

PROJEKT TECHNICZNY WYKONAWCZY

Temat: Projekt systemu sygnalizacji pożarowej w budynku Przedszkola Publicznego Nr 3 w Pruszczu Gdański, ul. Niepodległości 10.

Inwestor: Gmina Miejska Pruszcz Gdański
83-000 Pruszcz Gdański, ul. Grunwaldzka 20

Adres inwestycji: Pruszcz Gdański, ul. Niepodległości 10; Działka Nr 42/1 Obręb 0013.

Branża : Teletechniczna

Opracował: inż. Adam Szamlewski

Projektował: mgr inż. Krzysztof Pałucki Nr POM/0010/PWOE/06

Sprawdził: mgr inż. Sławomir Milewski Nr POM 0020/PBE/16

Kategoria obiektu budowlanego: Kategoria IX

mgr inż. Krzysztof Pałucki
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. POM/0010/PWOE/06

mgr inż. Sławomir Milewski
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Nr POM/0020/PBE/16

WRZESIEŃ 2022

Zawartość opracowania

1. Informacje ogólne

- 1.1 Przedmiot opracowania.
- 1.2 Zakres opracowania.
- 1.3 Przepisy i Normy.

2. Opis techniczny

- 2.1 Opis systemu.
- 2.2 System oddymiania.
- 2.3 Sterowania.
- 2.4 Wybór wariantu alarmowania.
- 2.5 Scenariusz rozwoju zdarzeń podczas pożaru.
- 2.6 Obsługa urządzeń – zalecenia eksploatacyjno-konserwatorskie.
- 2.7 Uwagi końcowe.

3. Odpisy dokumentów i uzgodnień.

4. Spis rysunków

- Rys. 1. Plan instalacji SSP piwnicy.
- Rys. 2. Plan instalacji SSP parteru.
- Rys. 3. Plan instalacji SSP piętra.
- Rys. 4. Schemat instalacji SSP.
- Rys. 5. Schemat instalacji oddymiania.
- Matryca sterowań.
- Dobór akumulatorów centrali.

5. Wytyczne Planu BIOZ

1. Informacje ogólne

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano wykonawczy instalacji systemu sygnalizacji pożarowej dla budynku Przedszkola Publicznego Nr 3 w Pruszczu Gdańskim.

Lokalizacja: ul. Niepodległości 10, 83-000 Pruszcz Gdański

Inwestor: Gmina Miejska Pruszcz Gdański, 83-000 Pruszcz Gdański, ul. Grunwaldzka 20

1.2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje:

- System sygnalizacji pożaru SSP
- Okablowanie i integrację systemu SSP z istniejącym systemem oddymiania.

Niniejszy projekt obejmuje wykonanie instalacji sygnalizacji pożarowej w oparciu o urządzenia systemu adresowalnego.

1.3. PRZEPISY I NORMY

- PKN-CEN/TS 54-14:2006 Systemy sygnalizacji pożarowej - Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji;
- Podstawowe zasady projektowania instalacji sygnalizacji pożarowej /CNBOPpoż/ - opracowanie mgr inż. Jerzy Ciszewski 2011
- BN-84/8984-10 Zakładowe sieci telekomunikacyjne przewodowe. Instalacje wewnętrzne.
- PN-ISO 6790/Ak:1997 Sprzęt i urządzenia do zabezpieczeń przeciwpożarowych i zwalczania pożarów – Symbole graficzne na planach ochrony
- PN-IEC 60364-5-52:2002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie.
- PN-IEC 60364-6-61 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie odbiorcze.
- Prawo budowlane.

2. Opis techniczny

2.1. OPIS SYSTEMU SSP.

Do ochrony budynku projektuje się system SSP zbudowany na centrali adresowalnej. Przyjęty system musi spełniać aktualne wymagania stawiane przez CNBOP w Józefowie. Dozorem został objęty cały obiekt budowlany. Sygnalizacja zagrożenia realizowana jest poprzez sygnalizatory akustyczne z zespołem diod LED sterowane poprzez centralę CSP.

System zbudowany zostanie z następujących elementów:

- centrali pożarowej adresowalnej wyposażonej w 2 linie dozоровe (jedna obejmująca piwnicę oraz parter, druga obejmująca piętro),
- instalacji linii dozоровych pętlowych klasy „A”, w oparciu o optyczne detektory pożaru stanowiące automatyczny układ wyzwalania,
- instalację ręcznych ostrzegaczy pożarowych ROP, stanowiących nieautomatyczny układ wyzwalania,
- sygnalizatory optyczno-akustyczne jako element sygnalizacji zagrożenia,
- instalację elementów we/wy (moduły wejść/wyjść) zapewniających współdziałanie systemu z innymi urządzeniami i instalacjami takimi jak: system oddymiania klimatyzacja.

Centralę oraz inne urządzenia wymagające zasilania podczas pożaru (zasilacze buforowe, centrala oddymiania) należy zasilic przewodami o odporności ogniowej PH90 (proj. NHXH 3x1,5) (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, /D.U. Nr 75 z 2002r. poz. 690, §187 punkt 3/2) sprzed wyłącznika pożarowego.

Na wypadek awarii zasilania system SSP posiada własne zasilanie rezerwowe w postaci akumulatorów bezobsługowych umożliwiających awaryjne zasilanie przez okres minimum 72 godzin po zaniku napięcia sieciowego a następnie 30-minutową akcję alarmowania. Do akumulatorów nie można przyłączać żadnych odbiorników energii nie związanych z projektowanym systemem sygnalizacji pożarowej.

W obiekcie zaprojektowano 2 linie dozоровe, pętlowe. Linie należy wykonać przewodami/kablami 1 - parowymi o przekroju żyły 1mm² np. YnTKSY 1x2x1. Przewody linii dozоровej należy układać w rurkach instalacyjnych montowanych do konstrukcji sufitu/ściany. Przewody odsunąć od przewodów elektrycznych. Zaleca się zachowanie odległości min. 10cm. Szczegóły pokazano na załączonych rysunkach.

Czujki optyczne, punktowe powinny być montowane w odległości co najmniej 0,5m od ścian i przepierzeń. Jeżeli pomieszczenie jest węższe niż 1,2m, czujka powinna być instalowana w obrębie środkowego pasa o szerokości 1/3 szerokości pomieszczenia. Pod każdą czujką należy zachować wolną przestrzeń, co najmniej 0,5m we wszystkich kierunkach. Wszystkie czujki montować w odległości min. 1m od kratki wentylacyjnych, klimatyzatorów. Zwrócić szczególną uwagę na istniejące nawiewy powietrza, mogą one zakłócać prawidłową pracę czujek. W przypadku zbliżeń, kolizji, zakłóceń czujki przenieść tak, aby nie wywoływały fałszywych alarmów zachowując w/w minimalne odległości.

Wszystkie elementy pracujące w linii dozorowej wyposażone są w izolatory zwarć. Nie ma więc konieczności dbania o prawidłowe rozmieszczenie w linii dozorowej izolatorów zwarć. Czujki optyczne montowane na stropie wyposażać we wskaźniki zadziałania.

Ręczne ostrzegacze pożarowe ROP należy instalować w miejscach wskazanych na rysunkach /na wysokości $h=1,4\text{m}$ / oraz zgodnie z normą PKN-CEN/TS 54-14. Przy montażu stosować się do zaleceń producenta.

Zaprojektowano sygnalizację alarmu pożaru poprzez sygnalizatory akustyczne z zespołem diod LED. Sygnalizatory należy montować naściennie na puszkach przyłączeniowych PIP-1A z bezpiecznikiem 0,375A. Sygnalizatory zasilic z centrali SSP przewodami typu HD(L)Gs 2x2,5. Przewody układać w korytach kablowych lub uchwytach w systemie ognioodpornym E90.

2.2. SYSTEM ODDYMIANIA.

W obiekcie jest istniejący system oddymiania oparty na klapach oddymiających oraz oknach napowietrzających wyposażonych w siłowniki elektryczne sterowane i zasilane z istniejącej centrali oddymiania. Dobór elementów i urządzeń oddymiających oraz napowietrzających jest poza zakresem niniejszego opracowania. W ramach prac instalacyjnych należy wykonać nowe okablowanie istniejących urządzeń oddymiania:

- Centralę oddymiania zasilic przed wyłącznika przeciwpożarowego przewodem NHXH 3x1,5;
- Siłowniki klap oddymiających i napowietrzających zasilic z centrali oddymiania przewodem NHXH 3x2,5
- Przyciski oddymiania okablować z centrali oddymiania przewodami HTKSHekw 4x2x0,8.

Przewody układać na trasach kablowych o odporności ogniowej E90. Schemat okablowania pokazano na rys. Nr 5.

Dodatkowo w ramach wykonywanych prac należy wymienić przyciski oddymiania.

