

STADIUM: **PROJEKT TECHNICZNY**

TEMAT: **Dostosowanie do przepisów i wymagań bezpieczeństwa pożarowego budynków Kujawsko-Pomorskiego Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 2 dla Dzieci i Młodzieży Słabosłyszącej i Niesłyszącej im. Gen. Stanisława Maczka w Bydgoszczy.**

ADRES INWESTYCJI: **85-796 Bydgoszcz
ul. Akademicka 3 (dz. nr 1/29 obr. 046101-1.0248).**

ZAMAWIAJĄCY: **Województwo Kujawsko-Pomorskie
87-100 Toruń, ul. Plac Teatralny 2.**

OBIEKT: **IX kat. obiektu budowlanego – budynki kultury, nauki i oświaty.**

BRANŻA: **Elektryczna**

OPRACOWANIE:

| stanowisko | imię, nazwisko specjalność, nr upr. | podpis |
|--------------------------------|---|--------|
| projektant koordynujący | mgr inż. Piotr Dylik upr. bud. do proj. w specj. konstr.-bud. : UAN-KZ-7210/311/89 członek Izby Inżynierów Bud. – KUP/BO/0450/01 | |
| projektant br. elektrycznej | Jarosław Frydrychowicz upr. bud. do proj. w specj. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych KUP/0088/ZOOE/04 członek Izby Inżynierów Bud. – KUP/IE/0531/04 | |

DATA: **25 kwietnia 2023 r.**

EGZ. 1

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA.

A. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. Opis techniczny.

B. CZĘŚĆ GRAFICZNA.

- E-01. Wewnętrzne instalacje elektryczne oświetlenie awaryjne rzut piwnicy.
- E-02. Wewnętrzne instalacje elektryczne oświetlenie awaryjne, przeciwpożarowy wyłącznik prądu rzut parteru.
- E-03. Wewnętrzne instalacje elektryczne oświetlenie awaryjne, zasilanie klap oddymiania rzut I piętra Internat.
- E-04. Wewnętrzne instalacje elektryczne oświetlenie awaryjne, zasilanie klap oddymiania rzut I piętra Pom. Nauki.
- E-05. Schemat ideowy rozdzielnic RG pom. V 124 – dobudowa.
- E-06. Schemat ideowy rozdzielnic R1 pom. VI 11 – dobudowa.
- E-07. Schemat ideowy rozdzielnic R3 pom. I 204 – dobudowa.
- E-08. Schemat ideowy rozdzielnic R4 pom. I 105 – dobudowa.
- E-09. Schemat ideowy rozdzielnic R5 pom. VI 115 – dobudowa.
- E-10. Schemat ideowy rozdzielnic R7 pom. IV 110 – dobudowa.
- E-11. Schemat ideowy rozdzielnic R8 pom. II 204 – dobudowa.
- E-12. Schemat ideowy rozdzielnic R9 pom. IV 206 – dobudowa.
- E-13. Schemat ideowy rozdzielnic R10 pom. II 105 – dobudowa.
- E-14. Schemat numeracji urządzeń na obiekcie.
- E-15. Schemat połączeń systemu H-300 HYBRYD.
- E-16. Schemat połączeń zasilania CX2004, RPP.
- E-17. Schemat ideowy tablicy RPP.

C. ZAŁACZNIK

- 1. Oświadczenie projektanta.
- 2. Kserokopie uprawnień i zaświadczeń projektanta.

D. PRZEDMIAR ROBÓT.

A. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY
do projektu technicznego br. elektrycznej.
Bydgoszcz, ul. Akademicka 3

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- 1.1. Zlecenie inwestora.
- 1.2. Oględziny w terenie.
- 1.3. Uzgodnienia z inwestorem.
- 1.4. Ekspertyza techniczna w zakresie rozwiązań zamiennych w przedmiocie ppoż.
- 1.5. Dokumentacja archiwalna.
- 1.6. Obowiązujące przepisy i normy.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny określający dyspozycje projektowe w zamiarze dostosowania budynków kompleksu Kujawsko-Pomorskiego Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 2 dla Dzieci i Młodzieży Słabosłyszącej i niesłyszącej im. Gen. Stanisława Maczka w Bydgoszczy, do wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej na podstawie ekspertyzy technicznej bezpieczeństwa przeciwpożarowego oraz postanowień Kujawsko-Pomorskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej. Wytyczne określone w opracowaniu obejmują wytyczne wskazane w Ekspertyzie technicznej autorstwa Rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych mgr inż. Tomasza Płaczkowskiego oraz Rzeczoznawcy budowlanego inż. Grażyny Staroń.

Zakres projektu obejmuje realizację działań zlokalizowaną w wybranych pomieszczeniach likwidujących nieprawidłowości i doprowadzających do uzyskania zgodności z obowiązującymi przepisami zgodnie z Postanowieniami Kujawsko-Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 21 listopada 2019 r. (znak WZ.5595.452.1.2019 i WZ.5595.452.2.2019).

Zakres opracowania obejmuje oględziny obiektu oraz rozwiązania branżowe w formie opisowej i graficznej, niezbędne do realizacji przedmiotowego zamierzenia.

3. LOKALIZACJA.

Przedmiotowa inwestycja jest zlokalizowana na terenie działki nr 1/29 obr. 046101_1.0248.1 przy ul. Akademickiej 3 w Bydgoszczy.

4. ZASILANIE BUDYNKU.

Obecnie kompleks budynków zasilany jest dwoma liniami kablowymi (zasilanie podstawowe i zasilanie rezerwowe) własność ENEA do złącza kablowego typu ZK2D zlokalizowanym na zewnętrznej ścianie budynku. Nad złączem kablowym zabudowany jest układ samoczynnego załączenia rezerwy SZR z którego wyprowadzona jest linia kablowa do rozdzielnic głównej budynku w której jest zamontowany półpośredni układ pomiarowy.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa oraz Rozporządzeniem Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii należy w modernizowanych obiektach stosować certyfikowany przeciwpożarowy wyłącznik prądu – PWP.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu składa się z trzech komponentów, dla których wymagany jest certyfikat – są to:

- urządzenie uruchamiające UU PWP – lokalizacja przy wejściu głównym do budynku szkoły,
- urządzenie sygnalizujące US PWP – lokalizacja przy wejściu głównym do budynku szkoły,
- urządzenie wykonawcze UW PWP – lokalizacja w pomieszczeniu rozdzielnic głównej.

W rozdzielnic głównej zaprojektowano przeciwpożarowy wyłącznik prądu typu CX2004-R-3P-400A-ZK OSPD-KS1 automatyka z kontrolą ciągłości przewodu. Wyłącznik PWP montowany jest w obudowie, lokalizacja pomieszczenie rozdzielnic RG jak pokazano na rzucie parteru. W celu podłączenia wyłącznika należy z istniejącej rozdzielnic RG wypiąć kabel zasilający i wprowadzić go do wyłącznika PWP, następnie od projektowanego wyłącznika PWP należy ułożyć projektowany kabel typu YAKY 4x120mm² (taki sam przekrój jak kabel zasilający) do istniejącej rozdzielnic głównej wprowadzając go w miejsce wypiętego kabla.

Od wyłącznika PWP należy ułożyć dwie linie wykonane przewodem HDGs 3x1,5mm² do przycisku UU PWP i sygnalizatora US PWP, urządzenie zlokalizować na zewnątrz przy wejściu głównym do budynku.

Załączenie przycisku UU PWP spowoduje odcięcie zasilania omawianego budynku.

Z przed wyłącznika PWP należy wyprowadzić obwód typu HDGs 3x2,5mm² do tablicy RPP.

5. TABLICA RPP.

Tablicę RPP należy zlokalizować w pomieszczeniu rozdzielnic głównej jako n.t. w obudowie izolowanej z tworzywa, tablica wyposażona zostanie w:

- rozłącznik FR 303 100A,
- wyłącznik różnicowoprądowy 30mA typu „P”
- wyłączniki nadprądowe typu „S” jako zabezpieczenie obwodów.

Z tablicy należy wyprowadzić obwód zasilający centralkę sygnalizacji pożaru POLON 4900, oraz trzy obwody do centralek USC klap oddymiających. Obwody należy wykonać przewodami niepalnymi typu HDGs 3x2,5mm² układanymi n.t. w rurkach niepalnych.

6. OŚWIETLENIE AWARYJNE.

Instalacje oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego wykonane zostaną przewodami miedzianymi 750V układanymi w listwach nt.

Oprawy oświetleniowe awaryjne led posiada własne źródła zasilania na wypadek zaniku napięcia. Wbudowana w oprawę bateria powinna zapewnić oświetlenie min. przez 1 godzinę. Bateria w oprawach oświetleniowych wymagają okresowej kontroli wg zaleceń producenta.

Oprawy oświetlenia awaryjnego – ewakuacyjne realizowane jest oprawami kierunkowymi led z naklejonym odpowiednim piktogramem. Oprawy ewakuacyjne wyposażone są we własne źródła dla potrzeb 2 godzinnego oświetlania drogi ewakuacyjnej. Podobnie jak oprawy dla oświetlenia awaryjnego podlegają okresowej kontroli stanu pojemności baterii – zgodnie z zaleceniami producenta.

Zasilanie obwodów oświetlenia będzie odbywać się z rozdzielnic głównej oraz rozdzielnic oddziałowych zlokalizowanych w miejscach pokazanych na rzutach.

W celu nadzoru i kontroli sprawności wszystkich elementów systemu oświetlenia awaryjnego zastosowano centralkę H-302C Hybryd. Centralka zasilana będzie z rozdzielnic głównej, miejsce montażu wybrano pomieszczenie portierni.

Centralka umożliwi wykonanie:

- ręcznych i automatycznych testów wszystkich elementów sytemu,
- rejestrację wyników,
- generowanie alarmów w przydatku stwierdzenia nieprawidłowości,
- automatycznym sterowaniem opravami w systemie adresowania grupowego,
- sterowanie opravami z grupy przeciwpożarowej,
- sterowanie oświetleniem nocnym.

