty ani sposób użytkowania budynku w sposób istotny, wobec czego planowane roboty budowlane nie wymagają uzyskania pozwolenia na budowę ani dokonania zgłoszenia, zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy Prawo budowlane.

LEGENDA:

A-D

B1

■

■

±0.00=istniejący- bez zmian
n.p.m

granica obszaru inwestycji
granica obszaru oddziaływania
istniejący budynek podlegający remontowi i zm.sp. użytkowania
powierzchnia biologicznie czynna
istniejąca nawierzchnia utwardzona podlegająca wymianie
poziom zera budowlanego istniejący- bez zmian

P

▲

▲

♿

▤

liczba kondygnacji (parter)

główne wejście do budynku

wjazd na teren inwestycji

projektowane miejsce postojowe dla niepełnosprawnych

projektowana rampa dla osób niepełnosprawnych



WESOŁOWSKA
ARCHITEKTURA I BUDOWNICTWO
NIP: 6832131483 REGON 526137915
Tel. 508-408-724

Nazwa inwestycji: Dokumentacja projektowa dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”.

Adres inwestycji: Dz. nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia-Wawrzeńczyce
Jed.ewid. [120602_2.0002.633/87] Igołomia-Wawrzeńczyce

Branża: ZAGOSPODAROWANIE

Projektant: Imię i nazwisko: Artur Starowicz
Nr uprawn./specjal.: MPOIA/026/2017
Podpis: spec.architektoniczna

Opracowanie: Natalia Wesołowska- Krupa

Tytuł rysunku: ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Data: 08.2025

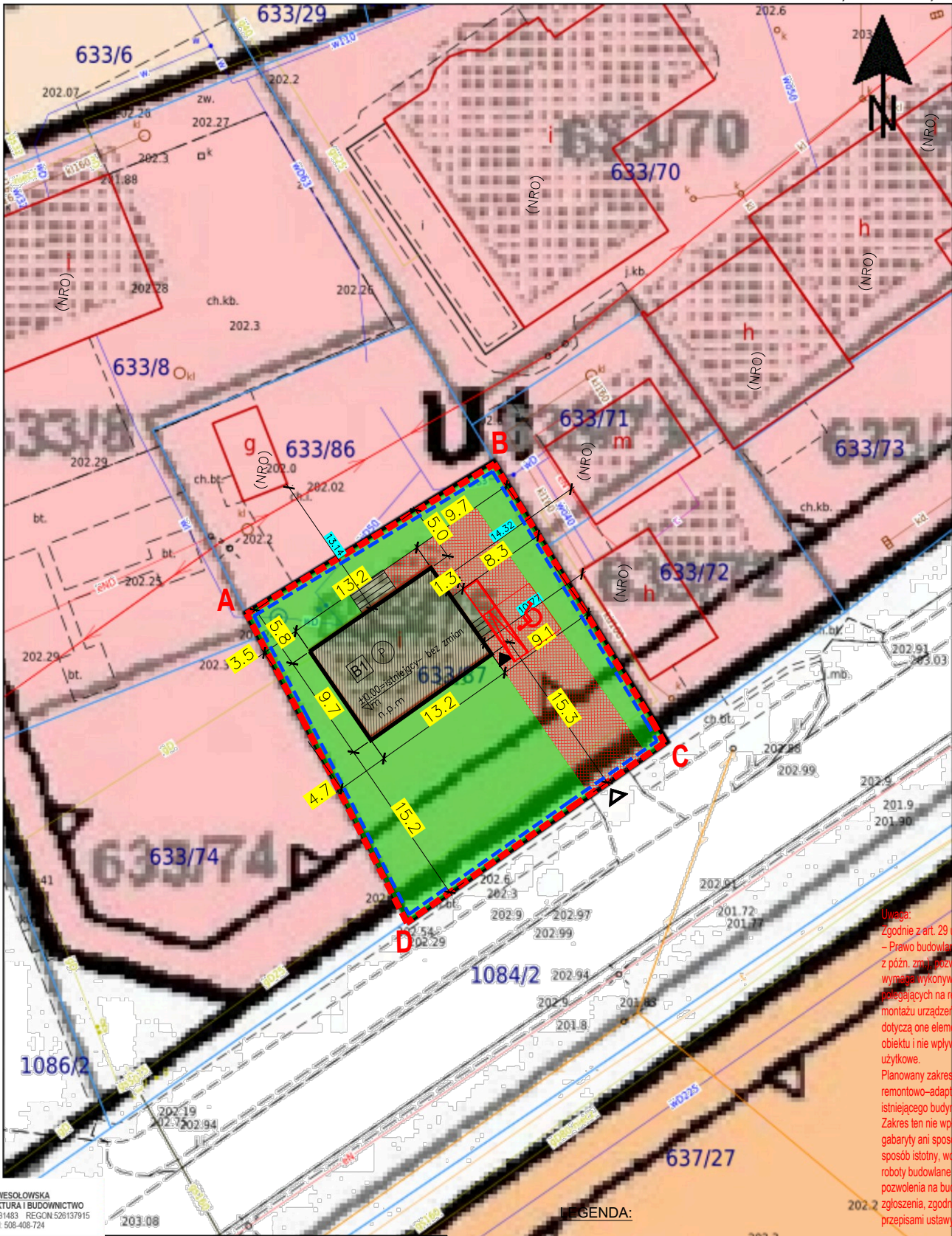
Skala: 1:500

Z1

PRWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

ZAGOSPODAROWANIE TERENU- ZAŁĄCZNIK Z MAPĄ MPZP

589630,90 248264,13



Uwaga:
Zgodnie z art. 29 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.
- Prawo budowlane (Dz.U. z 2023 r. poz. 682
z późn. zm.), pozwolenia na budowę nie
wymagają wykonywania robót budowlanych
polegających na remoncie, przebudowie lub
montażu urządzeń budowlanych, o ile nie
dotyczą one elementów konstrukcyjnych
obiektu i nie wpływają na jego parametry
użytkowe.
Planowany zakres robót obejmuje prace
remontowo-adaptacyjne wewnątrz
istniejącego budynku.
Zakres ten nie wpływa na konstrukcję,
gabaryty ani sposób użytkowania budynku w
sposób istotny, wobec czego planowane
roboty budowlane nie wymagają uzyskania
pozwolenia na budowę ani dokonania
zgłoszenia, zgodnie z obowiązującymi
przepisami ustawy Prawo budowlane.



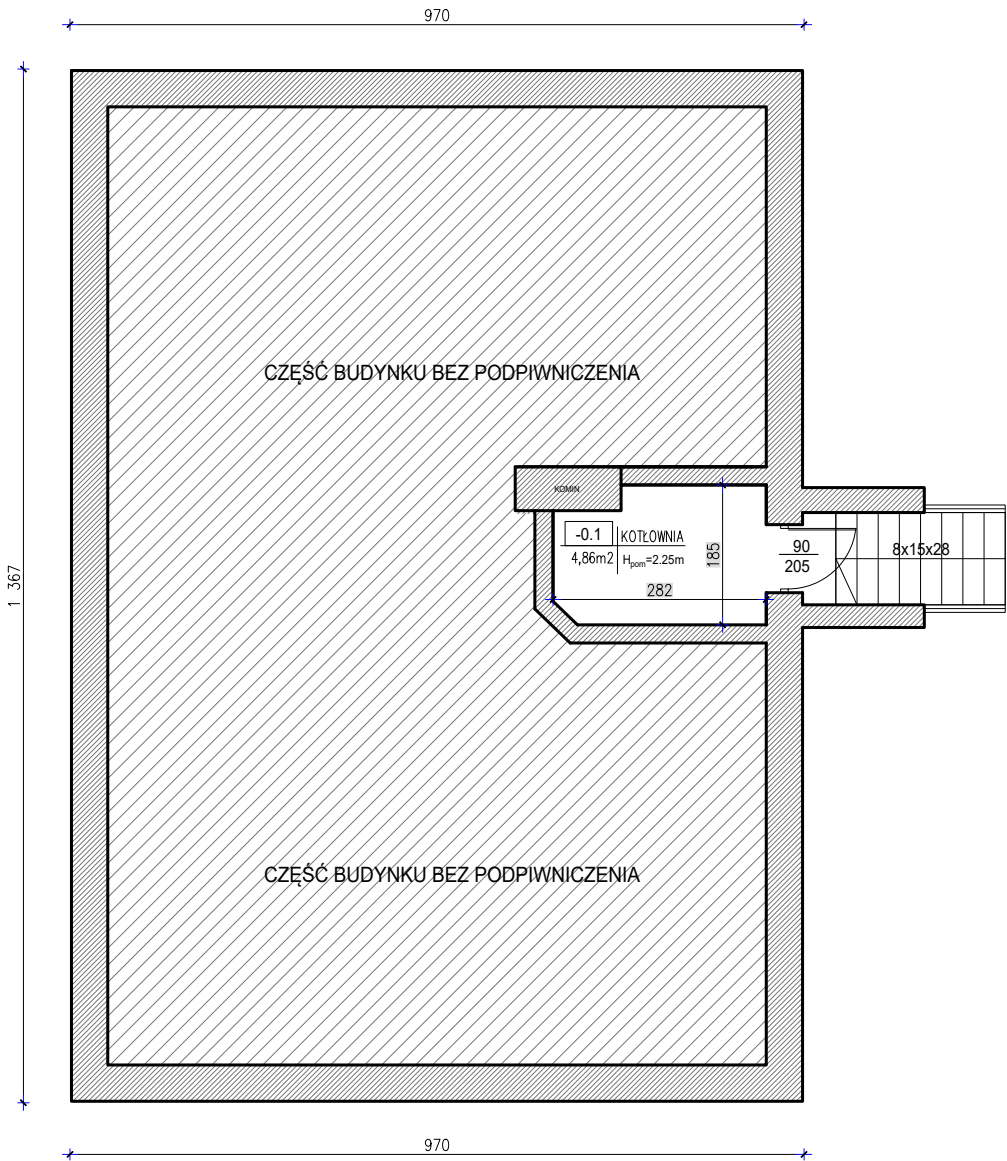
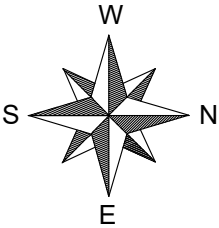
WESOŁOWSKA
ARCHITEKTURA I BUDOWNICTWO
NIP: 6832131483 REGON: 526137915
Tel: 508-408-724

Nazwa inwestycji:	Dokumentacja projektowa dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”.			
Adres inwestycji:	Dz. nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia-Wawrzeńczyce Jed.ewid. [120602_2.0002.633/87] Igołomia-Wawrzeńczyce			
Branża:	Z A G O S P O D A R O W A N I E			Data: 08.2025
Projektant:	Imię i nazwisko:	Nr uprawn./specjal.:	Podpis:	Skala: 1:500
	Artur Starowicz	MPOIA/026/2017 spec.architektoniczna		
Opracowanie:	Natalia Wesołowska- Krupa	–		
Tytuł rysunku:	ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY- MPZP			

A-D	granica obszaru inwestycji		liczba kondygnacji (parter)
	granica obszaru oddziaływania		główne wejście do budynku
	istniejący budynek podlegający remotowi i zm.sp. użytkowania		wjazd na teren inwestycji
	powierzchnia biologicznie czynna		projektowane miejsce postojowe dla niepełnosprawnych
	istniejąca nawierzchnia utwardzona podlegająca wymianie		projektowana rampa dla osób niepełnosprawnych
	poziom zera budowlanego istniejący- bez zmian		

RZUT PIWNICY

1:100

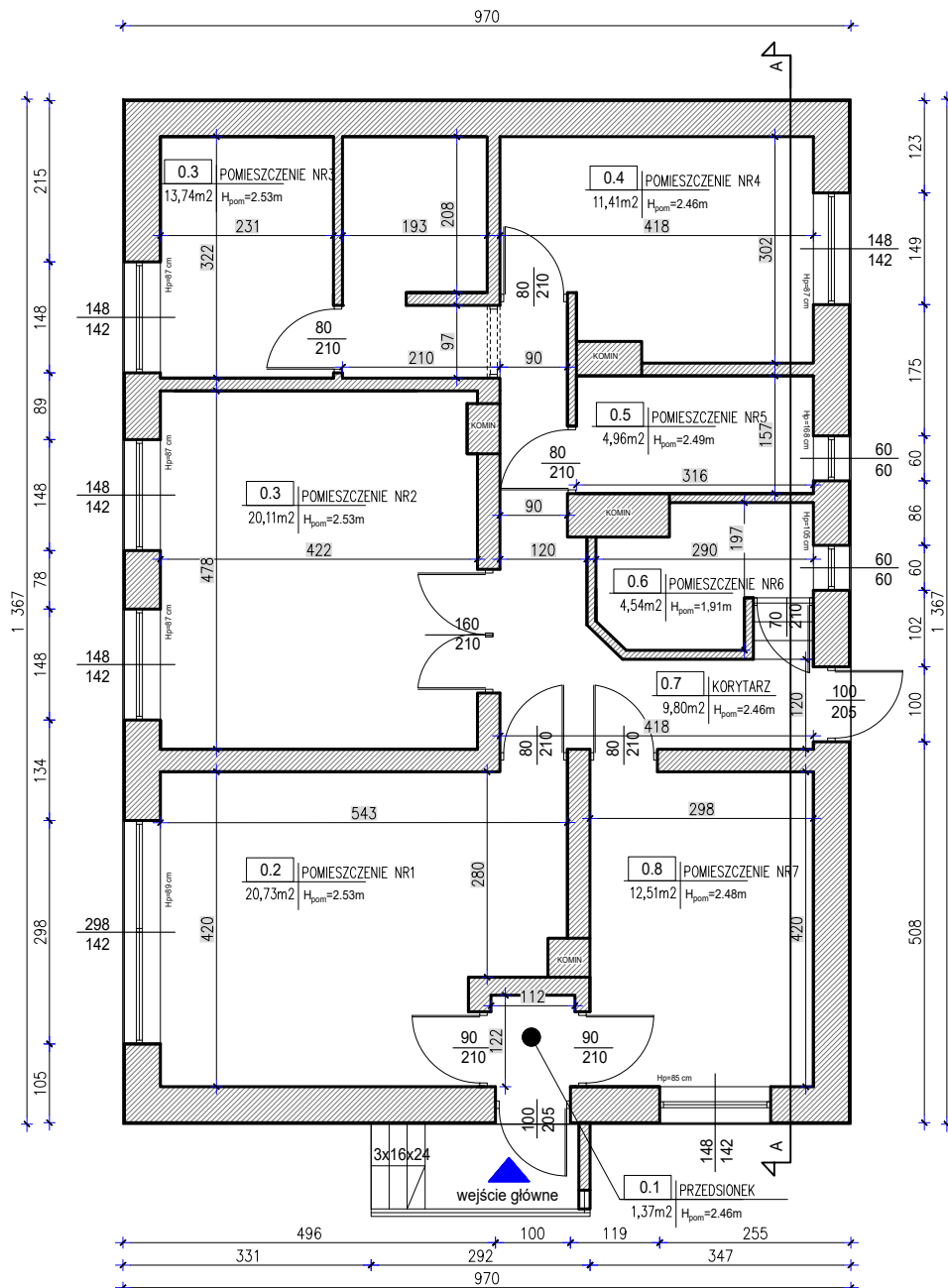
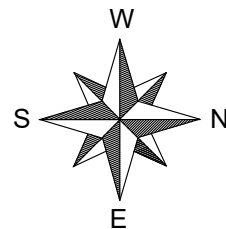


WESOŁOWSKA
ARCHITEKTURA I BUDOWNICTWO
NIP: 6832131483 REGON: 526137915
Tel: 508-408-724

Nazwa inwestycji:	Dokumentacja projektowa dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”.			
Adres inwestycji:	Dz. nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia-Wawrzeńczyce Jed.ewid. [120602_2.0002.633/87] Igołomia-Wawrzeńczyce			
Branża:	A R C H I T E K T U R A			Data: 08.2025
Projektant:	Imię i nazwisko:	Nr uprawn./specjal.:	Podpis:	Skala: 1:100
	Artur Starowicz	MPOIA/026/2017 spec.architektoniczna		
Opracowanie:	Natalia Wesołowska- Krupa	-		
Tytuł rysunku:	RZUT PIWNICY- INWENTARYZACJA			10
	PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			

RZUT PARTERU

1:100



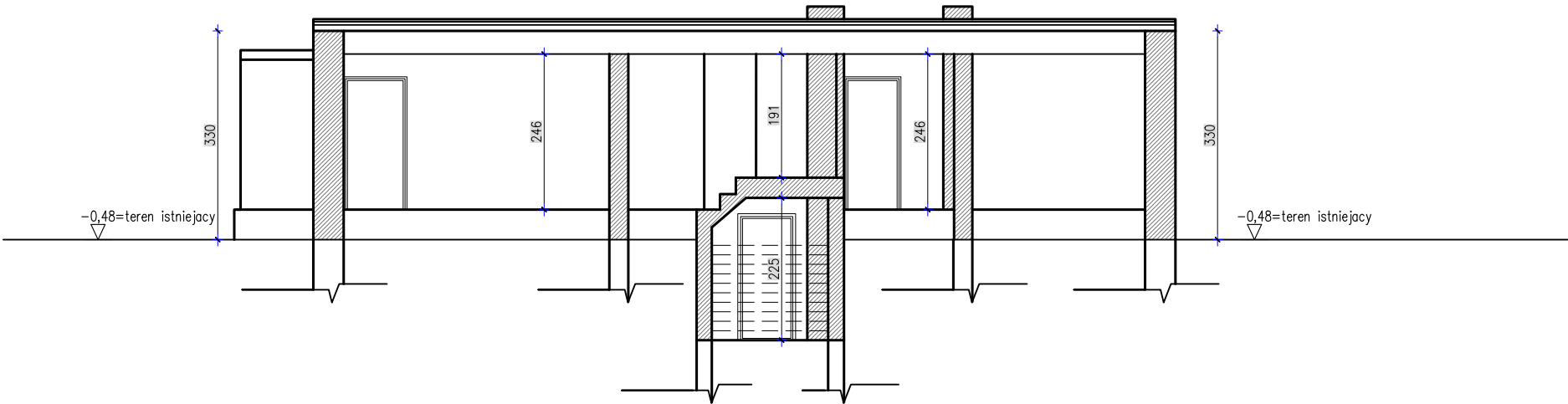
WESOŁOWSKA
ARCHITEKTURA I BUDOWNICTWO
NIP: 6832131483 REGON: 526137915
Tel: 508-408-724

Nazwa inwestycji:	Dokumentacja projektowa dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”.		
Adres inwestycji:	Dz. nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia-Wawrzeńczyce Jed.ewid. [120602_2.0002.633/87] Igołomia-Wawrzeńczyce		
Branża:	A R C H I T E K T U R A		Data: 08.2025
Projektant:	Imię i nazwisko:	Nr uprawn./specjal.:	Skala: 1:100
	Artur Starowicz	MPOIA/026/2017 spec.architektoniczna	
Opracowanie:	Natalia Wesołowska- Krupa	-	
Tytuł rysunku:	RZUT PARTERU- INWENTARYZACJA		11
	PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE		