2.3. STEROWANIA.

Wykonać wszystkie sterowania opisane bądź narysowane w dokumentacji. Przed przystąpieniem do programowania należy zapoznać się instrukcją bezpieczeństwa pożarowego obiektu. Instrukcję dostarcza Inwestor. W przypadku różnic pomiędzy opisem sterowań w projekcie i w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego należy stosować się do zapisów w instrukcji.

Współpraca z systemem oddymiania.

W obiekcie jest istniejący system oddymiania oparty na klapach oddymiających oraz oknach napowietrzających wyposażonych w siłowniki elektryczne sterowane i zasilane z istniejącej centrali oddymiania. Dobór elementów i urządzeń oddymiających oraz napowietrzających jest poza zakresem niniejszego opracowania. Niniejszy projekt uwzględnia integrację systemu oddymiania i sygnalizację pożaru. W tym celu zaprojektowano moduł we/wy z którego należy wyprowadzić sygnał alarmu II stopnia do centrali oddymiania. Dodatkowo z centrali oddymiania należy monitorować sygnały uruchomienia i awarii. Po

wystąpieniu alarmu pożarowego II stopnia centrala systemu oddymiania uruchamia system napowietrzania i oddymiania klatek schodowych poprzez otwarcie dedykowanych okien w celu umożliwienia swobodnej ewakuację z pomieszczeń. Projektowany system SSP jest systemem nadrzędnym dla systemu oddymiania.

Współpraca z instalacją wentylacji.

Wentylacja obiektu jest zrealizowana w sposób grawitacyjny. Ten sposób wentylacji nie wymaga współpracy z projektowanym systemem SSP. W przypadku zmiany sposobu wentylacji na mechaniczną należy zapewnić jej integrację z systemem SSP.

Współpraca z instalacją klimatyzacji.

W obiekcie projektowana jest instalacja klimatyzacji pomieszczeń. Należy zapewnić jej integrację z projektowanym systemem SSP. Po wystąpieniu alarmu II stopnia urządzenia klimatyzacyjne zostaną wyłączone. Sterowanie zostanie zrealizowane poprzez projektowane moduły we/wy. Wyłączanie urządzeń klimatyzacyjnych odbywać się będzie poprzez elementy wykonawcze w rozdzielnicach elektrycznych (wyłączenie obwodu klimatyzacji poprzez stycznik).

2.4. WYBÓR WARIANTU ALARMOWANIA

Na obiekcie projektuje się organizację alarmowania II stopniową. Alarm I stopnia jest alarmem wstępnym, wymagającym zawsze rozpoznania pożarowego. Alarm II stopnia jest alarmem głównym.

Alarmowanie dwustopniowe zwykłe – dla stref linii dozorowych wyposażonych w czujki automatyczne. Zadziałanie czujki w linii dozorowej wywołuje alarm I stopnia, który trwa przez czas t_1 – przeznaczony na zgłoszenie się osoby obsługującej centralkę i potwierdzenie przyjęcia alarmu I stopnia. Brak potwierdzenia w czasie t_1 powoduje załączenie alarmu II stopnia. Potwierdzenie przyjęcia zgłoszenia alarmu czas t_1 o czas t_2 – przeznaczony na rozpoznanie zagrożenia pożarowego. Jeżeli w czasie t_2 rozpoznający zagrożenie pożarowe nie skasuje stanu odliczania centrali, np. po stwierdzeniu „fałszywego” alarmu – nastąpi automatyczne włączenie alarmu II stopnia.

Alarm II stopnia zostanie włączony, gdy w czasie t_1 od chwili włączenia się alarmu I stopnia nie zgłosi się osoba obsługująca centralkę. Nieskasowany wówczas sygnał akustyczny zostanie automatycznie wyłączony po czasie t_3 .

Alarm II stopnia zostanie włączony każdorazowo, po zadziałaniu ręcznego przycisku ostrzegawczego ROP.

W niniejszym projekcie przyjęto następujące czasy: t_1 - 60 sekund, t_2 – 240 sekund, t_3 - bez ograniczeń. Czasy alarmowania mogą być skorygowane w porozumieniu z użytkownikiem obiektu.

Dla projektowanego obiektu nie przewidziano konieczności przesyłania sygnałów alarmu i uszkodzenia do PSP.

Sygnał alarmu II stopnia z centrali SSP należy wyprowadzić do centrali systemu

SSWiN w celu powiadomienia firmy ochroniarskiej.

2.5. SCENARIUSZ ROZWOJU ZDARZEŃ PODCZAS POŻARU.

Przewidywany scenariusz rozwoju zdarzeń w czasie pożaru:

1. wykrycie źródła ognia,
2. zaalarmowanie straży pożarnej,
3. bezpieczna ewakuacja osób w taki sposób, aby ewakuowani nie byli narażeni na działanie dymu i gorących gazów,
4. rozpoczęcie akcji gaśniczej przez służby ratownicze,
5. zabezpieczenie mienia i samego budynku.

Przyjęto alarmowanie dwustopniowe.

Wciśnięcie przycisku ROP zawsze wywołuje alarm pożarowy drugiego stopnia.

Alarm I stopnia powoduje:

- informację o wykryciu zagrożenia z podaną lokalizacją na panelu centrali CSP,
- rozpoczęcie odliczania czasu t1 (czas na potwierdzenie odebrania zgłoszenia o zagrożeniu),
- potwierdzenie przyjęcia zgłoszenia o zagrożeniu w czasie t1 powoduje pozostanie centrali w stanie alarmu I stopnia i rozpoczęcie odliczania czasu t2, nie skasowanie alarmu w czasie t2 powoduje przejście centrali w alarm II stopnia,
- brak potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia o zagrożeniu w czasie t1 powoduje przejście centrali w alarm II stopnia.

Skasowanie alarmu I stopnia powoduje:

- przejście centrali w stan czuwania,

Alarm II stopnia powoduje:

- załączenie sygnalizatorów akustycznych z zespołem diod LED,
- uruchomienie central oddymiania klatek schodowych,
- wysłanie sygnału do urządzeń wentylacyjnych w celu wyłączenia,
- zamknięcie kłap pożarowych.

Alarm II stopnia wywołany przez wciśnięcie przycisku ROP bez wcześniejszej aktywacji czujki automatycznej nie daje możliwości określenia przez system SSP, gdzie wystąpił pożar. W takim przypadku CSP winna aktywować sterowania we wszystkich strefach.

2.6. OBSŁUGA URZĄDZEŃ – ZALECENIA EKSPLOATACYJNO-KONSERWATORSKIE.

Zabudowaną na obiekcie instalację powinien obsługiwać przeszkolony personel obiektu, który musi znać zakres podstawowych czynności, jakie w przypadku zaistniałego alarmu bądź awarii należy wykonać. Zainstalowane urządzenia należy poddawać regularnym badaniom okresowym. Fakt przeprowadzania wszelkich prac związanych z konserwacją lub naprawą systemów przeciwpożarowych powinien być zapisany w zeszycie konserwacji systemu, przechowywanym u użytkownika obiektu. Konserwację systemów przeciwpożarowych należy zlecić wyspecjalizowanej firmie.

W pomieszczeniu centrali SSP, dla potrzeb osób obsługujących powinny znajdować się

następujące dokumenty:

- instrukcja obsługi centralki CSP,
- książka kontroli systemu SSP,
- tabela zestawienia konfiguracji systemu SSP - opis przydziału elementów dozorowych/wykonawczych do poszczególnych stref.

Wykonawca ma obowiązek przeszkolić wytypowany przez Inwestora personel w obsłudze zainstalowanych systemów. Szkolenie potwierdzić stosownym protokołem. W protokole zamieścić dane osób, które zostały przeszkolone.

2.6. UWAGI KOŃCOWE.

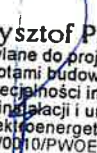
Całość prac należy wykonać w/g niniejszego projektu zgodnie zobowiązującymi normami i przepisami. Po wykonaniu prac należy wykonać kompleksowe sprawdzenie poszczególnych systemów które zakończyć niezbędnymi pomiarami i protokołami. Wszelkie zmiany zastosowanych w projekcie urządzeń należy konsultować z projektantem.

- Zwraca się uwagę, że projekt techniczny architektury jest projektem nadrzędnym w stosunku do innych projektów branżowych. W wypadku rozbieżności skontaktować się z nadzorem autorskim.

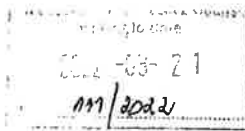
- Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z wymaganiami prawa budowlanego; zgodnie z warunkami prowadzenia i odbioru robót budowlano-montażowych oraz zgodnie z sztuką budowlaną, zachowując przepisy bezpieczeństwa pracy.

- Wszystkie wyroby i materiały winny posiadać stosowne aprobaty techniczne lub świadectwa o dopuszczeniu do stosowania, dostarczone wraz z certyfikatem zgodności przed wbudowaniem.

- W przypadku zastosowania rozwiązań zamiennych Wykonawca opracuje projekt powykonawczy.


mgr inż. Krzysztof Pałucki
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. POM/00110/PW/OE/06

3. Odpisy dokumentów i uzgodnień.



Pruszcz Gdański, 21 marca 2022r.