Do centralki za pomocą przewodu YnTKSYekw 1x2x0,8mm² podłączone będą rozdzielacze H-311. Rozdzielcze należy umieścić w tablicach danej kondygnacji w tych samych z których zasilane będą obwody danej grupy oświetlenia awaryjnego jak pokazano na schemacie połączeń systemu H-300 HYBRYD. Z danego rozdzielacza należy wyprowadzić przewód YnTKSYekw 1x2x0,8mm² do danej grupy oprav przyporządkowany danemu rozdzielaczowi.

Zasilanie rozdzielaczy należy wykonać z tablicy w której zamontowano dany rozdzielacz jak pokazano na schemacie ideowym.

Istniejącą instalację oświetlenia awaryjnego wraz z opravami należy zdemontować.

7. OCHRONA OD PORAŻEŃ.

Jako dodatkową ochronę od porażen prądem elektrycznym zastosowano wyłączniki instalacyjne typu "S" gwarantujące dostatecznie szybkie wyłączenie oraz wyłączniki ochronne różnicowoprądowe Id=30mA z przewodem ochronnym PE w układzie sieciowym TN-C-S.

8. INFORMACJA O BIOZ.

Zgodnie z ujednoliconym tekstem ustawy z 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” uwzględniającym wszystkie zmiany w okresie obowiązywania (stan prawny na dzień 10-03-2023r.), na podstawie art. 21a p.1 do 4 w/w ustawy i związane z tym rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, dla robót elektrycznych objętych niniejszym opracowaniem nie zachodzi potrzeba opracowywania planu w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ), ze względu na spełnienie wszystkich warunków wymienionych w/w art.:

- Prace należy wykonać z uwzględnieniem zagrożeń wynikających z wykonywania robót,
- Prace należy wykonać z uwzględnieniem zagrożeń wynikających z wykonywania robót na wysokich konstrukcjach,
- Roboty elektroinstalacyjne należy wykonać zgodnie z zasadami wykonywania prac w pobliżu obecności napięcia,
- Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z trasami istniejących przewodów,
- Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z projektem,
- Pracownicy wykonujący prace przy urządzeniach elektroenergetycznych muszą posiadać odpowiednie zaświadczenia kwalifikacyjne i powinni być przeszkoleni w zakresie ratowania osób porażonych prądem elektrycznym,
- Prace przy urządzeniach elektroenergetycznych należy wykonywać w/g zasad zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- Obszar objęty budową należy zabezpieczyć w miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych .

9. UWAGI KOŃCOWE.

Całość prac należy wykonać w/g niniejszego projektu zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych. - Tom V. - Instalacje elektryczne”.

Kompleksowe sprawdzenie instalacji zakończyć niezbędnymi pomiarami i protokołami przez uprawnione osoby po zakończonej rozbudowie.

OPRACOWANIE:

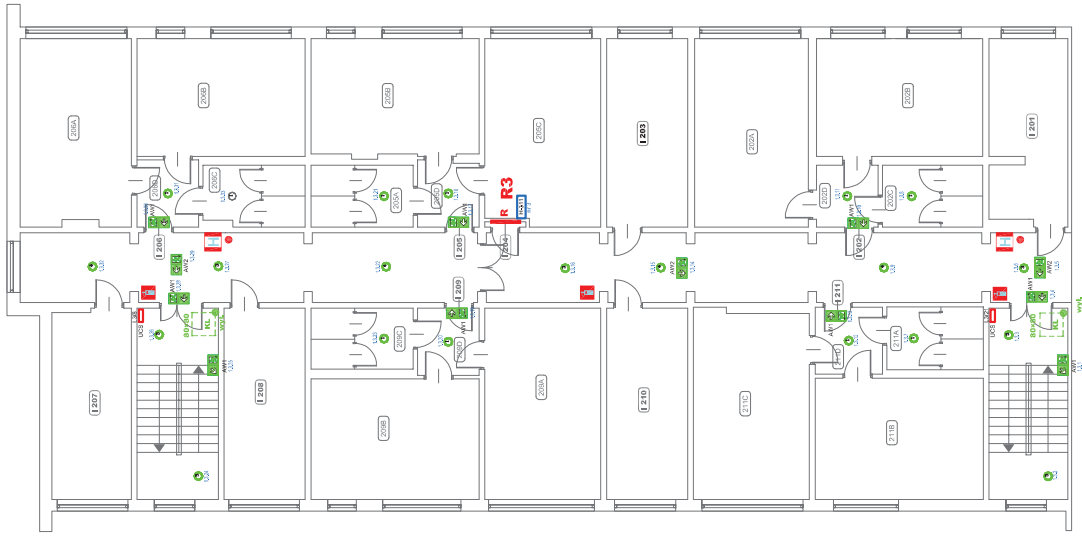
Jarosław Frydrychowicz

upr. bud. do proj. w specj. inst. w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych

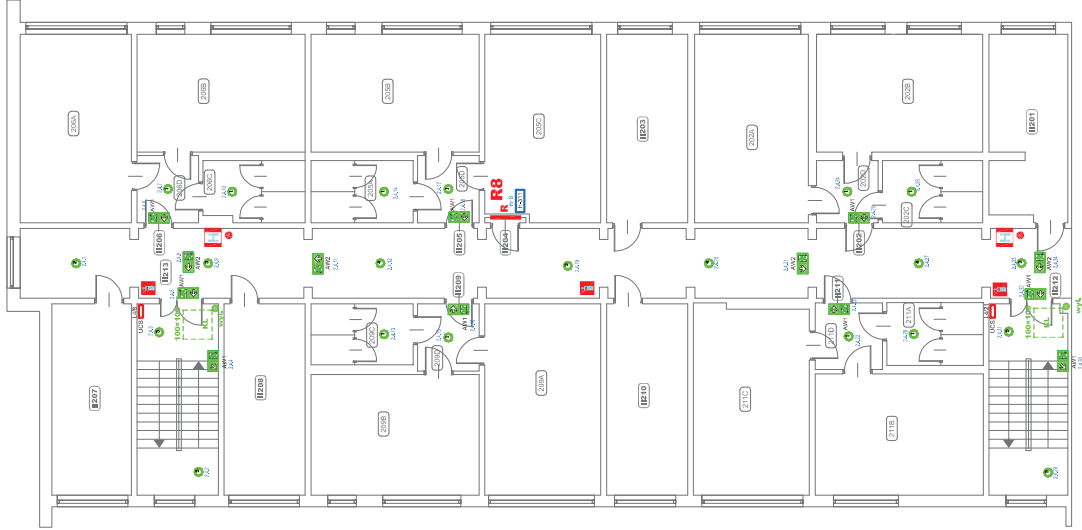
KUP/0088/ZOOE/04

członek Izby Inżynierów Bud. – KUP/IE/0531/04

B. CZĘŚĆ GRAFICZNA.



| INTERNAT I | | piętro | |
|--------------|-------------------------------|--------------------|--------------------|
| | | 170 m ² | 170 m ² |
| I 201 | ŚWIETLICA | okno | okno |
| I 202 | JAZDARNIA | 802 m ² | 802 m ² |
| 202A | okno | okno | okno |
| 202B | okno | okno | okno |
| 202C | okno | okno | okno |
| 202D | okno | okno | okno |
| I 203 | ŚWIETLICA | 132 m ² | 132 m ² |
| I 204 | ROZDZIAŁNA ELEKTRYCZNA | okno | okno |
| I 205 | JAZDARNIA | 75 m ² | 75 m ² |
| 205A | okno | okno | okno |
| 205B | okno | okno | okno |
| 205C | okno | okno | okno |
| 205D | okno | okno | okno |
| I 206 | ŚWIETLICA | 162 m ² | 162 m ² |
| I 207 | ŚWIETLICA | 162 m ² | 162 m ² |
| 207A | okno | okno | okno |
| 207B | okno | okno | okno |
| 207C | okno | okno | okno |
| I 210 | ŚWIETLICA | 162 m ² | 162 m ² |
| 210A | okno | okno | okno |
| 210B | okno | okno | okno |
| 210C | okno | okno | okno |
| I 212 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 213 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 214 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 215 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 216 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 217 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 218 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 219 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 220 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 221 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 222 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 223 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 224 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 225 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 226 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 227 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 228 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 229 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 230 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 231 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 232 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 233 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 234 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 235 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 236 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 237 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 238 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 239 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 240 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 241 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 242 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 243 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 244 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 245 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 246 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 247 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 248 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 249 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 250 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 251 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 252 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 253 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 254 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 255 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 256 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 257 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 258 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 259 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 260 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 261 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 262 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 263 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 264 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 265 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 266 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 267 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 268 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 269 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 270 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 271 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 272 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 273 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 274 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 275 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 276 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 277 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 278 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 279 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 280 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 281 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 282 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 283 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 284 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 285 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 286 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 287 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 288 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 289 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 290 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 291 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 292 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 293 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 294 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 295 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 296 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 297 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 298 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 299 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 300 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 301 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 302 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 303 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 304 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 305 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 306 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 307 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 308 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 309 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 310 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 311 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 312 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 313 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 314 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 315 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 316 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 317 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 318 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 319 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 320 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 321 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 322 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 323 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 324 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 325 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 326 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 327 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 328 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 329 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 330 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 331 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 332 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 333 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 334 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 335 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 336 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 337 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 338 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 339 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 340 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 341 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 342 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 343 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 344 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 345 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 346 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 347 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 348 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 349 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 350 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 351 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 352 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 353 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 354 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 355 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 356 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 357 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 358 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 359 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 360 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 361 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 362 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 363 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 364 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 365 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 366 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 367 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 368 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 369 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 370 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 371 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 372 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 373 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 374 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 375 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 376 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 377 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 378 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 379 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 380 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 381 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 382 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 383 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 384 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 385 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 386 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 387 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 388 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 389 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 390 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 391 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 392 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 393 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 394 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 395 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 396 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 397 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 398 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 399 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 400 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 401 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 402 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 403 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 404 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 405 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 406 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 407 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 408 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 409 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 410 | KUCHNIA | 53 m ² | 53 m ² |
| I 411 | KUCHNIA | 53 m ² | |