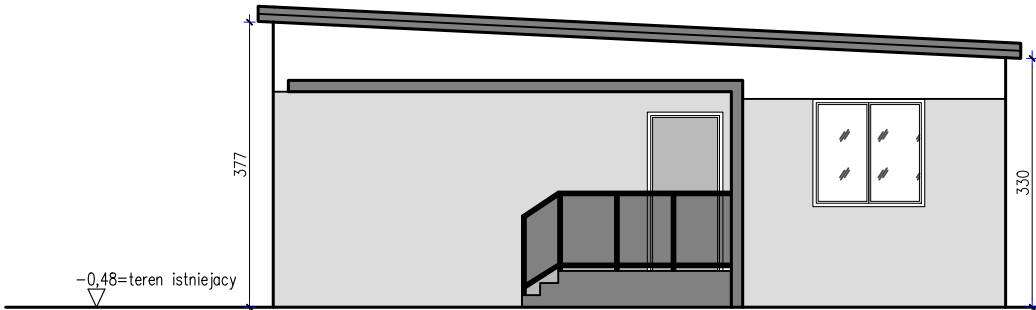
ELEWACJE/ PRZEKRÓJ A-A

1:100

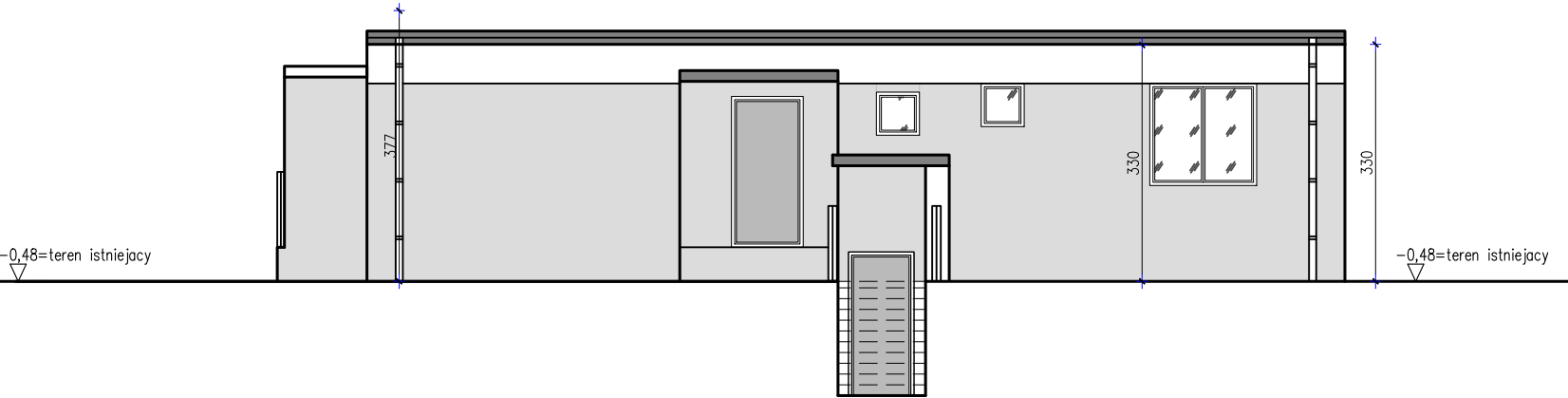
PRZEKRÓJ A-A



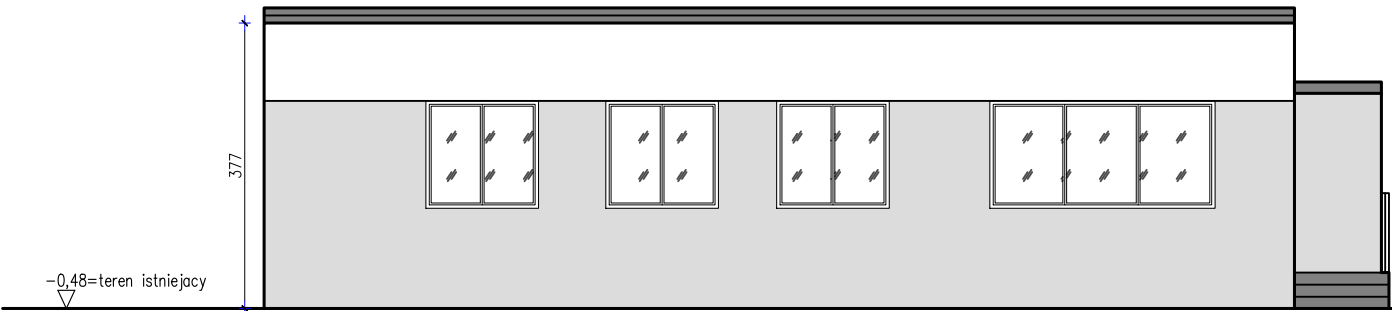
ELEWACJA BOCZNA- ELEWACJA WSCHODNIA



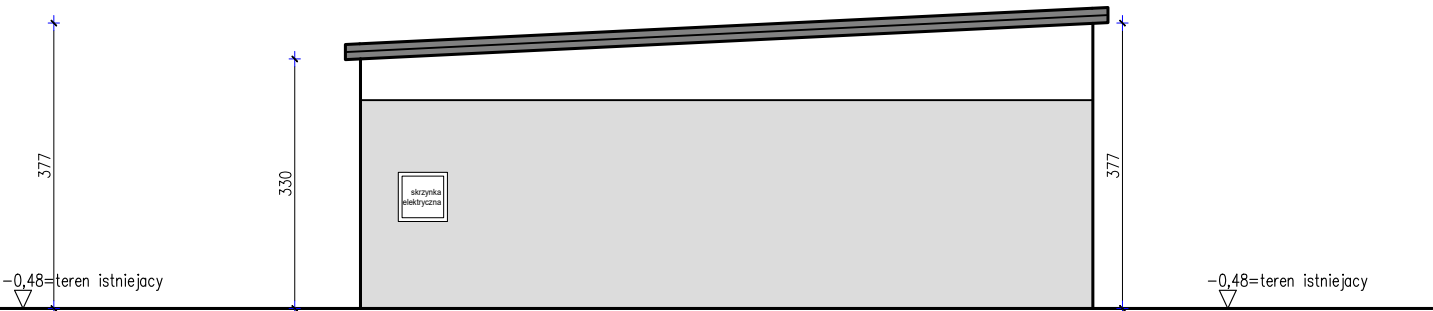
ELEWACJA TYLNA - ELEWACJA PÓŁNOCNA



ELEWACJA FRONTOWA - ELEWACJA POŁUDNIOWA



ELEWACJA BOCZNA- ELEWACJA ZACHODNIA



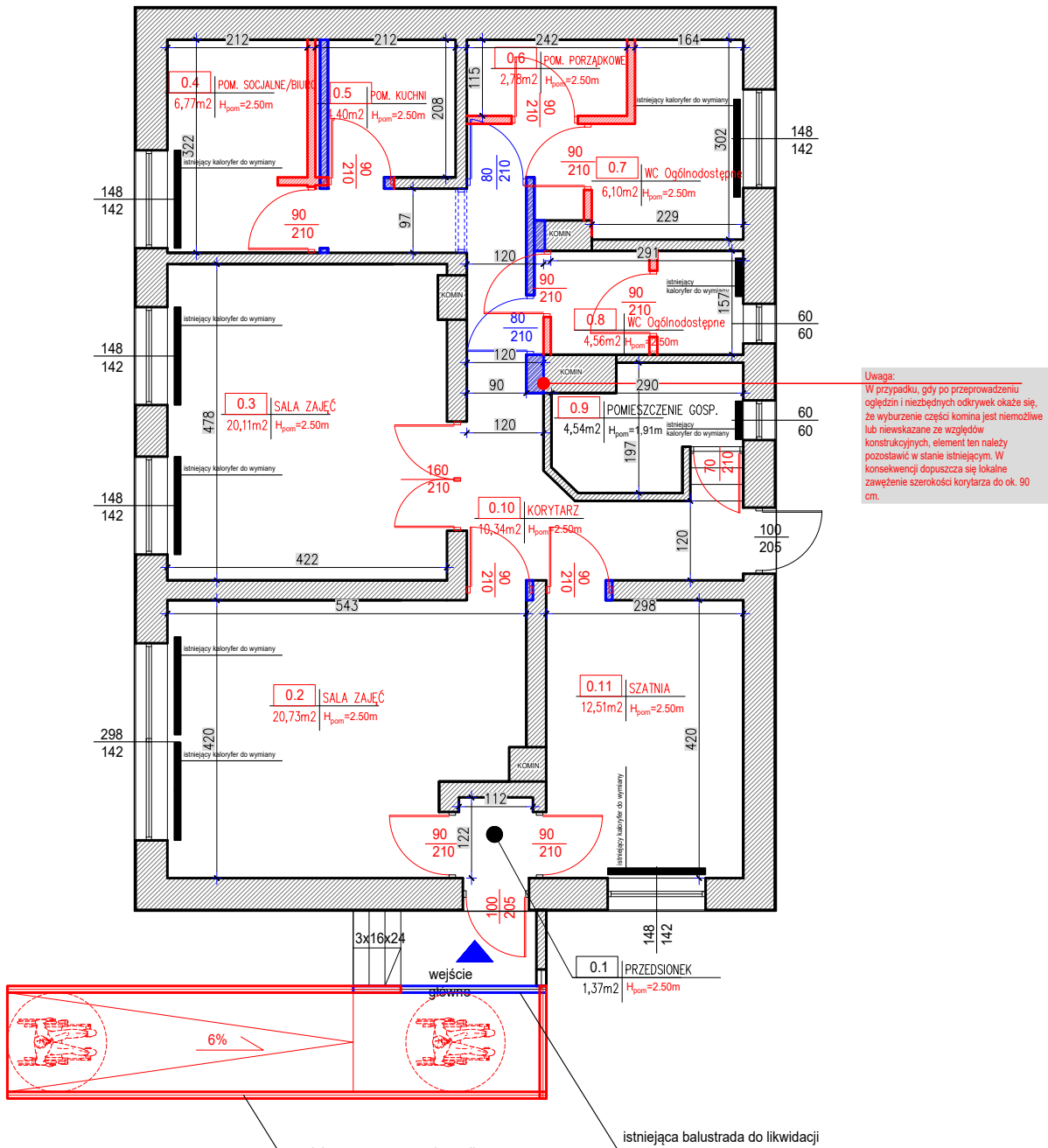


WESOŁOWSKA
ARCHITEKTURA I BUDOWNICTWO
NIP: 6832131483 REGON: 526137915
Tel: 508-408-724

Nazwa inwestycji:	Dokumentacja projektowa dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”.		
Adres inwestycji:	Dz. nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia-Wawrzeńczyce Jed.ewid. [120602_2.0002.633/87] Igołomia-Wawrzeńczyce		
Branża:	A R C H I T E K T U R A		Data: 08.2025
Projektant:	Imię i nazwisko:	Nr uprawn./specjal.:	Podpis:
	Artur Starowicz	MPOIA/026/2017 spec.architektoniczna	
Opracowanie:	Natalia Wesołowska- Krupa	-	Skala: 1:100
Tytuł rysunku:	ELEWACJE/PRZEKRÓJ A-A- INWENTARYZACJA		12
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			

RZUT PARTERU

1:100



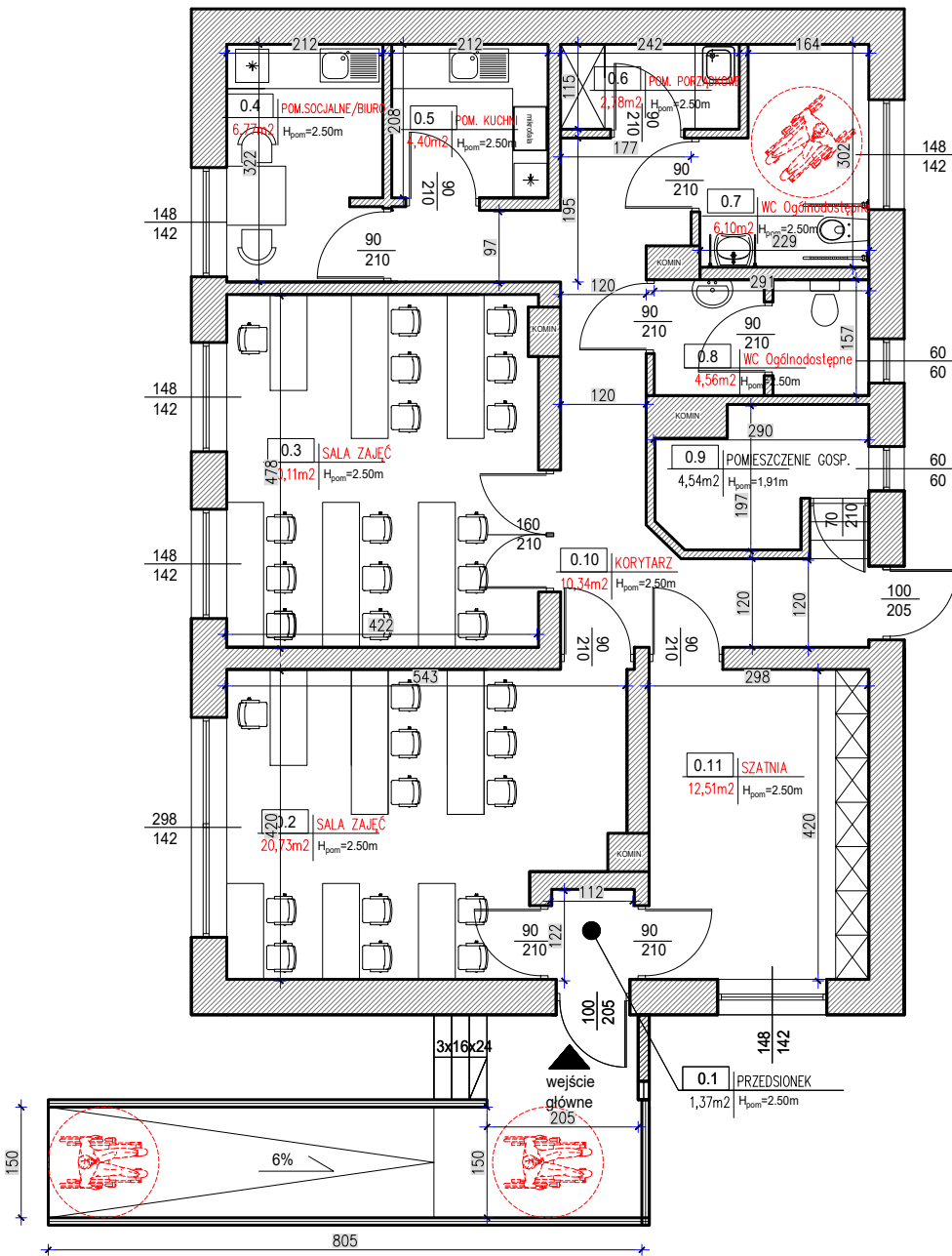
Uwaga:
Zgodnie z art. 29 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.
- Prawo budowlane (Dz.U. z 2023 r. poz. 682
z późn. zm.), pozwolenia na budowę nie
wymaga wykonywanie robót budowlanych
polegających na remoncie, przebudowie lub
montażu urządzeń budowlanych, o ile nie
dotyczą one elementów konstrukcyjnych
obiektu i nie wpływają na jego parametry
użytkowe.
Planowany zakres robót obejmuje prace
remontowo-adaptacyjne wewnątrz
istniejącego budynku.
Zakres ten nie wpływa na konstrukcję,
gabaryty ani sposób użytkowania budynku w
sposób istotny, wobec czego planowane
roboty budowlane nie wymagają uzyskania
pozwolenia na budowę ani dokonania
zgłoszenia, zgodnie z obowiązującymi
przepisami ustawy Prawo budowlane.

Legenda:

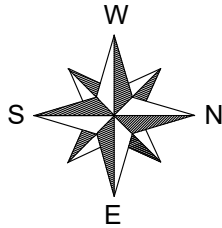
- Elementy istniejące
- Elementy podlegające rozbiórce
- Elementy nowoprojektowane

Aranżacja układu funkcjonalnego po zmianach

1:100



UWAGA:
Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeprowadzić wizję lokalną w celu weryfikacji aktualnego stanu technicznego obiektu oraz warunków wykonania prac. Projekt opracowano na podstawie wizji lokalnej obiektu, w oparciu o stan istniejący i inwentaryzację o charakterze orientacyjnym, wykonaną w zakresie możliwym bez przeprowadzania odkrywek, demontaży ani szczegółowych badań pionów instalacyjnych i elementów konstrukcyjnych. !!!



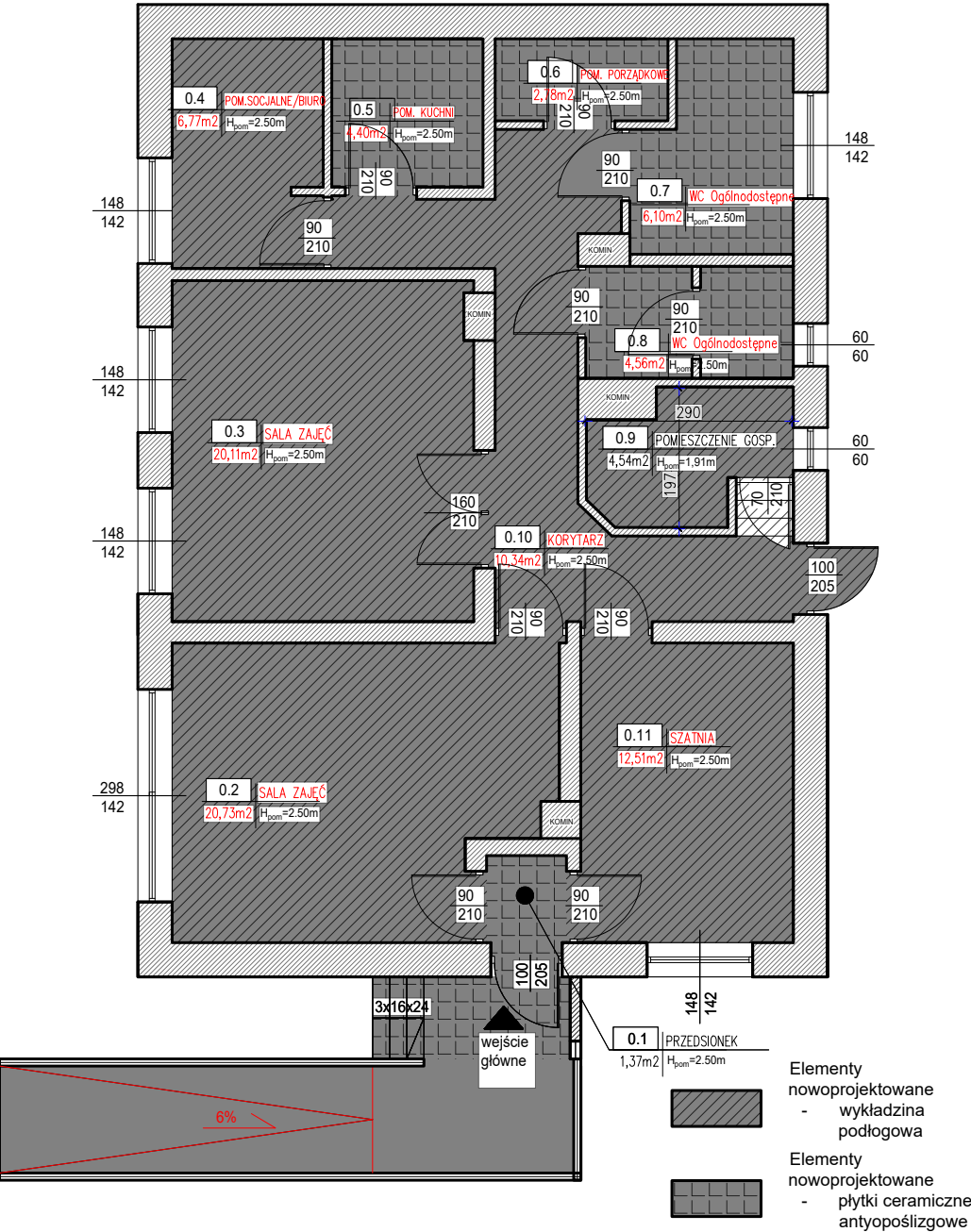
- UWAGA:**
- Wszystkie wymiary podane są po warstwach wykończeniowych. Wymiary podane są w centymetrach. Wszystkie wymiary sprawdzić na etapie budowy!
 - Przed przystąpieniem do prac sprawdzić wszystkie wymiary na budowie, w razie istotnych rozbieżności skontaktować się z projektantem.
 - Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami innych branż. Przebiega i przejścia instalacji w elementach konstrukcyjnych zgodnie z projektami poszczególnych branż.
 - Przejścia wszystkich projektowanych instalacji przez przegrody oddzielenia pożarowego zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej danej przegrody.
 - Przejścia wszystkich instalacji przez przegrody niebędące oddzieleniem pożarowym wypełnić materiałem niepalnym - zgodnie ze sztuką budowlaną.
 - Wykonawca zobowiązany jest do wykonania prac zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i aktualnej wiedzy technicznej.
 - W sprawach nieokreślonych dokumentacją obowiązującą:
 - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - montażowych normy polskiego komitetu normalizującego
 - instrukcje, wytyczne, atesty itp.
 - warunki techniczne producentów i dostawców
- UWAGA:**
Wymiary stolarki zewnętrznej- podano wymiary w świetle ościeży (otwór w ścianie w stanie surowym)
Wymiary stolarki wewnętrznej- podano w świetle ościeżnicy (światło furtiny drzwiowej)
W celu zminimalizowania mostków termicznych, węgarki należy ocieplić styropianem.



WESOŁOWSKA
ARCHITEKTURA I BUDOWNICTWO
NIP: 6832131483 REGON: 526137915
Tel: 508-408-724

Nazwa inwestycji:	Dokumentacja projektowa dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”.		
Adres inwestycji:	Dz. nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia-Wawrzeńczyce Jed.ewid. [120602_2.0002.633/87] Igołomia-Wawrzeńczyce		
Branża:	A R C H I T E K T U R A		Data: 08.2025
Projektant:	Imię i nazwisko:	Nr uprawn./specjal.:	Podpis:
	Artur Starowicz	MPOIA/026/2017 spec.architektoniczna	
Opracowanie:	Natalia Wesołowska- Krupa	-	Skala: 1:100
Tytuł rysunku:	RZUT PARTERU- PROJEKT		A1
	PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE		

RZUT PARTERU- Aranżacja po zmianach- opis prac



Opis rampy

Konstrukcja i materiały:

Konstrukcja nośna: beton zbrojony lub stal ocynkowana (w przypadku rampy modułowej).

Nawierzchnia rampy:

betonowa z wykończeniem antypoślizgowym (np. płytki gresowe mrozoodporne R11/R12, żywica antypoślizgowa, powierzchnia szczotkowana), alternatywnie stal ocynkowana z perforacją antypoślizgową lub krata pomostowa. Nawierzchnia rampy wykonana w technologii zapewniającej odporność na ślizganie w warunkach zimowych (materiały mrozoodporne, ryflowane lub perforowane).

Krawędzie rampy:

listwy ograniczające wysokości min. 7 cm, zabezpieczające przed zsunięciem kół wózka.

Wymiary i parametry techniczne:

szerokość użytkowa rampy: min. 1,5 m, przy różnicy wysokości 0,5 m nachylenie rampy – max. 6%, powierzchnia pozioma przed drzwiami: min. 1,5 × 1,5 m, bez progów.

Bezpieczeństwo:

obustronne poręcze na wysokości 75 cm i 90 cm od poziomu nawierzchni, zakończone przedłużeniem o min. 30 cm poza początek i koniec rampy, poręcze wykonane ze stali ocynkowanej lub nierdzewnej, o przekroju 3,5–4,5 cm, łatwe do uchwycenia,

Kolorystyka i oznakowanie:

nawierzchnia rampy w kontrastowym kolorze względem otoczenia (ułatwienie dla osób słabowidzących), początek i koniec rampy oznakowany dodatkowym pasem ostrzegawczym w kolorze kontrastowym.

Opis robót do wykonania

1.Dostosowanie budynku dla osób z niepełnosprawnościami.

Wykonanie podjazdu o nachyleniu zgodnym z przepisami (max. 6–8%, szer. min. 1,2 m), ze spocznikami i poręczami po obu stronach.

2. Poszerzenie otworów drzwiowych

do min. 90 cm w świetle ościeżnicy, likwidacja progów w drzwiach wejściowych i wewnętrznych. *istniejące drzwi przeznaczone do wymiany. projektuje się nowe drzwi - poszerzone do wymiaru 90x200, o kierunku ich otwierania- zgodnie z rysunkami. finalna kolorystyka do ustalenia z zamawiającym. (ościeżnica w ścianie działowej winna być stalowa wykonana z blachy gr. 1.5mm, w kolorze białym. skrzydło drzwiowe winno być przeznaczone do stosowania w budynkach użyteczności publicznej o dużym natężeniu ruchu. skrzydło winno być wykonane jako rama drewniana z wypełnieniem z płyty wiórowo otworowej, okleinowane okleiną cpl min. gr. 0.5mm w kolorze białym, posiadać trzy zawiasy, mieć kompletny zamek systemowy, klamkę oraz posiadać podcięcie wentylacyjne. drzwi winny posiadać 3 klasę odporności mechanicznej zgodnie z norma pn-en 1192:2001).*

3. Wykonanie toalety przystosowanej dla osób niepełnosprawnych:

przestrzeń manewrowa min. 1,5 × 1,5 m, odpowiednie uchwyty, miska ustępowa na wys. 45–50 cm, umywalka dostosowana.

4. Roboty budowlane:

– ścianki działowe

rozbiórka istniejących ścianek lekkich i murowanych (zgodnie z projektem), utylizacja gruzu i materiałów rozbiórkowych, wzniesienie nowych ścianek działowych (np. z bloczków g-k, silikatów lub g-k na ruszcie) zgodnie z nowym układem funkcjonalnym.

-podłogi i wylewki:

skucie istniejących posadzek, wykonanie nowych wylewek samopoziomujących, ułożenie nowych podłóg.

Projektuje się nową posadzkę jako wykładzinę. Wykładzina musi spełniać wymagania:

- wysoka klasa ścieralności (np.33 lub 34)
- antypoślizgowa min. r10 lub wyższa
- odporna na plamy, łatwa do mycia i dezynfekcji (zaleca się wykładziny winylowe (pvc) lub kauczukowe, które nie chłoną wilgoci i są odporne na pleśń oraz bakterie.)
- trudnopalności (np. bfl-s1 według normy en 13501-1).

W pomieszczeniach łazienek, kuchni oraz wejścia, projektuje się wykonanie posadzki z płytek ceramicznych (antypoślizgowych, klasie ścieralności minimum 4, płytki rektyfikowane, układane na zaprawie klejowej, rodzaj płytek skonsultować z zamawiającym.