KOMENDANT POWIATOWY
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Pruszczu Gdańskim

PZ.52800.4.2022.3.DR

DECYZJA Nr 54 /2022

Na podstawie art. 26 ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991r. o Państwowej Straży Pożarnej (Dz. U. z 2020r., poz. 1123 ze zm.), art. 104, art. 107 § 1 i 3 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2021r. poz. 735), w związku z uchybieniami naruszającymi przepisy przeciwpożarowe w budynku przedszkola i żłobka w Pruszczu Gdańskim ul. Niepodległości 10, które opisano w protokole z czynności kontrolno-rozpoznawczych znak PZ.52800.4.2022.1.DR z dnia 23.02.2022r., przeprowadzonych mł. bryg. Dawida Raczka kier. sekcji ds. kontrolno – rozpoznawczych oraz mł. kpt. Sebastiana Cieślaka specjalistę ds. kontrolno – rozpoznawczych Komendy Powiatowej PSP w Pruszczu Gdańskim

nakazuję Przedszkolu Publicznemu nr 3 im. Kubusia Puchatka, ul. Niepodległości 10, 83-000 Pruszcz Gdański

wykonanie w ustalonym terminie niżej wymienionych obowiązków:

Lp.	Obowiązek i podstawa prawna	Termin wykonania
1	Wyposażyć poziome drogi ewakuacyjne zlokalizowane na parterze i I piętrze w budynku w system sygnalizacji pożarowej obejmujący urządzenia sygnalizacyjno – alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze (sygnalizacja akustyczna) zgodnie z projektem uzgodnionym przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz udokumentować jego poprawność działania. <u>Podstawa prawna:</u> art. 4 ust. 1 pkt. 3 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 869); § 3 ust. 2 i 3, § 4 ust. 2 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719 ze zm.).	30.03.2023r.

UZASADNIENIE

W dniach 9 i 23.02.2022r. na podstawie upoważnienia Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Pruszczu Gdańskim znak PZ.52800.4.2022.DR z dnia 3.01.2022r., funkcjonariusze Komendy Powiatowej PSP w Pruszczu Gdańskim przeprowadzili czynności kontrolno-rozpoznawcze w budynku przedszkola i żłobka w Pruszczu Gdańskim ul. Niepodległości 10, z których sporządzili protokół z dnia

23.02.2022r. znak PZ.52800.4.2022.1.DR. Przeprowadzone czynności wykazały występowanie nieprawidłowości naruszających przepisy z zakresu ochrony przeciwpożarowej brak wyposażenia w przedmiotowym budynku poziomych dróg ewakuacyjnych zlokalizowanych na parterze i I piętrze w system sygnalizacji pożarowej obejmujący urządzenia sygnalizacyjno – alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze (sygnalizacja akustyczna) zgodnie z postanowieniem Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej znak WZ-5595/59-2/06 z dnia 26.06.2006r.

W związku z ujawnieniem wskazanych naruszeń pismem z dnia 28.02.2022r. znak PZ.52800.4.2022.2.DR zawiadomiono Przedszkole Publiczne nr 3 im. Kubusia Puchatka, ul. Niepodległości 10, 83-000 Pruszcz Gdański o wszczęciu postępowania administracyjnego z urzędu w sprawie nakazania ich usunięcia.

Ad. obowiązek nr 1.

Podczas kontroli stwierdzono, że w przedmiotowym nie występuje system sygnalizacji pożarowej obejmujący poziome drogi ewakuacyjne na parterze i I piętrze. Zgodnie z postanowieniem Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej znak WZ-5595/59-2/06 z dnia 26.06.2006r. budynek ten należy wyposażyć na poziomych drogach ewakuacyjnych zlokalizowanych na parterze i I piętrze w system sygnalizacji pożarowej obejmujący urządzenia sygnalizacyjno – alarmowe służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze (sygnalizacja akustyczna). Powyższy obowiązek stanowi jeden z elementów rozwiązania zamiennego na rzecz spełnienia nie pogorszonych warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu w stosunku do wymagań z zakresy bezpieczeństwa pożarowego zawartych w rozporządzeniu z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019r. poz. 1065 ze zm.). Dodatkowo zgodnie z art. 4. ust. 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej na właścicielu budynku ciąży obowiązek zapewnienia właściwego spełnienia wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej obiektu, w tym wyposażenia budynku w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz zapewnieniu osobom przebywającym w budynku bezpieczeństwa i możliwości ewakuacji. Samo działanie instalacji system sygnalizacji pożarowej na poziomych drogach ewakuacyjnych zlokalizowanych na parterze i I piętrze ma za zadanie odpowiednio wczesne i rzeczowe poinformowanie użytkowników obiektu o zaistniałym zagrożeniu, co przekłada się na czas ewakuacji, a zatem również na jej bezpieczeństwo. Brak wyposażenia obiektu w wyżej wymieniony system, może w znacznym stopniu opóźnić czas wykrycia pożaru, a tym samym podjęcia skutecznych działań ratowniczo – gaśniczych. Szybki rozwój pożaru może z kolei uniemożliwić lub w znacznym stopniu utrudnić przeprowadzenie bezpiecznej ewakuacji osób przebywających w budynku.

Jednocześnie z uwagi, że system sygnalizacji pożaru jest urządzeniem przeciwpożarowym, zgodnie z § 3 ust. 1 rozporządzenia w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, jako urządzenie przeciwpożarowe powinien być wykonany zgodnie z projektem uzgodnionym przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do jego użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań potwierdzających prawidłowość działania.

Zgodnie z art. 26 ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991r. o Państwowej Straży Pożarnej (Dz. U. z 2020r., poz. 1123 ze zm.) Komendant Powiatowy Państwowej Straży Pożarnej, w razie stwierdzenia naruszenia przepisów przeciwpożarowych, uprawniony jest w drodze decyzji administracyjnej do nakazania usunięcia stwierdzonych uchybień w ustalonym terminie.

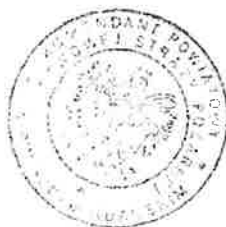
Nie wykonanie przedstawionych obowiązków, stanowi naruszenie przepisów prawa z zakresu bezpieczeństwa pożarowego. Stwierdzone powyżej nieprawidłowości w stanie zagrożenia pożarowego lub innego miejscowego zagrożenia mogą mieć bezpośredni wpływ na skuteczność prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczej.

W świetle powyższego orzeka się jak w sentencji.

POUCZENIE

Zgodnie z art. 127 § 1 i 2 i art. 129 § 1 i 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2021r. poz. 735, zwaną dalej k.p.a.) w związku z art. 27 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991r. o Państwowej Straży Pożarnej (Dz. U. z 2020r., poz. 1123 ze zm.) od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku ul. Sosnowa 2, 80-251 Gdańsk za pośrednictwem Komendanta Powiatowego Państwowej Straży Pożarnej w Pruszczu Gdańskim ul. Gdańska 1a, 83-000 Pruszcz Gdański w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Na podstawie art. 127a k.p.a. w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do jego wniesienia wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia tutaj organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez stronę postępowania, niniejsza decyzja staje się ostateczna i prawomocna, a strona nie może złożyć skargi do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Oświadczenie o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania wywiera skutek tylko wtedy, gdy zostanie przez stronę złożone w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania po upływie ww. terminu.





KOMENDANT POWIATOWY
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Pruszczu Gdańskim
bryg. Jan Roszmann

Otrzymują:

1. Przedszkole Publiczne nr 3 im. Kubusia Puchatka
ul. Niepodległości 10
83-000 Pruszcz Gdański
2. POK
3. a/a


 Wielodetektorowa czujka dymu


 Moduł 4x wejść / 4 wyjść

 Sygnalizator optyczno-akustyczny z zespołem diod LED i regulacją dźwięku montowany na puszcze PIP-1A z bezpiecznikiem 0,375A