| INTERNET II | | I picture | |
|-------------|---------------|------------|--------|
| L.S. | TESTO 2000 | PRODOTTORE | PREZZO |
| H 201 | FORO WYMIOWOZ | 2000 | 16,9 |
| H 202 | SALA ZALCZ | 2000 | 60,7 |
| H 203 | SALA ZALCZ | 2000 | 23,9 |
| H 204 | SALA ZALCZ | 2000 | 23,9 |
| H 205 | KONTAKT | 2000 | 4,2 |
| H 206 | INTEKTA | 2000 | 16,2 |
| H 207 | INTEKTA | 2000 | 16,2 |
| H 208 | SYNTHETICA | 2000 | 16,4 |
| H 209 | SYNTHETICA | 2000 | 16,4 |
| H 210 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 211 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 212 | SYNTHETICA | 2000 | 60,8 |
| H 213 | SYNTHETICA | 2000 | 7,8 |
| H 214 | SYNTHETICA | 2000 | 7,8 |
| H 215 | SYNTHETICA | 2000 | 16,2 |
| H 216 | SYNTHETICA | 2000 | 16,2 |
| H 217 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 218 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 219 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 220 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 221 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 222 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 223 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 224 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 225 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 226 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 227 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 228 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 229 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 230 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 231 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 232 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 233 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 234 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 235 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 236 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 237 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 238 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 239 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 240 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 241 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 242 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 243 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 244 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 245 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 246 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 247 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 248 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 249 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 250 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 251 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 252 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 253 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 254 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 255 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 256 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 257 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 258 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 259 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 260 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 261 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 262 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 263 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 264 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 265 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 266 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 267 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 268 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 269 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 270 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 271 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 272 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 273 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 274 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 275 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 276 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 277 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 278 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 279 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 280 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 281 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 282 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 283 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 284 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 285 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 286 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 287 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 288 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 289 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 290 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 291 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 292 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 293 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 294 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 295 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 296 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 297 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 298 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 299 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 300 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 301 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 302 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 303 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 304 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 305 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 306 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 307 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 308 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 309 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 310 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 311 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 312 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 313 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 314 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 315 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 316 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 317 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 318 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 319 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 320 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 321 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 322 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 323 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 324 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 325 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 326 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 327 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 328 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 329 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 330 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 331 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 332 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 333 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 334 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 335 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 336 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 337 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 338 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 339 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 340 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 341 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 342 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 343 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 344 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 345 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 346 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 347 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 348 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 349 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 350 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 351 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 352 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 353 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 354 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 355 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 356 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 357 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 358 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 359 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 360 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 361 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 362 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 363 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 364 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 365 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 366 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 367 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 368 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 369 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 370 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 371 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 372 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 373 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 374 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 375 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 376 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 377 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 378 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 379 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 380 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 381 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 382 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 383 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 384 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 385 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 386 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 387 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 388 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 389 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 390 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 391 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 392 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 393 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 394 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 395 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 396 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 397 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 398 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 399 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 400 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 401 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 402 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 403 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 404 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 405 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 406 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 407 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 408 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 409 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 410 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 411 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 412 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 413 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 414 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 415 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 416 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 417 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 418 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 419 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 420 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 421 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 422 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 423 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 424 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 425 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 426 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 427 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 428 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 429 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 430 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 431 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 432 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 433 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 434 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 435 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 436 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 437 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 438 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 439 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 440 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 441 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 442 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 443 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 444 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 445 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 446 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 447 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 448 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 449 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 450 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 451 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 452 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 453 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 454 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 455 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 456 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 457 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 458 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 459 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 460 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 461 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 462 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 463 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 464 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 465 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 466 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 467 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 468 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 469 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 470 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 471 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 472 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 473 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 474 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 475 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 476 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 477 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 478 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 479 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 480 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 481 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 482 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 483 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 484 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 485 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 486 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 487 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 488 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 489 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 490 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 491 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 492 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 493 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 494 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 495 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 496 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 497 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 498 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 499 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 500 | SYNTHETICA | 2000 | 23,9 |
| H 501 | SYNTHETICA | | |



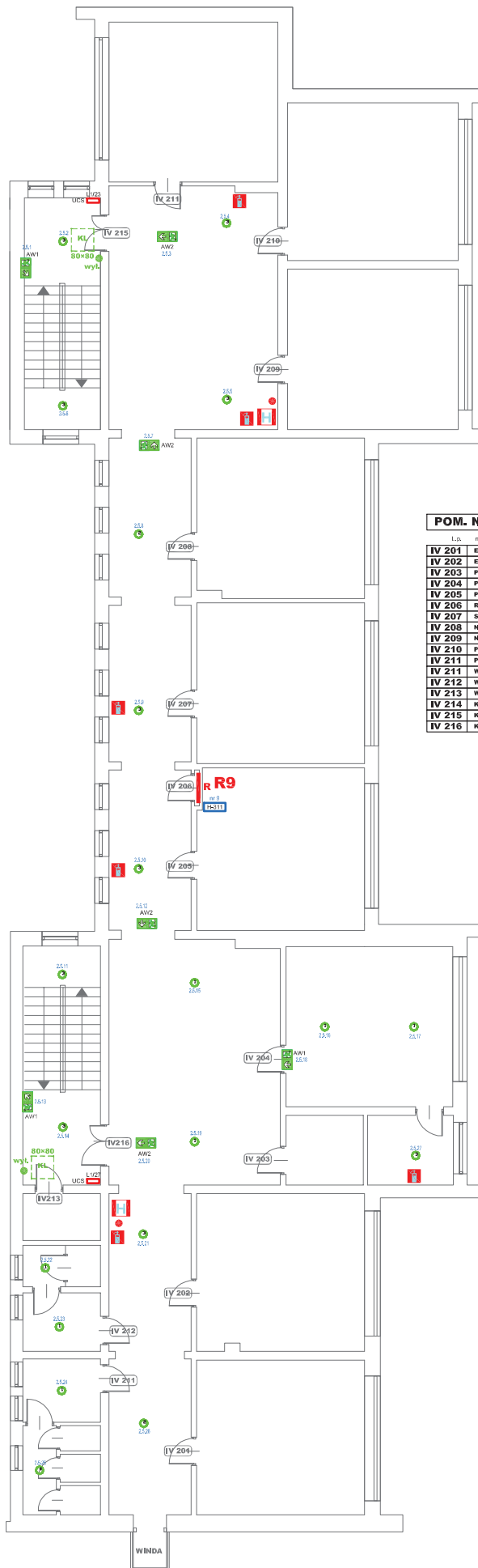
02714CZEMH

- [illegible]

RZUT I PIĘTRA - INTERNAT

| | | | |
|----------------------------------|---|---------|------------|
| OBIEKT | Dotychczasowy budynek Kasa Pom. Społecznego Okręgu Sokołów Wydziałowego z nr 2 wydziału ochrony przedpożarowej | | |
| ADRES | 85-790 Bydgoszcz, ul. A. Gołuchowskiego 3, dz. nr 1/20 | | |
| WYMAGANE INSTALACJE ELEKTRYCZNE |  | | |
| OSWIECENIE AWARYJNE ZASILANIE | PROJEKT WYKONACZY | | |
| realizacja | Urząd Miejski w Bydgoszczy | SKALA | 25.04.2023 |
| | | NR ARK. | E-03 |

UWAGA! - rodzaj piktogramów oraz ich rozmieszczenie należy skonsultować ze specjalistą do spraw p.ożr. Eventualnie brać pod uwagę ewakuacyjnych uzupełnień piktogramów kod: tnfscenyfzjnt



IV

| POM. NAUKI IV | | I piętro | |
|----------------------|-------------------------|-------------------|----------------------|
| l.p. | nazwa pom. | posadzka | pow. |
| IV 201 | EDUKACJA | wykt.dyc. parkiet | 32,9 m ² |
| IV 202 | EDUKACJA | wykt.dyc. parkiet | 33,6 m ² |
| IV 203 | POM. TECHNICZNE | wykt.pcv | 6,6 m ² |
| IV 204 | PRACOWNIA | wykt.pcv | 41,8 m ² |
| IV 205 | PRACOWNIA | parkiet | 34,4 m ² |
| IV 206 | ROZDZIELNIA ELEKTRYCZNA | beton | 0,2 m ² |
| IV 207 | SALA KATECHETYCZNA | parkiet | 34,1 m ² |
| IV 208 | NAUCZANIE BLOKOWE | terakot | 34,1 m ² |
| IV 209 | NAUCZANIE BLOKOWE | terakot | 34,7 m ² |
| IV 210 | PRACOWNIA | terakot | 34,2 m ² |
| IV 211 | PRACOWNIA | terakot | 34,2 m ² |
| IV 211 | WC | plytł | 15,1 m ² |
| IV 212 | WC | plytł | 10,3 m ² |
| IV 213 | WC | plytł | 4,6 m ² |
| IV 214 | KOMUNIKACJA | terakot | 192,3 m ² |
| IV 215 | KOMUNIKACJA | terakot | 8,4 m ² |
| IV 216 | KOMUNIKACJA | terakot | 9,3 m ² |
| 367,0 m ² | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| PI05 | PI06 | PI07 | PI08 | PI09 | PI10 | PI11 | PI12 | PI13 | PI14 | PI15 | PI16 | PI17 | PI18 | PI19 | PI20 | PI21 | PI22 | PI23 | PI24 | PI25 | PI26 | PI27 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|