- Ściany i tynki

oczyszczenie ścian, naprawa ubytków, wykonanie gładzi/tynków wewnętrznych, malowanie farbami odpornymi na zmywanie, z atestem higienicznym. Wykonanie okładziny ściennej w łazienkach z płytek ceramicznych na wys. 2,0 m, rodzaj płytek skonsultować z zamawiającym.) -wyczyszczenie istniejących ścian oraz sufitu z istniejących powłok malarskich -pomalowanie ścian oraz sufitu nową powłoką malarską. kolorystyka do finalnego uzgodnienia z zamawiającym.

5. Instalacja elektryczna i oświetlenie:

demontaż starej instalacji, ułożenie nowych przewodów elektrycznych w peszlach, montaż tablicy rozdzielczej z zabezpieczeniami RCD, wykonanie oświetlenia zgodnie z normą PN-EN 12464 (natężenie światła dostosowane do pomieszczeń dla dzieci), montaż gniazd i osprzętu zgodnie z przepisami BHP.

6. Instalacje wod-kan i c.o.

wykonanie nowych podejść wodociągowych i kanalizacyjnych, wymiana grzejników na nowe, energooszczędne, z zaworami termostatycznymi, wykonanie pionów i podejść zgodnie z projektem branżowym. Klimatyzacja w salach pobytu dzieci, montaż jednostek klimatyzacyjnych typu split, doprowadzenie zasilania elektrycznego, odprowadzenie skroplin do instalacji kanalizacyjnej.

7. Remont zewnętrzny budynku

docieplenie ścian zewnętrznych (np. metodą ETICS, styropian/wełna min. 12–15 cm), uzupełnienie ubytków w istniejącym ociepleniu, naprawa i uszczelnienie elewacji (warstwa tynku cienkowarstwowego), uszczelnienie i docieplenie dachu.

8. Schody zewnętrzne

oczyszczenie i naprawa powierzchni, ułożenie płytek antypoślizgowych mrozoodpornych, wykonanie obróbek i fug elastycznych, zapewnienie balustrad. Poręcze po obu stronach, na wys. 0,75 m i 0,9 m, zakończone w sposób bezpieczny (wywinięte, przedłużone o 30 cm)- przy rampie. Przy wejściu do budynku, balustrada ochronna na wys. min. 1,10m.

Opis standardu wykończenia sanitariatów

Wypozażenie i armatura sanitarna:

- dozowniki do mydła ze stali nierdzewnej, montaż na wysokości ok. 90 cm,
- podajnik papieru toaletowego ze stali nierdzewnej,
- podajnik papieru ręcznikowego ze stali nierdzewnej,
- bateria umywalkowa,
- lustro wklejone,
- umywalka montowana na wysokości ok. 80 cm,
- miska ustępowa (WC) montowana na wysokości ok. 35–40 cm.

Wykończenie ścian i sufitów:

-płytki ścienne do wysokości 2,0 m, format np. 20 × 20 cm – kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym, -powyżej wysokości płytek – malowanie farbą lateksową odporną na wilgoć i pleśń, kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym.

Wykończenie podłogi:

-płytki gresowe, antypoślizgowe, format np. 60 × 60 cm – kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym.

Opis standardu wykończenia toalety przystosowanej dla osób z niepełnosprawnościami

Wypozażenie i armatura sanitarna:

- miska ustępowa (WC) montowana na wysokości 45–50 cm (liczone do górnej krawędzi deski),
- obustronne uchwyty przy WC – stały i uchylny, na wysokości 70–75 cm, w odległości 30–35 cm od osi miski ustępowej,
- umywalka bez postumentu, podwieszana, montowana na wysokości ok. 80 cm (z wolną przestrzenią pod spodem min. 70 cm),
- bateria umywalkowa z dźwignią uchylną (ułatwiającą obsługę jedną ręką),
- lustro uchylne lub wklejone, dolna krawędź na wysokości 90 cm, górna krawędź nie wyżej niż 190 cm,
- dozownik do mydła na wysokości ok. 90–100 cm,
- podajnik papieru ręcznikowego i suszarka do rąk / ręcznik papierowy – na wysokości ok. 100–120 cm,
- podajnik papieru toaletowego zamontowany w zasięgu ręki osoby siedzącej na WC (ok. 90 cm od posadzki).

Wykończenie ścian i sufitów:

-płytki ścienne do wysokości 2,0 m, format np. 20 × 20 cm – kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym, -powyżej wysokości płytek – malowanie farbą lateksową odporną na wilgoć i pleśń, kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym.

Wykończenie podłogi:

-płytki antypoślizgowe (klasa min. R10), format np. 60 × 60 cm – kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym, -posadzka wykonana z minimalnym spadkiem 1,5–2% w kierunku kratki ściekowej.

Dodatkowe wymagania:

- wolna przestrzeń manewrowa przed umywalką i WC min. 1,5 × 1,5 m,
- drzwi o szerokości w świetle otworu min. 90 cm, bez progów,
- klamka i osprzęt elektryczny na wysokości ok. 85–100 cm,
- kontrastowe oznaczenia wizualne (drzwi, armatura) dla osób słabowidzących.

UWAGA:

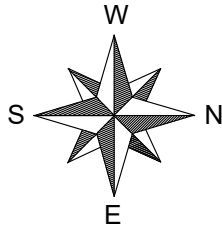
Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeprowadzić wizję lokalną w celu weryfikacji aktualnego stanu technicznego obiektu oraz warunków wykonania prac. Projekt opracowano na podstawie wizji lokalnej obiektu, w oparciu o stan istniejący i inwentaryzację o charakterze orientacyjnym, wykonaną w zakresie możliwym bez przeprowadzania odkrywek, demontaży ani szczegółowych badań pionów instalacyjnych i elementów konstrukcyjnych. !!!

Uwaga:
Zgodnie z art. 29 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.), pozwolenia na budowę nie wymaga wykonywanie robót budowlanych polegających na remoncie, przebudowie lub montażu urządzeń budowlanych, o ile nie dotyczą one elementów konstrukcyjnych obiektu i nie wpływają na jego parametry użytkowe.
Planowany zakres robót obejmuje prace remontowo-adaptacyjne wewnątrz istniejącego budynku.
Zakres ten nie wpływa na konstrukcję, gabaryty ani sposób użytkowania budynku w sposób istotny, wobec czego planowane roboty budowlane nie wymagają uzyskania pozwolenia na budowę ani dokonania zgłoszenia, zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy Prawo budowlane.



WESOŁOWSKA
ARCHITEKTURA I BUDOWNICTWO
NIP: 6832131483 REGON:526137915
Tel: 508-408-724

Nazwa inwestycji:	Dokumentacja projektowa dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”.		
Adres inwestycji:	Dz. nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia-Wawrzeńczyce Jed.ewid. [120602_2.0002.633/87] Igołomia-Wawrzeńczyce		
Branża:	A R C H I T E K T U R A		Data: 08.2025
Projektant:	Imię i nazwisko:	Nr uprawn./specjal.:	Podpis:
	Artur Starowicz	MPOIA/026/2017 spec.architektoniczna	
Opracowanie:	Natalia Wesołowska- Krupa	-	Skala: 1:100
Tytuł rysunku:	RZUT PARTERU- PROJEKT		A2
	PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE		



UWAGA:

- Wszystkie wymiary podane są po warstwach wykończeniowych. Wymiary podane są w centymetrach. Wszystkie wymiary sprawdzić na etapie budowy!
- Przed przystąpieniem do prac sprawdzić wszystkie wymiary na budowie, w razie istotnych rozbieżności skontaktować się z projektantem.
- Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami innych branży. Przebiecia i przejścia instalacji w elementach konstrukcyjnych zgodnie z projektami poszczególnych branż.
- Przejścia wszystkich projektowanych instalacji przez przegrody oddzieleniem pożarowym wypełnić materiałem niepalnym - zgodnie ze sztuką budowlaną.
- Przejścia wszystkich instalacji przez przegrody niebędące oddzieleniem pożarowym wypełnić materiałem niepalnym - zgodnie ze sztuką budowlaną.
- Wykonawca zobowiązany jest do wykonania prac zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i aktualnej wiedzy technicznej.
- W sprawach nieokreślonych dokumentacją obowiązują:
 - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażyowych
 - normy polskiego komitetu normalizującego
 - instrukcje, wytyczne, atesty itp.
 - warunki techniczne producentów i dostawców

UWAGA:
Wymiary stolarki zewnętrznej- podano wymiary w świetle ościeży (otwór w ścianie w stanie surowym)

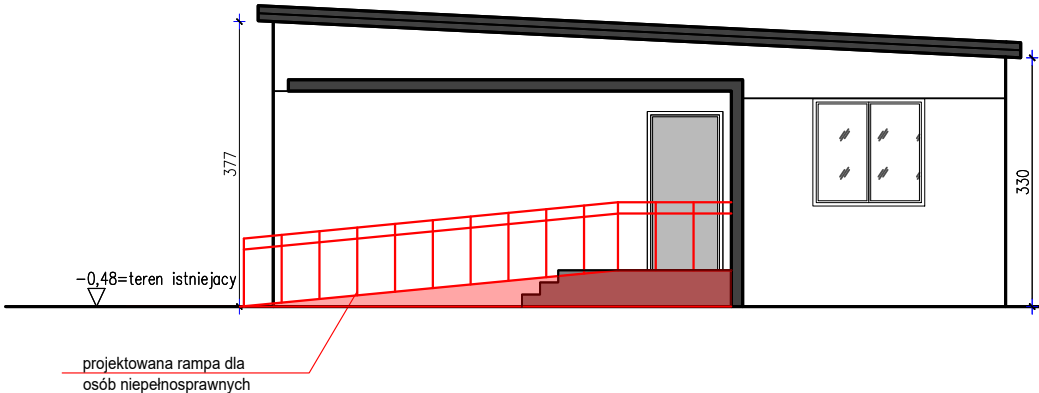
Wymiary stolarki wewnętrznej- podano w świetle ościeżnicy (światło furtyny drzwiowej)

W celu zminimalizowania mostków termicznych, węgariki należy ocieplić styropianem.

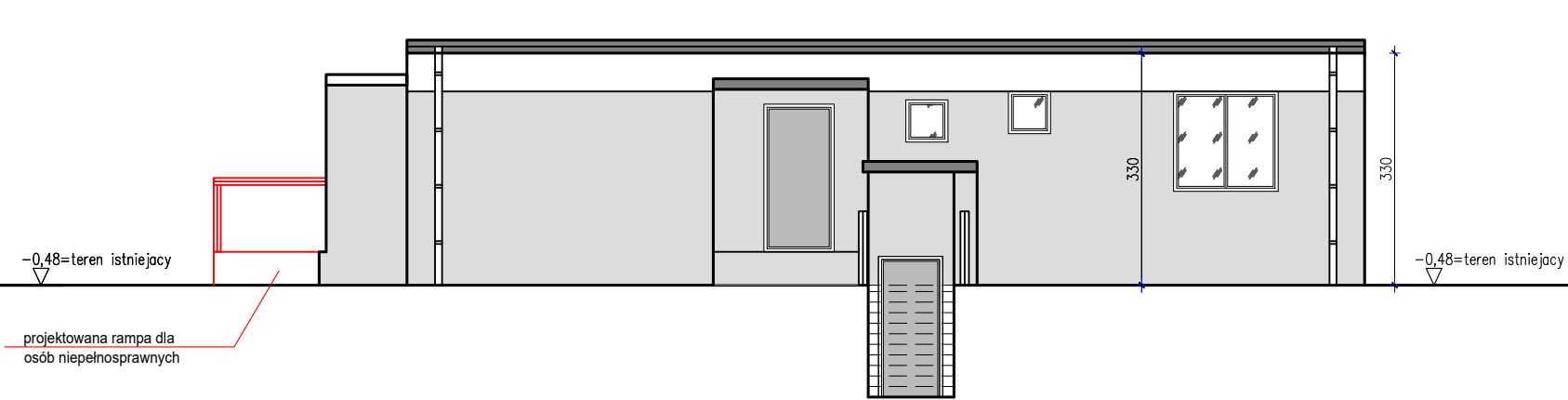
ELEWACJE

1:100

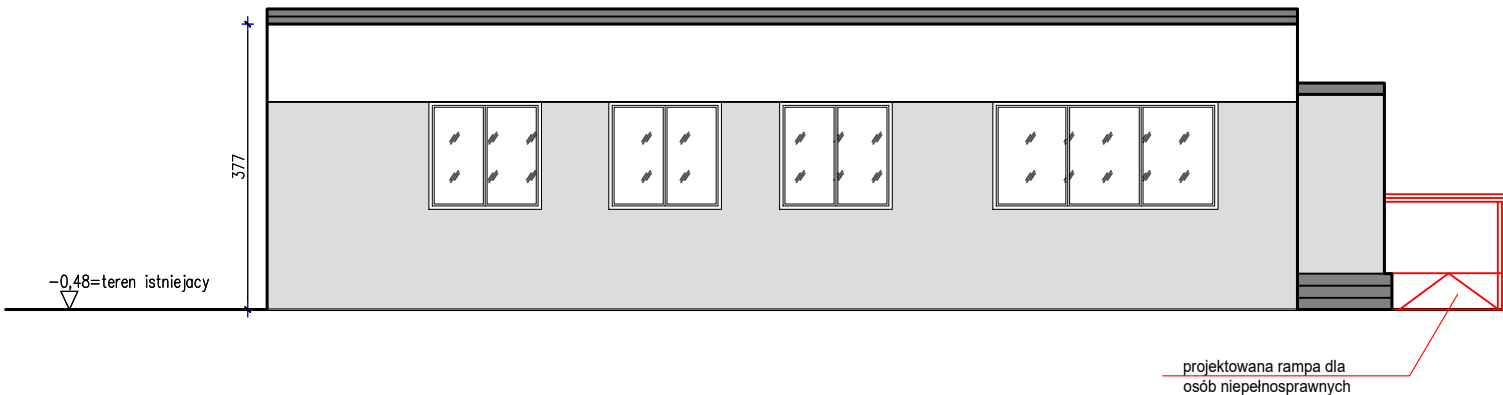
ELEWACJA BOCZNA- ELEWACJA WSCHODNIA



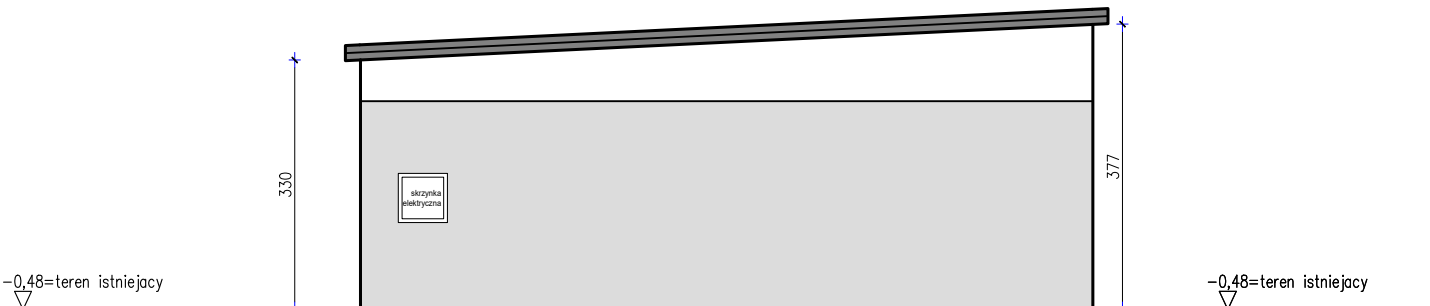
ELEWACJA TYLNA - ELEWACJA PÓŁNOCNA



ELEWACJA FRONTOWA - ELEWACJA POŁUDNIOWA



ELEWACJA BOCZNA- ELEWACJA ZACHODNIA



Opis robót budowlanych na zewnątrz:

Remont zewnętrzny budynku

docieplenie ścian zewnętrznych (np. metodą ETICS, styropian/wełna min. 12–15 cm), uzupełnienie ubytków w istniejącym ociepleniu, naprawa i uszczelnienie elewacji (warstwa tynku cienkowarstwowego), uszczelnienie i docieplenie dachu.

Schody zewnętrzne

oczyszczenie i naprawa powierzchni, ułożenie płytek antypoślizgowych mrozoodpornych, wykonanie obróbek i fug elastycznych, zapewnienie balustrad. Poręcze po obu stronach, na wys. 0,75 m i 0,9 m, zakończone w sposób bezpieczny (wywinięte, przedłużone o 30 cm)- przy rampie. Przy wejściu do budynku, balustrada ochronna na wys. min. 1,10m.

Opis rampy

Konstrukcja i materiały:

Konstrukcja nośna: stal ocynkowana (rampa modułowa).

Nawierzchnia rampy:

stal ocynkowana z perforacją antypoślizgową lub krata pomostowa. Nawierzchnia rampy wykonana w technologii zapewniającej odporność na ślizganie w warunkach zimowych (materiały mrozoodporne, ryflowane lub perforowane).

Krawędzie rampy:

listwy ograniczające wysokości min. 7 cm, zabezpieczające przed zsunięciem kół wózka.

Wymiary i parametry techniczne:

szerokość użytkowa rampy: min. 1,5 m, przy różnicy wysokości 0,5 m nachylenie rampy – max. 6%, powierzchnia pozioma przed drzwiami: min. 1,5 × 1,5 m, bez progów.

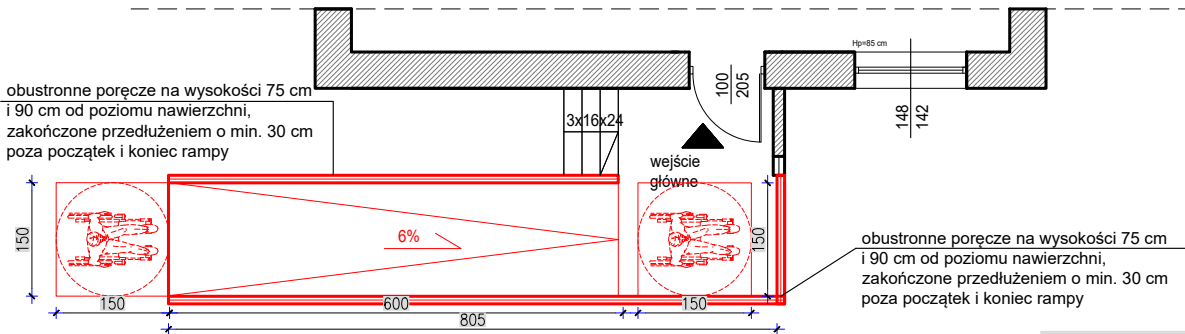
Bezpieczeństwo:

obustronne poręcze na wysokości 75 cm i 90 cm od poziomu nawierzchni, zakończone przedłużeniem o min. 30 cm poza początek i koniec rampy, poręcze wykonane ze stali ocynkowanej lub nierdzewnej, o przekroju 3,5–4,5 cm, łatwe do uchwycenia,

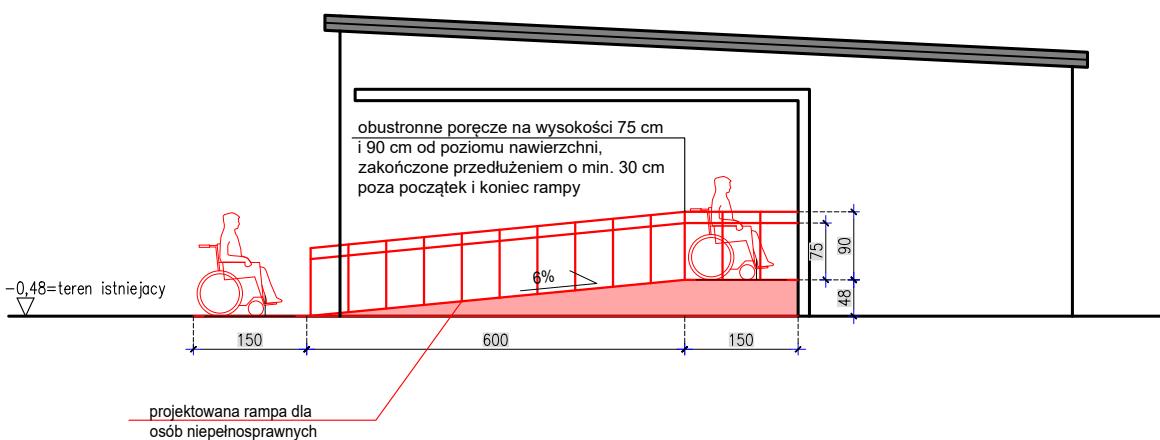
Kolorystyka i oznakowanie:

nawierzchnia rampy w kontrastowym kolorze względem otoczenia (ułatwienie dla osób słabowidzących), początek i koniec rampy oznakowany dodatkowym pasem ostrzegawczym w kolorze kontrastowym.

RZUT RAMPY 1:100



PRZESZCZÓJ RAMPY 1:100



Uwaga:
Zgodnie z art. 29 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.
– Prawo budowlane (Dz.U. z 2023 r. poz. 682 z późn. zm.), pozwolenia na budowę nie wymaga wykonywanie robót budowlanych polegających na remoncie, przebudowie lub montażu urządzeń budowlanych, o ile nie dotyczą one elementów konstrukcyjnych obiektu i nie wpływają na jego parametry użytkowe.
Planowany zakres robót obejmuje prace remontowo-adaptacyjne wewnątrz istniejącego budynku.
Zakres ten nie wpływa na konstrukcję, gabaryty ani sposób użytkowania budynku w sposób istotny, wobec czego planowane roboty budowlane nie wymagają uzyskania pozwolenia na budowę ani dokonania zgłoszenia, zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy Prawo budowlane.

UWAGA:

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeprowadzić wizję lokalną w celu weryfikacji aktualnego stanu technicznego obiektu oraz warunków wykonania prac. Projekt opracowano na podstawie wizji lokalnej obiektu, w oparciu o stan istniejący i inwentaryzację o charakterze orientacyjnym, wykonaną w zakresie możliwym bez przeprowadzania odkrywek, demontaży ani szczegółowych badań pionów instalacyjnych i elementów konstrukcyjnych. !!!



WESOŁOWSKA
ARCHITEKTURA I BUDOWNICTWO
NIP: 6832131483 REGON: 526137915
Tel: 508-408-724

Nazwa inwestycji:	Dokumentacja projektowa dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”.		
Adres inwestycji:	Dz. nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia-Wawrzeńczyce Jed.ewid. [120602_2.0002.633/87] Igołomia-Wawrzeńczyce		
Branża:	A R C H I T E K T U R A		Data: 08.2025
Projektant:	Imię i nazwisko:	Nr uprawn./specjal.:	Podpis:
	Artur Starowicz	MPOIA/026/2017 spec.architektoniczna	
Opracowanie:	Natalia Wesołowska- Krupa	-	Skala: 1:100
Tytuł rysunku:	ELEWACJE- PROJEKT		A3
	PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE		

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA SANITARNA

INSTALACJA WOD.-KAN.-C.O.-WENT.-KLIM.