01/01 Numer linii dozorowej / numer czujki

 Przewód YnTKSY 1x2x1

 Przewód HDGs 3x2,5

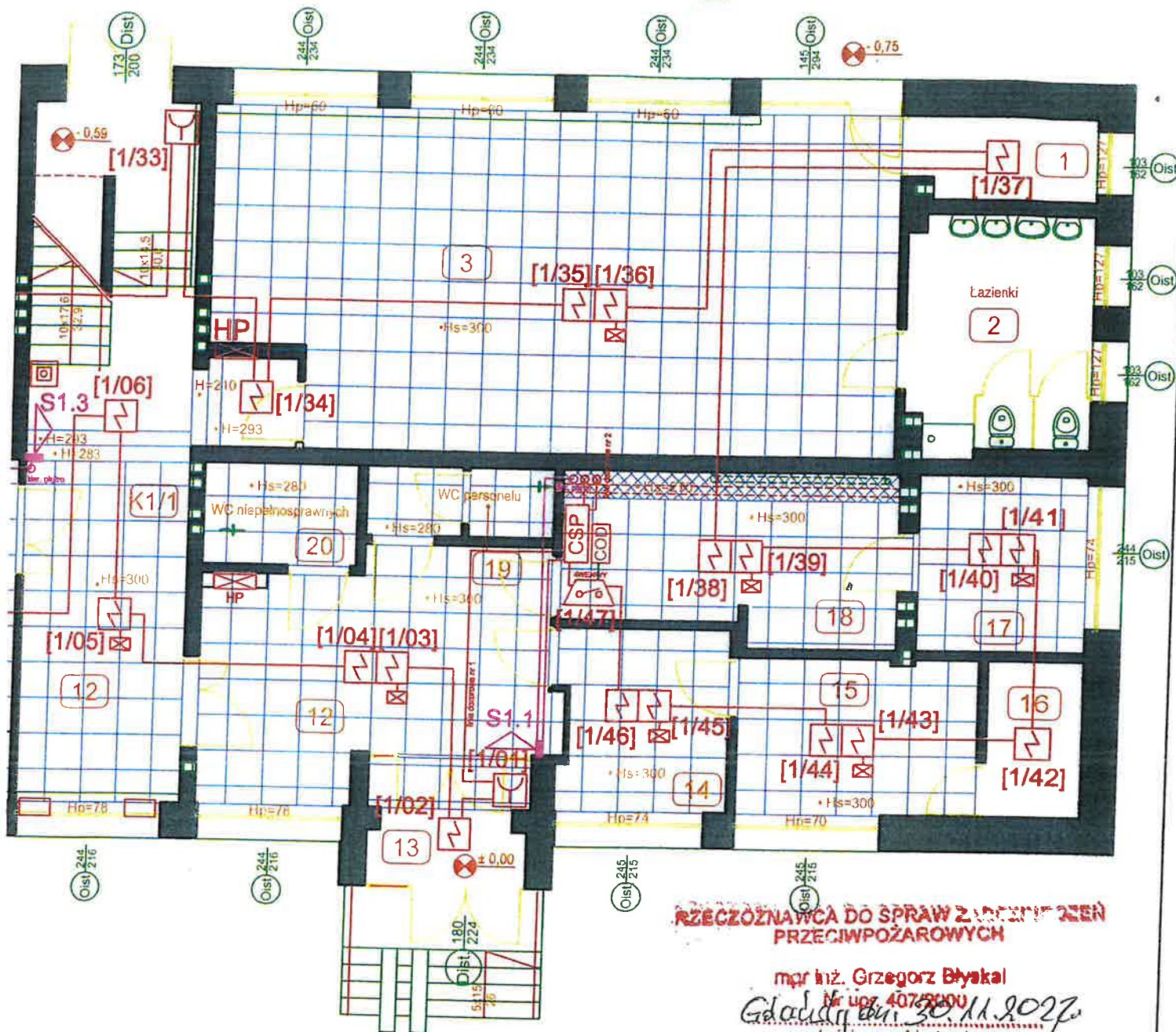
 Przewód HTKSH 3x2x0,5

 Centrala oddymiania

 Istniejący siłownik systemu oddymiania - bez zmian

 Ręczny przycisk oddymiania - do wymiany

inia



RZECZOZNAWCA DO SPRAW Z OBCIĄŻENIEM ZBIEN PRZECIWPOŻAROWYCH

mgr inż. Grzegorz Błyska

Gdańsk, ul. 30.11.2022
Nr upr. 407/2000
(miejscowość, data)

Zgodność projektu z wytycznymi ochrony przeciwpożarowej stwardziłam:

bez uwag

z uwagami!

EL-GRZEŚ EL-GRZEŚ SP. Z O.O. ul. Wierzbowa 6, Roszkowo, 83-000 Pruszcz Gdański tel./fax: +48 58 683 32 01, NIP: 604 016 12 15 REGON 221992252, www.el-grzes.pl	OPRACOWAŁ: inż. Adam Szamlewski	skala: 1:100 rys. nr. 2
	PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Krzysztof Palucki POM/0010/PW0E/06	
TEMAT: Projekt systemu sygnalizacji pożarowej w budynku Przedszkola Publicznego nr 3 Pruszcz Gdański, ul. Niepodległości 10; Działka Nr 42/1 Obręb 0013	RYSUNEK: PLAN INSTALACJI SSP PARTER	
ADRES INWESTYCJI: Pruszcz Gdański, ul. Niepodległości 10 Działka Nr 42/1 Obręb 0013	2022.09 BRANŻA: TELETECHNICZNA PROJEKT	
INWESTOR: Gmina Miejska Pruszcz Gdański 83-000 Pruszcz Gdański, ul. Grunwaldzka 20		

4. Spis rysunków.

Rys. 1. Plan instalacji SSP piwnicy.

Rys. 2. Plan instalacji SSP parteru.

Rys. 3. Plan instalacji SSP piętra.

Rys. 4. Schemat instalacji SSP.

Rys. 5. Schemat instalacji oddymiania.

Matryca sterowań.

Dobór akumulatorów centrali.

LEGENDA

CSP Centrala SSP; 2 linie dozorowe

Ręczny ostrzegacz pożarowy

Optyczna czujka dymu

Optyczna czujka dymu wraz z optycznym wskaźnikiem zadziałania

Wielodetektorowa czujka dymu

Moduł 4x wejść / 4 wyjść

Sygnalizator optyczno-akustyczny z zespołem diod LED i regulacją dźwięku montowany na puszcze PIP-1A z bezpiecznikiem 0,375A