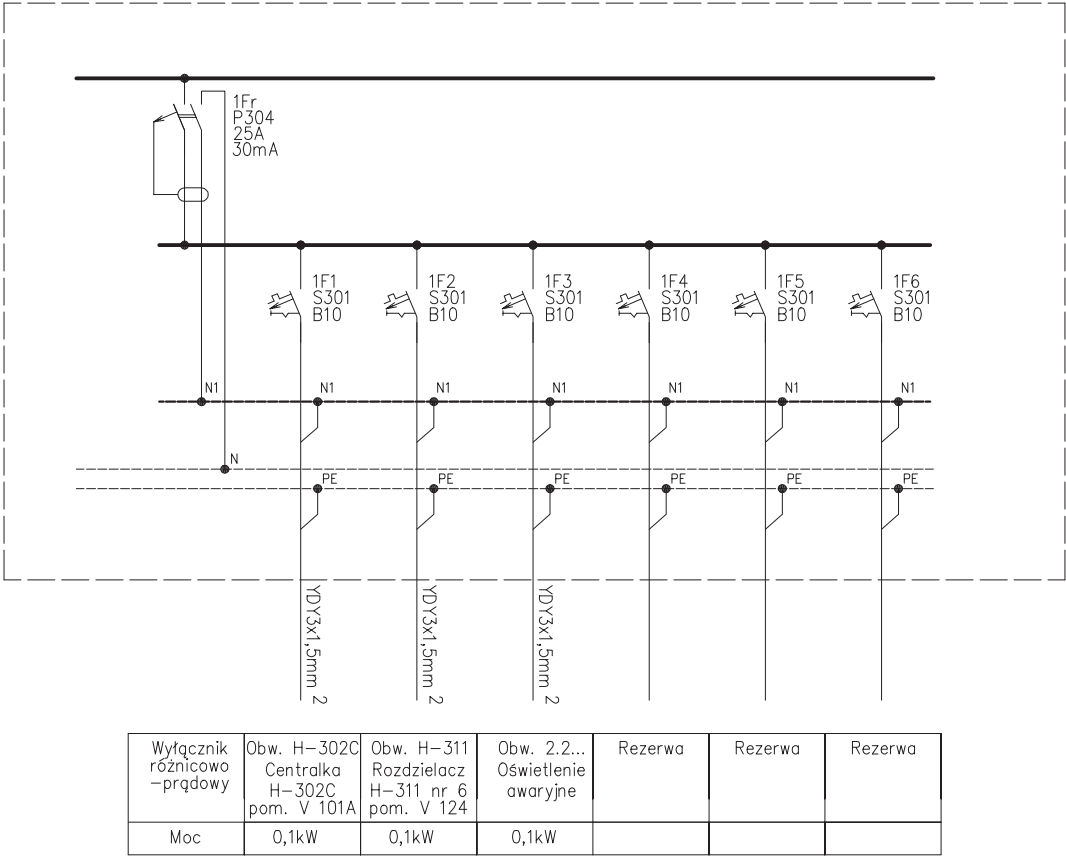
- OZNACZENIA
- HYBRID: OWA SU LED - AP-WV-CW-9015-4RND CT (1,0 W)
 - HYBRID: OWA SU LED - AP-WV-CW-9015-4RND CT (3,0 W)
 - HYBRID: OWA SU LED - AP-WV-CW-9015-4RND CT (3,0 W)
 - HYBRID: OWA SU LED - AP-WV-CW-9015-4RND CT (3,0 W)
 - HYBRID: OWA SU LED - RP-WV-CW-9015-4RND CT (3,0 W)
 - HYBRID: PRIMOS II LED - AP-WV-CW CT (2,0 W)
 - HYBRID: PRIMOS II LED - AP-WV-CW CT (3,0 W)
 - AW1: Oprawa kierunkowa PROFILIGHT SIGN CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW2: Oprawa kierunkowa PROFILIGHT SIGN CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW3: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW4: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW5: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW6: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW7: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW8: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW9: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW10: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW11: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW12: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW13: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW14: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW15: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW16: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW17: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW18: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW19: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW20: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW21: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW22: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW23: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW24: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW25: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW26: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW27: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW28: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW29: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW30: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW31: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW32: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW33: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW34: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW35: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW36: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW37: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW38: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW39: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW40: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW41: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW42: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW43: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW44: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW45: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW46: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW47: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW48: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW49: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW50: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW51: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW52: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW53: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW54: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW55: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW56: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW57: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW58: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW59: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW60: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW61: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW62: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW63: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW64: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW65: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW66: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW67: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW68: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW69: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW70: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW71: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW72: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW73: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW74: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW75: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW76: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW77: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW78: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW79: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW80: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW81: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW82: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW83: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW84: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW85: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW86: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW87: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW88: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW89: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW90: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW91: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW92: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW93: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW94: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW95: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW96: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW97: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW98: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW99: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa
 - AW100: Oprawa kierunkowa PRIMOS SIGN DS CT 1C LED, dwustronna, nasadkowa lub naklejkowa

RZUT I PIĘTRA - POM. NAUKI

| | |
|--|---|
| OBIEKT | Dostosowanie budynków Kul-Pom, Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 2 do wymogów ochrony przeciwpożarowej |
| ADRES | 85-706 Bydgoszcz, ul. Akademicka 3, dz. nr 1/20 |
| WEWNĘTRZNE INSTALACJE ELEKTRYCZNE OSWIETLENIE AWARYJNE ZASILANIE KLAP ODDYMIANIA | |
| PROJEKT WYKONAWCZY | |
| projektant | Jarosław Frydrychowicz upr. NIPR0000000000 |
| SKALA | |
| DATA | 25.04.2023 |
| NR ARK. | E-04 |

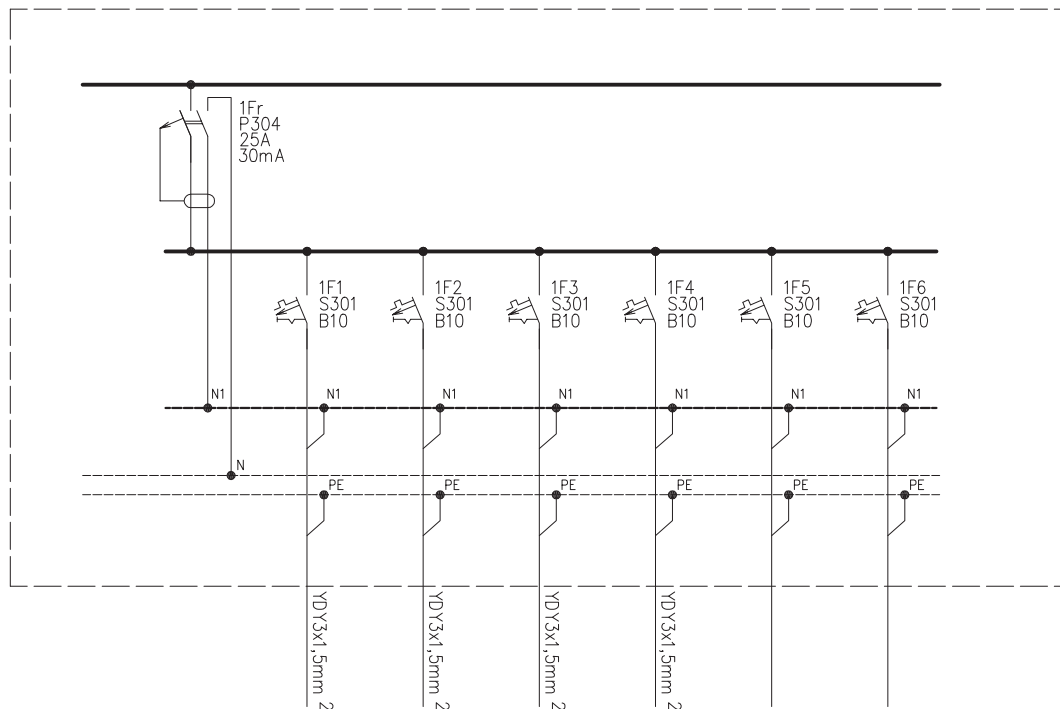
UWAGA! - rodzaj plikogramów oraz ich rozmieszczenie należy skonsultować ze specjalistą do spraw p.poż.
Ewentualne braki w oznakowaniu dróg ewakuacyjnych uzupełnić plikogramami fotoluminescencyjnymi
Zgodnie z normą PN-EN 1838:2013-11 pkt 4.1.2 w pobliżu urządzeń p.poż. np. Hydrantów, ROP oraz punktów plewnej pomocy należy przewidzieć po dodatkowej opłacie zapewniającej natężenie 5 lx na poziomie podłogi w pobliżu 2m odlokalizacji tych urządzeń.

Rozdzielnica RG (dobudowa) - pom. V 124



| | | | |
|--|--|---|------------|
| OBIEKT | Dostosowanie budynków Kuj.-Pom. Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 2 do wymogów ochrony przeciwpożarowej | | |
| ADRES | 85-796 Bydgoszcz, ul. Akademicka 3, dz. nr 1/29 | | |
| SCHEMAT IDEOWY Rozdz. RG pom. V124 - DOBUDOWA | |  | |
| PROJEKT TECHNICZNY | | | |
| projektant | Jarosław Frydrychowicz upr. KUP/0088/ZOOE/04 | | |
| | | SKALA | |
| | | DATA | 25.04.2023 |
| | | NR ARK. | E-05 |

Rozdzielnica R1 PIWNICA (dobudowa) pom. VI 11



| Wyłącznik różnicowo-prądowy | Obw. H-311 Rozdzielacz H-311 nr 1 pom. VI 11 | Obw. H-311 Rozdzielacz H-311 nr 2 pom. VI 11 | Obw. 1.1... Oświetlenie awaryjne | Obw. 1.2... Oświetlenie awaryjne | Rezerwa | Rezerwa |
|-----------------------------|--|--|----------------------------------|----------------------------------|---------|---------|
| Moc | 0,1kW | 0,1kW | 0,1kW | 0,1kW | | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|---|------------|
| OBIEKT | Dostosowanie budynków Kuj.-Pom. Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 2 do wymogów ochrony przeciwpożarowej | | | | |
| ADRES | 85-796 Bydgoszcz, ul. Akademicka 3, dz. nr 1/29 | | | | |
| SCHEMAT IDEOWY Rozdz. R1 pom. VI 11 - DOBUDOWA | | | |  | |
| PROJEKT TECHNICZNY | | | | | |
| projektant | Jarosław Frydrychowicz upr. KUP/0088/ZOOE/04 | | | SKALA | |
| | | | | DATA | 25.04.2023 |
| | | | | NR ARK. | E-06 |

