

PROJEKT TECHNICZNY BRANŻA TELETECHNICZNA

INWESTOR		Gmina Przechlewo Ul. Człuchowska 26 77-320 Przechlewo			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Budowa przedszkola gminnego w Sapolnie wraz z urządzeniami budowlanymi			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		Miejscowość: Sapolno Kategoria obiektu budowlanego: IX			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Nazwa jednostki ewidencyjnej: Przechlewo Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0012 – Sapolno Numer działki ewidencyjnej: 345/5			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Grzegorz Dudziak	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej nr uprawnień: POM/0165/PWBE/17	Branża teletechniczna	Kwiecień 2022 r.	
Projektant sprawdzający	mgr inż. Michał Kozieł	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej nr uprawnień: SWK/0125/PBE/19	Branża teletechniczna	Kwiecień 2022 r.	

SPIS TREŚCI

1. Instalacja sieci strukturalnej	3
2. Instalacja monitoringu wizyjnego	4
3. Instalacja Systemu Sygnalizacji Pożaru	4
4. Instalacja oddymiania	4
5. Instalacja RTV	4

RYSUNKI:

T-1 Rzut parteru – instalacje techniczne, skala 1:100

UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

1. Instalacja sieci strukturalnej

W obiekcie zaprojektowano wykonanie sieci strukturalnej.

Wymagania i główne założenia dotyczące systemu okablowania strukturalnego:

Projektuje się rozwiązanie, które ma pochodzić od jednego dostawcy systemu okablowania strukturalnego i być objęte jednolitą i spójną gwarancją systemową, gwarancją parametrów łącza/kanalu oraz gwarancją wieczystą aplikacji, na okres minimum 25 lat obejmując wszystkie elementy pasywne toru transmisyjnego.

Wymaga się, aby 25-letnia gwarancja była standardowym elementem oferowanego systemu i nie może być oferowana „specjalnie dla tej inwestycji” przez wykonawcę, dostawcę, dystrybutora, a nawet przez producenta.

Wszystkie podsystemy, tj. system okablowania logicznego muszą być opracowane (tj. zaprojektowane, wykonane i wdrożone do oferty rynkowej) przez producenta jako kompletne rozwiązania, celem uzyskania maksymalnych zapasów transmisyjnych (marginesów pracy). Niedopuszczalne jest stosowanie rozwiązań składanych od różnych dostawców komponentów (różne źródła dostaw kabli, modułów gniazd RJ45, paneli, kabli krosowych, itd).

Producent oferowanego systemu okablowania strukturalnego musi spełniać najwyższe wymagania w zakresie zarządzania potwierdzone następującym certyfikatem: ISO 9001.

Wszystkie komponenty systemu okablowania mają być zgodne z wymaganiami obowiązujących norm wg.:

ISO/IEC 11801: 2010 wyd.2,

PN-EN 50173-1:2013

EN-50173-1: 2011,

IEC 60754-2, ANSI/TIA/EIA 568-B.2-1.

Producent systemu musi przedstawić dokumenty potwierdzające zgodność wszystkich elementów transmisyjnych systemu z wymienionymi w powyższym punkcie normami.

Ilość i lokalizację gniazd oraz punktów dystrybucyjnych przyjęto na podstawie aktualnych, dla daty wykonywania dokumentacji, wytycznych Użytkownika i projektu aranżacji wnętrz. W przypadku zmiany tej koncepcji, ostateczna i precyzyjna lokalizacja gniazd logicznych powinna być ustalona między Użytkownikiem, a Wykonawcą w trakcie realizacji,

W obiekcie projektuje się instalację teletechniczną, która wykonana będzie jako ekranowana sieć okablowania strukturalnego klasy E (komponenty minimum kategorii 6), poprowadzona kablem o paśmie przenoszenia 250MHz. Konfiguracja logiczna sieci w systemie gwiazdy lub hierarchicznej gwiazdy.

Kable należy zakończyć na ekranowanych panelach kategorii 6. Panel powinien posiadać 24 porty i wysokość 1U.

Przejścia przewodów przez elementy oddzieleń przeciwpożarowych należy wykonać jako przepusty o odpowiedniej odporności ogniowej.

Gniazda abonenckie wykonać w oparciu o ekranowane moduły typu keystone kategorii 6 mocowane w odpowiednich adapterach dopasowanych do zamontowanego osprzętu elektroinstalacyjnego.

Moduł musi wspierać funkcję Power over Ethernet. Moduł musi być zgodny ze standardem Keystone.