01/01 Numer linii dozorowej / numer czujki

Przewód YnTKSY 1x2x1

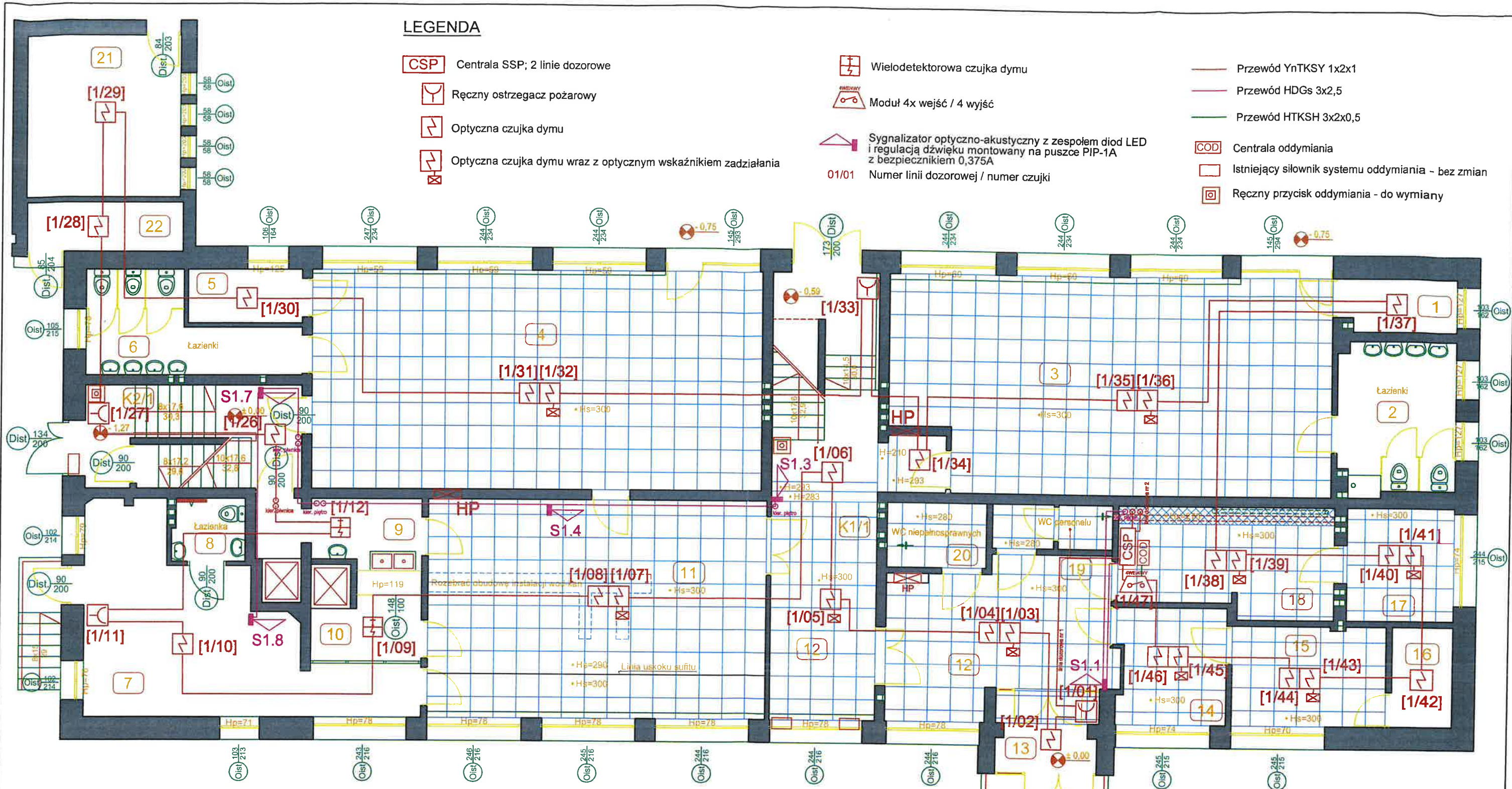
Przewód HDGs 3x2,5

Przewód HTKSH 3x2x0,5

COD Centrala oddymiania

Istniejący siłownik systemu oddymiania - bez zmian

Ręczny przycisk oddymiania - do wymiany

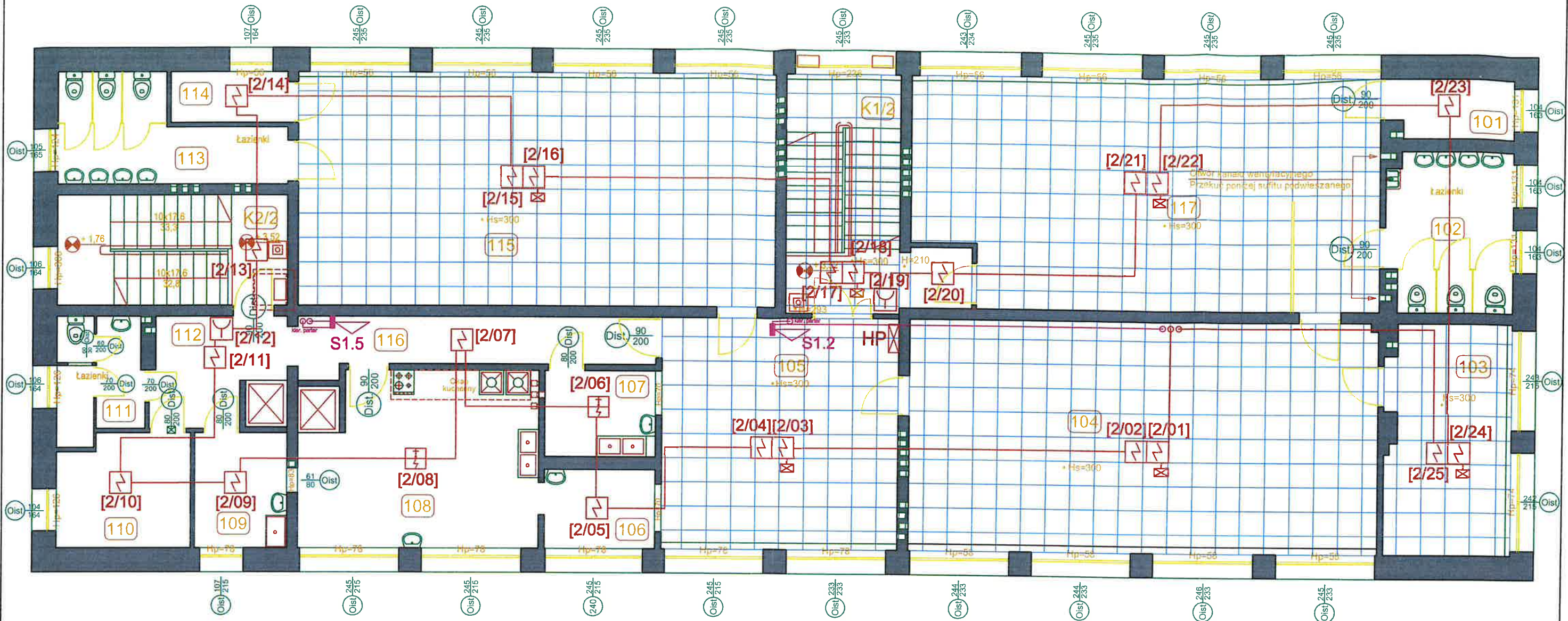


ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PARTERU

Nr pom.	Funkcja pomieszczenia	Powierz. użytkowa	Wysokość netto	Wykorzystanie posadzki
1	Pom. na leżaki	4,1	3,15	wykt. PCV
2	Łazienki	11,8	3,14	gres
3	Sala dydaktyczna	63,8	3,00	panele
K1/1	Klatka schodowa	30,9	3,00	lastr/PCV
4	Sala dydaktyczna	67,9	3,00	panele
5	Pom. na leżaki	4,4	3,19	wykt. PCV
6	Łazienki	11,2	3,17	gres
K2/1	Klatka schodowa	11,7	zmienna	lastr/PCV
7	Sala dydaktyczna	29,1	3,19	panele
8	Łazienka	3,1	3,20	gres
9	Zmywalnia	7,4	3,18	gres

10	Zaplecze kuchenne	4,6	3,20	gres
11	Szafka	50,8	2,85	wykt. PCV
12	Hol wejściowy	21,2	3,00	gres
13	Wiatrołap	5,6	2,31	gres
14	Sekretariat	8,5	3,00	panele
15	Gabinet dyrektora	10,5	3,00	panele
16	Serwerownia	4,0	3,19	wykt. PCV
17	Księgowość	8,1	3,00	wykt. PCV
18	Pomieszczenie socjalne	15,4	3,00	gres
19	WC personelu	3,6	2,80	gres
20	WC niepełnosprawnych	4,4	2,80	gres
21	Pom. magazynowe	17,2	3,93	beton
22	Pom. magazynowe	5,2	3,73	beton
Razem		404,5		

EL-GRZEŚ EL-GRZEŚ SP. Z O.O. ul. Wierzbowa 6, Roszkowo, 83-000 Pruszcz Gdański tel./fax: +48 58 683 32 01, NIP: 604 016 12 15 REGON 221992252, www.el-grzes.pl	OPRACOWAŁ:	inż. Adam Szamlewski	
	PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Krzysztof Pałucki	POM/0010/PWOE/06
TEMAT: Projekt systemu sygnalizacji pożarowej w budynku Przedszkola Publicznego nr 3 Pruszcz Gdański, ul. Niepodległości 10, Działka Nr 42/1 Obręb 0013	SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Sławomir Milewski	POM/0020/PBE/16
ADRES INWESTYCJI: Pruszcz Gdański, ul. Niepodległości 10 Działka Nr 42/1 Obręb 0013	RYSUNEK: PLAN INSTALACJI SSP PARTER	skala:	1:100
INWESTOR: Gmina Miejska Pruszcz Gdański			