1Fr
P304
25A
30mA

1F1
S301
B10

1F2
S301
B10

1F3
S301
B10

1F4
S301
B10

1F5
S301
B10

1F6
S301
B10

N1

N

PE

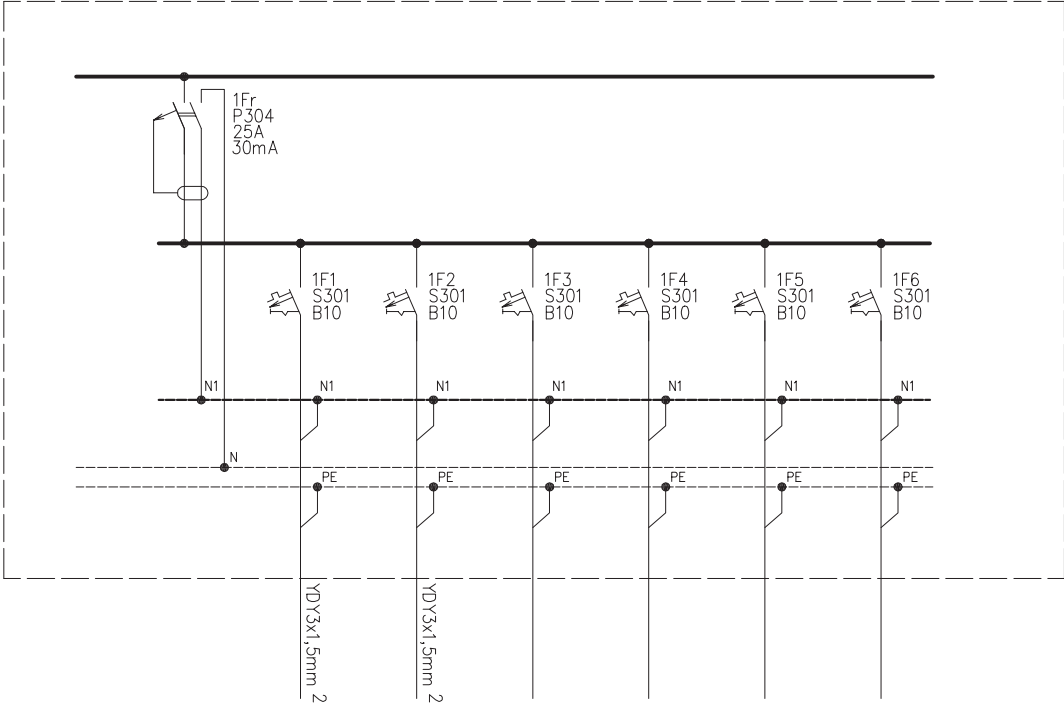
YDY3x1,5mm²

YDY3x1,5mm²

| | | | | | | |
|----------------------------|--|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Wytężnik różnicowo-prądowy | Obw. H-311 Rozdzielacz H-311 nr 3 pom. I 204 | Obw. 1.3... Oświetlenie awaryjne | Rezerwa | Rezerwa | Rezerwa | Rezerwa |
| Moc | 0,1kW | 0,1kW | | | | |

| | | | |
|---|--|---|------------|
| OBIEKT | Dostosowanie budynków Kuj.-Pom. Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 2 do wymogów ochrony przeciwpożarowej | | |
| ADRES | 85-796 Bydgoszcz, ul. Akademicka 3, dz. nr 1/29 | | |
| SCHEMAT IDEOWY Rozdz. R3 pom. I 204 - DOBUDOWA | |  | |
| PROJEKT TECHNICZNY | | | |
| projektant | Jarosław Frydrychowicz upr. KUP/0088/ZOOE/04 | SKALA | |
| | | DATA | 25.04.2023 |
| | | NR ARK. | E-07 |

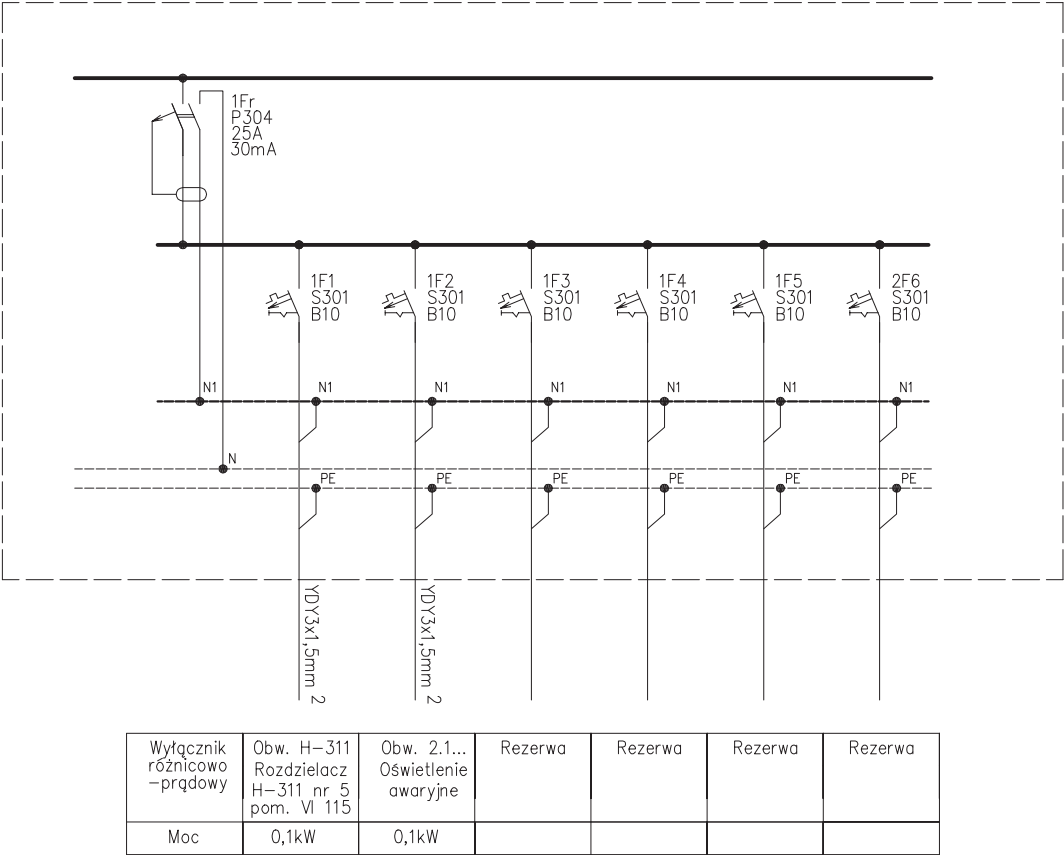
Rozdzielnica R4 PARTER (dobudowa) pom. I 105



| | | | | | | |
|-----------------------------|--|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Wyłącznik różnicowo-prądowy | Obw. H-311 Rozdzielacz H-311 nr 4 pom. I 105 | Obw. 1.4... Oświetlenie awaryjne | Rezerwa | Rezerwa | Rezerwa | Rezerwa |
| Moc | 0,1kW | 0,1kW | | | | |

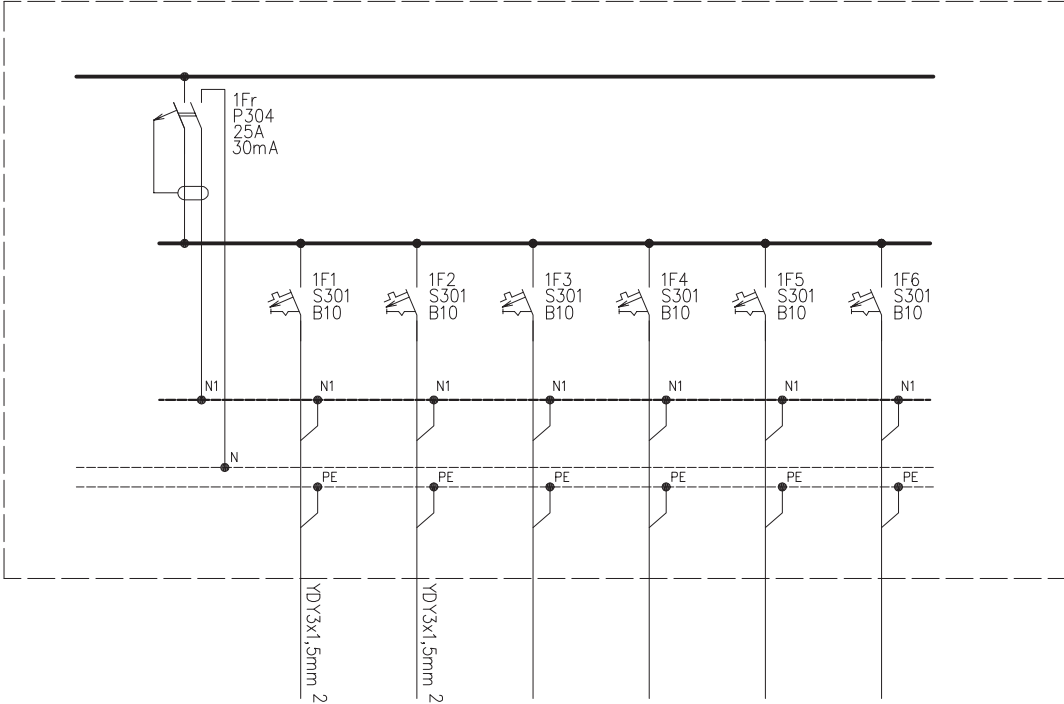
| | | | | | |
|---|--|--|--|---|------------|
| OBIEKT | Dostosowanie budynków Kuj.-Pom. Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 2 do wymogów ochrony przeciwpożarowej | | | | |
| ADRES | 85-796 Bydgoszcz, ul. Akademicka 3, dz. nr 1/29 | | | | |
| SCHEMAT IDEOWY Rozdz. R4 pom. I 105 - DOBUDOWA | | | |  | |
| PROJEKT TECHNICZNY | | | | | |
| projektant | Jarosław Frydrychowicz upr. KUP/0088/ZOOE/04 | | | SKALA | |
| | | | | DATA | 25.04.2023 |
| | | | | NR ARK. | E-08 |