Główny Punkt Dystrybucyjny stanowi istniejąca szafa wisząca RACK 19" o wysokości 24U i głębokości 800mm, przeznaczone do montażu osprzętu pasywnego jak i aktywnego.

GWARANCJA

Wymagana gwarancja ma być bezpłatną usługą serwisową oferowaną Użytkownikowi końcowemu. Dostawca systemu okablowania strukturalnego powinien zapewnić 25 letnią gwarancję, na wszystkie podsystemy okablowania poziomego oraz okablowania magistralnego.

Gwarancja systemowa powinna obejmować:

Gwarancję systemową (jeśli w produktach zostaną wykryte wady lub usterki fabryczne podczas dostawy, instalacji bądź 25-letniej eksploatacji, to produkty te zostaną naprawione lub wymienione)

Gwarancję parametrów łącza/kanalu (łącze stałe bądź kanał transmisyjny zbudowany z jego komponentów przez okres 25 lat)

Wieczystą gwarancję aplikacji (na systemie okablowania przez okres funkcjonowania zainstalowanej sieci będą pracowały dowolne aplikacje, zaprojektowane dla systemów okablowania strukturalnego kategorii 6A (zachowując zgodność z normą ISO/IEC 11801 2nd edition:2002 oraz EN 50173-1:2011, PN-EN 50173-1:2013).

TESTY KOŃCOWE

Po zakończeniu prac instalację należy poddać pomiarom i badaniom sprawdzającym.

Wykonawstwo pomiarów powinno być zgodne z normą PN-EN 50346:2004/A1+A2:2009.

Należy użyć miernika dynamicznego (analizatora), który posiada wgrane oprogramowanie umożliwiające pomiar parametrów według aktualnie obowiązujących norm. Sprzęt pomiarowy musi posiadać aktualny certyfikat potwierdzający dokładność jego wskazań.

Analizator okablowania wykorzystany do pomiarów musi charakteryzować się przynajmniej IV klasą dokładności wg IEC 61935-1/Ed. 3 (proponowane urządzenia to np. FLUKE DTX 1800).

2. Instalacja monitoringu wizyjnego

Zaprojektowano montaż monitoringu wizyjnego. W tym celu, w miejscach wskazanych na rysunkach należy zamontować kamery CCTV.

Minimalne parametry kamery:

- kamera w technologii IP,
- rozdzielczość min. 2MP
- obiektyw 2,8mm
- klasa szczelności IP67
- zasilanie POE
- promiennik podczerwieni.

Od szafy GPD do kamer należy zainstalować kable FTP kat 5e.

Rejestrator CCTV należy zainstalować w szafie GPD. Zastosować switch POE.

3. Instalacja Systemu Sygnalizacji Pożaru

W projektowanym obiekcie nie jest wymagana instalacja Systemu Sygnalizacji Pożaru.

4. Instalacja oddymiania

W projektowanym obiekcie nie jest wymagana instalacja oddymiania.

5. Instalacja RTV

W miejscach zaznaczonych na rysunku należy zamontować gniazda RTV. Instalację wykonać przewodami współosiowymi 75 Om. Przewody doprowadzić do punktu GPD. Na dachu zainstalować należy antenę DVBT.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