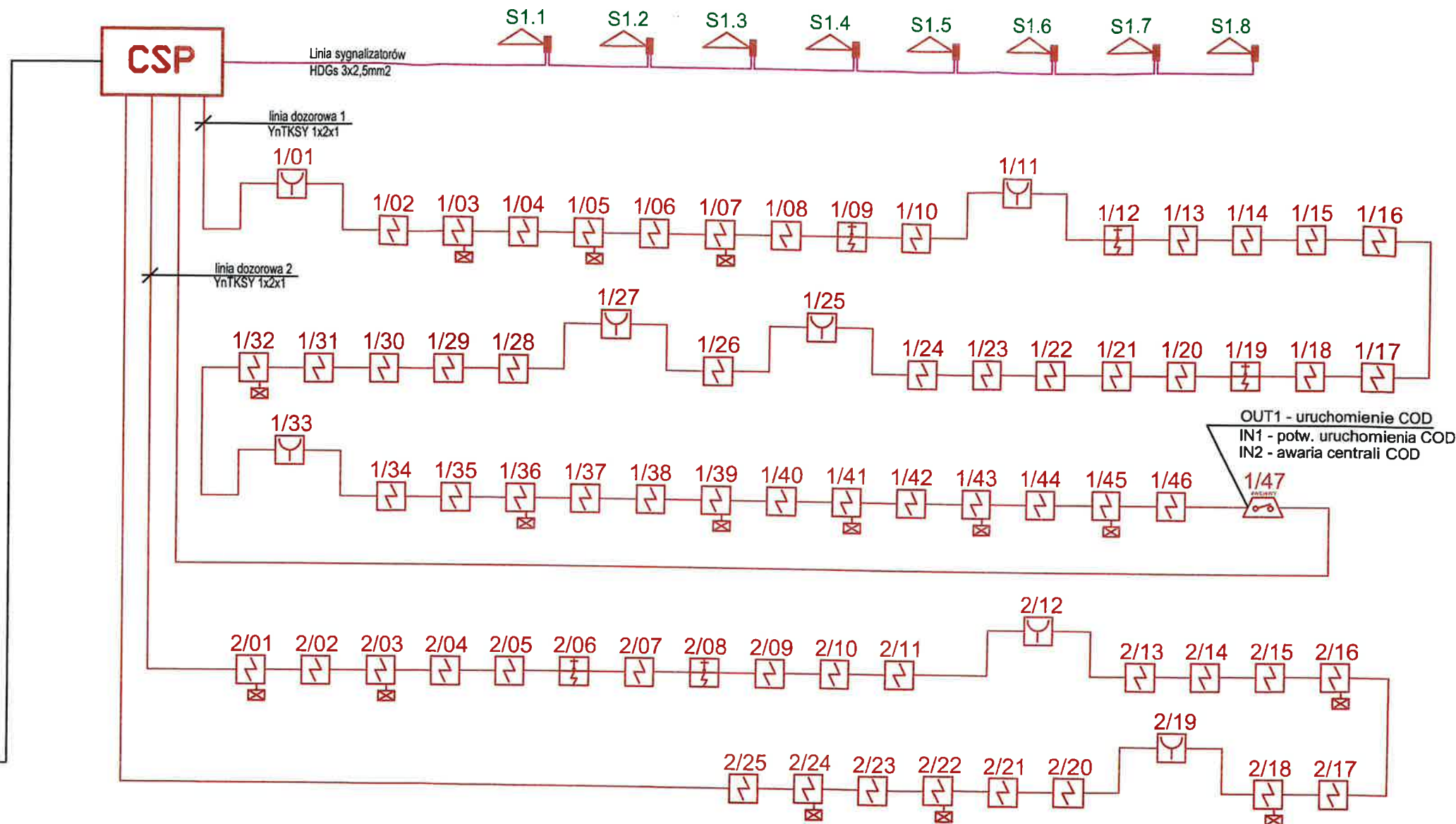
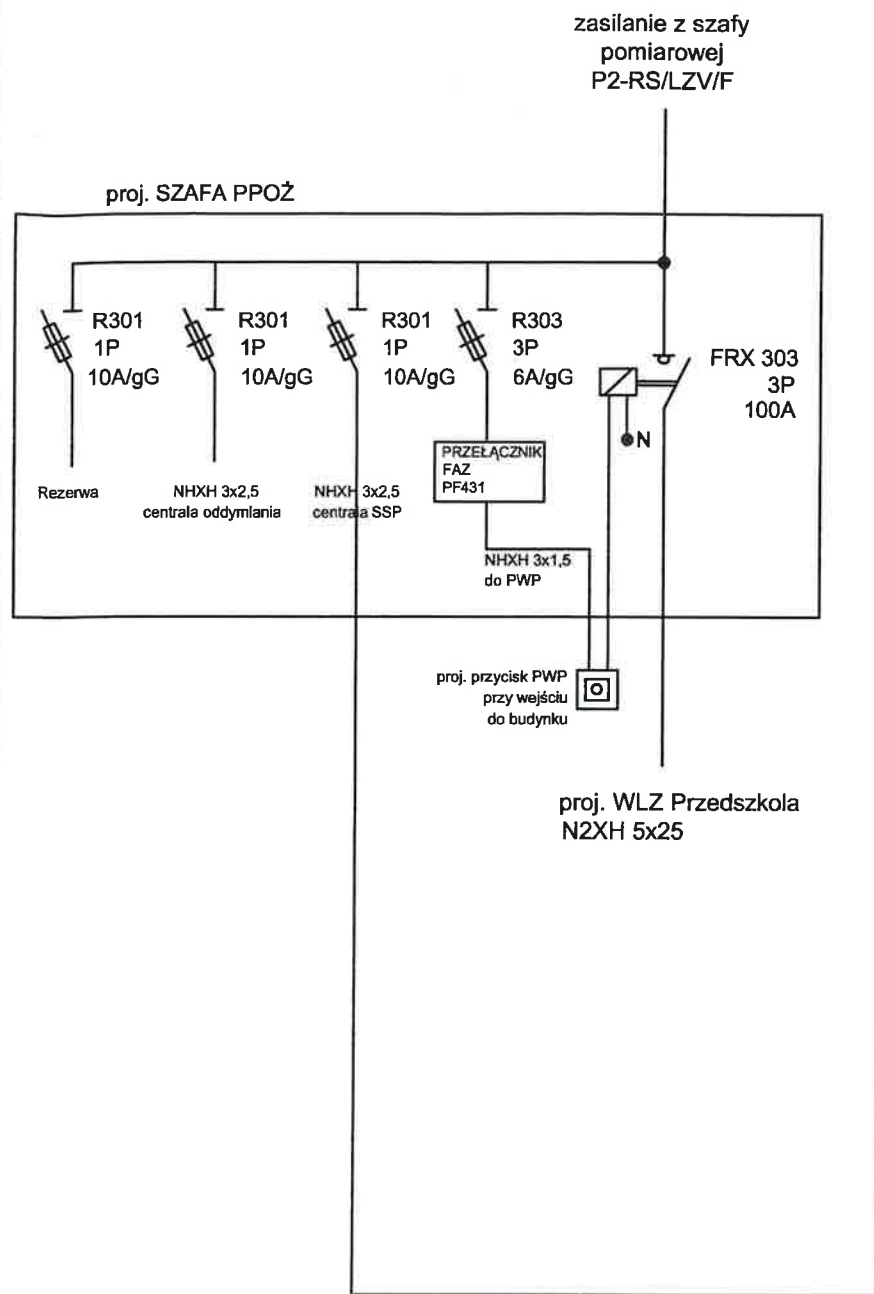
ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PIĘTRA

Nr pom.	Funkcja pomieszczenia	Powierz. użytkowa	Wysokość netto	Wykończenie posadzki
101	Pom. na leżaki	4,3	3,24	parkiet
102	Łazienki	11,8	3,2	gres
103	Sala lekcyjna	17,1	3,00	parkiet
104	Sala lekcyjna	66,2	3,00	parkiet
105	Hol	33,9	3,00	wykl. PCV
106	Zaplecze kuchenne	5,3	3,19	gres
107	Zmywalnia	5,8	3,20	gres
108	Kuchnia	24,4	3,18	gres
109	Obieralnia	6,5	3,19	gres
110	Magazyn	9,0	3,18	gres
111	Łazienki	6,2	3,17	gres
112	Hol	8,0	3,19	wykl. PCV
K2/2	Klatka schodowa	15,4	zmienna	lastr/PCV
113	Łazienki	11,7	3,08	gres
114	Pom. na leżaki	3,4	3,12	wykl. PCV
115	Sala lekcyjna	67,6	3,00	panele
116	Korytarz	10,7	3,19	gres
K1/2	Klatka schodowa	19,0	zmienna	lastr/PCV
117	Sala lekcyjna	63,7	3,00	panele
Razem		390,0		

LEGENDA

- CSP** Centrala SSP; 2 linie dozоровe
- Ręczny ostrzegacz pożarowy
- Optyczna czujka dymu
- Optyczna czujka dymu wraz z optycznym wskaźnikiem zadziałania
- Wielodetektorowa czujka dymu
- Moduł 4x wejść / 4 wyjść
- Sygnalizator optyczno-akustyczny z zespołem diod LED i regulacją dźwięku montowany na puszcze PIP-1A z bezpiecznikiem 0,375A
- 01/01** Numer linii dozоровej / numer czujki
- Przewód YnTKSY 1x2x1
- Przewód HDGs 3x2,5
- Istniejący siłownik systemu oddymiania - bez zmian
- Ręczny przycisk oddymiania - do wymiany

EL-GRZEŚ EL-GRZEŚ SP. Z O.O. ul. Wierzbowa 6, Roszkowo, 83-000 Pruszcz Gdański tel./fax: +48 56 683 32 01, NIP: 604 016 12 15 REGON 221992252, www.el-grzes.pl	OPRACOWAŁ: Inż. Adam Szamlewski	
	PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Krzysztof Pałucki POM/0010/PW0E/06	
TEMAT: Projekt systemu sygnalizacji pożarowej w budynku Przedszkola Publicznego nr 3 Pruszcz Gdański, ul. Niepodległości 10; Działka Nr 42/1 Obręb 0013	ADRES INWESTYCJI: Pruszcz Gdański, ul. Niepodległości 10 Działka Nr 42/1 Obręb 0013	RYSUNEK: PLAN INSTALACJI SSP PIĘTRO
INWESTOR: Gmina Miejska Pruszcz Gdański	skala:	1:100



LEGENDA

- CSP Centrala SSP, 2 linie dozorowe
- Ręczny ostrzegacz pożarowy
- Optyczna czujka dymu
- Optyczna czujka dymu wraz z optycznym wskaźnikiem zadziałania
- Wielodetektorowa czujka dymu
- Moduł 4x wejść / 4 wyjść
- Sygnalizator optyczno-akustyczny z zespołem diod LED i regulacją dźwięku montowany na puszcze PIP-1A z bezpiecznikiem 0,375A
- 01/01 Numer linii dozorowej / numer czujki
- Przewód YnTKSY 1x2x1
- Przewód HDGs 3x2,5
- Przycisk PWP przy wejściu do budynku