Rozdzielnica R5 PARTER (dobudowa) pom. VI 115



| | | | |
|--|--|---|---------|
| OBIEKT | Dostosowanie budynków Kuj.-Pom. Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 2 do wymogów ochrony przeciwpożarowej | | |
| ADRES | 85-796 Bydgoszcz, ul. Akademicka 3, dz. nr 1/29 | | |
| SCHEMAT IDEOWY Rozdz. R5 pom. VI 115 - DOBUDOWA | |  | |
| PROJEKT TECHNICZNY | | | |
| projektant | Jarosław Frydrychowicz upr. KUP/0088/ZOOE/04 | | SKALA |
| | | | DATA |
| | | | NR ARK. |
| | | | E-09 |

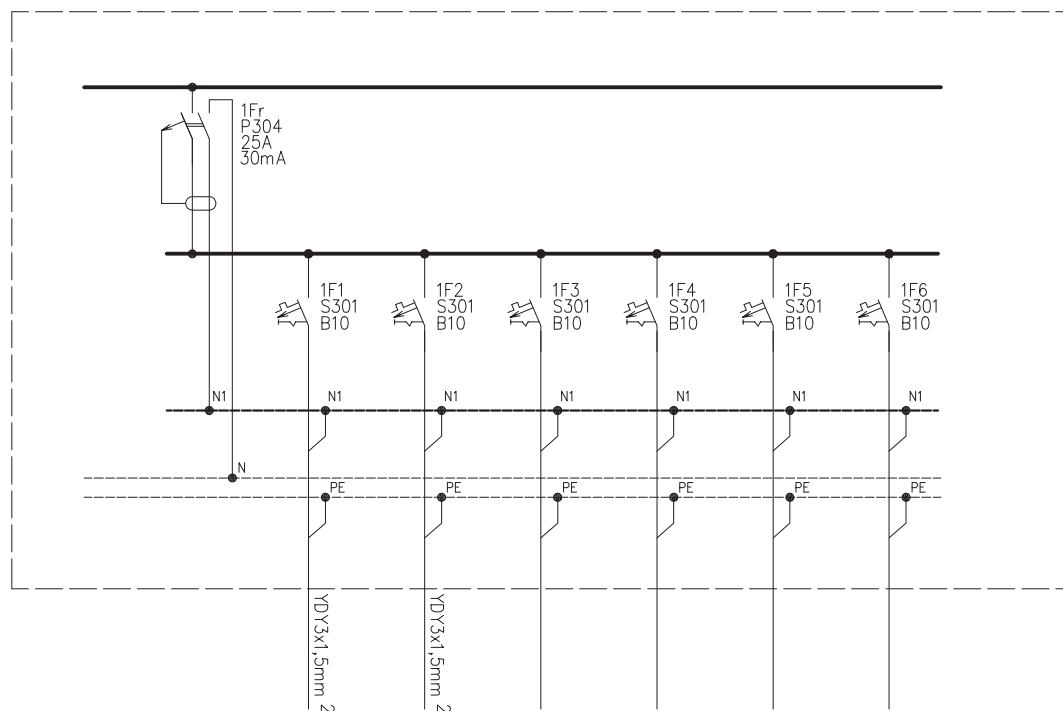
Rozdzielnica R7 PARTER (dobudowa) pom. IV 110



| | | | | | | |
|-----------------------------|---|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Wyłącznik różnicowo-prądowy | Obw. H-311 Rozdzielacz H-311 nr 7 pom. IV 110 | Obw. 2.3... Oświetlenie awaryjne | Rezerwa | Rezerwa | Rezerwa | Rezerwa |
| Moc | 0,1kW | 0,1kW | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|------------|
| OBIEKT | Dostosowanie budynków Kuj.-Pom. Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 2 do wymogów ochrony przeciwpożarowej | | | | |
| ADRES | 85-796 Bydgoszcz, ul. Akademicka 3, dz. nr 1/29 | | | | |
| SCHEMAT IDEOWY Rozdz. R7 pom. IV 110 - DOBUDOWA | | | |  | |
| PROJEKT TECHNICZNY | | | | | |
| projektant | Jarosław Frydrychowicz upr. KUP/0088/ZOOE/04 | | | SKALA | |
| | | | | DATA | 25.04.2023 |
| | | | | NR ARK. | E-10 |

Rozdzielnica R8 I PIĘTRO (dobudowa) pom. II 204

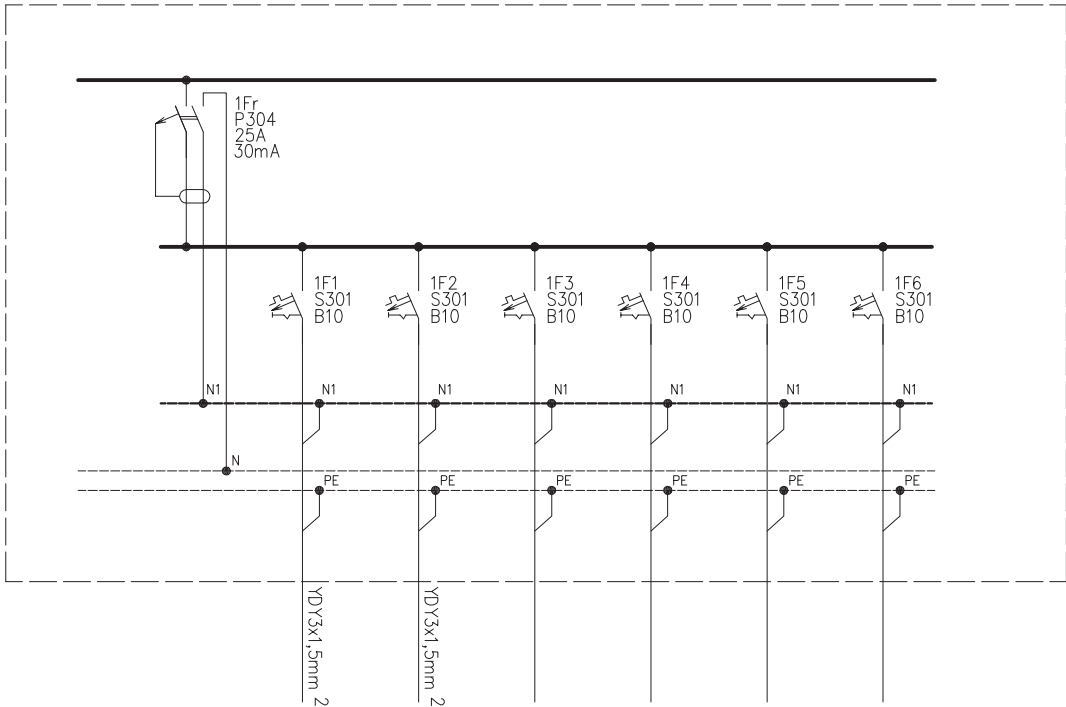


| | | | | | | |
|-----------------------------|---|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Wyłącznik różnicowo-prądowy | Obw. H-311 Rozdzielacz H-311 nr 8 pom. II 204 | Obw. 2.4... Oświetlenie awaryjne | Rezerwa | Rezerwa | Rezerwa | Rezerwa |
| Moc | 0,1kW | 0,1kW | | | | |

| | | | |
|--|--|---|------------|
| OBIEKT | Dostosowanie budynków Kuj.-Pom. Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 2 do wymogów ochrony przeciwpożarowej | | |
| ADRES | 85-796 Bydgoszcz, ul. Akademicka 3, dz. nr 1/29 | | |
| SCHEMAT IDEOWY Rozdz. R8 pom. II 204 - DOBUDOWA | |  | |
| PROJEKT TECHNICZNY | | | |
| projektant | Jarosław Frydrychowicz upr. KUP/0088/ZOOE/04 | SKALA | |
| | | DATA | 25.04.2023 |
| | | NR ARK. | E-11 |



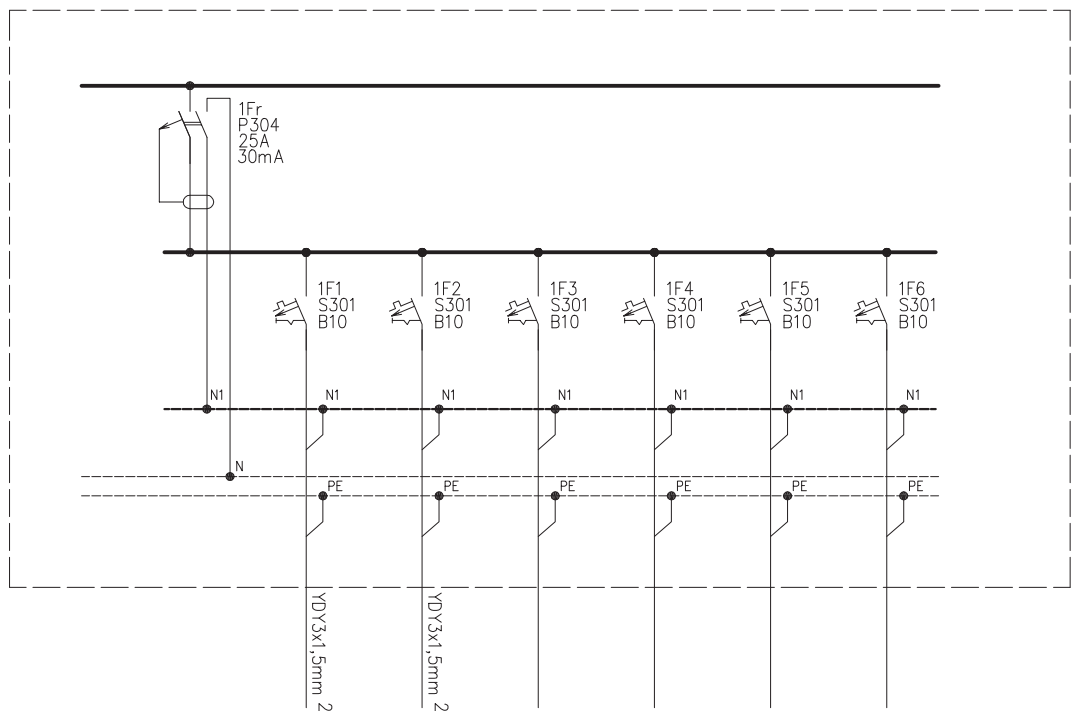
Rozdzielnica R9 I PIĘTRO (dobudowa) pom. IV 206



| | | | | | | |
|-----------------------------|---|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Wyłącznik różnicowo-prądowy | Obw. H-311 Rozdzielacz H-311 nr 9 pom. IV 206 | Obw. 2.5... Oświetlenie awaryjne | Rezerwa | Rezerwa | Rezerwa | Rezerwa |
| Moc | 0,1kW | 0,1kW | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|------------|
| OBIEKT | Dostosowanie budynków Kuj.-Pom. Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 2 do wymogów ochrony przeciwpożarowej | | | | |
| ADRES | 85-796 Bydgoszcz, ul. Akademicka 3, dz. nr 1/29 | | | | |
| SCHEMAT IDEOWY Rozdz. R9 pom. IV 206 - DOBUDOWA | | | |  | |
| PROJEKT TECHNICZNY | | | | | |
| projektant | Jarosław Frydrychowicz upr. KUP/0088/ZOOE/04 | | | SKALA | |
| | | | | DATA | 25.04.2023 |
| | | | | NR ARK. | E-12 |