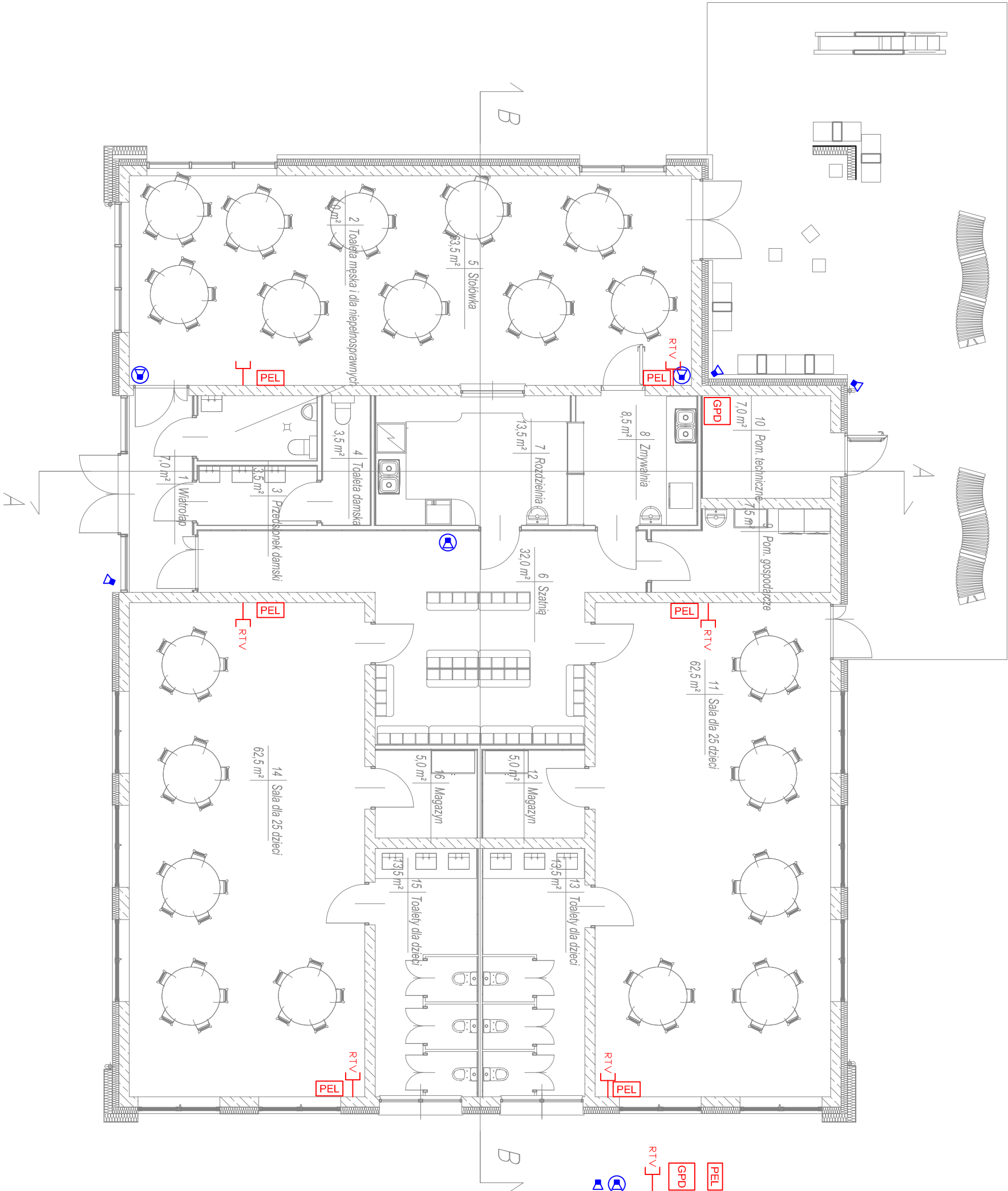
Budowa przedszkola gminnego w Sapolnie wraz z urządzeniami budowlanymi

działka nr 345/5
m. Sapolno, gm. Przechlewo

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2021 poz. 2351) oświadczam, że niniejszy projekt techniczny **został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno-budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego.**

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Grzegorz Dudziak	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej nr uprawnień: POM/0165/PWBE/17	Branża elektryczna	Kwiecień 2022 r.	
Projektant sprawdzający	mgr inż. Michał Kozieł	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej nr uprawnień: SWK/0125/PBE/19	Branża elektryczna	Kwiecień 2022 r.	

RZUT PARTERU



- PEL** Punkt elektryczno-logiczny (2xRJ45 kat 6 + 2 x gniazdo wtykowe podwójne)
- GPD** Główny Punkt Dystrybucyjny - szafa krosowa 24U
- RTV** gniazdo RTV
- kamera IP kopułkowa 2MPx**
- kamera IP zewnętrzna bullet 2 MPx**

<div>CONCRETE</div> <div>pracownia projektów budowlanych</div>		Data opracowania: kwiecień 2022 r.	
Inwestor: Gmina Przecławo Ul. Człuchowska 26 77-320 Przecławo		branża: Teletechniczna	
Nazwa inwestycji: Budowa przedszkola gminnego w Sapolnie wraz z urządzeniami budowlanymi		Adres inwestycji: działka nr 345/5 77-320 Sapolno, gm. Przecławo	
Projektant:		Nr uprawnień:	
spec. elektryczny mgr inż. Grzegorz Dudziak		POM/0165/PWBE/17	
spec. elektryczny - sprawdzający mgr inż. Michał Kozieł		SWK/0125/PBE/19	
Nazwa rysunku: RZUT PARTERU - INSTALACJE TECHNICZNE		skala:	Nr rys:
		1 : 100	T-1