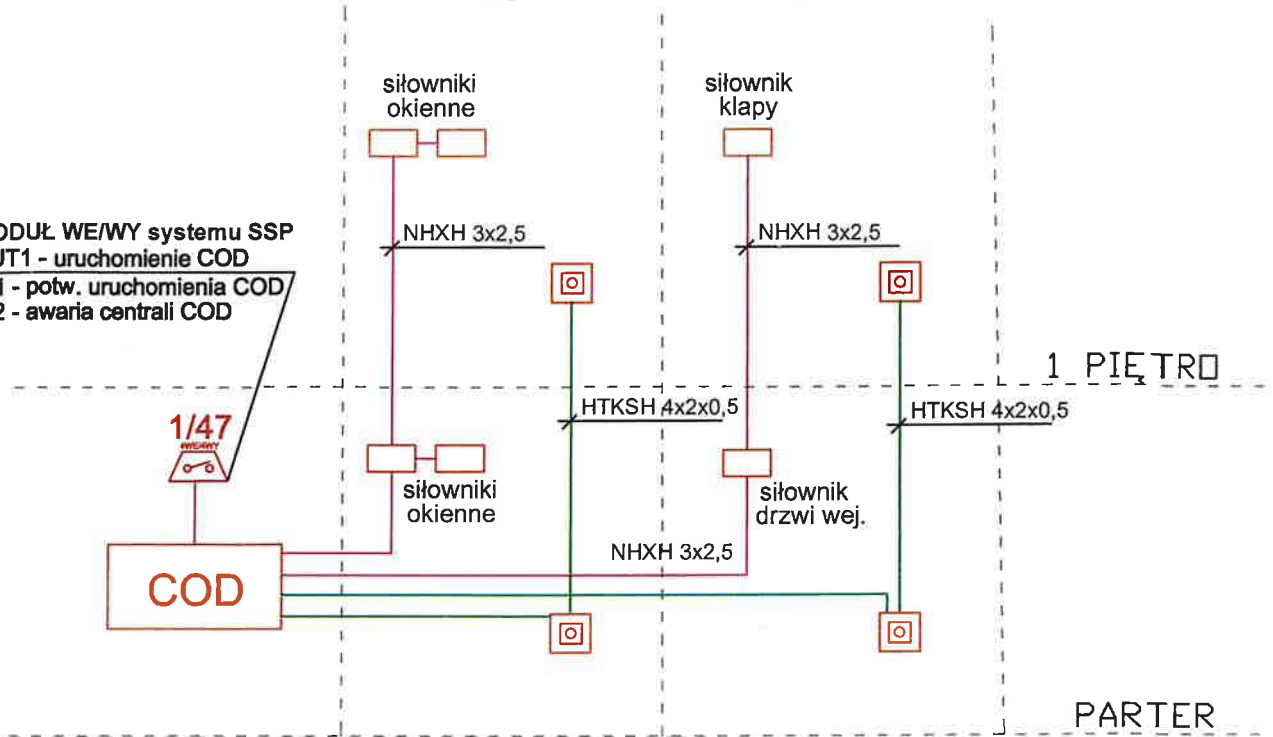
EL-GRZEŚ EL-GRZEŚ SP. Z O.O. ul. Wierzbowa 6, Roszkowo, 83-000 Pruszcz Gdański tel./fax: +48 58 683 32 01, NIP: 604 016 12 15 REGON 221992252, www.el-grzes.pl	OPRACOWAŁ: inż. Adam Szamlewski	
	PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Krzysztof Pałucki POM/0010/PW/OE/06	
TEMAT: Projekt systemu sygnalizacji pożarowej w budynku Przedszkola Publicznego nr 3 Pruszcz Gdański, ul. Niepodległości 10; Działka Nr 42/1 Obręb 0013	SPRAWDZIŁ: mgr inż. Sławomir Milewski POM/0020/PBE/16	
ADRES INWESTYCJI: Pruszcz Gdański, ul. Niepodległości 10 Działka Nr 42/1 Obręb 0013	RYSUNEK: SCHEMAT INSTALACJI SSP	
INWESTOR: Gmina Miejska Pruszcz Gdański 83-000 Pruszcz Gdański, ul. Grunwaldzka 20	2022.09 BRANŻA: TELETECHNICZNA PROJEKT	rys. nr: 4

KLATKA SCHODOWA

K1

K2

MODUŁ WE/WY systemu SSP
OUT1 - uruchomienie COD
IN1 - potw. uruchomienia COD
IN2 - awaria centrali COD



LEGENDA

- COD Centrala oddymiania
- siłownik systemu oddymiania
- ⊙ ręczny przycisk oddymiania - do wymiany
- Przewód HTKSH 4x2x0,5
- Przewód NHXH 3x2,5

EL-GRZEŚ POLSKA S.C. EL-GRZEŚ SP. Z O.O. ul. Wierzbowa 6, Roszkowo, 83-000 Pruszcz Gdański tel./fax: +48 58 683 32 01, NIP: 604 016 12 15 REGON 221992252, www.el-grzes.pl	OPRACOWAŁ: inż. Adam Szamlewski	
	PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Krzysztof Pałucki POM/0010/PWOE/06	
TEMAT: Projekt systemu sygnalizacji pożarowej w budynku Przedszkola Publicznego nr 3 Pruszcz Gdański, ul. Niepodległości 10; Działka Nr 42/1 Obręb 0013	SPRAWDZIŁ: mgr inż. Sławomir Milewski POM/0020/PBE/16	
ADRES INWESTYCJI: Pruszcz Gdański, ul. Niepodległości 10 Działka Nr 42/1 Obręb 0013	RYSUNEK: SCHEMAT INSTALACJI ODDYMIANIA	skala: -----
INWESTOR: Gmina Miejska Pruszcz Gdański 83-000 Pruszcz Gdański, ul. Grunwaldzka 20	2022.09 BRANŻA: TELETECHNICZNA PROJEKT	rys. nr: 5

MATRYCA STEROWAŃ DLA ALARMU DRUGIEGO STOPNIA		Sygnalizatory optyczno - akustyczne	Centrale oddymiające	Wentylatory i Klimatyzatory	Klapy odcinające ppoż	System domofonowy (zwolnienie elektroczepów)
OBIEKT	STREFA					
PRZEDSZKOLE	czujki	X	X	X	X	X
	ROPy	X	X	X	X	X

mgr inż Krzysztof Pałucki
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 i kierowania robotami budowlanymi
 bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
 w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych
 nr ewid. POM/001/PWOE/06

Planowanie stacji FS720 (1 centrala lub konsola)**Przeznaczenie:**

Podczas planowania stacji, weryfikowane jest jej obciążenie i wymagane pojemności akumulatorów. Jako rezultat przedstawiane są:
- typ stacji (centrali / konsoli)
- typy akumulatorów i zasilaczy

Procedura:

- 1) Zdefiniuj typ stacji zależnie od ilości elementów wymagań interfejsu użytkownika (PMI)
- 2) Wypełnij wszystkie dodatkowe zakładki ("C-NET_Module")
- 3) Wprowadź wszystkie dodatkowe obciążenia dla wyjść i zastosowane rozszerzenia
- 4) Wprowadź oczekiwany czas podtrzymania
- 5) Naciśnij "Oblicz" (odpowiednie wartości zostaną zaktualizowane automatycznie)
 - > Kalkulator oblicza niezbędną pojemność akumulatorów i moc zasilaczy
 - > Kalkulator wyświetla wskazówki gdy...
 - ... akumulatory mieszczą się w wybranej centrali lub wymagają dodatkowej obudowy
 - ... wbudowany zasilacz jest wystarczający lub musi zostać zastosowany zasilacz dodatkowy
 - > Konfiguracja centrali musi być poprawna ("zielona") przed kontynuacją obliczeń

Uwaga:

Nie jest możliwe sprawdzenie wszystkich konfiguracji dla wszystkich opcji. Ograniczenia w użyciu opcji są wyszczególnione w dokumentach A6V10210362 "Projektowanie" oraz A6V10210390 "Instalacja".

pola żółte	Komórka do wprowadzenia danych przez użytkownika.
pola pomiarowe	Błąd danych wejściowych. Komórka musi zostać wypełniona przez użytkownika.
pola zielone	Wartość wyliczona. Konfiguracja prawidłowa. Komórka wynikowa, której nie należy wypełniać.
pola czerwone	Wartość wyliczona. Konfiguracja nieprawidłowa. Komórka wynikowa, której nie należy wypełniać.
pola szarozielone	Wartość wyliczona. Dodatkowe informacje. Komórka wynikowa, której nie należy wypełniać.