Rozdzielnica R10 PARTER (dobudowa) pom. II 105



| | | | | | | |
|-----------------------------|--|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Wyłącznik różnicowo-prądowy | Obw. H-311 Rozdzielacz H-311 nr 10 pom. II 105 | Obw. 2.6... Oświetlenie awaryjne | Rezerwa | Rezerwa | Rezerwa | Rezerwa |
| Moc | 0,1kW | 0,1kW | | | | |

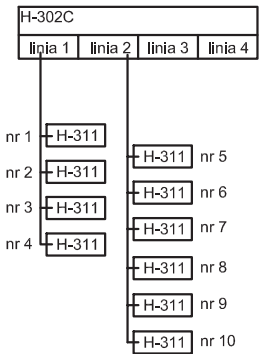
| | | | | | |
|---|--|--|---|--|------------|
| OBIEKT | Dostosowanie budynków Kuj.-Pom. Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 2 do wymogów ochrony przeciwpożarowej | | | | |
| ADRES | 85-796 Bydgoszcz, ul. Akademicka 3, dz. nr 1/29 | | | | |
| SCHEMAT IDEOWY Rozdz. R10 pom. II 105 - DOBUDOWA | | |  | | |
| PROJEKT TECHNICZNY | | | | | |
| projektant | Jarosław Frydrychowicz upr. KUP/0088/ZOOE/04 | | SKALA | | |
| | | | DATA | | 25.04.2023 |
| | | | NR ARK. | | E-13 |

ZASADA NUMERACJI PRZYJĘTA NA OBIEKCIE

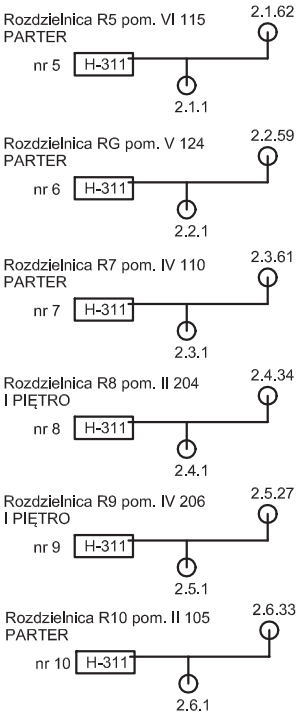
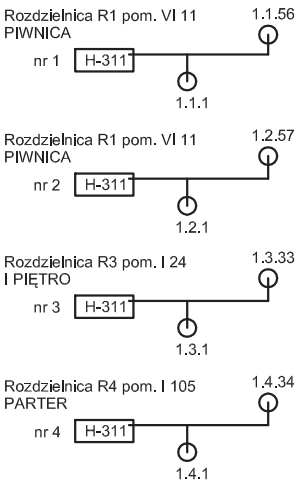
CENTRAŁKA H-302:

A.B.CC

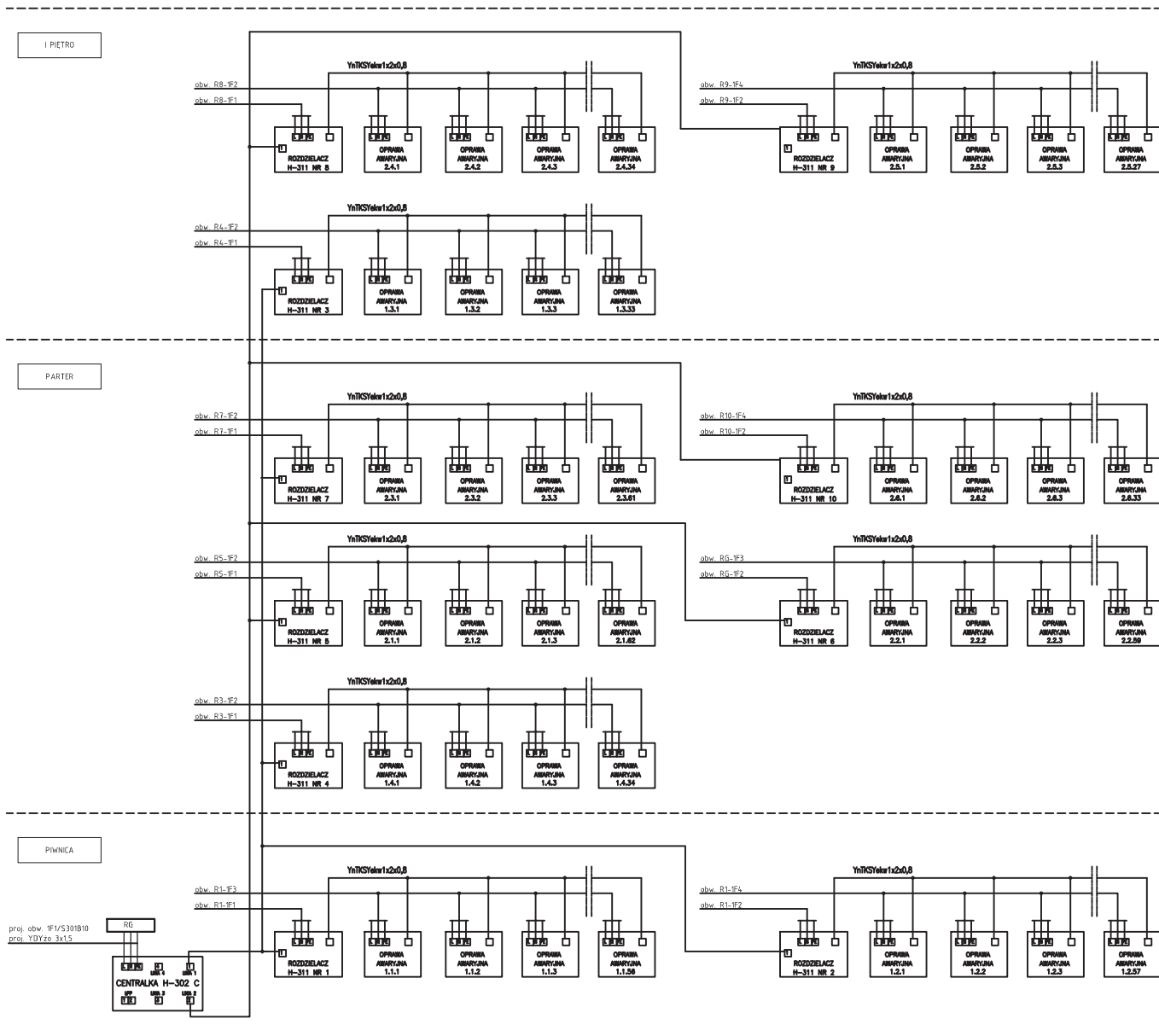
A - numer linii (zakres 1 do 4)
B - numer rozdzielacza (zakres 1 do 15)
CC - numer oprawy (zakres 01 do 64)



Połączenia opraw i rozdzielaczy instalacji monitoringu należy wykonać przewodem YTKSYekw 1x2x0,8



| | | | |
|---|--|---|---------|
| OBIEKT | Dostosowanie budynków Kuj.-Pom. Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 2 do wymogów ochrony przeciwpożarowej | | |
| ADRES | 85-796 Bydgoszcz, ul. Akademicka 3, dz. nr 1/29 | | |
| SCHEMAT NUMERACJI URZĄDZEŃ NA OBIEKCIE | |  | |
| PROJEKT TECHNICZNY | | | |
| projektant | Jarosław Frydrychowicz upr. KUP/0088/ZOOE/04 | | SKALA |
| | | | DATA |
| | | | NR ARK. |
| | | | E-14 |