DANE OBIEKTU

Nazwa: **Dokumentacja projektowa dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”.**

ADRES: Dz. nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia-Wawrzeńczyce
Jed.ewid. [120602_2.0002.633/87] Igołomia-Wawrzeńczyce

PROJEKT WYKONAWCZY	DATA	SPECJALNOŚĆ / NR UPRAWNIENI	PODPIS/PIECZĘĆ
Projektant: mgr inż. Mateusz Ekiert Sprawdzający: mgr inż. Piotr Kowalski	sierpień 2025	MAP/0208/POOS/09 spec. Instalacyjna MAP/0583/PWBS/16 spec. instalacyjna	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

A. CZĘŚĆ OPISOWA

Oświadczenie i uprawnienia projektanta

1. DANE OGÓLNE	2
1.1. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe	2
1.2. Zakres opracowania	2
1.3. Stan istniejący	2
2. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE	2
2.1. Rozwiązania techniczne projektowanych instalacji wodociągowych	2
2.2. Rozwiązania techniczne instalacji kanalizacji sanitarnej	3
2.3. Rozwiązania techniczne instalacji c.o.wentylacji i klimatyzacji	3
3. UWAGI KOŃCOWE	5
5. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW WOD.-KAN.-C.O.	6

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- S-1 – ROZPR. INST. WOD.-KAN.– Parter
- S-2 – Rozwinięcie instalacji wod.-kan.
- S-3 - ROZPR. INST. C.O.-WENT.-KLIM– Parter

OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

1.1. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe

- Projekt architektoniczno-budowlany
- Uzgodnienia oraz konsultacje z Inwestorem
- Uzgodnienia międzybranżowe
- Obowiązujące przepisy i akty prawne dotyczące inwestycji
- Katalogi i prospekty firm instalacji branżowych
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 z 10 maja 2003 r.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 106 z 2000 r, poz. 1126, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690), z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133) z późniejszymi zmianami.

1.2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje rozwiązania techniczne instalacji wewnętrznej wodociągowej (wody zimnej i ciepłej), kanalizacji sanitarnej, klimatyzacji w salach dla dzieci oraz wymiany grzejników i montaż wentylacji mechanicznej w remontowanym budynku dla zadania „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”.

1.3. Stan istniejący

Remontowany budynek wyposażony jest w wentylację grawitacyjną, kotłownię (z kotłem na pelet i zasobnikiem c.w.u.), instalację c.o. grzejnikową, instalację wody zimnej i ciepłej oraz kanalizację sanitarną. Ze względu na brak archiwalnej dokumentacji projektowej oraz zabudowane pionów w projekcie założono średnice i miejsce istniejących pionów. Po dokonaniu odkrytki i dokładnej inwentaryzacji pionów należy dokonać do nich włączenia i ewentualnych korekt prowadzenia projektowanych instalacji.

2. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

2.1. Rozwiązania techniczne projektowanych instalacji wodociągowych

Instalację wody zimnej i ciepłej dla projektowanych nowych przyborów sanitarnych projektuje się z wielowarstwowych rur zespolonych łączonych za pomocą tworzywowych złączy. Rozprowadzenie instalacji wodociągowej wykonać w bruzdach ściennych lub w nowych ściankach instalacyjnych. Należy włączyć projektowaną instalację wody zimnej i ciepłej do istniejącego pionu wody. Należy zinwentaryzować istniejące piony, dokonać oględzin ich stanu technicznego oraz w razie potrzeby dokonać ich wymiany..

W miejscu włączenia do istniejących pionów należy zastosować zaworu kulowe, odcinające, a na wodzie ciepłej zamontować zawory mieszające ograniczające temperaturę w wylewkach (ze względu na przeznaczenie budynku – dla dzieci). Zawory muszą mieć możliwość okresowej dezynfekcji termicznej. Zawory umieścić w typowych szafkach rewizyjnych.

Sposób prowadzenia instalacji ukazany został na rysunkach.

Przejścia rurociągów przez ściany konstrukcyjne wykonać w tulejach ochronnych.

Przejścia rurociągów przez przegrody oddzielenia p.poż. wykonać o klasie odporności ogniowej wymaganej dla tej przegrody.

Instalacje należy przepłukać i oczyścić wodą surową z prędkością minimalną 1,7 m/s, aż woda będzie czysta. Jako minimalne ilości wody potrzebnej do płukania przyjmuje się 3÷5 krotną objętość płukanego odcinka instalacji.

Należy przeprowadzić próby wodne na ciśnienie max 0,9 MPa.

Do pomiarów ciśnień próbnych należy używać manometru, który pozwala na bezbłędny odczyt zmiany ciśnienia o 0,1 bar. Z próby ciśnienia należy sporządzić protokół, który musi być podpisany przez inwestora, którego reprezentuje inspektor nadzoru i wykonawcę z podaniem miejsca i daty przeprowadzenia.

Rurociągi izolować termicznie gotowymi otulinami izolacyjnymi z pianki polietylenowej lub polipropylenowej. Wszystkie izolacje cieplne wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi poprawkami.

2.2. Rozwiązania techniczne instalacji kanalizacji sanitarnej

W projekcie przyjęto lokalizację istniejących pionów kanalizacji sanitarnej na podstawie przekazów ustnych pracowników. Po dokonaniu odkrywek należy sprawdzić zasadność przyjętych rozwiązań, miejsc włączenia oraz stanu technicznego istniejących odcinków kanalizacji. W przypadku niezadowolającej oceny stanu technicznego pionów należy je wymienić.

Odpiły z przyborów projektuje się z rur kanalizacyjnych PVC 40-160 mm łączonych na kielichy z uszczelkami typu wargowego. Podejścia do przyborów i urządzeń sanitarnych montowane będą w bruzdach ściennych, posadzkach oraz nowych ściankach instalacyjnych.

Wszystkie kratki ściekowe należy wymienić na nowe oraz podłączyć do pionów kan. sanitarnej.

Wszystkie przejścia instalacji kanalizacji przez ściany oddzielenia pożarowego należy zabezpieczyć kasetami p. poż o odporności ogniowej min. równej odporności przegrody. Szachty obudować płytami ppoż.

2.3. Rozwiązania techniczne instalacji c.o.

W projekcie przyjęto lokalizację istniejących pionów c.o. na podstawie przekazów ustnych pracowników oraz lokalizacji istniejących grzejników. Po dokonaniu odkrywek należy sprawdzić zasadność przyjętych rozwiązań, miejsc włączenia oraz stanu technicznego istniejących pionów c.o.

Istniejące grzejniki należy zdemontować. W miejscach wskazanych na rysunkach należy zastosować grzejniki płytowe, podłączone od boku w wersji higienicznej. Na grzejnikach zastosować zawory odcinające oraz termostaticzne. Materiał instalacji grzejnikowej należy dostosować do istniejących pionów. W projekcie przyjęto rury ze stali węglowej, łączone na kształki zaciskane.

2.4. Instalacja wentylacji mechanicznej

Celem zapewnienia wymaganego przepisami minimalnego strumienia powietrza świeżego, zaprojektowano wydajność w ilości 20m³/h na osobę dorosłą oraz 15 m³/h na dziecko.

Zastosowano system wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej. Ponieważ wymagana wydajność wentylacji bytowej w pomieszczeniach nie wynosi więcej niż 500 m³/h nie ma obowiązku stosowania odzysku ciepła.

Zaprojektowano wywiew powietrza wentylatorami naściennymi zamontowanymi w każdym pomieszczeniu na istniejących kominach wentylacyjnych (będącymi poprzednio grawitacyjnymi), z wyrzutem ponad dach.

Do sal dziennych dzieci zaproponowano wentylatory typu Silent 200 które przeznaczone są do wentylacji pomieszczeń średniej wielkości. Do pozostałych pomieszczeń zaprojektowano Wentylatory Silent 100. Seria SILENT charakteryzują się niskim poziomem ciśnienia akustycznego. Posiadać powinny klapę zwrotną.

Typ	n_{\max} [min ⁻¹]	P [W]	U [V]	[db(A)]	Wydajność _{max} [m ³ /h]	Stopień ochrony IP	Masa [kg]
SILENT 100	2400	8	230	26,5	95	II/IP 45	0,57
SILENT 200	2350	16	230	33,0	180	II/IP 45	0,77

Nawiew powietrza świeżego, stanowiącego kompensację dla wywiewu, następuje zcentralizowanym systemem nawiewnym poprzez wentylator kanałowy podwieszany pod stropem korytarza. Przepływ powietrza z korytarza do pomieszczeń małej powierzchni poprzez podcięcie w drzwiach lub otwory. Zaproponowano wentylator kanałowy Harmann RM 200/100. Podgrzanie powietrza świeżego następuje poprzez nagrzewnicę elektryczną np. typu HCD 160 firmy Harmann. Przed wentylatorem zastosować filtr powietrza. Podłączenie wentylatora do instalacji za pośrednictwem tłumika okrągłego elastycznego długości min. 0,6m.

Czerpnie powietrza zlokalizowano na elewacji budynku. Wentylator podłączyć w sposób nieprzenoszący drgań. Przewody okrągłe z blachy ocynkowanej typu Spiro prowadzić w obejmach mocując na szpilkach.

2.5. Instalacja klimatyzacji

Zaprojektowano system klimatyzacji typu Multisplit. Jednostki wewnętrzne przewidziano w salach dziennych dla stałego pobytu dzieci. Przewidziano jednostki naścienne o mocy 3,5 kW firmy Panasonic typu CS-Z35ZKEW. Zasilanie z Agregatu/Jednostki zewnętrznej typu CU-2Z50TBE.

Agregat na zewnątrz, zaproponowano lokalizację za wejściem do budynku, należy zamocować w sposób trwały i zapobiegający przenoszeniu drgań na instalację poprzez zastosowanie wibroizolatorów. Możliwość montażu w wersji podwieszanej na elewacji budynku na podkonstrukcji typu „L” lub w wersji stojącej na ziemi na stopach montażowych (np. na płycie betonowej).

Do zasilania jednostek wewnętrznych należy wykonać miedzianą instalację freonową. Są to przewody o średnicy 6,35mmx 9,52mm.

Przewody instalacji chłodniczej należy izolować otuliną ze spienionego kauczuku syntetycznego o grubości 19 mm.

Zakończenia izolacji cieplnej powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem lub zawilgoceniem.

Przed napełnieniem instalacji czynnikiem freonowym należy wykonać próbę ciśnieniową polegającą na napełnieniu instalacji azotem pod ciśnieniem 30 bar, należy sprawdzić przez 24 godziny czy ciśnienie nie spadnie (spadek powinien być mniejszy niż 2%).

Instalację należy prowadzić z uwzględnieniem samokompensacji oraz w taki sposób, by nie powstały pułapki olejowe.

Instalację odprowadzenia skroplin z jednostki naściennej należy wpiąć do istniejącej instalacji kanalizacyjnej. Instalację należy prowadzić ze spadkiem od jednostek wewnętrznych w kierunku Agregatu, celem odpływu grawitacyjnego. Gdyby okazało się to niemożliwe należy zastosować pompki skroplin.

W celu zapobiegnięcia przedostawania się zapachów z kanalizacji, odpływ skroplin z urządzenia klimatyzacyjnego należy wyposażyć w syfon.

Do sterowania urządzeniami zaproponowano standardowe piloty na podczerwień.

3. UWAGI KOŃCOWE

Całość robót wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych cz. " II Instalacje sanitarne i przemysłowe", zalecanych do stosowania przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a wydanych w 1994 r. przez Polską Korporację Techniki Sanitarnej.

Instalowanie urządzeń powinno odbywać się zgodnie z wytycznymi producentów według DTR dostarczonych wraz z urządzeniami.

Wszelkie prace montażowe należy przeprowadzać z zachowaniem zasad BHP.

Pracą na wysokości w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z późn. zm. (tekst jedn.: Dz. U. z 2003 r., nr 169, poz. 1650) jest praca wykonywana na powierzchni znajdującej się na wysokości co najmniej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi.

- Wykonawca wymienionego zakresu robót, powinien zapoznać się z całością dokumentacji jednocześnie i dokonać obliczeń dla poszczególnych zakresów robót.
- Wszystkie specyfikacje urządzeń i rysunki szczegółowe proponowane przez Wykonawcę będą zatwierdzane przez Inwestora lub Biuro Projektów.
- W przypadku stosowania jakichkolwiek rozwiązań systemowych należy przy wycenie uwzględnić wszystkie elementy danego systemu niezbędne do zrealizowania całości prac.
- Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentów otrzymanych od Inwestora, definiującej usługę do wykonania, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. W związku z tym wykonane instalacje muszą zapewnić utrzymanie założonych parametrów.
- Specyfikacje i opisy uwzględniają standard minimalny dla materiałów i instalacji, niezbędny do właściwego funkcjonowania projektowanego obiektu. Wykonawca może proponować alternatywne rozwiązania pod warunkiem zachowania minimalnego wymaganego standardu – do akceptacji przez Inwestora.
- Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w specyfikacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.
- Wszystkie elementy nie ujęte w niniejszym opracowaniu (opis, specyfikacja, rysunki) a zdaniem Wykonawcy niezbędne do prawidłowego działania instalacji nie zwalnia Wykonawcy z ich zamontowania i dostarczenia.
- W przypadku błędu, pomyłki lub wątpliwości interpretacyjnych, Wykonawca, przed złożeniem oferty, powinien wyjaśnić sporne kwestie z Inwestorem, który jako jedyny jest upoważniony do wprowadzania zmian. Wszelkie niesygnalizowane niejasności będą interpretowane z korzyścią dla Inwestora.
- W przypadku konieczności inne elementy, oznaczenia lub specyfikacje mogą zostać dobrane przez projektanta.
- Do zakresu prac Wykonawcy wchodzi próby, regulacja i uruchomienia urządzeń i instalacji wg obowiązujących norm i przepisów oraz oddanie ich do użytkowania lub eksploatacji zgodnie z obowiązującą procedurą.
- Przed rozpoczęciem montażu instalacji kierownik robót powinien stwierdzić, że:
 - obiekt odpowiada warunkom zgodnym z przepisami bezpieczeństwa pracy do prowadzenia robót instalacyjnych,
 - elementy budowlano-konstrukcyjne, mające wpływ na montaż instalacji sanitarnych, odpowiadają założeniom projektowym.

5. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

Przybory sanitarne			
Poz.	Wyszczególnienie	Ilość	Uwagi
1	Umywalka ceramiczna	1 kpl	
	Bateria umywalkowa jednouchwytowa	1 kpl	
	Syfon umywalkowy, chromowany	1 kpl	
2	Umywalka ceramiczna – dla niepełnosprawnych	1 kpl	
	Bateria umywalkowa jednouchwytowa	1 kpl	
	Syfon umywalkowy, chromowany	1 kpl	
3	Zlew jednokomorowy	1 kpl	
	Zawór ze złączką do węża	1 kpl	
	Syfon umywalkowy	1 kpl	
4	Zlew jednokomorowy z ociekami	2 kpl	
	Bateria umywalkowa jednouchwytowa	2 kpl	
	Syfon umywalkowy, chromowany	2 kpl	
	Pojemnościowy podgrzewacz elektryczny V=15dm ³ z kompletem węży przyłączyowych	2 kpl.	
5	Miska ustępowa, wisząca, ze zbiornikiem (6l) z kompletem elementów przyłączyowych, wraz z stelażem 12cm ze spluczką podtynkową z izolacją przeciwwoszeniową, głębokość 12cm, przyłącze wody 1/2" ze zintegrowanym kątowym pokrętkiem, kolano przyłączyowe PEHD90. Deska sedesowa wolnoopadająca	1 kpl.	
6	Miska ustępowa dla niepełnosprawnych, wisząca, ze zbiornikiem (6l) z kompletem elementów przyłączyowych, wraz z stelażem 12cm ze spluczką podtynkową z izolacją przeciwwoszeniową, głębokość 12cm, przyłącze wody 1/2" ze zintegrowanym kątowym pokrętkiem, kolano przyłączyowe PEHD90. Deska sedesowa wolnoopadająca	1 kpl.	
KANALIZACJA SANITARNA			
Poz.	Wyszczególnienie	Ilość	Uwagi
1	Przewody kanalizacji PVC160 wraz z kształtkami, złączkami oraz materiałami montażowymi i podwieszeniami	3m	
2	Przewody kanalizacji PVC110 wraz z kształtkami, złączkami oraz materiałami montażowymi i podwieszeniami	10m	
3	Przewody kanalizacji PVC75 wraz z kształtkami, złączkami oraz materiałami montażowymi i podwieszeniami	19m	
4	Przewody kanalizacji PVC50 wraz z kształtkami, złączkami oraz materiałami montażowymi i podwieszeniami	3m	
5	Przewody kanalizacji PVC40 wraz z kształtkami, złączkami oraz materiałami montażowymi i podwieszeniami	4m	
6	Rewizje PVC 110	2szt.	

7	Rewizje PVC 75	1szt.	
	Przejścia przez ściany murowane wraz z wypełnieniem i obróbką		
	Przejścia przez ściany i stropy żelbetowe nie ujęte w projekcie konstrukcyjnym wraz z wypełnieniem i obróbką		
	Inne materiały niezbędne do skutecznego przeprowadzenia zakresu robót zgodnie z wymaganiami Zamawiającego, wiedzą techniczną i sztuką budowlaną, wyżej nie wyspecyfikowane, a niezbędne do kompletnego wykonania robót.		

INSTALACJA C.O.		
Wyszczególnienie	Ilość	Uwagi
Grzejnik płytowy z zaworami odcinającymi z nastawą wstępną, zaworem termostatycznym oraz obudową P22/600/1200 – moc 1200W	7kpl	
Grzejnik płytowy z zaworami odcinającymi z nastawą wstępną, zaworem termostatycznym oraz obudową P22/600/600 – moc 700W	2kpl	
Grzejnik płytowy z zaworami odcinającymi z nastawą wstępną, zaworem termostatycznym oraz obudową P22/600/450 – moc 500W	1kpl	
Rury przewodowe do instalacji c.o. ze stali węglowej wraz z elementami montażowymi i kształtkami zaciskowymi – dn15	18mb	

INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ wg załącznika nr 1

UWAGA

Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi.

Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w specyfikacji winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu.

W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić to projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.

Brak w specyfikacji elementów ujętych w części rysunkowej, opisowej lub niezbędnych do prawidłowego działania instalacji nie zwalnia Wykonawcy z ich dostarczenia i zamontowania

Obowiązkiem Wykonawcy jest zastosowanie urządzeń i materiałów o parametrach równoważnych lub lepszych od podanych w zestawieniu.

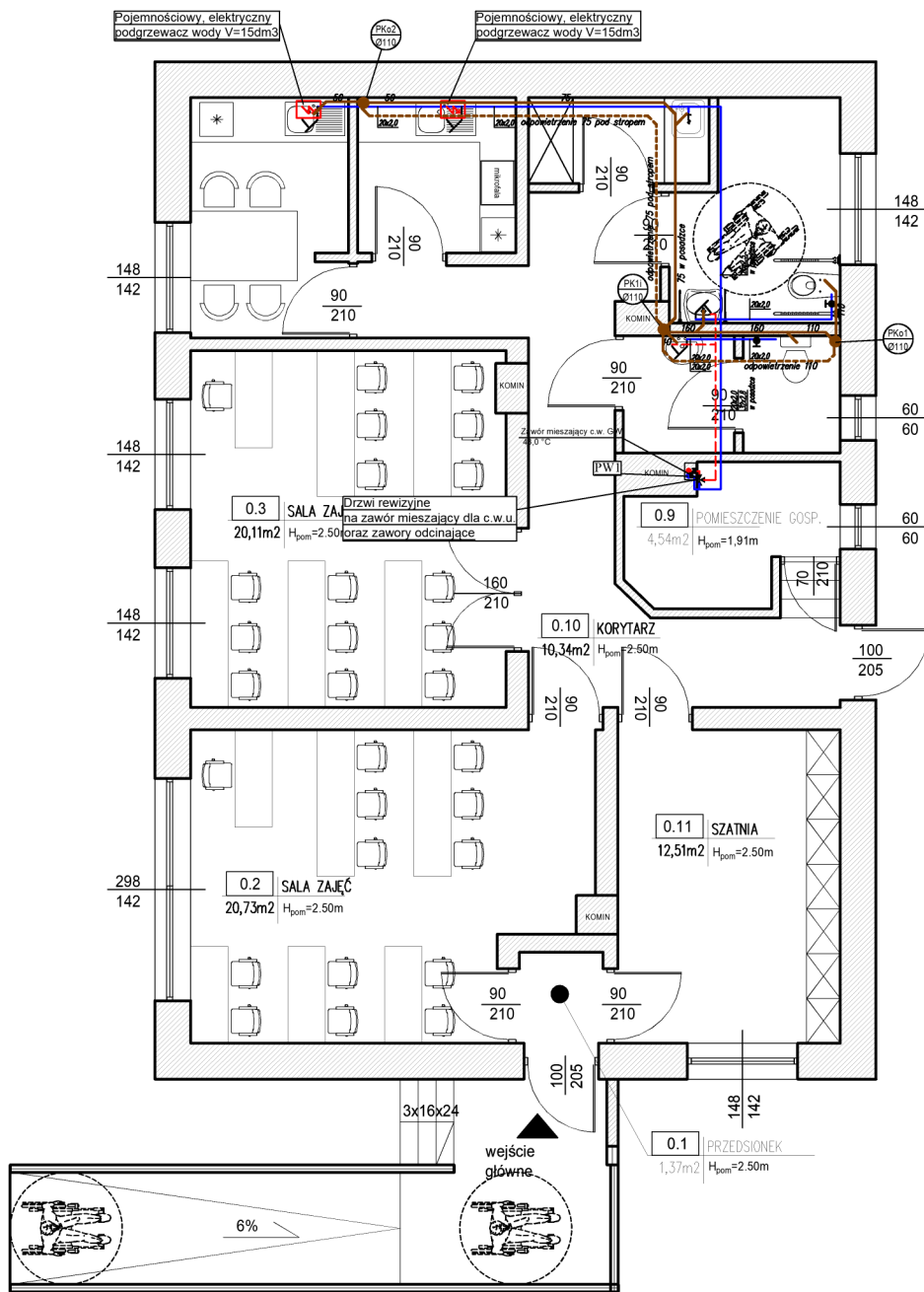
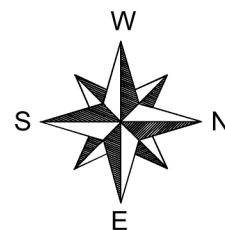
Specyfikacja szczegółowa armatury sanitarnej w projekcie architektury.

Wszystkie wielkości armatury i rur są przyjęte szacunkowo.

Zestawienia podstawowych materiałów stanowi wykaz podstawowych urządzeń – ostateczną ilość ustalić na podstawie rysunków i opisu.