Wybór stacji					
Wybór stacji					
		FC722			
Wykonanie		FC722-ZA			
Parametry centrali					
Typ centrali		FC722-ZA			
Wariant: Międzynarodowy					
Nr zamówieniowy: S54400-C29-A2					
Plata		FCI2002-A1	2 pól		
Kaseta na karty		-			
Typ obudowy		comfort			
Typ zasilacza		SV 24V-150W-A4	150 W		
Maks. akumulatory		FA2006-A1	26 Ah		
Maks. zasilacz		2xSV 24V-150W-A4	300 W		
Urządzenia pętlowe					
Moduł 2 C-NET		prąd spoczynkowy	prąd alarmowania	uwagi	
Pobór prądu (przez centralę 24V)		0,078 A	0,078 A	Values from "C-NET_Module"	
Wyjścia na płycie peryferi					
Linia sygnalizatorów			prąd alarmowania	uwagi	
Linia sygnalizatorów 1 (SOUND1)			0,375 A		
Wyjścia alarmu i awarii		prąd spoczynkowy	prąd alarmowania	uwagi	
Obciążenie wyjścia nadzorowanego Alarmu (AL_OUT)			0,000 A		
Obciążenie wyjścia nadzorowanego Awarii (FAU_OUT)		0,010 A	0,000 A		
Zewnętrzne wyjście zasilacza 1 (VSYS_01)		prąd spoczynkowy	prąd alarmowania	remarks	
Zewnętrzne wyjście zasilacza 1 (VSYS_01)		0,000 A	0,000 A		
Obciążenie Programowanych Wej/Wyj OC		0,000 A	0,000 A	Wprowadź wszystkie zewnętrzne zasilania VSYS_01. Wartość sumaryczną podaj w najwyższym wierszu tej sekcji lub wprowadź wartości dla poszczególnych wierszy. Podaj wartości średnie.	
Obciążenie dołączonych modułów sygnal.		FCA2005-A1	0,000 A		
Obciążenie dołączonych FDCIO223		FDCIO223	0,000 A		
Obciążenie podłączonej konsoli FT724		FT724-xx	0,000 A		
Obciążenie dołączonego Scalance X204-2 / S612			0,000 A		
Zewnętrzne wyjście zasilacza 2 (VSYS_02)		prąd spoczynkowy	prąd alarmowania	remarks	
Zewnętrzne wyjście zasilacza 2 (VSYS_02)		0,000 A	0,000 A		
Obciążenie Programowanych Wej/Wyj OC		0,000 A	0,000 A	Wprowadź wszystkie zewnętrzne zasilania z zacisku VSYS_02. Wartość sumaryczną podaj w najwyższym wierszu tej sekcji lub wprowadź wartości dla poszczególnych wierszy. Podaj wartości średnie.	
Obciążenie dołączonych modułów sygnal.		FCA2005-A1	0,000 A		
Obciążenie dołączonych FDCIO223		FDCIO223	0,000 A		
Obciążenie podłączonej konsoli FT724		FT724-xx	0,000 A		
Obciążenie dołączonego Scalance X204-2 / S612			0,000 A		
Rozszerzenia					
Sieć		ilość	moc spoczynkowa	moc alarmowania	uwagi
Moduł sieciowy (SAFEDLINK)		FN2001-A1	0 szt.	0,00 W	0,00 W
Repeater (SAFEDLINK)		FN2002	0 szt.	0,00 W	0,00 W
Konwerter światłowodowy		FN2008/7-A1	0 szt.	0,00 W	0,00 W
Komunikacja		ilość	moc spoczynkowa	moc alarmowania	uwagi
Połączenie Ethernet		0 szt.	0,00 W	0,00 W	Tylko w przypadku połączenia z komputerem.
Moduł RS232 (izolowany)		FCA2001-A1	1 szt.	0,27 W	0,27 W
Moduł RS485 (izolowany)		FCA2002-A1	0 szt.	0,00 W	0,00 W
Drukarka		ilość	prąd spoczynkowy	prąd alarmowania	uwagi
Drukarka zdarzeń		FTO2001-A1	0 szt.		
		FTO2020-G1			Jeżeli używana: I = 50...100mA, w zależności od częst. druku Konieczny moduł RS232
Fire department periphery module		ilość	prąd spoczynkowy	prąd alarmowania	uwagi
Fire department periphery module		FCI2001-D1	0 szt.	0,000 A	0,000 A
FBF					
UeE					
FSD					
Kennleuchte					
FSE					
FAT					

mgr inż Krzysztof Pałucki
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 i kierowania robotami budowlanymi
 bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
 w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych
 nr ewid. POM/0017/PWOE/06

CoA					
Opcje konsoli obsługowej (PMI)					
Dodatkowe wskaźniki LED	FTO2002-A1	0 szt.	0,00 W	0,00 W	uwagi
Moduł rozszerzeń z 20 strefami EVAC	FCM2008-N1	0 szt.	0,00 W	0,00 W	Grupa 24-LED nie ujęta w standardowym wykonaniu centrali 20-strefowy panel EVAC
Dodatkowe urządzenia (zasilanie z stacji FSZ2x)					
Zdalny moduł EVAC 20-strefowy (FCM2008-N1, ZxFI2002-N1)		0 szt.	0,00 W	0,00 W	Wymagany moduł RS485
Sterownik tablicy synoptycznej EVAC 10-stref	FT2003-N1	0 szt.	0,00 W	0,00 W	Wymagany moduł RS485
Interlocking 32 channel (ZxFCI2022-G1, FTO2019-G1)		0 szt.	0,00 W	0,00 W	16 kanałów na centralę
Centrala					
Pobór własny					
Typ centrali	FC/22-ZA		0,61 W	4,58 W	uwagi
Zasilanie i dobór akumulatorów					
Oczekiwany czas podtrzymania					
Oczekiwany czas podtrzymania		72 h			uwagi
Oczekiwany czas w alarmie		0,5 h			
Pobór mocy zasilacza 1					
Urządzenia			1,90 W	1,90 W	uwagi
Wejścia / Wyjścia			0,24 W	0,00 W	
Rozszerzenia			0,27 W	0,27 W	
Stacja			2,81 W	4,69 W	
Suma			5,22 W	15,85 W	
Obliczenia akumulatorów					
Wymagane akumulatory		18,0 Ah			uwagi
	FA2005-A1	17 Ah			OK
Obliczenia zasilacza 1					
Wymagana moc zasilacza (bez prądu ład. akumulatorów)		17,4 W	Wartości dla zasilacza		uwagi
Wymagana moc zasilacza (z prądem ład. akumulatorów)		26,3 W	100,8 W		
			120,0 W		
			minimalne akumulatory	maksymalne akumulatory	
	BV 24V-150W-A4	150 W	12 Ah	65 Ah	OK
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> Konfiguracja poprawna <div style="background-color: green; color: black; font-size: 2em; text-align: center; padding: 10px; width: 50px; margin: 0 auto;">JC</div> Konfiguracja poprawna </div>					

mgr inż Krzysztof Pałucki
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 i kierowania robotami budowlanymi
 bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
 w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych
 nr ewid. POM/0010/PWC/106

5. Wytyczne Planu BIOZ

Na podstawie art. 21a ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2000r. nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami), rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz.U. 2003r. Nr 120 Poz. 1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania „PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA”

1) Zakres robót do realizacji: - instalacje teletechniczne wewnętrzne.

2) Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót:

SKALA RODZAJ ZAGROŻENIA, MIEJSCE, CZAS WYSTĘPOWANIA:

- wysoka - porażenie prądem do 1kV linia kablowa n.n. 0,4 kV, instalacje elektryczne wewnętrzne, prace kontrolno-pomiarowe;

- średnia – upadek z wysokości powyżej 1m – montaż instalacji teletechnicznych.

3) Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom w związku z wykonywanymi robotami: - pracownicy wykonujący prace montażowe i instalacyjne powinni być przeszkoleni, posiadać odpowiednie uprawnienia i wykonywać prace zgodnie z instrukcją prac pod napięciem,

- powinni posiadać odpowiednie przeszkolenie w zakresie prac na wysokości powyżej 3m,

- powinni posiadać niezbędne środki ochrony osobistej,

- wszystkie roboty wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP oraz pod nadzorem osoby uprawnionej,

- teren robót należy wygrodzić taśmą biało-czerwoną,

- robót nie wykonywać po zmroku, ani w warunkach złej widoczności,

- pomiary elektryczne powinny wykonywać co najmniej dwie osoby, w tym jedna z uprawnieniami do wykonywania pomiarów na stanowisku dozoru,

- przed przystąpieniem do prac przeprowadzić instruktaż dla pracowników,

- uwzględnić panującą pogodę.

Przed przystąpieniem do prac związanych z realizacją wykonywanej inwestycji, kierownik budowy zobowiązany jest do przeprowadzenia wizji placu budowy, wraz z przedstawicielami inwestora.


mgr inż. Krzysztof Pałucki
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. POM/00113/PWOE/05

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z wymaganiami Art.20 Ustawy Prawo Budowlane oświadczamy, że niniejszy projekt budowlano wykonawczy pn. „Projekt systemu sygnalizacji pożarowej w budynku Przedszkola Publicznego nr 3 w Pruszczu Gdańskim, ul. Niepodległości 10”, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż Krzysztof Pałucki
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewid. POM/0010/PWOE/06

mgr inż Sławomir Milewski
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr POM/0020/PBE/16