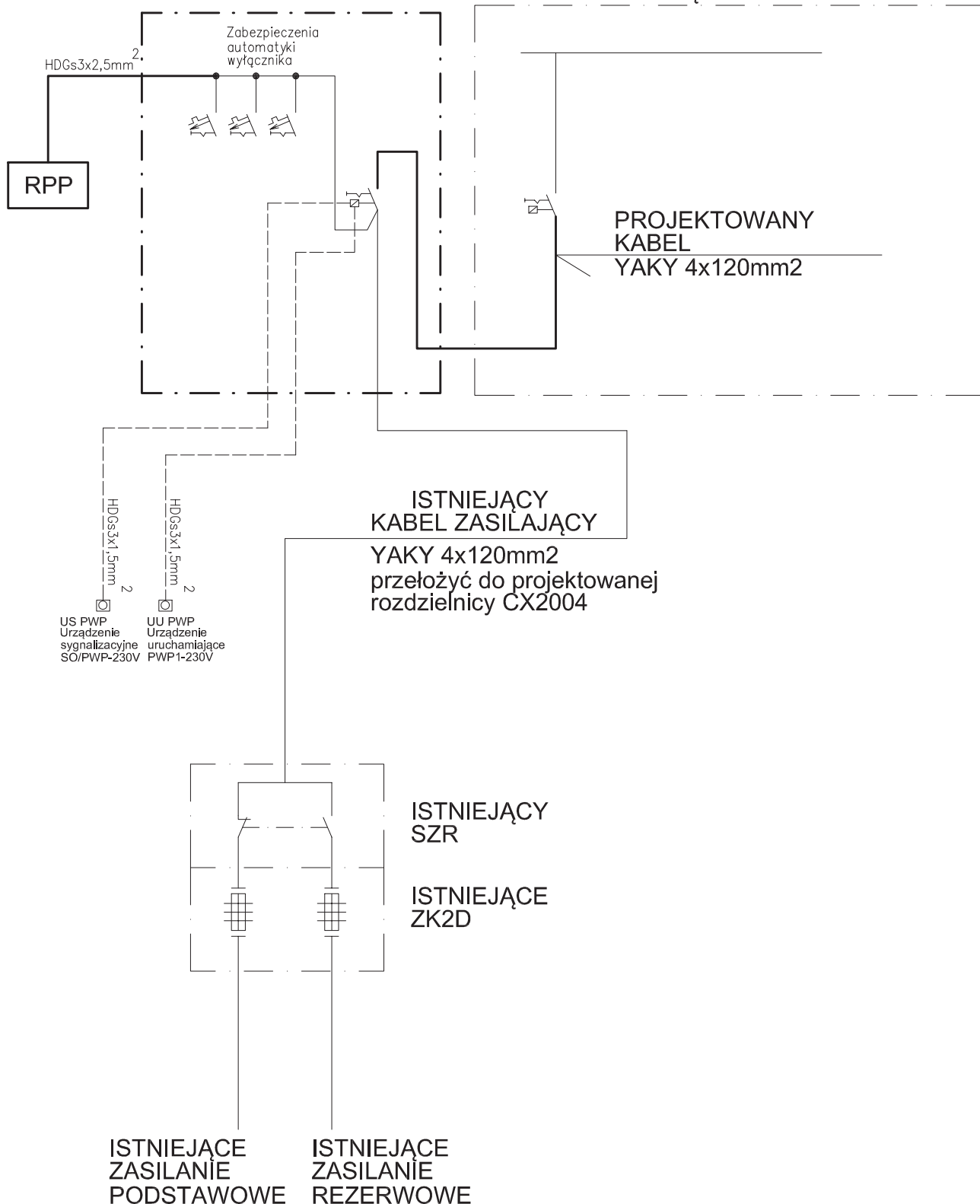
UWAGI:

- > sieć komunikacyjna wykonana kablem YnTKSYekw1x2x0,8 może być zrealizowana w różnej topologii np szeregowej, typu drzewo, mieszanej
- > należy zapewnić ciągłość połączeń dla ekranu przewodu sygnałowego
- > do jednego rozdzielacza można przyłączyć maksymalnie 64 oprawy awaryjne
- > maksymalne odległości pomiędzy jednostką centralną a rozdzielaczem, oraz między rozdzielaczem a oprawą wynoszą 1000m
- > stosować moduły awaryjne o podtrzymaniu min. 1h przystosowane do monitoringu opraw "CT" tzw. Central Test
- > ostateczny schemat instalacji wykonać powykonawczo po wybraniu producenta systemu monitoringu
- > rozdzielacze instalować w pobliżu rozdzielni elektrycznych z których są zasilane

| | | | |
|--|--|---|------------|
| OBIEKT | Dostosowanie budynków Kuj.-Pom. Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 2 do wymogów ochrony przeciwpożarowej | | |
| ADRES | 85-796 Bydgoszcz, ul. Akademicka 3, dz. nr 1/29 | | |
| SCHEMAT POŁĄCZEŃ SYSTEMU H-300 HYBRYD | |  | |
| PROJEKT TECHNICZNY | | | |
| projektant | Jarosław Frydrychowicz upr. KUP/0088/ZOOE/04 | SKALA | |
| | | DATA | 25.04.2023 |
| | | NR ARK. | E-15 |

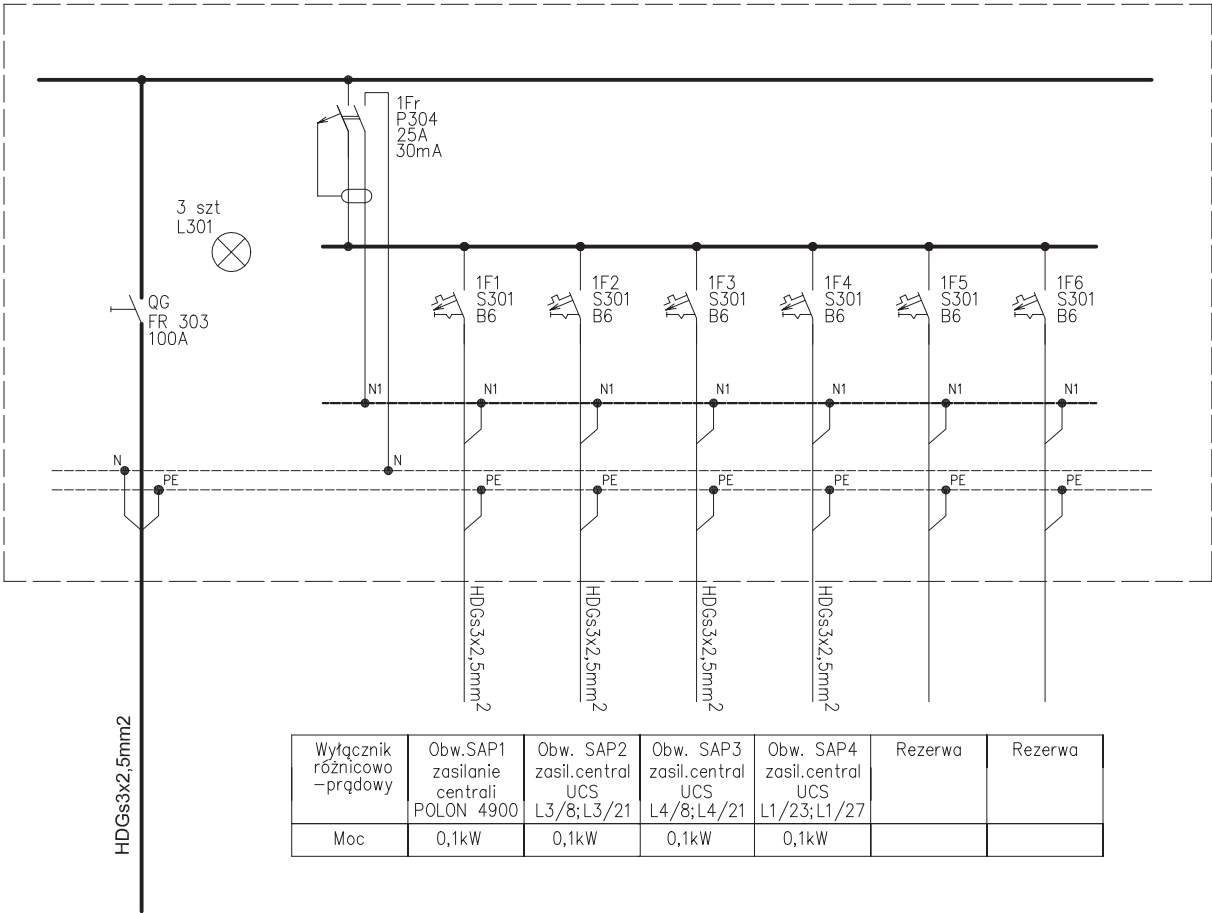
PROJEKTOWANA ROZDZIELNICA
CX2004-R-3P-400A-ZK
OSPD-KS1

ISTNIEJĄCA ROZDZIELNICA RG



| | | | |
|---|--|---|---------|
| OBIEKT | Dostosowanie budynków Kuj.-Pom. Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 2 do wymogów ochrony przeciwpożarowej | | |
| ADRES | 85-796 Bydgoszcz, ul. Akademicka 3, dz. nr 1/29 | | |
| SCHEMAT POŁĄCZEŃ ZASILANIA CX2004, RPP | |  | |
| PROJEKT TECHNICZNY | | | |
| projektant | Jarosław Frydrychowicz upr. KUP/0088/ZOOE/04 | | SKALA |
| | | | DATA |
| | | | NR ARK. |
| | | | E-16 |

Tablica RPP



| | | | | | |
|--------------------------------|--|--|--|---|------------|
| OBIEKT | Dostosowanie budynków Kuj.-Pom. Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 2 do wymogów ochrony przeciwpożarowej | | | | |
| ADRES | 85-796 Bydgoszcz, ul. Akademicka 3, dz. nr 1/29 | | | | |
| SCHEMAT IDEOWY TABLICZY RPP | | | |  | |
| PROJEKT TECHNICZNY | | | | | |
| projektant | Jarosław Frydrychowicz upr. KUP/0088/ZOOE/04 | | | SKALA | |
| | | | | DATA | 25.04.2023 |
| | | | | NR ARK. | E-17 |

C. ZAŁĄCZNIK

Bydgoszcz, 25.04.2023 r.

OŚWIADCZENIE

W oparciu o art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. u. z 2020 r. poz. 1333 ze zm.) niniejszym oświadczam, że projekt techniczny br. elektrycznej związany z dostosowaniem budynków kompleksu Kujawsko-Pomorskiego Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego nr 2 dla Dzieci i Młodzieży Słabosłyszącej i Niesłyszącej im. Gen. Stanisława Maczka w Bydgoszczy do wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej na podstawie ekspertyzy technicznej bezpieczeństwa przeciwpożarowego oraz postanowień Kujawsko-Pomorskiego Komendanta Państwowej Straży Pożarnej, zlokalizowanego na działce nr 1/29 obr. 046101_1.0248 przy ul. Akademickiej 3 w Bydgoszczy, został wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020 r. poz. 1609).

Przedmiotowy projekt zagospodarowania terenu został sporządzony zgodnie z wymaganiami technicznymi, obowiązującymi przepisami i normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

| stanowisko | imię, nazwisko specjalność, nr upr. | podpis |
|--------------------------------|---|--------|
| projektant br. elektrycznej | Jarosław Frydrychowicz upr. bud. do proj. w specj. inst. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych KUP/0088/ZOOE/04 członek Izby Inżynierów Bud. – KUP/IE/0531/04 | |

D. PRZEDMIAR ROBÓT