Aranżacja po zmianach

1:100



UWAGA:

1. Wszystkie wymiary podane są po warstwach wykończeniowych. Wymiary podane są w centymetrach. Wszystkie wymiary sprawdzić na etapie budowy!
2. Przed przystąpieniem do prac sprawdzić wszystkie wymiary na budowie, w razie istotnych rozbieżności skontaktować się z projektantem.
3. Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami innych branż. Przebiegi i przejścia instalacji w elementach konstrukcyjnych zgodnie z projektami poszczególnych branż.
4. Przejścia wszystkich projektowanych instalacji przez przegrody oddzielenia pożarowego zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej danej przegrody.
5. Przejścia wszystkich instalacji przez przegrody niebędące oddzieleniem pożarowym wypełnić materiałem niepalnym - zgodnie ze sztuką budowlaną.
6. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania prac zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i aktualnej wiedzy technicznej.
7. W sprawach nieokreślonych dokumentacją obowiązującą:
 - warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych
 - normy polskiego komitetu normalizującego
 - instrukcje, wytyczne, atesty itp.
 - warunki techniczne producentów i dostawców

UWAGA:

Wymiary stolarki zewnętrznej- podano wymiary w świetle ościeży (otwór w ścianie w stanie surowym)

Wymiary stolarki wewnętrznej- podano w świetle ościeżnicy (światło furty drzwiowej)

W celu zminimalizowania mostków termicznych, węgariki należy ocieplić styropianem.

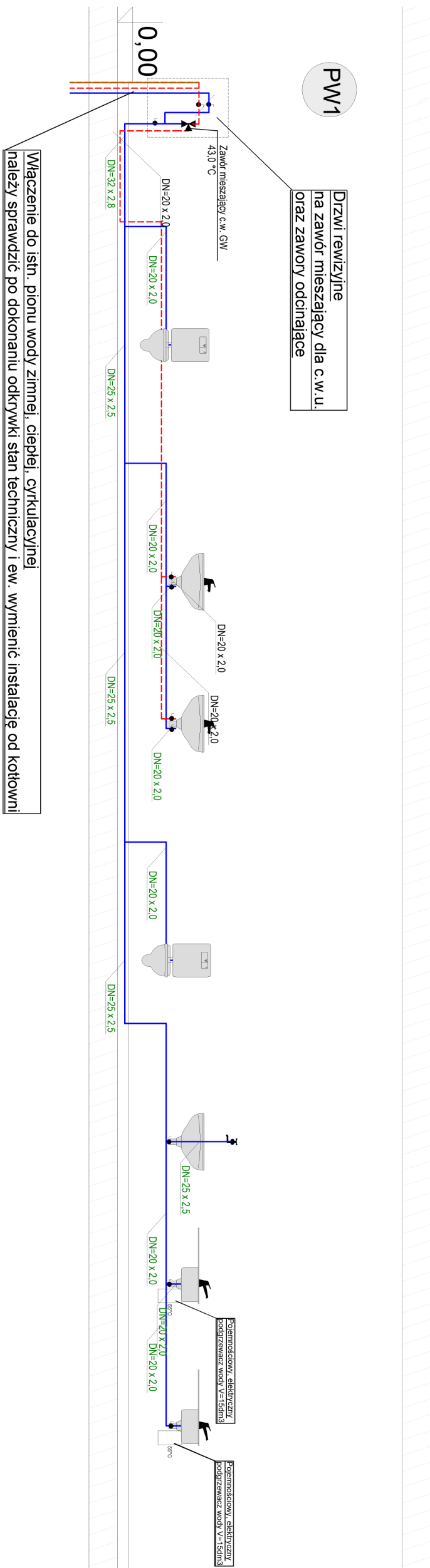
UWAGA:

Istniejąca wentylacja grawitacyjna.

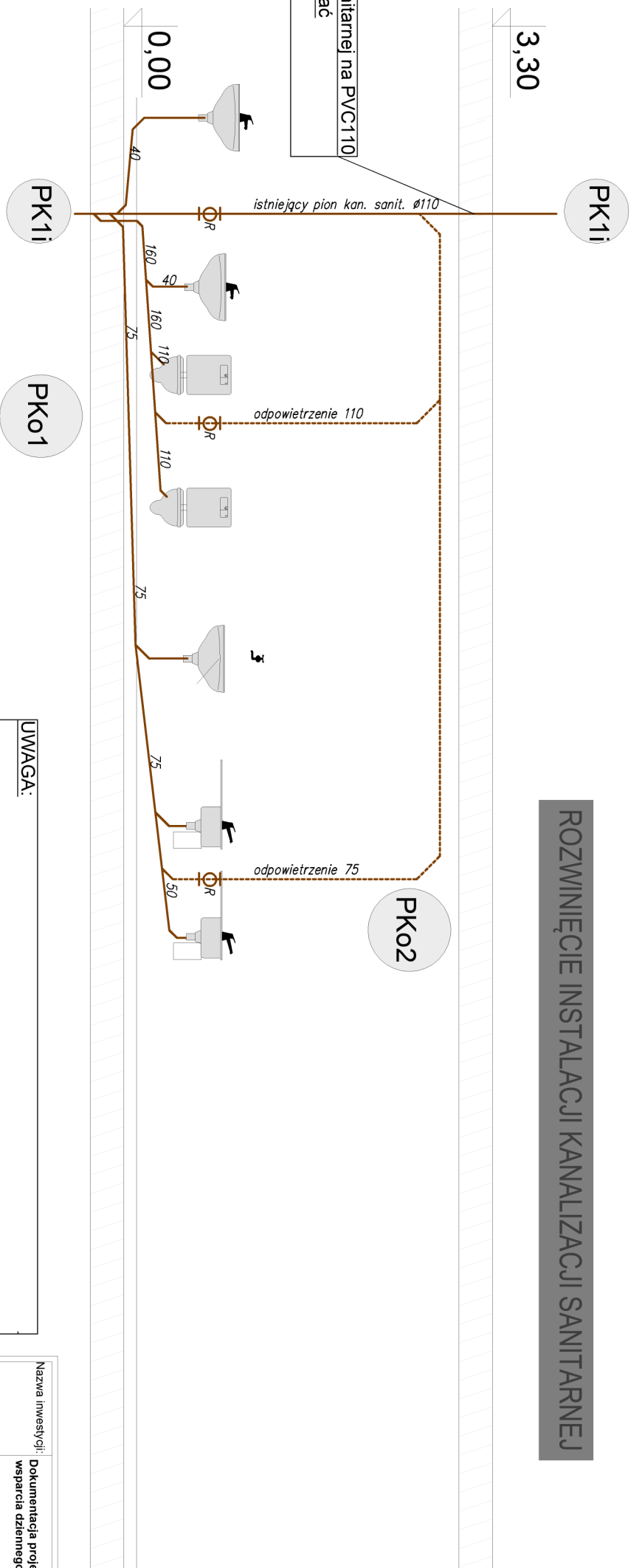
Nazwa inwestycji:	Dokumentacja projektowa dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”.		
Adres inwestycji:	Dz. nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia-Wawrzeńczyce Jed.ewid. [120602_2.0002.633/87] Igołomia-Wawrzeńczyce		
Branża:	S	A	N
Projektant:	Imię i nazwisko:	Nr uprawn./specjal.:	Podpis:
Sprawdził:	Mateusz Ekiert	MAP/0208/POOS/09 spec.instalacyjna	
Tytuł rysunku:	Piotr Kowalski	MAP/0583/PWBS/16 spec.instalacyjna	
RZUT PARTERU- ROZPR. INST.WOD.-KAN.			S1
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			

3,30

ROZWINIĘCIE INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ



ROZWINIĘCIE INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ



Eventualna wymiana istn. pionu kan. sanitamej na PVC110
dokładną lokalizację i średnicę dostosować
po dokonaniu odkrywek

UWAGA:

Z uwagi na brak archiwalnej dokumentacji oraz zabudowę istniejących pionów wod.-kan. w projekcie przyjęto ich średnicę i lokalizację.

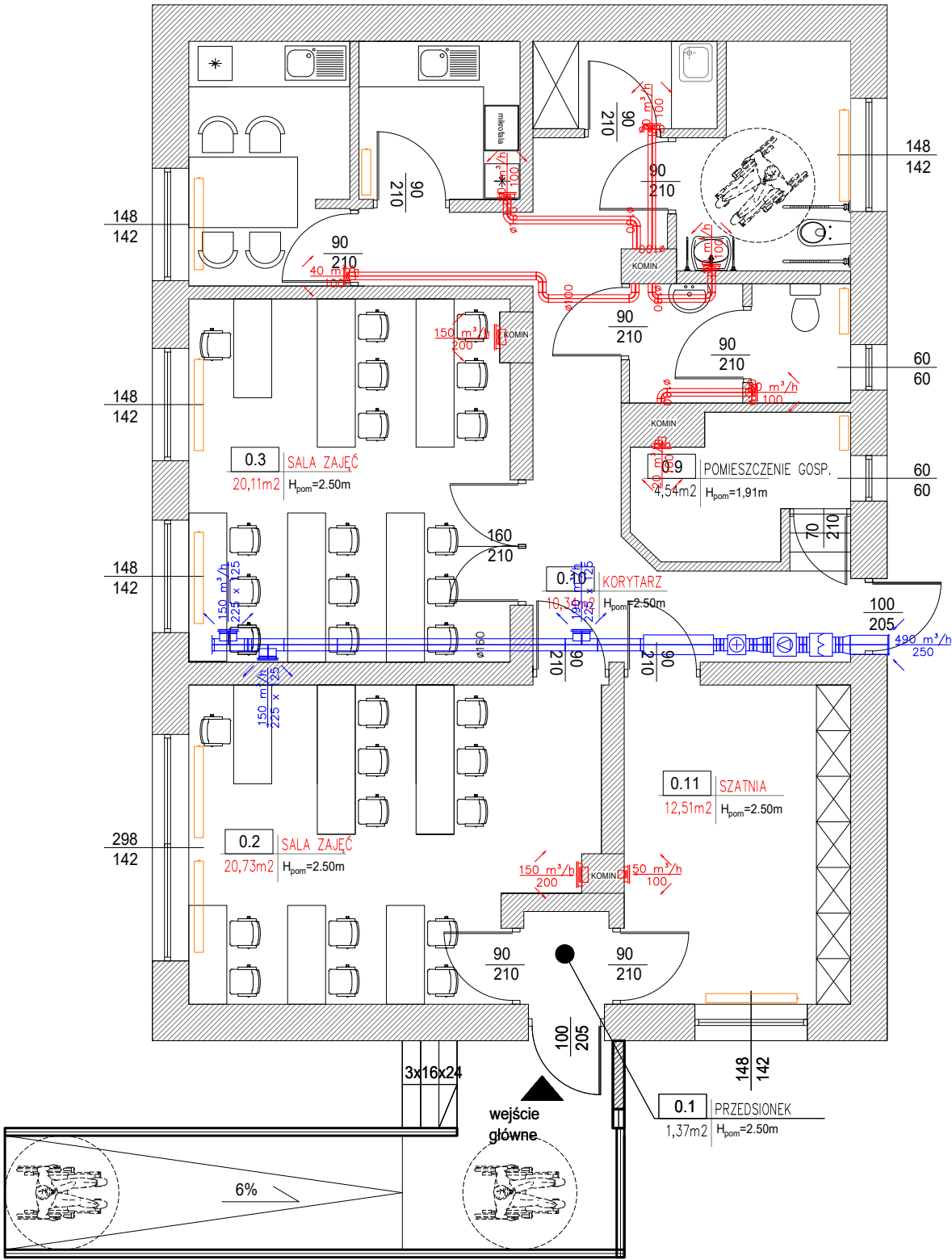
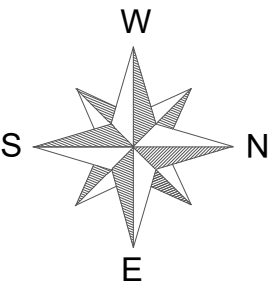
Podczas prac budowlanych należy dokonać odkrytki istniejących pionów sprawdzić ich stan techniczny i razem z Inwestorem dokonać kwalifikacji zakresu ich wymiany.

Należy też skorygować sposób i miejsce podłączenia projektowanych instalacji wod.-kan. do zainwentaryzowanych istniejących pionów.

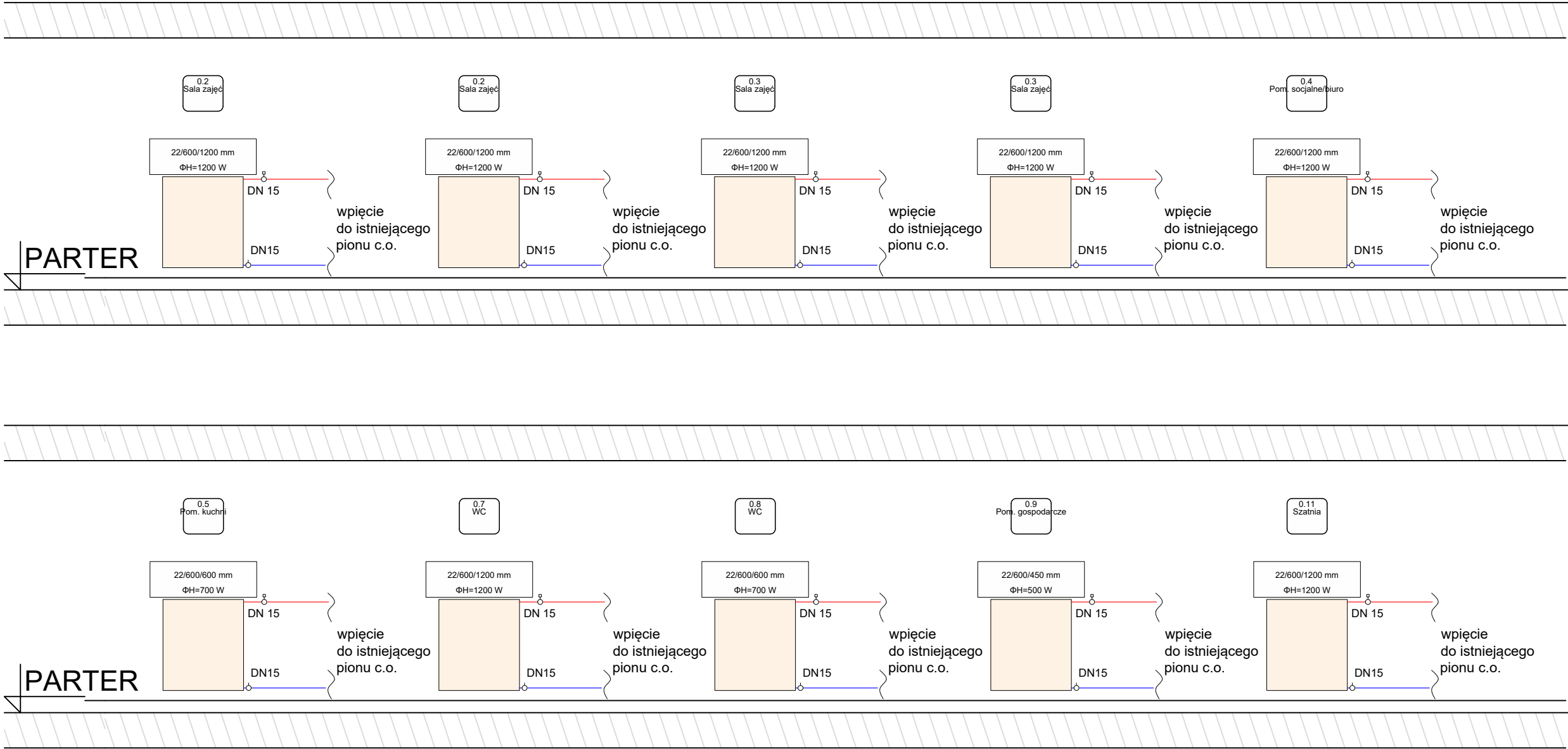
Nazwa inwestycji:	Dokumentacja projektowa dla zezdania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wspania dzienneo dla dzieci i młodziży w gminie Igiolonia-Wawrzeńczyce”.									
Adres inwestycji:	Dz. nr 633/87 w m. Igiolonia, gm. Igiolonia-Wawrzeńczyce Jed.c.dwid.: [120602, 2.0002,633/87] Igiolonia-Wawrzeńczyce									
Brana:	S	A	N	I	T	A	R	N	A	Data: 08.2025
Projektant:	Imię i nazwisko: Mateusz Ekiert					Nr uprawn./specjal.: MAF/0208/P/OOS/09 spec.instałacyjna				Skala: b.s.
Sprawdził:	Piotr Kowalski					MAF/0633/P/WBS/16 spec.instałacyjna				
Tytuł rysunku:	ROZWINIĘCIE INST. WOD.-KAN.									
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE										
										S2

Aranżacja po zmianach

1:100



Nazwa inwestycji:	Dokumentacja projektowa dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”.		
Adres inwestycji:	Dz. nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia-Wawrzeńczyce Jed.ewid. [120602_2.0002.633/87] Igołomia-Wawrzeńczyce		
Branża:	SANITARNA		
Projektant:	Imię i nazwisko:	Nr uprawn./specjal.:	Podpis:
	Mateusz Ekiert	MAP/0208/POOS/09 spec.instalacyjna	
Opracowanie:	Piotr Kowalski	MAP/0583/PWBS/16 spec.instalacyjna	
Tytuł rysunku:	RZUT PARTERU- ROZPR. INST.C.O.,WENT.,KLIM.		
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			S3



Nazwa inwestycji:	Dokumentacja projektowa dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”.			
Adres inwestycji:	Dz. nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia-Wawrzeńczyce Jed.ewid. [120602_2.0002.633/87] Igołomia-Wawrzeńczyce			
Branża:	SANITARNA			Data: 08.2025
Projektant:	Imię i nazwisko:	Nr uprawn./specjal.:	Podpis:	Skala: -
	Mateusz Ekiert	MAP/0208/POOS/09 spec.instalacyjna		
Opracowanie:	Piotr Kowalski	MAP/0583/PWBS/16 spec.instalacyjna		
Tytuł rysunku:	RZUT PARTERU- ROZWINIĘCIE INST.C.O.			S4
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE				

Instalacje wody zimnej, ciepłej i cyrk - Zestawienie rur, kształtek i złączek

ZAŁĄCZNIK 1

Produkt	Wielkość	Kod katalogowy	Ilość	Jednostka
Rury wielowarstwowe z kształtkami zaciskowymi – wraz z otuliną PE				
Rury				
Rura w zwojach	20 x 2,0		18	m
Rura w zwojach	25 x 2,5		5	m
Rura w zwojach	32 x 2,8		5	m
Kształtki				
Kolanko przyłączeniowe 90°, dł.3,6 cm	20 - ½"w		9	szt.
Kolano 90°	20 - 20		7	szt.
Kolano 90°	25 - 25		1	szt.
Kolano 90°	32 - 32		1	szt.
Kolano przejściowe 90° z gwintem zewnętrznym	20 - ½"z		2	szt.
Kolano przejściowe 90° z gwintem zewnętrznym	25 - ¾"z		1	szt.
Trójnik z gwintem wewnętrznym	20 - ½"w - 20		1	szt.
Trójnik wyrównany	20 - 20 - 20		2	szt.
Trójnik redukcyjny	25 - 20 - 20		1	szt.
Trójnik redukcyjny	25 - 20 - 25		2	szt.
Trójnik redukcyjny	32 - 20 - 25		1	szt.
Złączka przejściowa z gwintem zewnętrznym	20 - ½"z		5	szt.
Złączka przejściowa z gwintem zewnętrznym	20 - ¾"z		1	szt.
Złączka przejściowa z gwintem zewnętrznym	32 - 1"z		2	szt.
Zwężka	25 - 20		1	szt.

Złączki i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe

Kształtki				
Nypel calowy równoprzelotowy	½"z - ½"z		4	szt.

Produkt	Wielkość	Kod katalogowy	Ilość	Jednostka
---------	----------	----------------	-------	-----------

Katalog neutralny zaworów - konstrukcje typowe

Zawory				
Zawór kulowy, GW	15		7	szt
Zawór kulowy, GW	20		1	szt
Zawór kulowy, GW	25		1	szt
Zawór mieszający c.w. GW z możliwością dezynfekcji termicznej	20		9	szt

Katalog izolacji standardowych

Otuliny				
Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$	Śred. wewn. = 22 mm. Grubość = 25 mm		6	m
Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$	Śred. wewn. = 22 mm. Grubość = 6 mm		13	m
Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$	Śred. wewn. = 25 mm. Grubość = 6 mm		5	m
Otulina PE, $\lambda(20^{\circ}\text{C})=0,038\text{W/mK}$	Śred. wewn. = 35 mm. Grubość = 6 mm		5	m

PROJEKT TECHNICZNY	
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Dokumentacja projektowa dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”.
Adres obiektu budowlanego:	Dz. nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia-Wawrzeńczyce, Jedn. ewid. [120602_2.0002.633/87] Igołomia-Wawrzeńczyce
Inwestor:	Gmina Igołomia-Wawrzeńczyce z siedzibą: 32-125 Wawrzeńczyce 57, reprezentowana przez Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej Igołomia-Wawrzeńczyce, 32-125 Wawrzeńczyce 57

BRANŻA ELEKTRYCZNA	SIERPIEŃ 2025	Projektował	mgr inż. Paweł Pawłowski uprawnienia do projektowania instalacji elektrycznych nr SWK/PWOE/0099/12	
		Sprawdził	mgr inż. Jakub Gałkowski uprawnienia do projektowania instalacji elektrycznych nr MAP/0298/PWOE/10	

Spis zawartości projektu

1 OPIS TECHNICZNY

Spis treści

1.1	Przedmiot projektu	4
1.2	Podstawa opracowania projektu	4
1.3	Zakres projektu	5
1.4	Założenia do projektu.....	5
1.5	Zasilanie w energię elektryczną	5
1.6	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.....	6
1.7	Rozdział energii elektrycznej	9
1.8	Instalacje elektryczne wewnętrzne	9
1.9	Instalacja oświetlenia zewnętrznego.....	12
1.10	Instalacja połączeń wyrównawczych.....	12
1.11	Instalacja odgromowa	12
1.12	Ochrona przeciwporażeniowa.....	13
1.13	Ochrona przeciwprzepięciowa	13
1.14	Instalacja okablowania strukturalnego	13
1.15	Wytyczne wykonania i odbioru robót elektrycznych	14
1.16	Uwagi końcowe.....	15

2 SPIS RYSUNKÓW

SCHEMAT ZASILANIA GŁÓWNEGO	E1
SCHEMAT ROZDZIELNI TP	E2
SCHEMAT ROZDZIELNI TK	E3
SCHEMAT OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO	E4
PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ – PARTER - GNIAZDA	E5
PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ – PARTER - OŚWIETLENIE	E6
PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ – PIWNICA	E7

1. OPIS TECHNICZNY

1.1 Przedmiot projektu

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny instalacji elektrycznych dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”.

1.2 Podstawa opracowania projektu

Podstawy formalno-prawne:

- zlecenie Inwestora

Podstawy techniczne:

- uzgodnienia z Inwestorem
- podkład budowlany
- wizja lokalna w terenie
- obowiązujące normy i przepisy dotyczące niniejszego opracowania
- Obowiązujące normy i przepisy, w tym:
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 marca 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów
 - PN-HD 60364-5 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego.
 - PN-HD 60364-4 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa.
 - PN-HD 60364-6 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Sprawdzanie.
 - PN-HD 60364-7 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji.
 - PN-EN 12464 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy.
 - PN-EN 1838 Zastosowania oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.
 - PN-EN 60529 Stopnie ochrony zapewniaanej przez obudowy (Kod IP)
 - PN-IEC 60050-826 Międzynarodowy słownik terminologiczny elektryki. Instalacje elektryczne
 - Norma P SEP-E-0001 - Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.
 - Norma P SEP-E-0002 – Instalacje elektryczne w budynkach mieszkalnych, podstawy planowania, wyznaczanie mocy zapotrzebowanej
 - PN-EN 50173-1:2011 Technika Informatyczna – Systemy okablowania strukturalnego – Część 1: Wymagania ogólne
 - PN-EN 50174-1:2010/A1:2011+A2:2015 Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 1- Specyfikacja i zapewnienie jakości
 - PN-EN 50174-2:2010/A1:2011+A2:2015 Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 2 - Planowanie i wykonawstwo instalacji wewnątrz budynków
 - ISO/IEC 14763-3:2014 Implementation and operation of customer premises cabling - Part 3: Testing of optical fibre cabling
 - PN-EN 50575:2015-03/A1:2016-11 - Kable i przewody elektroenergetyczne, sterownicze i telekomunikacyjne - Kable i przewody do zastosowań ogólnych w obiektach budowlanych o określonej klasie odporności pożarowej

1.3 Zakres projektu

Opracowanie niniejsze obejmuje następujące instalacje elektryczne:

- Przeciwpowarowy Wyłącznik Prądu
- tablice rozdzielcze, wewnętrzne linie zasilające;
- instalacje oświetlenia podstawowego 230VAC;
- instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego;
- instalacja gniazd wtyczkowych 230VAC;
- instalacja połączeń wyrównawczych, uziemień;
- instalacja okablowania strukturalnego;
- instalacja połączeń wyrównawczych, uziemień;
- instalacja odgromowa oraz ochrony przed przepięciami;
- instalacja dodatkowej ochrony od porażeń prądem elektrycznym.

1.4 Założenia do projektu

Instalacje elektryczne należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. wraz z późniejszymi zmianami w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, a także zgodnie z Polskimi Normami.

Projektowane instalacje elektryczne powinny zapewniać ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym, przepięciami, wyładowaniami atmosferycznymi oraz wybuchem i pożarem. W instalacjach elektrycznych należy zastosować:

- Przeciwpowarowy Wyłącznik Prądu, umożliwiające odłączenie od sieci zasilającej, usytuowany w miejscu dostępnym dla obsługi i zabezpieczone przed uszkodzeniami, wpływami atmosferycznymi a także ingerencją osób niepowołanych;
- Urządzenia różnicowoprądowe o prądzie różnicowym 30mA, stosowane w obwodach gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia;
- Wyłączniki nadprądowe lub bezpieczniki w obwodach odbiorczych;
- Zasadę selektywności zabezpieczeń;
- Połączenia wyrównawcze główne i miejscowe, łączące przewody ochronne z częściami przewodzącymi innym instalacji i konstrukcji budynku;
- Przewody elektryczne z żyłami wyłącznie miedzianymi, układane w korytkach kablowych;
- Przewody elektryczne z żyłami wyłącznie miedzianymi, układane pod tynkiem.

1.5 Zasilanie w energię elektryczną

Zasilanie budynku jest realizowane z wykorzystaniem istniejącego przyłącza napowietrznego. Stojak z zaciskami prądowymi, będącymi granicą stron pomiędzy Zakładem Energetycznym a instalacją elektryczną odbiorcy znajduje się na dachu przedmiotowego budynku. Licznik energii elektrycznej znajduje się obecnie wewnątrz przedmiotowego budynku. W zakresie projektu jest wyniesienie układu pomiarowego na zewnętrzną elewację budynku i jego montaż w obudowie zgodnej z obecnym standardem technicznym TAURON DYSTRYBUCJA S.A. Od stojaka do projektowanego układu pomiarowego należy ułożyć linię kablową typu YKY 4x35mm², którą należy prowadzić w rurze pod tynkiem. Od projektowanego układu pomiarowego do Urządzenia Wykonawczego Przeciwpowarowego Wyłącznika Prądu należy ułożyć linię kablową typu YKY 4x35mm², którą należy prowadzić w rurze pod tynkiem.

1.6 Przeciwpowozarowy wylacznik pradu

Na zewnetrznej elewacji budynku nalezy zabudowac Przeciwpowozarowy Glowny Wylacznik Pradu WG. W sklad przeciwpowozarowego wylacznika pradu wchodzi nastepujace urzadzenia: urzadzenie uruchamiajace PWP/UU, urzadzenie sygnalizujace PWP/US oraz urzadzenie wykonawcze PWP/UW w postaci rozlaczniaka pradu. Urzadzenie wykonawcze nalezy zamontowac na zewnetrznej elewacji budynku, w miejscu oznaczonym na planie instalacji elektrycznej wewnetrznej. Nalezy zastosowac obudowe o stopniu IP65. Urzadzenia sygnalizujace i uruchamiajace nalezy zamontowac wewnatrz budynku, w poblizu nowego wejscia glownego do budynku. Na drzwiach urzadzenia wykonawczego PWP/UW beda zabudowane trzy lampki sygnalizacyjne:

- Lampka czerwona – ZASILANIE PWP/UW i PWP/US – swiecenie oznacza obecnośc zasilania sterowniczego, tj. urzadzenie zostalo zasilone w sposob prawidlowy,
- Lampka czerwona – STAN DOZORU – swiecenie oznacza, ze zasilanie wyjsciowe zostalo zalaczone,
- Lampka zielona – STAN URUCHOMIENIA – swiecenie oznacza, ze zasilanie wyjsciowe zostalo wylaczone, tj. PWP zadzialal i obiekt zostal pozbawiony zasilania.

PWP stanowi wyrób budowlany i winien być certyfikowany w jednostce CNBOP jako zestaw lub jako poszczególne elementy, tj. urządzenie uruchamiające, urządzenie sygnalizujące oraz urządzenie wykonawcze.

Wylacznik nalezy odpowiednio oznakowac. Polaczenie przyciskow sterujacych oraz sygnalizacyjnych z aparatem wykonawczym (rozlaczniakiem) nalezy wykonac przewodami ognioodpornym o klasie PH90/E90, zgodnie ze schematem zasilania. Miejsce usytuowania przeciwpowozarowego wylacznika pradu powinno zostac odpowiednio oznakowane znakiem „Przeciwpowozarowy wylacznik pradu”, zgodnym z PN EN ISO 7010. Przeglady techniczne i czynnošci konserwacyjne powozarowego wylacznika pradu PWP nalezy wykonywac minimum raz na rok chyba, ze producent zaleca inaczej.

Konserwacja:

Z uwagi, iž przedmiotowy PWP jest elementem instalacji przeciwpowozarowej, podlega wymogowi poddawania go przeglądom technicznym i konserwacyjnym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnetrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpowozarowej budynkow, innych obiektow budowlanych i terenow §3.1 Ust. 2 i 3. Za konserwacje urzadzen przeciwpowozarowych odpowiada Uzytkownik (wlasiciel) instalacji. Konserwacja polega na zapewnieniu zgodnego z przeznaczeniem funkcjonowania instalacji oraz urzadzen i obejmuje przeglądy okresowe.

Przeglądy okresowe związane z konserwacją winny być wykonywane minimum raz na kwartał, przyjęty czasookres wynika przede wszystkim z rodzaju instalacji, której to niezawodne dzialanie ma bezposredni wpływ na zdrowie i bezpieczenstwo ludzi. Mimo, ze przy stosowaniu najnowocześniejszych rozwiązan systemowych, okresy między przeglądami instalacji można byłoby wydłużyc, to jednak nalezy miec na uwadze, ze urzadzenia mają ograniczoną niezawodnośc, na którą dodatkowo mają wpływ zmienne warunki srodowiska, w tym zmiany sezonowe, a takze dzialalnośc ludzka np. w postaci:

- remontow, adaptacji i przerobek w obiekcie,
- drgan i wibracji powodowanych pracą maszyn, ruchem srodkow transportu itp.,
- nieumyslonego lub nawet umyslonego ingerowania w instalacje.

Przed rozpoczęciem prac, należy zapoznać się z niniejszą dokumentacją. Przed dokonaniem wszelkiego rodzaju przeglądu związanego z otwarciem drzwi PWP lub demontażem ścian obudowy należy bezwzględnie dokonać wyłączenia napięć zasilających urządzenie oraz zabezpieczenia przed przypadkowym załączeniem napięcia np. przez osoby postronne, prace konserwacyjne powinny być nadzorowane i wykonywane przez wykwalifikowany personel zachowując spełnienie wymagań z zakresu BHP.

Konserwacja mechanizmów konstrukcyjnych i powłok malarskich

Zawiasy drzwiczek, elementy ślizgowe, rolki i inne elementy ruchome konstrukcji nośnej obudowy należy przynajmniej raz w roku smarować smarem trwałym.

Jeśli w wyniku przeglądu zostanie stwierdzona konieczność oczyszczenia powierzchni, to należy postępować następująco:

- przed przystąpieniem do oczyszczania powierzchni należy, zgodnie z zasadami bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych odłączyć od napięcia obszar pracy i zabezpieczyć przed jego ponownym pojawieniem się,
- czyszczenie zwykłych powierzchni: suche osady kurzu o małej przyczepności za pomocą miękkiej suchej tkaniny, mocniej przywierające zabrudzenia za pomocą słabo alkaicznych środków czyszczących stosowanych w gospodarstwie domowym.

W przypadku stwierdzenia uszkodzenia (ubytku) powłoki malarskiej należy wykonać naprawę. Miejsca z uszkodzonymi powłokami lakierniczymi na blachach i elementach stalowych starannie oczyścić mechanicznie, odtłuścić, następnie zagruntować farbą przeciwdrdzewną i po odpowiednim czasie utwardzania nanieść farbę powierzchniową w kolorze standardowym.

Sprawdzić stan techniczny uszczelek na ścianach PWP oraz drzwiach, czy nie występują miejscowe ubytki lub czy materiał uszczelek nie stracił elastyczności i nadal zapewnia szczelność obudowy. Sprawdzić stan techniczny przepustów kablowych oraz dławic.

Wnętrza PWP należy odkurzyć oraz należy zwrócić uwagę na części izolacyjne, które należy oczyścić suchym i czystym pędzlem lub najlepiej sprężonym powietrzem.

Każdy przegląd konserwacyjny oraz serwisowy powinien być dokumentowany z stosownej książki konserwacji i potwierdzony przez osobę dokonującą przeglądu oraz właściciela/użytkownika obiektu.

Przegląd aparatury

Należy zweryfikować stan aparatury zainstalowanej wewnątrz PWP poprzez szczegółowe oględziny powyższej, kładąc nacisk na wszelkie pęknięcia obudów, pewność połączeń głównych torów prądowych oraz odpływów itp. Ponadto należy zwrócić uwagę na ewentualne nadtopienia, przegrzewania elementów połączeniowych, co może być spowodowane słabej jakości stykiem, a co za tym idzie zwiększonym wydzielaniem ciepła w obrębie połączenia.

Podczas przeprowadzenia oględzin należy zweryfikować, jakość i stan połączeń ochronnych pomiędzy szyną uziemiającą PE a obudową urządzenia, w tym uziemienie demontowanych ścian obudowy, oraz drzwi, połączenie drzwi z szyną ochronną w żadnym wypadku nie mogą stanowić zawiasy. Ponadto należy sprawdzić stan i jakość miejscowego połączenia wyrównawczego.

Należy sprawdzić mocowania aparatury zabezpieczająco-łąściowej instalowanej we wnętrzu obudowy.

Przeglądy łączników, styczników i podstaw bezpiecznikowych dokonywać przy wyjętych członach ruchomych lub wysuwnych, wyjętych wkładkach bezpiecznikowych.

Wszystkie uszkodzone elementy lub przegrzane podlegają wymianie na nowe przez serwis producenta. Podczas wykonywania przeglądu zwrócić uwagę na wszelkiego rodzaju ślady przegrzania lub nadpalenia styków, komór łukowych lub innych elementów aparatury. Uszkodzone na skutek eksploatacji śruby i inne elementy łączeniowe należy zastąpić nowymi tej samej klasy i o tych samych parametrach. Wszelkie wymiany uszkodzonych elementów może dokonać wyłącznie serwis producenta.

Bardzo ważna jest dbałość o czystość izolatorów, w tym celu konieczne jest odkurzanie, którego częstotliwość należy uzależnić od oględzin.

Kontrola zadziałania

Podczas testu serwisowego należy wykonać:

- sprawdzenie poprawności działania poszczególnych modułów składowych PWP, prawidłowość wyłączenia napięcia i sygnalizacji wszystkich stanów PWP,
- pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przeprowadzać zgodnie z harmonogramem przyjętym dla obiektu,
- sprawdzenie poprawności działania wszystkich wyjść sygnałowych,
- wyniki prób powinny być przedstawione w raporcie z pomiarów,

Należy wykonać uruchomienie PWP za pomocą przycisku uruchamiającego. Po wykonaniu tej czynności należy sprawdzić czy zadziała aparat wykonawczy oraz stan świecenia lampek kontrolnych (przed zadziałaniem aparatu wykonawczego: przed zbiciem szybki przycisku uruchamiającego powinna świecić lampka czerwona, lampka zielona powinna być zgaszona; po zbiciu szybki powinna zgasnąć lampka czerwona i zapalić się lampka zielona zarówno w przycisku jak i w lampce SO). Po tych czynnościach należy sprawdzić stan położenia aparatu znajdującego się w położeniu rozłączenia. W przypadku wystąpienia zakłóceń lub stwierdzenia nieprawidłowości w świeceniu lampek sygnalizacyjnych lub niepoprawnej pracy aparatu wykonawczego należy natychmiast przystąpić do usunięcia stwierdzanego uszkodzenia. W przypadku poprawnie działającej automatyki wyłączenia PWP należy sprawdzić działanie ręcznego wyłączenia aparatu wykonawczego. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w zakresie ręcznego uruchomienia należy przystąpić do wymiany aparatu wykonawczego. Ponadto należy wykonać sprawdzenie polegające na: urządzenie wykonawcze powinno być załączone, należy odłączyć zasilanie do układu sterowania PWP, następnie trwale wcisnąć przycisk uruchamiający i dopiero wtedy podać napięcie do układu sterującego. Należy zmierzyć czas pomiędzy podaniem napięcia zasilającego a wyłączeniem aparatu. Czas ten nie powinien być dłuższy niż 0,2s. Po stwierdzeniu poprawnego działania aparatu wykonawczego, uruchamianego ręcznie oraz automatycznie należy sprawdzić, czy zostały wyłączone spod napięcia urządzenia powszechnego użytku z jednoczesnym pozostawieniem pod napięciem urządzeń przeciwpożarowych, których funkcjonowanie jest niezbędne w czasie pożaru.

Zgodność umiejscowienia PWP w budynku

Sprawdzenie polega na ocenie poprawności instalacji aparatu wykonawczego, miejsca instalacji przycisku uruchamiającego oraz zastosowanych oznakowań i opisów.

Ocena wizualna wyłącznika

Sprawdzenie polega na oględzinach mających na celu ocenę czy wyłącznik ani żaden jego komponent nie jest uszkodzony mechanicznie i czy nie wymaga wymiany lub naprawy.

Ze względu na umiejscowienie urządzeń PWP (na zewnątrz) należy każdorazowo sprawdzić obecność skondensowanej pary wodnej, w przypadku zauważenia wewnątrz obudowy objawów kondensacji pary wodnej (np. krople wody) należy znaleźć przyczynę i zastosować rozwiązania (w porozumieniu z projektantem)

Uwaga

Wszystkie czynności konserwacyjne powinni wykonywać autoryzowani serwisanci. Prace kontrolnopomiarowe powinny być wykonane przez osoby posiadające stosowne świadectwa kwalifikacji a wyniki pomiarów należy przedstawić Inwestorowi w formie protokołu według obowiązujących wzorów. Uszkodzone lub wskazujące na możliwość uszkodzenia w niedługim czasie, elementy należy wymienić.

Personel przeprowadzający przeglądy konserwacyjne i okresowe centrali powinien posiadać ważne uprawnienia wynikające z odrębnych przepisów elektrycznych oraz budowlanych stosując się do wymagań przepisów BHP w tym zakresie, zachowując niezbędne środki bezpieczeństwa, jak podczas pracy przy urządzeniach elektrycznych.

1.7 Rozdział energii elektrycznej

Jako podstawowy element rozdziału energii elektrycznej projektuje się Tablicę Główną TP, zabudowaną wewnątrz budynku, w wiatrołapie. Zasilanie Tablicy Głównej TP odbywa się w systemie TN-C, ze wspólnym przewodem PEN. Wymaga się, aby instalacja odbiorcza pracowała w systemie TN-S, z odrębnym przewodem ochronnym PE oraz zerowym N. W związku z powyższym projektuje się rozdział przewodu PEN na PE i N, który należy wykonać w tablicy TP. Punkt rozdziału należy uziemić, podłączając go do uziomu instalacji odgromowej. Połączenie to wykonać z wykorzystaniem bednarki ocynkowanej FeZn 40x3mm. Rezystancja uziemienia nie może być wyższa niż 10Ω.

Jako Tablicę Główną TP projektuje się ją jako natynkową, wykonaną z metalu, w drugiej klasie ochronności. Należy ją zabudować na parterze budynku, w wiatrołapie. W Tablicy Głównej zabudowane zostaną pola odpływowe z wyłącznikami nadprądowymi oraz różnicowoprądowymi. Będą z niej zasilone Tablica Kotłowni TK, instalacja gniazd i siły wewnątrz budynku, oświetlenie wewnętrzne i zewnętrzne, szafa GPD instalacji okablowania strukturalnego. W rozdzielnicy TP zainstalowane zostaną ochronniki przeciwprzepięciowe, zespolone typu 2. Stopień ochrony rozdzielnicy głównej TP to minimum IP43.

1.8 Instalacje elektryczne wewnętrzne

1.8.1 Instalacja oświetlenia podstawowego

Obwody instalacji oświetlenia należy wykonać przewodami typu N2XH-J B2ca 3x1,5mm². Przewody należy układać w sposób podtynkowy. W pomieszczeniach mokrych, jak np. łazienki, kuchnia itp. zastosować osprzęt o stopniu ochrony IP44. Lokalizację opraw i wyłączników zaprezentowano na planach.

Osprzęt instalacyjny oraz przewody należy układać według następujących zasad:

- łączniki, przełączniki i przyciski montować na wysokości 1,2 m od podłogi;
- wypusty oświetleniowe nad umywalkami w łazienkach – 2,0 m.

Projekt przewiduje montaż opraw oświetleniowych wykonanych w technologii LED. Oprawy tego typu LED

charakteryzują się większą energooszczędnością oraz znacznie większą trwałością względem opraw z źródłami światła świetlówkowymi oraz tradycyjnymi.

Oprawy będą sterowane lokalnie, z zastosowaniem tradycyjnych łączników schodowych lub jednobiegunowych, a także z wykorzystaniem czujników ruchu. W pomieszczeniach oświetlenie przewiduje, iż będzie sterowane przy pomocy łączników światła o poziomie szczelności dostosowanym do pomieszczenia w którym zostaną zainstalowane. Łączniki należy dostarczyć i zamontować w postaci osprzętu podtynkowego – w puszkach elektrycznych przeznaczonych do montażu p.t.

Projekt nie definiuje typów poszczególnych opraw oświetleniowych. Przy ich doborze trzeba się kierować m.in. natężeniem oświetlenia, jakie zostanie osiągnięte w poszczególnych pomieszczeniach. Poniżej przedstawiono parametry natężenia oświetlenia, jakie należy osiągnąć:

- Pomieszczenie kuchni: min 300lx;
- Sale biurowe: min 500lx;
- Pomieszczenia socjalne: min. 200lx;
- Łazienki i toalety: min. 200lx;
- Korytarze: min. 100lx;
- Hole: min. 100lx.

1.8.2 Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego

Instalację oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego realizować poprzez oprawy dedykowane awaryjne z wbudowanym modulem awaryjnym 1 godzinny podpięte na stałe do sieci. Tryb pracy awaryjny z wyłączeniem garażu gdzie oprawy dostarczyć w trybie pracy ciągłej. Zastosowane oświetlenie będzie oświetleniem typu LED, posiadającym niezbędne dopuszczenia i certyfikaty. Instalację dla zasilania opraw oświetlenia awaryjnego należy prowadzić podtynkowo. Natężenie oświetlenia awaryjnego nie powinno być mniejsze, niż 1 lx na drodze ewakuacyjnej oraz 5 lx w pobliżu urządzeń zabezpieczenia przeciwpożarowego. Instalację oświetlenia awaryjnego należy wykonać zgodnie z postanowieniami norm "PN-EN 1838:2013-11 Zastosowanie oświetlenia - oświetlenie awaryjne" oraz "PN-EN 50172:2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego". Oprawy awaryjne i ewakuacyjne posiadać będą świadectwa dopuszczenia CNBOP. Oprawy ewakuacyjne będą pracować w trybie „na ciemno”.

Oprawy awaryjne i ewakuacyjne będą dostarczone w systemie automatycznego testowania, z autonomicznymi akumulatorami

Instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego i dodatkowego kierunkowego prowadzić w korytach kablowych, wtynkowo lub natynkowo na uchwytych w rurkach instalacyjnych. Do zasilania opraw oświetleniowych awaryjnych i ewakuacyjnych należy zastosować przewody typu N2XH-J 3x1,5mm²/750V, układane w sposób podtynkowy.

W celu zapewnienia odpowiedniego natężenia oświetlenia ewakuacyjnego, oprawy awaryjne montować w miejscach:

- przy każdych drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego,
- obowiązkowo przy wyjściach ewakuacyjnych i znakach bezpieczeństwa, przy każdej zmianie kierunku,
- przy każdym skrzyżowaniu korytarza, na zewnątrz i w pobliżu każdego wyjścia końcowego prowadzącego do miejsca bezpiecznego,
- w pobliżu każdego punktu pierwszej pomocy, tak by uzyskać 5 lx natężenia na oświetlonym wyposażeniu,
- w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego i przycisku alarmu tak, by uzyskać 5 lx natężenia na oświetlonym wyposażeniu,

- w pobliżu sprzętu służącego do ewakuacji osób niepełnosprawnych,
- w pobliżu bezpiecznych miejsc dla osób niepełnosprawnych i punktów alarmowych. Do tych miejsc zalicza się również toalety dla osób niepełnosprawnych z punktami alarmowymi w systemie dwukierunkowej komunikacji.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne zapewniać ma wymagania:

- natężenie oświetlenia 0,5 lx w strefach otwartych (zapobiegające panice) na poziomie podłogi, na niezabudowanym polu czynnym strefy otwartej, z wyjątkiem wyodrębnionego przez wyłączenie z tej strefy obwodowego pasa o szerokości 0,5 m.
- natężenie oświetlenia 1 lx na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej, a na centralnym pasie drogi, obejmującym nie mniej niż połowę szerokości drogi, natężenie oświetlenia powinno stanowić, co najmniej 50 % podanej wartości,
- natężenie oświetlenia 5 lx – na wyposażeniu punktu pierwszej pomocy,
- natężenie oświetlenia 5 lx – na wyposażeniu urządzenia przeciwpożarowego.
- Stosunek maksymalnego do minimalnego natężenia oświetlenia na drodze ewakuacyjnej oraz w strefie otwartej nie może być większy niż 40:1 (aby wyeliminować zjawisko olśnienia przykrego)
- minimalny czas działania oświetlenia ewakuacyjnego na drogach ewakuacyjnych musi wynosić jedną godzinę
- Oświetlenie na drogach ewakuacyjnych musi osiągnąć wartość 50% założonego natężenia oświetlenia po 5s, a pełne natężenie oświetlenia po 60s od momentu załączenia, oraz oświetlenie na drogach ewakuacyjnych musi się załączyć w czasie nie dłuższym niż 2s po zaniku opraw oświetlenia podstawowego.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno być kontrolowane raz w roku, zgodnie z normą dotyczącą przeglądów w tym zakresie. Dodatkowo raz na 5 lat powinno dokonać się pomiarów natężenia światła awaryjnego w ciągach ewakuacyjnych. Kontrola pracy instalacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego powinna polegać na co miesięcznym przeprowadzeniu testu przez użytkownika obiektu poprzez włączenie awaryjnego trybu pracy każdej oprawy oświetlenia ewakuacyjnego i upewnienie się, że lampa świeci. Przegląd instalacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego powinna przeprowadzić firma specjalistyczna w terminach określonych przez producenta sprzętu, jednak nie rzadziej niż raz w roku. W trakcie przeglądów technicznych należy sprawdzić przede wszystkim:

- zadziałanie oświetlenia awaryjnego po zaniku zasilania podstawowego,
- czas przełączania oświetlenia na pracę awaryjną po zaniku zasilania podstawowego,
- natężenie światła,
- stan akumulatorów.

1.8.3 Instalacja siły i gniazd wtyczkowych

Instalacja gniazd, wypustów 1-fazowych i 3-fazowych prowadzić w korytach kablowych, wtykowo, natynkowo na uchwytach oraz w posadce w rurkach instalacyjnych. Stosować okablowanie zgodne z rozporządzeniem CPR oraz normą N SEP-E-007 spełniającymi wymagania reakcji na ogień w zakresie ich izolacji nie mniej niż Dca-s2,d1,a3, a w obrębie dróg ewakuacyjnych klasy B2ca-s1b,d1,a1.

Wszystkie gniazda stosować ze stykiem ochronnym, przyłączonym oddzielnym przewodem do szyny PE w rozdzielni zasilającej.

Osprzęt instalacyjny oraz przewody należy układać według następujących zasad:

- gniazda wtykowe w korytarzach, salach instalować 0,3 m od podłogi.
- gniazda wtykowe w aneksie kuchennym: 1,2 m od podłogi

- gniazdo wtykowe w łazienkach przy umywalce - 1,6 m od podłogi.

Gniazda należy montować w sposób podtynkowy. W pomieszczeniach gdzie może pojawić się wilgoć montować osprzęt szczelny o IP 44. Na rysunku wyszczególniono gniazda hermetyczne. Wypusty zakończyć puszką hermetyczną natynkową z zapasem przewodu około 2m. W łazienkach należy rozmieszczać zgodnie z normą PN-HD 60364-7-701_2010.

1.9 Instalacja oświetlenia zewnętrznego

Projektowana instalacja oświetlenia zewnętrznego terenu przyległego do budynku zasilona będzie z projektowanej rozdzielni TP. Linie zasilające oświetlenie zewnętrzne do poszczególnych opraw zostanie wykonane z wykorzystaniem kabla miedzianego typu N2XH-J 3x1,5mm². Projektuje się dwa typy opraw oświetleniowe ze źródłami światła LED: oprawy punktowe, montowane na elewacji budynku pod daszkami, oświetlające bezpośrednie dojścia do budynku. Dodatkowo, projektuje się oprawy oświetlenia zewnętrznego, montowane na elewacji budynku, służące do oświetlenia terenu zewnętrznego wokół budynku. Sterowanie opraw realizowane będzie za pomocą zegara astronomicznego.

1.10 Instalacja połączeń wyrównawczych

W budynku należy ułożyć instalację połączeń wyrównawczych wykonaną z wykorzystaniem bednarki ocynkowanej FeZn 30x4mm oraz przewodem LgY16 mm² układanym podtynkowo. Połączenia lokalne wykonać przewodem DY 4 mm². Do instalacji przyłączyć tablice TG, TK, szafa RACK GPD oraz wszystkie elementy instalacji sanitarnych wykonane z rur stalowych oraz inne metalowe części mogące się znaleźć pod napięciem. Główną szynę połączeń wyrównawczych połączyć z uziomem fundamentowym.

Do głównej szyny wyrównywania potencjału należy przyłączyć:

- przewód ochronny PE,
- uziom,
- metalowe elementy konstrukcji budynku,
- metalowe rurociągi wod-kan, c.o., gazu oraz inne masy metalowe,

Styki ochronne gniazd wtykowych podłączyć do przewodu ochronnego PE.

Jako uziemienie główne instalacji elektrycznych należy wykorzystać uziom fundamentowy budynku, wykonany jako stalowa kratownica zbrojeniowa fundamentów. Do uziemienia tego należy przyłączyć Główną Szynę Wyrównawczą oraz instalację odgromową. Rezystancja uziemienia musi być mniejsza niż 10Ω.

1.11 Instalacja odgromowa

Obiekt będzie wyposażony w instalację piorunochronną. Jako uziom należy zastosować uziomy szpilkowe dla istniejącej części budynku oraz uziom otokowy dla rozbudowywanej części budynku. Zwody poziome na dachu budynku należy wykonać z wykorzystaniem drutu stalowego ocynkowanego FeZn Ø8mm układanym z wykorzystaniem dedykowanych uchwytów. Wszystkie elementy metalowe dachu w tym: kominki, rynny, obróbki blacharskie obudowy urządzeń wentylacyjnych itp. łączyć do najbliższych zwodów. Miejsca połączeń zakonserwować. Ponadto, na dachu obiektu zamocowane będą maszty odgromowe o długości 3000mm, posadowione na dachu budynku. Wszystkie projektowane maszty odgromowe należy ze sobą połączyć drutem odgromowym FeZn ø8mm.

Przewody odprowadzające instalacji odgromowej wykonać z drutu FeZn ø8mm. Przewody te ułożyć jako nienaprężane, montowane w sposób natynkowy z wykorzystaniem dedykowanych uchwytów.

Złącza kontrolne instalacji odgromowej montować na elewacji budynku, na wysokości ok. 1m od powierzchni terenu. Złącze kontrolne powinno mieć co najmniej dwie śruby zaciskowe M6 lub jedną M10. Łączenia zwodów należy wykonać przy pomocy złącz śrubowych. Powierzchnię złącza oraz łączonych przewodów należy oczyścić, a po zakręceniu należy zabezpieczyć przed korozją przez posmarowanie wazeliną bezkwasową lub pomalowanie. Załamania i zagięcia na przewodzie odprowadzającym muszą

spełniać wymagania określone w „Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych część V - rozdz.16.6 pkt. Przewody uziemiające należy wykonać płaskownikiem Fe/Zn 30x4 mm. Połączenia przewodów uziemiających z uziomem pod fundamentem należy wykonać przez spawanie, zabezpieczając miejsca spawu farbą antykorozyjną, jak i również sam przewód do wysokości 30 cm nad ziemią i do głębokości 20 cm w ziemi. Przewody uziemiające należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi do wysokości 1,5 m nad ziemią i do głębokości 0,2 m w ziemi.

1.12 Ochrona przeciwporażeniowa

Linia kablowa zasilająca budynek pracować będzie w układzie TN-C . Instalacja w budynku projektowana jest w układzie TN-S. Rozdział przewodu ochronno- neutralnego PEN na przewód neutralny N i ochronny PE wykonany będzie w Rozdzielni Głównej budynku RG. Od tablicy RG prowadzony jest dodatkowy przewód ochronny PE, od którego odgałęzione są przewody do zacisków ochronnych gniazd wtyczkowych, metalowych korpusów opraw oświetleniowych i innych urządzeń, które mogą się znaleźć przypadkowo pod napięciem.

Jako dodatkowy środek ochrony przed porażeniem przyjęto samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-S realizowane przez zabezpieczenia nadprądowe oraz wyłączniki różnicowoprądowe, które zapewniają samoczynne wyłączenie zasilania napięcia.

Warunkiem skutecznej ochrony przed porażeniem przy zastosowaniu wyłączników nadprądowych i różnicowoprądowych jest spełnienie nierówności:

$$Z_s \times I_a < U_o$$

gdzie:

Z_s – impedancja pętli zwarcia

I_a – wartość prądu zapewniającego szybkie wyłączenie

U_o – napięcie między przewodem skrajnym a ziemią

Skuteczność ochrony przed porażeniem należy sprawdzić przez pomiary po wykonaniu instalacji i sporządzić protokoły pomiarów.

1.13 Ochrona przeciwprzepięciowa

W budynku przewidziano ochronę przeciwprzepięciową. W związku z tym w Rozdzielni TP przewidziano ochronniki stanowiące II stopień ochrony.

1.14 Instalacja okablowania strukturalnego

Instalacja okablowania strukturalnego i telefonicznego będzie obejmowała swym zasięgiem cały obiekt.

Instalacja będzie składać się z:

- Głównego Punktów Dystrybucyjnego GPD;
- Gniazd przyłączeniowych wchodzących w skład punktów elektryczno-logicznych PEL;
- Okablowania poziomego;
- Urządzeń aktywnych.

Sieć logiczna IT i sieć telefoniczna zostanie oparta na kabli U/UTP kat. 6 B2ca. Gniazda będzie można używać zamiennie.

Dla projektowanego obiektu sieć okablowania strukturalnego będzie obejmowała pomieszczenia administracyjne.

Sieć okablowania strukturalnego będzie uniwersalna, co pozwala na wykorzystanie tych samych gniazd końcowych zarówno dla potrzeb terminali komputerowych jak i dla aparatów telefonicznych.

Topologię sieci teleinformatycznej będzie w strukturze fizycznej „gwiazdy”. Osprzęt połączeniowy, kable będą kategorii 6 U/UTP B2ca i połączone w sekwencji EIA 568B.

Szafa GPD stanowić będzie centralne miejsce dla urządzeń telekomunikacyjnych, które obsługują część biurową i techniczną. GPD będzie używana do rozprowadzania usług do gniazd przyłączeniowych.

GPD będzie się składał z:

- szafy 19" (zgodnie z schematem szaf);
- paneli krosowych miedzianych 24xRJ kat.6;
- przewodnicy kabli;
- listew zasilających;
- urządzeń aktywnych – switchy.

Gniazdo przyłączeniowe stanowi punkt przyłączenia urządzeń tj.: telefonów, faksów, komputerów itd. do sieci okablowania strukturalnego. Dla każdego stanowiska roboczego dedykowane są gniazda przyłączeniowe typu: RJ45 kat. 6.

Gniazdo przyłączeniowe będzie wchodziło w skład zespolonego punktu przyłączeniowego (PEL) składającego się z gniazd informatycznych i elektrycznych. Zestawy przyłączeniowe będą zlokalizowane w pobliżu stanowisk roboczych na kanałach instalacyjnych.

Wszystkie elementy instalacji powinny być oznaczone numerycznie, w sposób trwały. Te same oznaczenia powinny mieć odzwierciedlenie w urządzeniach monitorujących i odzwierciedlających system oraz w dokumentacji powykonawczej.

Po wykonaniu instalacji należy wykonać niezbędne pomiary oraz dokonać uruchomienia instalacji. Na instalację okablowania strukturalnego Producent udzieli 25 letniej gwarancji. Od elewacji budynku do szafy GPD należy wykonać połączenie rurowe z wykorzystaniem peszla Ø40 z pilotem. Wewnątrz tego peszla będzie poprowadzony światłowód lokalnego operatora sygnału internetowego. Dostawa światłowodu jest poza zakresem niniejszego projektu.

Okablowanie strukturalne będzie wykonane z wykorzystaniem ekranowanego kabla typu U/UTP kat.6 w powłoce zewnętrznej LSOH. Wszystkie kable okablowania poziomego mają być zakończone w osprzęcie połączeniowym zgodnie z normą PN-EN 50173-1.

Na całość zainstalowanego okablowania ma być udzielona gwarancja bezpośrednio przez producenta na okres minimum 25 lat.

1.15 Wytyczne wykonania i odbioru robót elektrycznych

- Wytyczne wykonania.

Wykonawca robót elektrycznych powinien przed przystąpieniem do prac remontowych opracować:

- a) harmonogram wykonywanych robót, uwzględniający w szczególności zakres prac
- b) opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla osób wykonujących roboty instalacyjne
- c) na okoliczność wejścia wykonawcy na teren budowy należy spisać odpowiedni protokół i prowadzić dziennik budowy
- d) materiały elektryczne zakupione przez wykonawcę winny posiadać aprobaty techniczne krajowe lub europejskie. Przed zabudowaniem tych materiałów należy uzyskać zgodę od inspektora nadzoru inwestorskiego.

- Wytyczne odbioru.

Wykonawca instalacji elektrycznej powinien przekazać do odbioru robót następujące dokumenty:

- a) projekt powykonawczy;
- b) dziennik budowy;
- c) protokół z pomiarów rezystancji izolacji instalacji elektrycznej;

- d) protokół z pomiarów ciągłości przewodów ochronnych, w tym połączeń wyrównawczych;
- e) protokół z pomiarów skuteczności ochrony przeciwporażeniowej;
- f) protokół z pomiarów natężenia oświetlenia podstawowego;
- g) protokół z pomiarów natężenia oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego zawierające czas świecenia przy zasilaniu inwerterowym;
- h) protokół z pomiarów statycznych i dynamicznych okablowania strukturalnego;
- i) pisemne potwierdzenie, że zabudowane materiały i aparaty mają aprobaty techniczne i zostały dopuszczone do zabudowy w obiektach budownictwa powszechnego.

Szczegółowe dane odnośnie zakresu prób i badań odbiorczych podaje norma PN-IEC-60364-6-61.

1.16 Uwagi końcowe

- Całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- Wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z DTR każdego urządzenia, przed jego zamontowaniem i uruchomieniem.
- Po wykonaniu instalacji w obiekcie należy, przed zgłoszeniem do odbioru, przeprowadzić pomiary i próby montażowe w zakresie przewidzianym przez obowiązujące "Warunki wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych".
- Wszystkie prace powinna wykonać osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia do prowadzenia robót elektrycznych.
- Przy odbiorze technicznym robót wykonawca musi dostarczyć dokumentację powykonawczą. Należy nanieść na plany inwentaryzacyjne lokalizację wszystkich elementów poszczególnych instalacji, oraz wszelkie inne zmiany wynikłe w trakcie realizacji.
- Próby i sprawdzenia odbiorcze instalacji należy wykonać zgodnie z normą PN-EN 60364-6-61.
- Przed przystąpieniem do robót wykonawca musi potwierdzić kompletność dokumentacji lub zgłosić ewentualne braki, które muszą być ujęte w kosztorysie robót.
- Przedstawione w projekcie urządzenia mają charakter przykładowy. Projekt dopuszcza zastosowanie innych urządzeń niż wymienionych w opracowaniu, przy zachowaniu równomierności ich parametrów i funkcjonalności.
- Projekt składa się z części opisowej i rysunkowej. Jeśli jakieś rozwiązanie jest wymienione w części opisowej a nie jest wymienione w części rysunkowej (lub odwrotnie), to należy traktować, że rozwiązanie to jest obowiązujące.
- Wykonywanie prac można rozpocząć po akceptacji przez Zamawiającego kart materiałowych dostarczonych przez Wykonawcę. Karty należy dostarczyć dla wszystkich produktów przewidzianych do montaż podczas trwania budowy.

mgr inż. Paweł Pawłowski
Upr. nr SWK/PWOE/0099/12
(nr uprawnień)
MAP/IE/0417/12
(nr członkowski izby zawodowej)

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (t. j. Dz. U. z 2021r., poz. 2351, z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt techniczny instalacji elektrycznych pn.:

Dokumentacja projektowa dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”.

**Dz. nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia-Wawrzeńczyce,
Jedn. ewid. [120602_2.0002.633/87] Igołomia-Wawrzeńczyce**

(temat projektu)

sporządzony dla:

Gmina Igołomia-Wawrzeńczyce
32-125 Wawrzeńczyce 57
(Inwestor)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

(miejscowość i data)

Niepołomice, 08.2025r.

Projektant:

mgr inż. Paweł Pawłowski

Upr. nr SWK/PWOE/0099/12

mgr inż. Jakub Gałkowski
Upr. nr MAP/0298/PWOE/10
(nr uprawnień)
MAP/IE/0038/11
(nr członkowski izby zawodowej)

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (t. j. Dz. U. z 2021r., poz. 2351, z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt techniczny instalacji elektrycznych pn.:

Dokumentacja projektowa dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”.

**Dz. nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia-Wawrzeńczyce,
Jedn. ewid. [120602_2.0002.633/87] Igołomia-Wawrzeńczyce (temat projektu)**

sporządzony dla:

**Gmina Igołomia-Wawrzeńczyce
32-125 Wawrzeńczyce 57**
(Inwestor)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

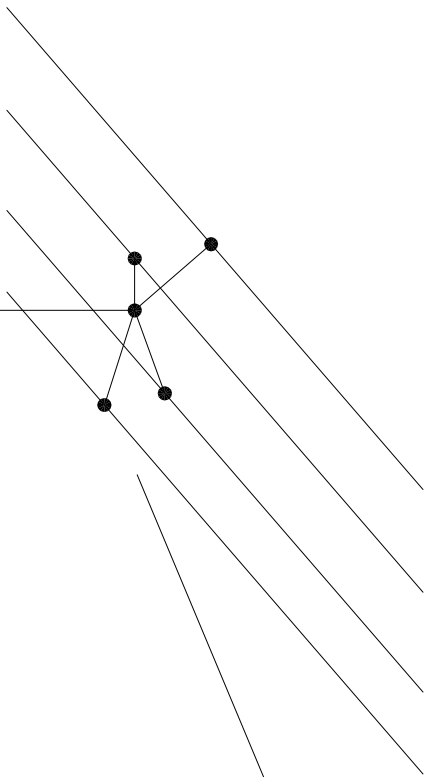
(miejscowość i data)

Niepołomice, 08.2025r.

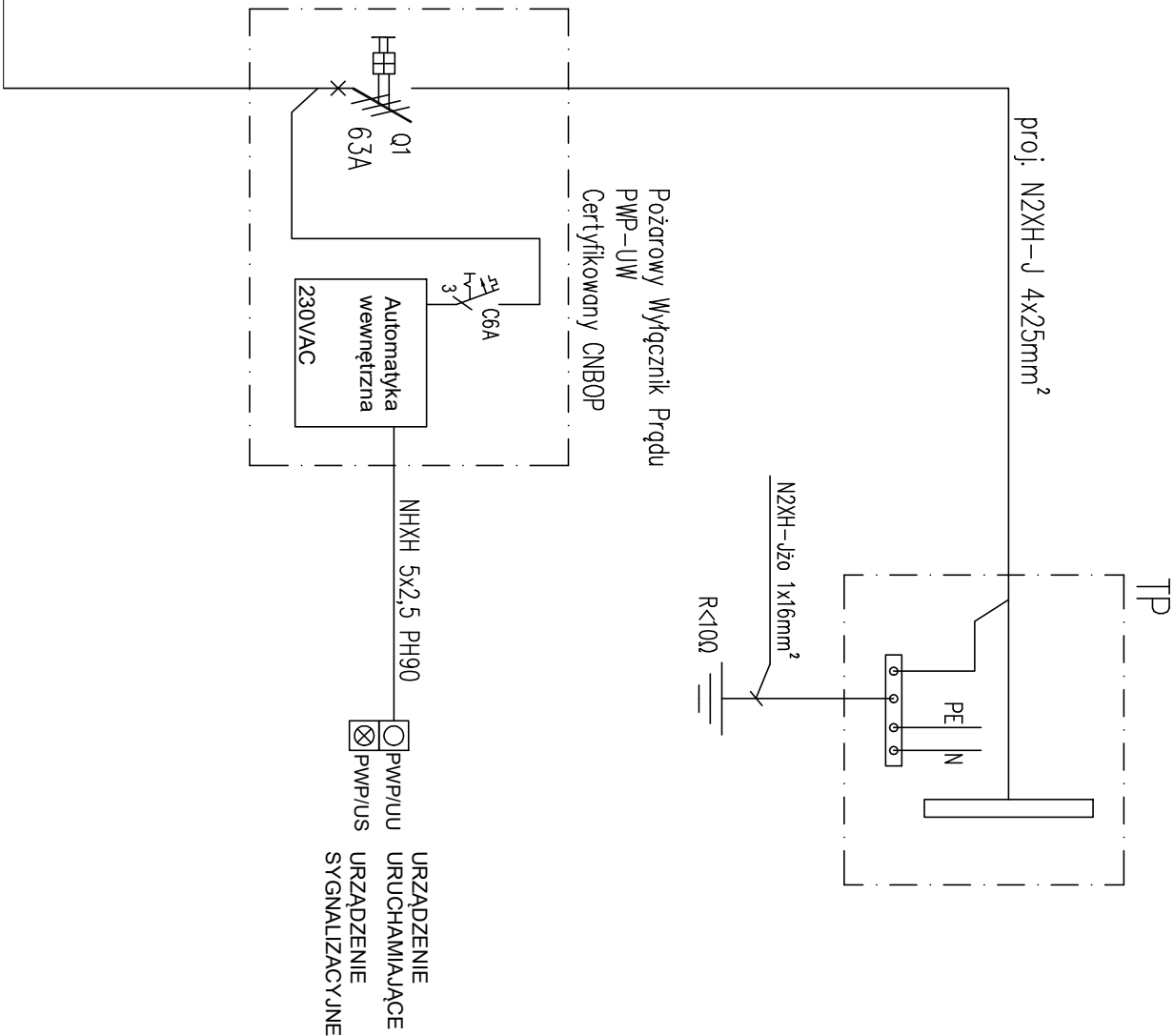
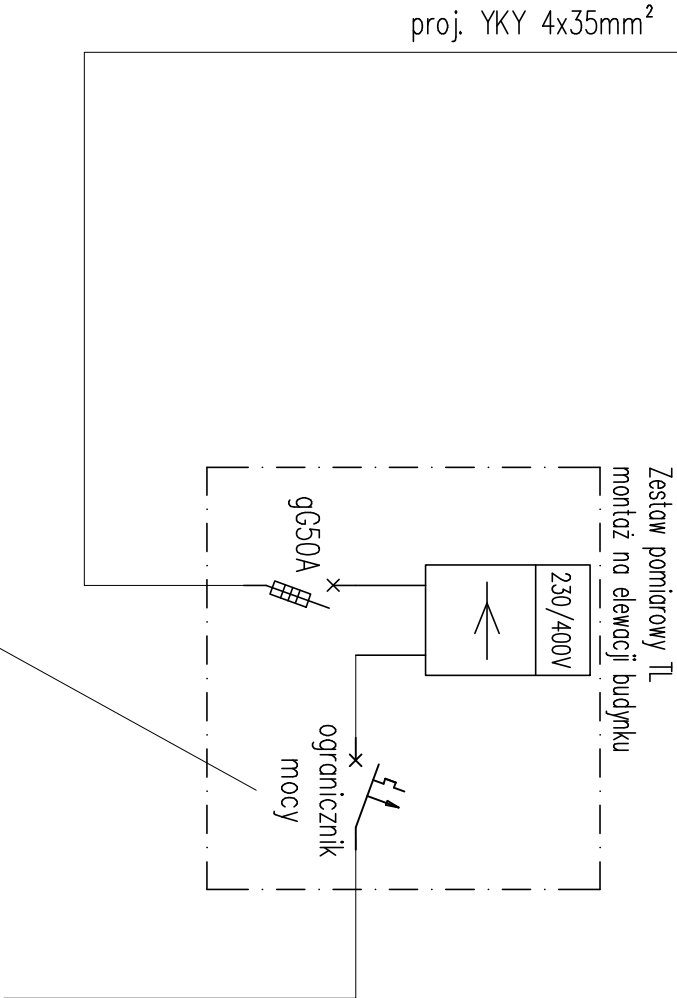
Sprawdzający:

mgr inż. Jakub Gałkowski

Upr. nr MAP/0298/PWOE/10



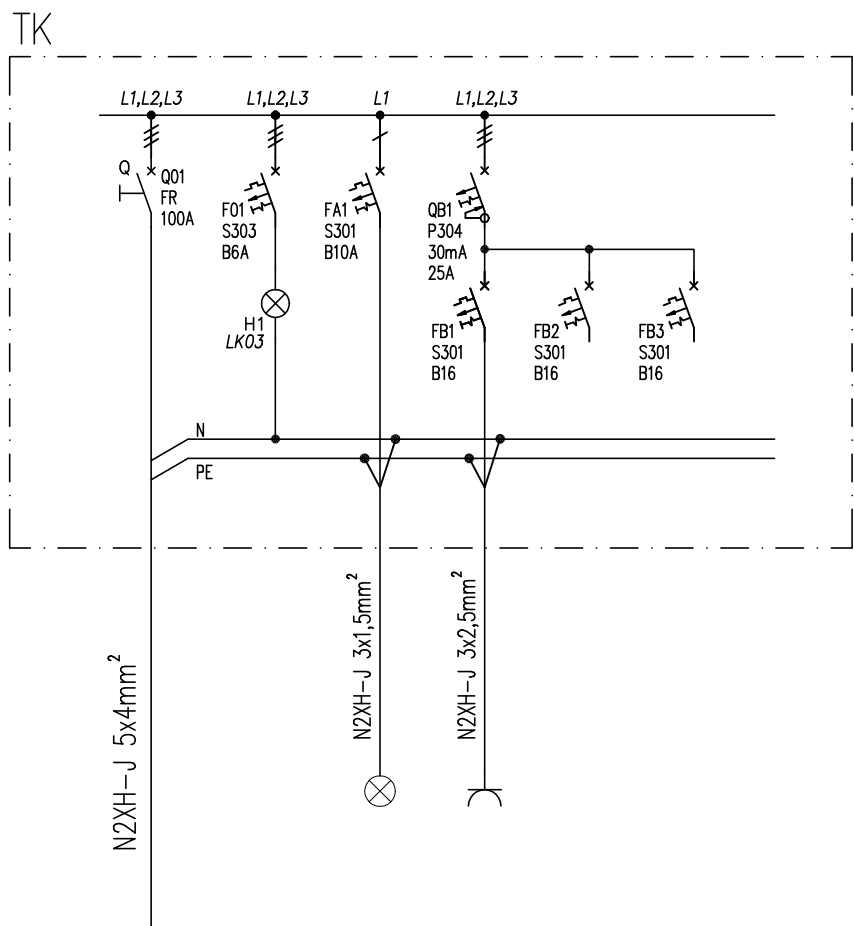
przyłącz napowietrzny
(istn. stojak na dachu budynku)



wartość zgodna z umową
przyłączeniową

Samoczynne wyłączenie zasilania
Układ sieci TN—C 400/230V

Nazwa inwestycji:	Dokumentacja projektowa dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”.			Data:	SIERPIEŃ 2025
Adres inwestycji:	Dz. nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia–Wawrzeńczyce, Jed.ewid. [120602_2.0002.633/87] Igołomia–Wawrzeńczyce			Branża:	Elektryczna
Tytuł rysunku:	SCHEMAT GŁÓWNY ZASILANIA			Skala:	1:100
Projektant:	mgr inż. Paweł Pawłowski	SMK/PWOE/0099/12		Nr rys.:	E1
Sprawdził:	mgr inż. Jacek Górkowski	MAP/0298/PWOE/10			



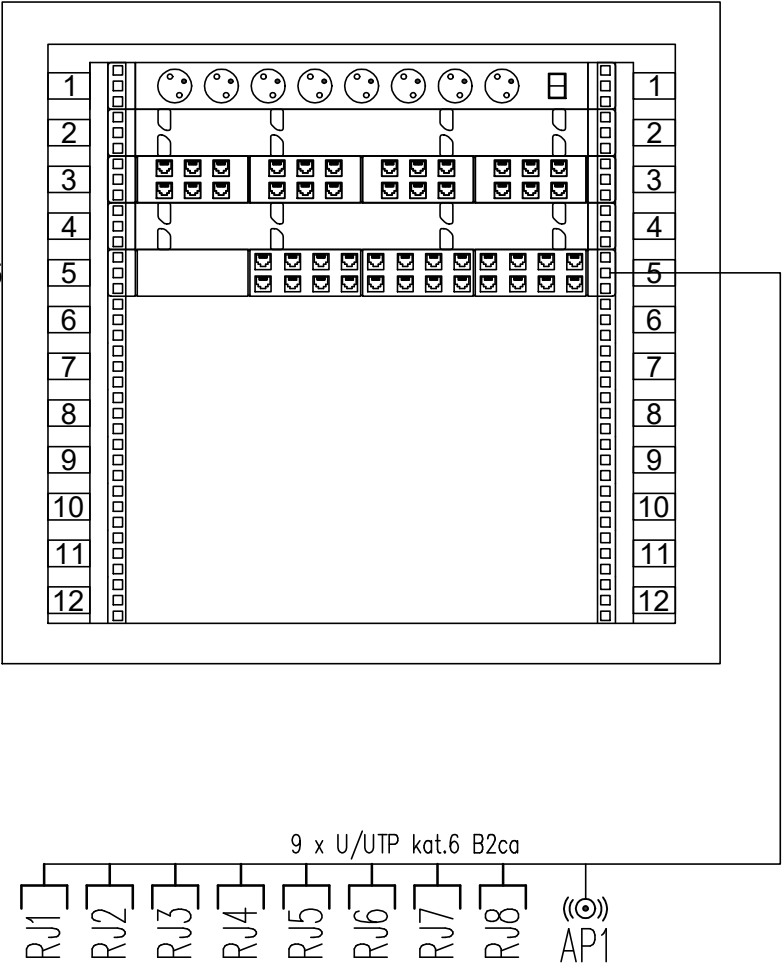
Zasilanie z TP	Kontrola obecności napięcia	Oświetlenie kotłowni	Gniazda ogólne 230V	Rezerwa dla urządzeń technologicznych	Rezerwa dla urządzeń technologicznych
----------------	-----------------------------	----------------------	---------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

Samoczynne wyłączenie zasilania
Układ sieci TN-C 400/230V

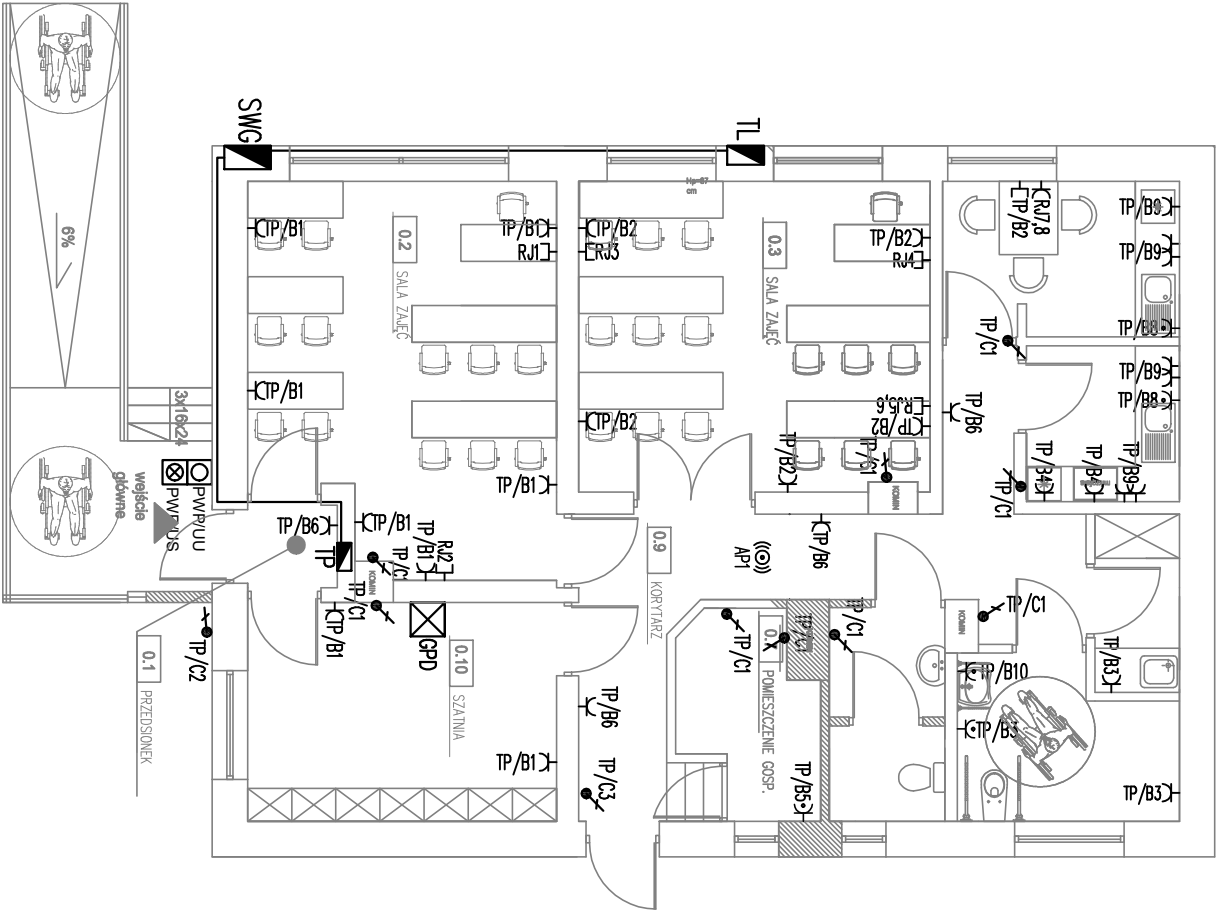
Nazwa inwestycji:	Dokumentacja projektowa dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”.			Data:	SIERPIEŃ 2025
Adres inwestycji:	Dz. nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia–Wawrzeńczyce, Jed.ewid. [120602_2.0002.633/87] Igołomia–Wawrzeńczyce			Branża:	Elektryczna
Tytuł rysunku:	SCHEMAT ROZDZIELNI TK			Skala:	1:100
	Imię i nazwisko:	Nr uprawn./specjal.:	Podpis:		
Projektował:	mgr inż. Paweł Pawłowski	SWK/PWOE/0099/12		Nr rys.:	E3
Sprawdził:	mgr inż. Jakub Gałkowski	MAP/0298/PWOE/10			
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE					

Szafa wisząca GPD 9U 450/450

- 19" listwa zasilająca 8-portowa
- Panel porządkujący 19"/1U
- Panel rozdzielczy kat.6 19"/1U 24*RJ-45
- Panel porządkujący 19"/1U
- Przełącznik 24x port RJ45



Nazwa inwestycji:	Dokumentacja projektowa dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”.	Data:	SIERPIEŃ 2025
Adres inwestycji:	Dz. nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia–Wawrzeńczyce, Jed.ewid. [120602_2.0002.633/87] Igołomia–Wawrzeńczyce	Branża:	Elektryczna
Tytuł rysunku:	SCHEMAT INSTALACJI OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO		Skala:
	Imię i nazwisko:	Nr uprawn./specjal.:	Podpis:
Projektował:	mgr inż. Paweł Pawłowski	SWK/PWOE/0099/12	Nr rys.: E4
Sprawdził:	mgr inż. Jakub Gałkowski	MAP/0298/PWOE/10	



Legenda:

- SWG

Pożarowy Wyłącznik Prądu
- PWP/UU

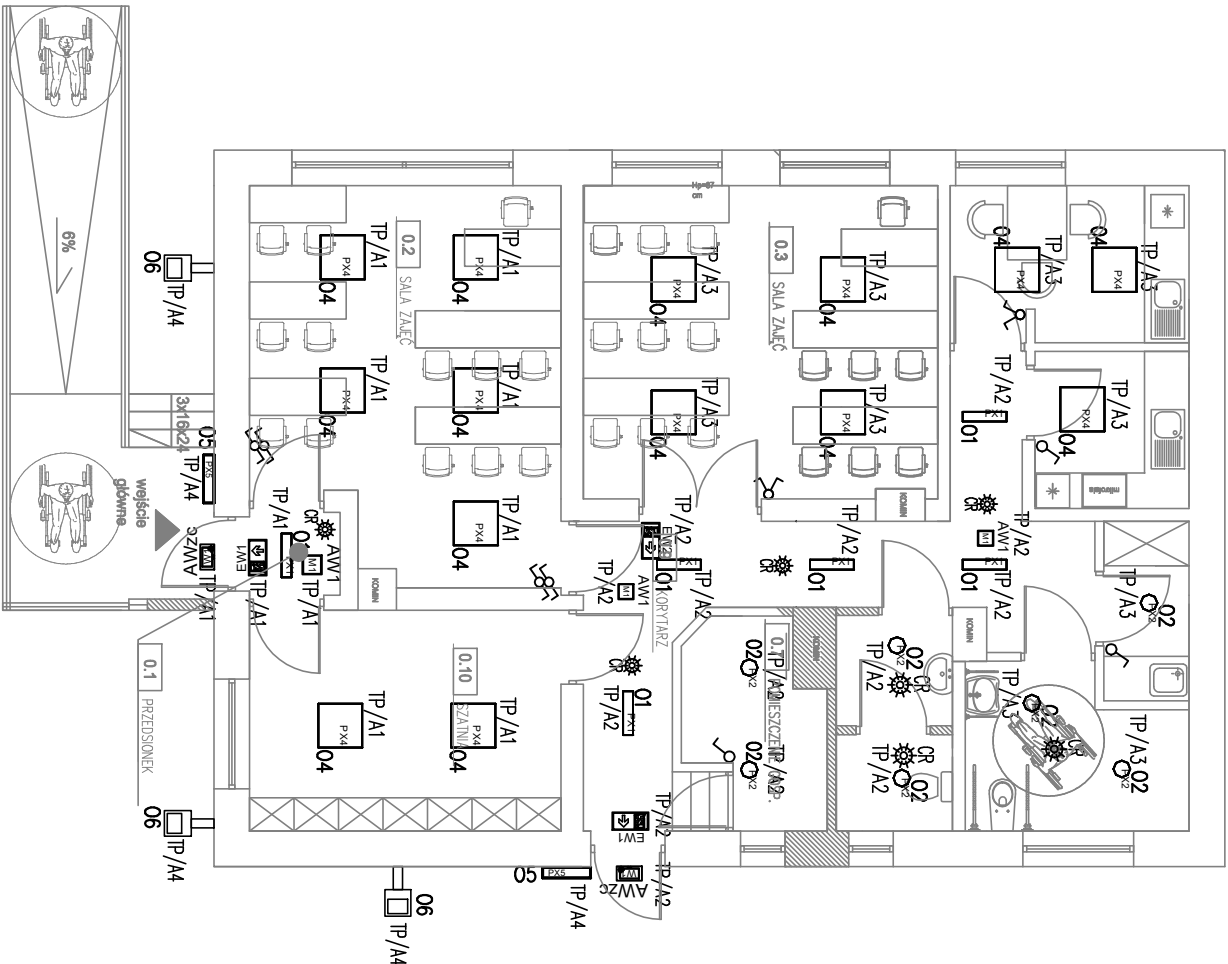
Urządzenie uruchamiające Pożarowy Wyłącznik Prądu
- PWP/US

Urządzenie sygnalizujące zadziałanie Pożarowego Wyłącznika Prądu
- TP

Tablica Główna
- Gniazdo wtykowe 230V IP20
- Gniazdo wtykowe 230V IP44
- Wypust L, N, PE
- Gniazdo RJ45
- GPD

Szafa RACK instalacji teletechnicznych

Nazwa inwestycji:	Dokumentacja projektowa dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”.				Data:	SIERPIEŃ 2025
Adres inwestycji:	Dz. nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia–Wawrzeńczyce, Jed.ewid. [120602_2.0002.633/87] Igołomia–Wawrzeńczyce				Brzoza:	Elektryczna
Tytuł rysunku:	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH – PARTER – GNIAZDA I SIŁA				Skala:	1:100
	Imię i nazwisko:	Nr upraw./specjal.:		Podpis:	Nr rys.:	
Projektował:	mgr inż. Paweł Pawłowski	SMK/PWOE/0099/12			E5	
Sprawił:	mgr inż. Jakub Galkowski	MAP/0298/PWOE/10				
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE						



Legenda:

- 01

Oprawa oświetleniowa
- 02

Oprawa oświetleniowa
- 03

Oprawa oświetleniowa
- 04

Oprawa oświetleniowa
- 05

Oprawa oświetleniowa Cubic Q Wall IP65 100x200x100
- AW1

Oprawa oświetlenia awaryjnego CNBOP, inwerter 1h
- AW2

Oprawa oświetlenia awaryjnego CNBOP, inwerter 1h
- AWZc

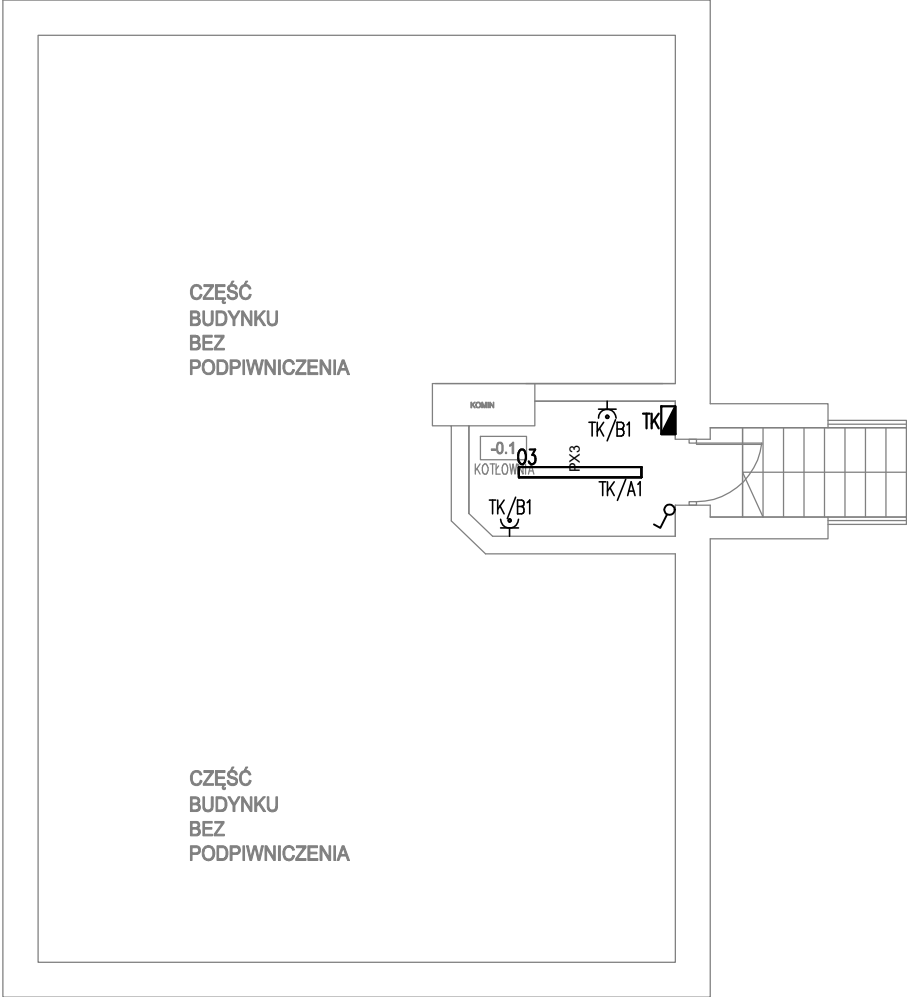
Oprawa oświetlenia awaryjnego CNBOP, inwerter 1h
- AW1

Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego CNBOP, inwerter 1h
- AW2

Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego CNBOP, inwerter 1h
- 06

Naświetlacz zewnętrzny LED, 4000K, IP65, 35W, 4760lm
- Łącznik jednobiegunowy
- Łącznik świecznikowy
- Łącznik przechodowy
- Czujnik ruchu 360

Nazwa inwestycji:	Dokumentacja projektowa dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igotomia-Wawrzeńczyce”.			Data:
Adres inwestycji:	Dz. nr 633/87 w m. Igotomia, gm. Igotomia–Wawrzeńczyce, Jed.ewid. [120602_2.0002.633/87] Igotomia–Wawrzeńczyce			Brzoza: 2025
Tytuł rysunku:	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH – PARTER – OŚWIETLENIE			Skala: 1:100
Projektował:	mgr inż. Paweł Pawłowski	SWK/PWOE/0099/12		Nr rys.: E6
Sprawdził:	mgr inż. Jakub Gótkowski	MAP/0298/PWOE/10		



Nazwa inwestycji:	Dokumentacja projektowa dla zadania w ramach projektu pn.: „Rozwój placówek wsparcia dziennego dla dzieci i młodzieży w gminie Igołomia-Wawrzeńczyce”.			Data:	SIERPIEŃ 2025
Adres inwestycji:	Dz. nr 633/87 w m. Igołomia, gm. Igołomia–Wawrzeńczyce, Jed.ewid. [120602_2.0002.633/87] Igołomia–Wawrzeńczyce			Branża:	Elektryczna
Tytuł rysunku:	PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH – PIWNICA			Skala:	1:100
	Imię i nazwisko:	Nr uprawn./specjal.:	Podpis:		
Projektował:	mgr inż. Paweł Pawłowski	SWK/PWOE/0099/12		Nr rys.:	E7
Sprawdził:	mgr inż. Jakub Gałkowski	MAP/0298/PWOE/10			
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE					