






Górska ul. Wiejska 1;
87-134 Zławies Wielka
tel/faks: +48 56 678 17 68;
kom. 602 819 938

PROJEKT BUDOWLANO -WYKONAWCZY

| | | |
|--|---|---|
| OBIEKT | OSIEDLA STUDENCKIE | |
| TEMAT | TERMINALE ALARMOWE SOS NA OSIEDLACH STUDENCKICH POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ TERMINALE ALARMOWE SOS | |
| ADRES | UL. TRAUGUTTA UL. WYSPAŃSKIEGO UL. CHODKIEWICZA GDAŃSK | |
| INWESTOR | POLITECHNIKA GDAŃSKA UL. G. NARUTOWICZA 11/12 80-233 GDAŃSK | |
| BRANŻA | TELETECHNICZNA, ELEKTRYCZNA | |
| PROJEKTANT BRANŻA TELETECHNICZNA | mgr inż. Tomasz Urbański upr. nr DT-WBT-02360/02/U w specjalności telefonii przewodowej |  |
| PROJEKTANT BRANŻA ELEKTRYCZNA | mgr inż. Roman Pietrzak upr. nr UAN-N-V/147/TO/84 w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji i sieci elektryczne |  |
| OPRACOWAŁ | Tomasz Gondek |  |

Egzemplarz nr ...**1**...

CZERWIEC 2017r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

| | | |
|----|-------------------------------------|----|
| 1. | Temat dokumentacji. | 3 |
| 2. | Zakres projektu..... | 3 |
| 3. | Podstawa opracowania projektu..... | 3 |
| 4. | Terminale alarmowe SOS. | 5 |
| 5. | Oprogramowanie dla słupka SOS. | 6 |
| 6. | Panel odbiorczy. | 8 |
| 7. | Słupek wiszący SOS..... | 10 |
| 8. | Spis rysunków..... | 11 |
| 9. | Załączniki. | 12 |

1. Temat dokumentacji.

Tematem dokumentacji jest projekt remontu systemu telewizji dozorowej CCTV IP osiedli studenckich Politechniki Gdańskiej i dotyczy montażu terminali alarmowych SOS.

2. Zakres projektu.

Remont systemu telewizji dozorowej CCTV IP w zakresie:

- montażu terminali alarmowych SOS,
- montażu paneli odbiorczych,
- wykonania okablowania strukturalnego dedykowanego CCTV IP,
- modernizacja systemu transmisji danych.

3. Podstawa opracowania projektu.

- Zlecenie Inwestora, umowa nr 8/2017 z dnia 10.03.2017 r.
- Plany obiektu.
- Mapy do celów projektowych
- Uzgodnienia międzybranżowe.
- Uzgodnień z Inwestorem odnośnie lokalizacji elementów systemu;
- Standardy i wytyczne do projektowania sieci strukturalnych na terenie Politechniki Gdańskiej
- Wizja lokalna w terenie.
- Instrukcje montażu i obsługi urządzeń.
- Obowiązujące normy i przepisy.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (z późn. zm.),
- Rozporządzenie MSWiA z dnia 27 kwietnia 2010 roku w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002) ze zmianami z dnia 27 kwietnia 2010 roku.(Dz. U. Nr 85 poz. 553),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów Dz.U. Nr 109, poz. 719),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz.690, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz.1650 (tekst jedn. z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92. poz. 881),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072, z późn. zm.),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów budowlanych określonych programem funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz.1389),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20.06.2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz.U.2007, nr 143, poz. 1002),
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010 r., Nr 113, poz. 759 -tekst jednolity),
- PN-50310:2007 Stosowanie połączeń wyrównawczych i uziemiających w budynkach z zainstalowanym sprzętem informatycznym;
- ISO/IEC11801:2011 - Information technology - Generic cabling for customer premises
- PN-EN 50173-1:2011 Technika Informatyczna – Systemy okablowania strukturalnego – Część 1: Wymagania ogólne
- PN-EN 50173-2:2008/A1:2011 Technika Informatyczna – Systemy okablowania strukturalnego – Część 2: Budynki biurowe;
- PN-EN 50174-1:2010/A1:2011 Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 1- Specyfikacja i zapewnienie jakości;
- PN-EN 50174-2:2010/A1:2011 Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 2 - Planowanie i wykonawstwo instalacji wewnątrz budynków;
- PN-EN 50174-3:2005 Technika informatyczna. Instalacja okablowania – Część 3 – Planowanie i wykonawstwo instalacji na zewnątrz budynków;
- PN-EN 50346:2004/A2:2010 Technika informatyczna. Instalacja okablowania - Badanie zainstalowanego okablowania;
- PN-ISO/IEC 14763-3:2009/A1:2010 Technika informatyczna - Implementacja i obsługa okablowania w zabudowaniach użytkowych - Część 3: Testowanie okablowania światłowodowego;
- IEC 60332-1-2, IEC 60332-3-24, IEC 60332-3-22, IEC 60754-1, IEC 60754-2, IEC 61034-2 - Normy międzynarodowe związane z palnością powłoki kabla.
- PN-50310:2007 Stosowanie połączeń wyrównawczych i uziemiających w budynkach z zainstalowanym sprzętem informatycznym,
- PN-IEC 60364-4-41:2000 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.
- PN-IEC 60364-4-42:1999 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed skutkami oddziaływania ciepłego.
- PN-HD 60364-4-43:2010 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed prądem przetężeniowym.
- PN-IEC 60364-4-47:2001 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Stosowanie środków ochrony dla

zapewnienia bezpieczeństwa. Postanowienia ogólne. Środki ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.

- PN-IEC 60364-4-443:2006 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi.
- PN-HD 60364-5-51:2011 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Postanowienia ogólne.
- PN-IEC 60364-5-52:2002 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Oprzewodowanie.
- PN-IEC 60364-5-523:2001 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.
- PN-HD 60364-5-54:2010 – Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia, przewody ochronne i przewody połączeń ochronnych.
- PN-EN 12464-1:2004. Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach.
- PN-EN 1838:2005 – Zastosowania oświetlenia – Oświetlenie awaryjne.
- PN-EN 50172:2005 – Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

4. Terminale alarmowe SOS.

Jako urządzenia alarmowe SOS projektuje się system alarmowy SOS zbudowany w oparciu o wandaloodporne, sieciowe oparte na technologii IP terminale alarmowe SOS umożliwiające wielokanałową komunikację głosową w oparciu o protokół SIP z wybranym stanowiskiem w Centrum Ochrony PG, a także obsługujące zgłoszenia terminali alarmowych IP zlokalizowanych w wybranych punktach kamerowych zarówno dla osób zdrowych jak i niepełnosprawnych. Urządzenia projektuje się jako naścienne terminale umiejscowione w wejściu do budynku – holu w każdym z projektowanych obiektów z możliwością obserwacji bezpośredniego otoczenia urządzenia. Połączenie z wybranym stanowiskiem następuje w sposób automatyczny po naciśnięciu podświetlanego przycisku z jednoczesną jego lokalizacją. Zastosowanie Oprogramowanie zarządzającego musi zapewnić pełną kontrolę nad systemem interkomowym, umożliwiając integrację z systemami CCTV IP oraz SMS. W przypadku utraty połączenia z serwerem następuje, cykliczna aktualizacja map połączeń, przekierowań i konfiguracji, a bezpośredni zapis w pamięci terminalów nie może przerwać działania interkomów.

5. Oprogramowanie dla słupka SOS.

Oprogramowanie dla słupków SOS musi posiadać:

1. Dwukierunkowy zestaw głośnomówiący, tryb pełnego duplexu z funkcją redukcji szumów.
2. Wywołania pół duplex, metoda działania podobna do wywołań radiowych Push To Talk.
3. Wspieranie minimum 15 terminali jednocześnie, terminal nadrzędny musi posiadać kontrolę nad terminalami podrzędnymi (zawieszanie rozmowy terminala podrzędnego, podłączanie nowego terminala podrzędnego).
4. Oprogramowanie musi posiadać tryb nadawania poleceń, który jest nadrzędny nad trybem konferencyjnym, musi przerywać połączenia na czas nadawania polecenia. Musi wspierać jednocześnie do 30 terminali. Musi pozwalać na kontynuację konferencji po zakończeniu trybu poleceń.
5. Oprogramowanie musi posiadać możliwość zaprogramowania indywidualnego numeru dla każdego terminala. Wybranie numeru musi powodować zestawienie połączenia z danym terminalem.
6. Możliwość zaprogramowania grup terminali i wykonywania połączeń grupowych.
7. Możliwość zaprogramowania indywidualnego dzwonka- powiadomienia dla każdego z terminali (wspieranie terminali posiadających kartę SD).
8. Możliwość zaprogramowania automatycznego odbioru rozmowy przez terminal już po pierwszym dzwonku.
9. Oprogramowanie musi posiadać funkcję odbioru połączenia po naciśnięciu przycisku terminala.
10. Połączenie może być automatycznie przenoszone do innego terminala, jeśli linia docelowa jest zajęta.
11. Jeśli terminal docelowy jest wyłączony lub poza połączeniem, połączenie zostanie automatycznie przeniesione.
12. Jeśli połączenie nie zostało odebrane po określonym czasie dzwonków, zostanie ono automatycznie przeniesione.
13. Nawiązane połączenie – rozmowa musi zostać automatycznie przekierowana w wyznaczonym wcześniej czasie.
14. Oprogramowanie musi posiadać ręczne przekierowanie zestawionego połączenia na inny terminal.
15. Terminal z wyższym priorytetem może przerwać rozmowę terminala z niższym priorytetem.
16. Jeśli terminal jest zajęty z innym użytkownikiem tego samego poziomu priorytetu, połączenie zostanie odebrane po oczekiwaniu w kolejce w ciągu maksimum 30 sekund.
17. Administrator może zakończyć każdą trwającą rozmowę
18. Wyświetlanie numeru ID i identyfikator rozmówcy, przegląd nieodebranych połączeń i połączeń wychodzących.
19. Rozgłaszanie (broadcast) do pojedynczego lub wielu terminali w strefie
20. Alarmowe rozgłaszanie (broadcast) utworzonych nagrań do określonych terminali.
21. Podsłuch audio terminala z terminala głównego.

22. Głośniki terminali mogą odtwarzać muzykę w tle. Muzyka automatycznie musi się zatrzymać podczas rozmowy, transmisji na żywo.
23. Z terminali można sterować zewnętrznymi urządzeniami typu, elektryczny zamek itp. Terminale posiadają również wejścia, do których można podłączyć dodatkowe przyciski alarmowe.
24. Możliwość automatycznego zapisu rozmów.
25. Integracja z bezprzewodowym interkomem poprzez stację bazową IP. Użytkownik interkomu przewodowego może przyłączyć się do grupy użytkowników systemu bezprzewodowego i prowadzić rozmowy (PTT).
26. Nawiązywanie bezpośrednich rozmów half-duplex. Połączenie z centralą telefoniczną IP powoduje możliwość prowadzenia rozmów dwukierunkowych.
27. Możliwość prowadzenia rozmów protokołem SIP.
28. Integracja z systemami DSO, nadawanie komunikatów zgodnie z alarmami systemu SAP.

6. Panel odbiorczy.

| | |
|-------------------------------------|---|
| Ekran | Wbudowany ekran o przekątnej min. 4,3" LCD |
| | Wyświetlane menu w języku polskim |
| | Możliwa wstępna konfiguracja bezpośrednio z ekranu LCD |
| | Wyświetlanie połączeń wideo z panelu odbiorczego i terminali alarmowych |
| Ekran panelu przycisków | Wbudowane dwa ekrany o przekątnej min. 4,3" LCD |
| | Wyświetlanie nazw terminali alarmowych |
| | Aktywna zmiana statusów terminali alarmowych bezpośrednio na ekranie |
| Mikrofon | Mikrofon na gęsiej szyjce |
| | Podświetlany w czasie działania |
| Przyciski | Fizyczne przyciski klawiatury numerycznej do bezpośredniego wyboru numeru ID terminalu alarmowego |
| | Programowalne fizyczne przyciski klawiatury |
| | Przycisk „nadawania głosowego” PPT |
| | Przycisk kończenia rozmowy |
| | Przycisk nadawania broadcastingowego |
| Przyciski panelu przycisków: | Musi posiadać min. 16 programowalnych fizycznych przycisków wybierania bezpośredniego terminali alarmowych |
| | Możliwość rozbudowy do min. 6 paneli przycisków razem min. 96 programowalnych fizycznych przycisków bezpośredniego wybierania |
| Kamera | Wbudowana kamera IP H.264 dla połączeń wideo |
| | Połączenia wideo pomiędzy panelami odbiorczymi |
| | Połączenia wideo pomiędzy panelem odbiorczym, a terminalem alarmowym |
| Panel słuchawkowy | Wygodna słuchawka dla połączeń w trybie słuchawkowym |
| | Automatyczne odbieranie połączenia po podniesieniu słuchawki |
| | Automatyczne włączanie trybu słuchawkowego po podniesieniu słuchawki |
| Połączenia: | Połączenia audio/wideo z terminalem alarmowym |
| | Połączenia audio/wideo z panelem odbiorczym |
| | Możliwość podsłuchu terminalu alarmowego |

| | |
|---------------------------|---|
| | Broadcasting – rozsyłanie zaprogramowanych komunikatów do określonych grup terminali alarmowych |
| | Funkcja automatycznego odbierania rozmów |
| Interfejsy | Co najmniej 1 port komunikacyjny LAN |
| | Co najmniej 1 wejście Audio Line |
| | Co najmniej 1 programowalne wyjście Audio Line |
| | Co najmniej 1 dodatkowe wyjście dla nagrywania rozmów REC |
| | Co najmniej 1 programowalne wejście oraz wyjście alarmowe |
| Pasmo przenoszenia | Min. 20Hz-16kHz |
| Protokoły sieciowe | TCP/IP |
| | UDP |
| | ARP |
| | ICMP |
| | IGMP |
| | SIP 2.0 |
| Wymiary | Wysokość min 78mm (bez mikrofonu oraz słuchawki) |
| | Długość min 257mm |
| | Szerokość min 300mm |
| Pozostałe | Możliwość nagrywania rozmów |
| | Połączenia nieodebrane |
| | Poczta głosowa |
| | Funkcja „tylko słuchaj” |
| | Funkcja „tylko mów” |
| | Funkcja nadawania priorytetowego |

7. Słupek wiszący SOS.

| | |
|---------------------------|--|
| Konstrukcja | Naścienna, wandaloodporna |
| | Podświetlany napis SOS (front oraz boki urządzenia) |
| | Tabliczka informacyjna dla osób niedowidzących (Język Braille'a) |
| | Podświetlany przycisk wywoławczy |
| | Dioda statusu działania terminala w przycisku |
| | Wbudowana kamera H.264 D1/CIF |
| | Dodatkowe oświetlenie LED podczas wideorozmowy w słabych warunkach oświetleniowych |
| Audio | Kodek szerokopasmowy G.722 i G.711 |
| | Pasma akustyczne min. 20Hz-16kHz |
| | Wbudowany cyfrowy procesor dźwięku DAP |
| | Redukcja szumów |
| | Tryb pracy DUPLEX |
| | Automatyczne odbieranie rozmów |
| | Możliwość programowania komunikatu oczekiwania na połączenie (*.wav) |
| | Możliwość programowania komunikatu zajętości (*.wav) |
| | Musi posiadać co najmniej 1 Wyjście oraz wejście liniowe |
| | Musi posiadać co najmniej 1 wyjście REC |
| Wymiary | Musi posiadać co najmniej 1 wejścia/wyjścia alarmowe |
| | Musi posiadać co najmniej 1 wejście LAN RJ45 10/100Mb/s |
| | |
| Inne | Wysokość min. 1000mm |
| | Szerokość min. 280mm |
| | Głębokość min. 100mm |
| | Konfiguracja poprzez interfejs WEB, bądź z aplikacji serwera |
| | Możliwość pracy awaryjnej bez aktywnego serwera IP |
| | Wbudowana pamięć flash o dużej pojemności |
| | Wbudowany wzmacniacz i pętla indukcyjna dla osób niedosłyszących |
| | Musi posiadać co najmniej 1 wejście oraz wyjście sterujące |
| Protokoły sieciowe | Możliwość podłączenia dodatkowego głośnika i mikrofonu |
| | Możliwość podłączenia dodatkowego wzmacniacza |
| | Zgodność z normą EN-81-28 oraz EN 81-70 |
| | TCP/IP |
| | UDP |
| | ARP |
| | ICMP |
| | IGMP |
| | SIP 2.0 |
| | |

8. Spis rysunków.

Rysunek S1 – Plan instalacji monitoringu CCTV i instalacji zasilającej – Panele SOS – rzut parteru Dom Studencki nr 1

Rysunek S2 – Plan instalacji monitoringu CCTV i instalacji zasilającej – Panele SOS – rzut parteru Dom Studencki nr 2

Rysunek S3 – Plan instalacji monitoringu CCTV i instalacji zasilającej – Panele SOS – rzut parteru Dom Studencki nr 3

Rysunek S4 – Plan instalacji monitoringu CCTV i instalacji zasilającej – Panele SOS – rzut parteru Dom Studencki nr 4

Rysunek S5 – Plan instalacji monitoringu CCTV i instalacji zasilającej – Panele SOS – rzut parteru Dom Studencki nr 5

Rysunek S6 – Plan instalacji monitoringu CCTV i instalacji zasilającej – Panele SOS – rzut parteru Dom Studencki nr 6

Rysunek S7 – Plan instalacji monitoringu CCTV i instalacji zasilającej – Panele SOS – rzut parteru Dom Studencki nr 7

Rysunek S8 – Plan instalacji monitoringu CCTV i instalacji zasilającej – Panele SOS – rzut parteru Dom Studencki nr 8

Rysunek S9 – Plan instalacji monitoringu CCTV i instalacji zasilającej – Panele SOS – rzut parteru Dom Studencki nr 9

Rysunek S10 – Plan instalacji monitoringu CCTV i instalacji zasilającej – Panele SOS – rzut parteru Dom Studencki nr 10


Rysunek S11 – Plan instalacji monitoringu CCTV i instalacji zasilającej – Panele SOS – rzut parteru Dom Studencki nr 11

Rysunek S12 – Plan instalacji monitoringu CCTV i instalacji zasilającej – Panele SOS – rzut parteru Dom Studencki nr 12

Rysunek S13 – Plan instalacji monitoringu CCTV i instalacji zasilającej – Panele SOS – rzut parteru Dom Studencki nr 13

9. Załączniki.

UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIE Z IZBY BUDOWNICTWA PROJEKTANTÓW


**PREZES URZĘDU
REGULACJI TELEKOMUNIKACJI POCZTY**

DECYZJA Nr DT-WBT/02360/02/U
z dnia 3 lipca 2002 r.

Na podstawie art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071) oraz § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym (Dz.U. z 1995 r. Nr 120, poz. 581 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pana Tomasza Urbańskiego z dnia 19.12.2000 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji

Nadaje Panu **Tomaszowi Urbańskiemu**
urodzonemu **18.06.1968 r. w Tczewie**

uprawnienia budowlane w telekomunikacji

do **Projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**

w zakresie **linii, instalacji i urządzeń liniowych**

UZASADNIENIE


Na podstawie złożonych dokumentów, przez ubiegającego się o uprawnienia budowlane w telekomunikacji Komisja Egzaminacyjna w postępowaniu kwalifikacyjnym stwierdziła, że spełnił on warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień we wnioskowanym zakresie. Jednocześnie ubiegający się złożył egzamin przed Komisją Egzaminacyjną z pozytywnym wynikiem. Wobec powyższego należało orzec jak na wstępie.

Decyzja jest ostateczna w administracyjnym toku instancji.

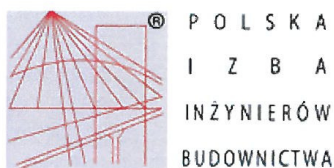
Pouczenie

Stronie niezadowolonej z decyzji służy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy (art. 127 § 3 i 429 § 2 Kpa) do Prezesa Urzędu Regulacji Telekomunikacji i Poczty, ul. Kasprzaka 18/20 01-211 Warszawa

Po wydaniu decyzji na skutek wniosku, o którym mowa w art. 127 § 3 Kpa, stronie przysługiwać będzie prawo wniesienia skargi bezpośrednio do Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie, w terminie 30 dni od daty doręczenia tej decyzji na podstawie art. 35 ust. 1 w związku z art. 34 ust. 1 ustawy z dnia 11 maja 1995 r. o Naczelnym Sądzie Administracyjnym - Dz.U. z 1995 r. Nr 74 poz. 368 z późn. zm.)


Przesa Urzędu Regulacji Telekomunikacji i Poczty
ZASTĘPCA PREZESA
Henryk Beberok

Przebudowa sieci teletechnicznej w związku z rozbudową drogi wojewódzkiej Nr 656 w miejscowości ELK w zakresie przejścia podziemnego pod torami.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-GAZ-MCY-TLU *

Pan Tomasz Urbański o numerze ewidencyjnym POM/BT/0349/05

adres zamieszkania ul.Kościelna 14, 83-113 Turze

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-02-01 do 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-05 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Nr UAN-N-V/147/TO/84

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
§ 2 ust. 1 pkt 1, § 1 ust. 5

Na podstawie § 5 ust. 1 pkt 1 i § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. ^{2d}

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) ROMAN PIETRZAK (imię i nazwisko)

inż. elektryk

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 18.03. 1947 r. w Inowrocławiu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót (rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej (rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych (specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/1
CWD MA-BUA-14 zsm. 1007-KW-W-75 WDA sam. HB-KI 80.000 pfm. TG

Obywatel (ka) ROMAN PIETRZAK (imię i nazwisko)

jest upoważniony (a) do projektowania i nadzoru budowy i robót instalacyjnych elektrycznych

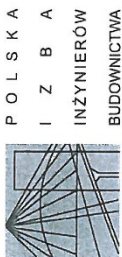
1. Sporządzania projektów instalacji elektrycznych.
2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.

Otrzymuję:

1. Ob. Roman Pietrzak
ul. Gagarina 126 m 29
87-100 Toruń
2. a/a



Dyrektor Wydziału
[Podpis]
Za. (podpis) p. [Podpis]



P O L S K A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Bydgoszcz 2016-12-08
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **PIETRZAK ROMAN**

miejsce zamieszkania
87-100 TORUŃ

UL. KARD. WYSZYŃSKIEGO 11/39

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IE/1946/01

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2017-01-01
do dnia 2017-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Kurmińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby
[Podpis]
prof. dr hab. inż. Andrzej Kozłowski

Niniejsze zaświadczenie potwierdza zawarcie obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa.

Przedmiotem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna deliktowa i kontraktowa ubezpieczonego za szkody wyrządzone w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych.

Suma gwarancyjna na jedno zdarzenie w okresie ubezpieczenia wynosi **50.000 EUR**.

O fakcie powstania szkody należy zawiadomić STU Ergo Hestia S.A. niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili uzyskania wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzić odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego.

Posiadanie ubezpieczenia obowiązkowego w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PIIB a STU Ergo Hestia S.A. umożliwia członkom Izby zawarcie dodatkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej na wyższe sumy gwarancyjne.

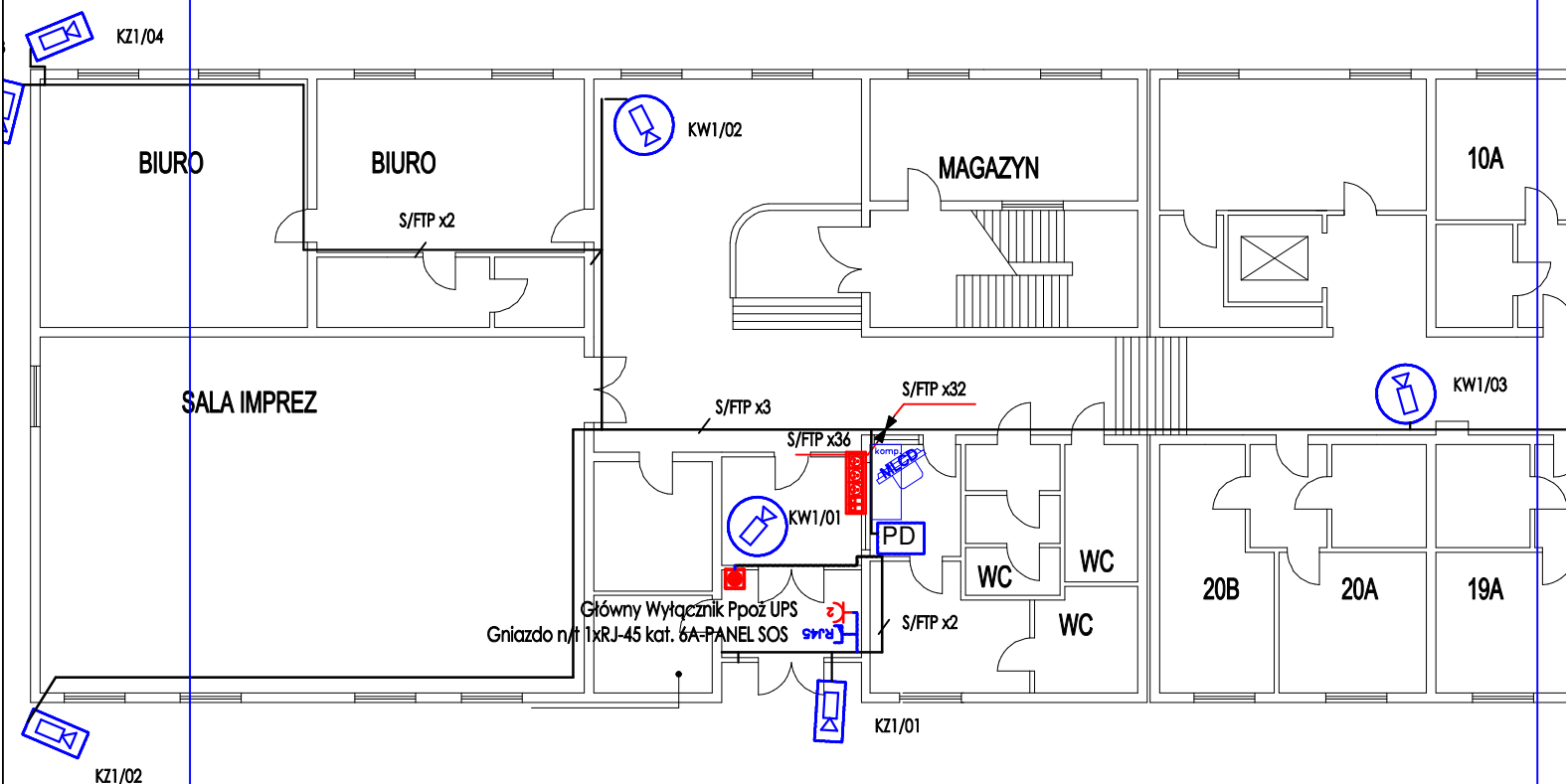
Wszelkie zapytania dotyczące ubezpieczeń OC podstawowych i dodatkowych oraz wnioski o zawarcie umów dotyczących ubezpieczeń dodatkowych, których okres ubezpieczenia rozpoczyna się od dnia 1 stycznia 2011 roku i później, należy kierować bezpośrednio do Ergo Hestii:

- a) telefonicznie pod nr 801 107 107 - z telefonu stacjonarnego lub pod (58) 555 55 55 - z telefonu komórkowego,
- b) mailowo na adres szkody@ergohestia.pl,
- c) faxem na nr (58) 555 60 61.

Do dyspozycji członków Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w sprawach ubezpieczeń pozostaje także biuro Krajowej Rady.

Dom studencki - DS 1

rzut parteru



Instalacja LAN

Gniazdo n/t 1xRJ-45 kat. 6A - PANEL SOS

Szafa krosowa 19" z wyposażeniem wg specyfikacji

Punkt PEL 3x 230V-DATA + 2xRJ 45 kat. 6A

Instalację wykonać przewodami: S/FTP 4x2x0,5mm² kat. 6A
układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.

Gniazdo 230V 2P+Z/16A

Instalacja CCTV

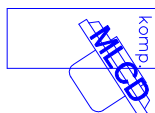
Kamera wewn.
mocowana do sufitu.

Kamera zewn.
mocowana do elewacji lub słupa

Instalację wykonać przewodami ekranowanymi
S/FTP 4x2x0,5mm² kat. 6A
układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.

Główny Wł. prz. Ppoż zasilacza UPS

Od zasilacza UPS do przycisków Ppoż UPS
doprowadzić przewody HDGs 2x1,5mm².



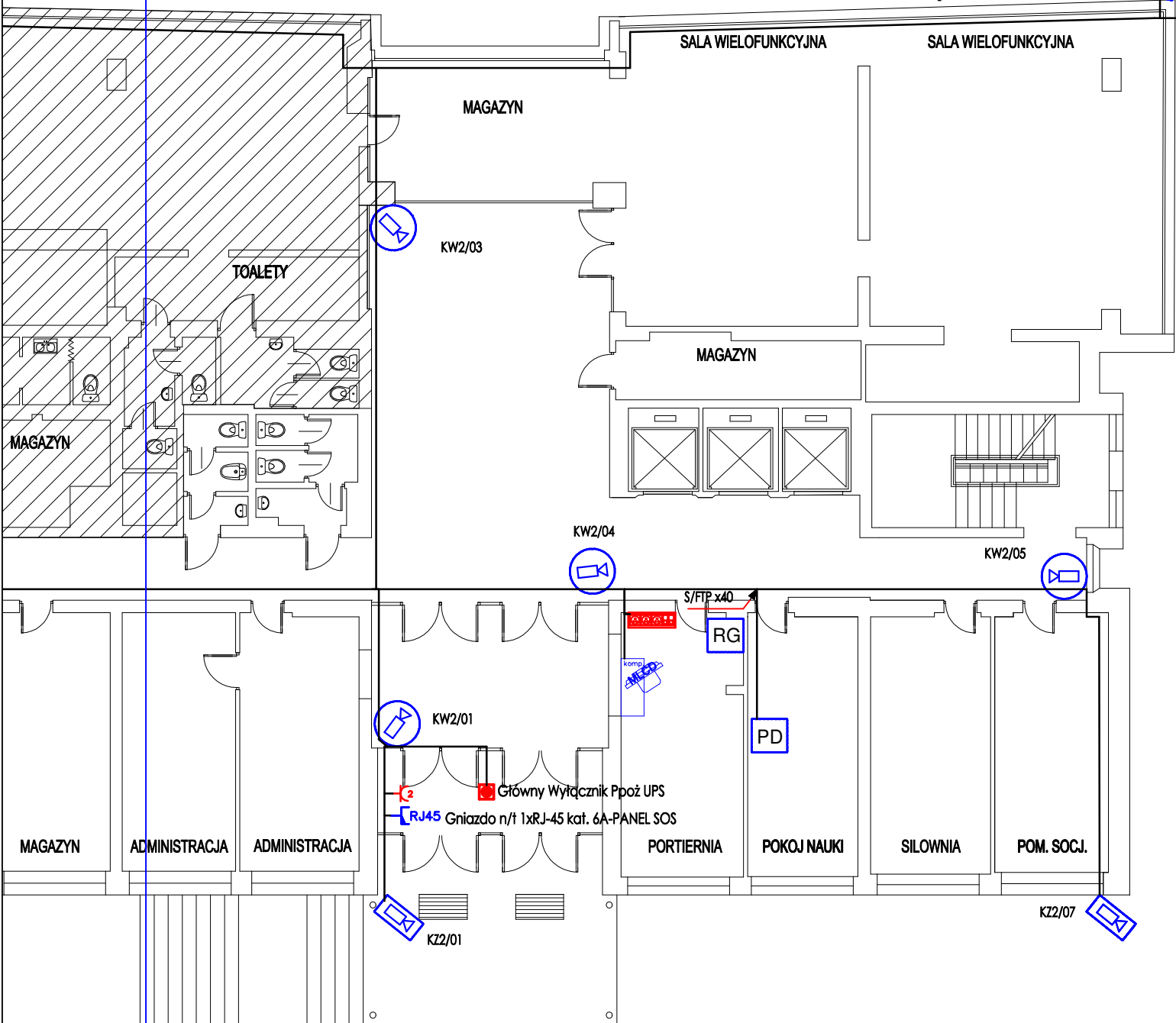
Stacja robocza

PLAN INSTALACJI MONITORINGU CCTV I INSTALACJI ZASILAJĄCEJ - PANEL SOS - RZUT PARTERU

| | | | | | | |
|-------------|--|-----------------|--|------------|--------|---------|
| SKALA: 1:25 | "ELPIKS" Tomasz Gondek, ul. Wiejska 1 Górsk, 87-134 Zławieś Wielka | | | | | |
| OBIEKT: | DOM STUDENCKI NR 1 | | | | | |
| ADRES: | ul. Traugutta 115 80-226 Gdańsk | | | | | |
| INWESTOR: | POLITECHNIKA GDAŃSKA ul. G. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk | | | | | |
| BRANŻA: | TELETECHNICZNA I ELEKTRYCZNA | | | | | |
| | tytuł zaw. | imię i nazwisko | nr uprawnień | data | podpis | nr rys. |
| projektant: | mgr inż. | Tomasz Urbański | DT-WBT-02360/02/U w spec. tel. przewodowej | 01.06.17r. | | S1 |
| opracował: | techn. | Tomasz Gondek | | 01.06.17r. | | |
| projektant: | mgr inż. | Roman Pietrzak | UAN-N-V/147/TO/84 w spec. instalacje i sieci elektryczne | 01.06.17r. | | |

Dom studencki - DS 2
ul. Traugutta 115b
rzut parteru

KZ2/05



Instalacja LAN

Gniazdo n/t 1xRJ-45 kat. 6A-PANEL SOS

Szafa krosowa 19" z wyposażeniem wg specyfikacji

Punkt PEL 3x 230V-DATA + 2xRJ 45 kat. 6A

Instalację wykonać przewodami: S/FTP 4x2x0,5mm2 kat. 6A
 układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.

Gniazdo 230V 2P+Z/16A

Instalacja CCTV

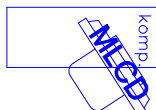
Kamera wewn.
 mocowana do sufitu.

Kamera zewn.
 mocowana do elewacji lub stupa

Instalację wykonać przewodami ekranowanymi
 S/FTP 4x2x0,5mm2 kat. 6A
 układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.

Główny Wyłącznik Ppoż zasilacza UPS

Od zasilacza UPS do przycisków Ppoż UPS
 doprowadzić przewody HDGs 2x1,5mm2.



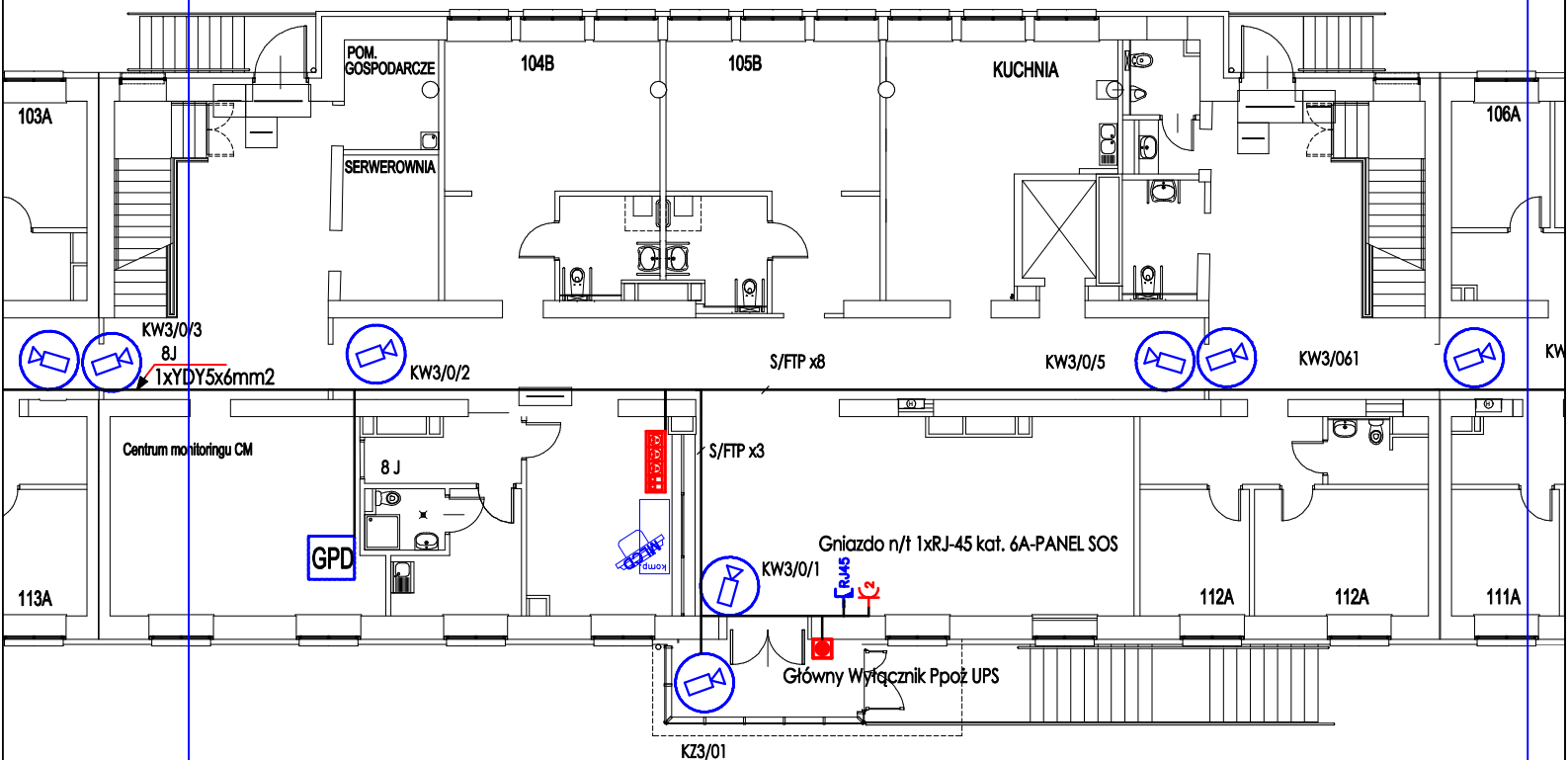
Stacja robocza

**PLAN INSTALACJI MONITORINGU CCTV I INSTALACJI
 ZASILAJĄCEJ- PANEL SOS - RZUT PARTERU**

| | | | | | | |
|-------------|--|-----------------|--|------------|--------|---------|
| SKALA: 1:25 | "ELPIKS" Tomasz Gondek, ul. Wiejska 1 Górsk, 87-134 Zławieś Wielka | | | | | |
| OBIEKT: | DOM STUDENCKI NR 2 | | | | | |
| ADRES: | ul. Traugutta 115b 80-226 Gdańsk | | | | | |
| INWESTOR: | POLITECHNIKA GDAŃSKA ul. G. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk | | | | | |
| BRANŻA: | TELETECHNICZNA I ELEKTRYCZNA | | | | | |
| | tytuł zaw. | imię i nazwisko | nr uprawnień | data | podpis | nr rys. |
| projektant: | mgr inż. | Tomasz Urbański | DT-WBT-02360/02/U w spec. tel. przewodowej | 01.06.17r. | | |
| opracował: | techn. | Tomasz Gondek | | 01.06.17r. | | |
| projektant: | mgr inż. | Roman Pietrzak | UAN-N-V/147/TO/84 w spec. instalacje i sieci elektryczne | 01.06.17r. | | S2 |

Dom studencki - DS 3

rzut parteru



Instalacja LAN



Gniazdo n/t 1xRJ-45 kat. 6A-PANEL SOS



Szafa krosowa 19" z wyposażeniem wg specyfikacji



Punkt PEL 3x 230V-DATA + 2xRJ 45 kat. 6A

Instalację wykonać przewodami: S/FTP 4x2x0,5mm² kat. 6A
układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.



Gniazdo 230V 2P+Z/16A

Instalacja CCTV



Kamera wewn.
mocowana do sufitu.



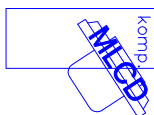
Kamera zewn.
mocowana do elewacji lub stupa

Instalację wykonać przewodami ekranowanymi
S/FTP 4x2x0,5mm² kat. 6A
układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.



Główny Wyłącznik Ppoż zasilacza UPS

Od zasilacza UPS do przycisków Ppoż UPS
doprowadzić przewody HDGs 2x1,5mm².



Stacja robocza

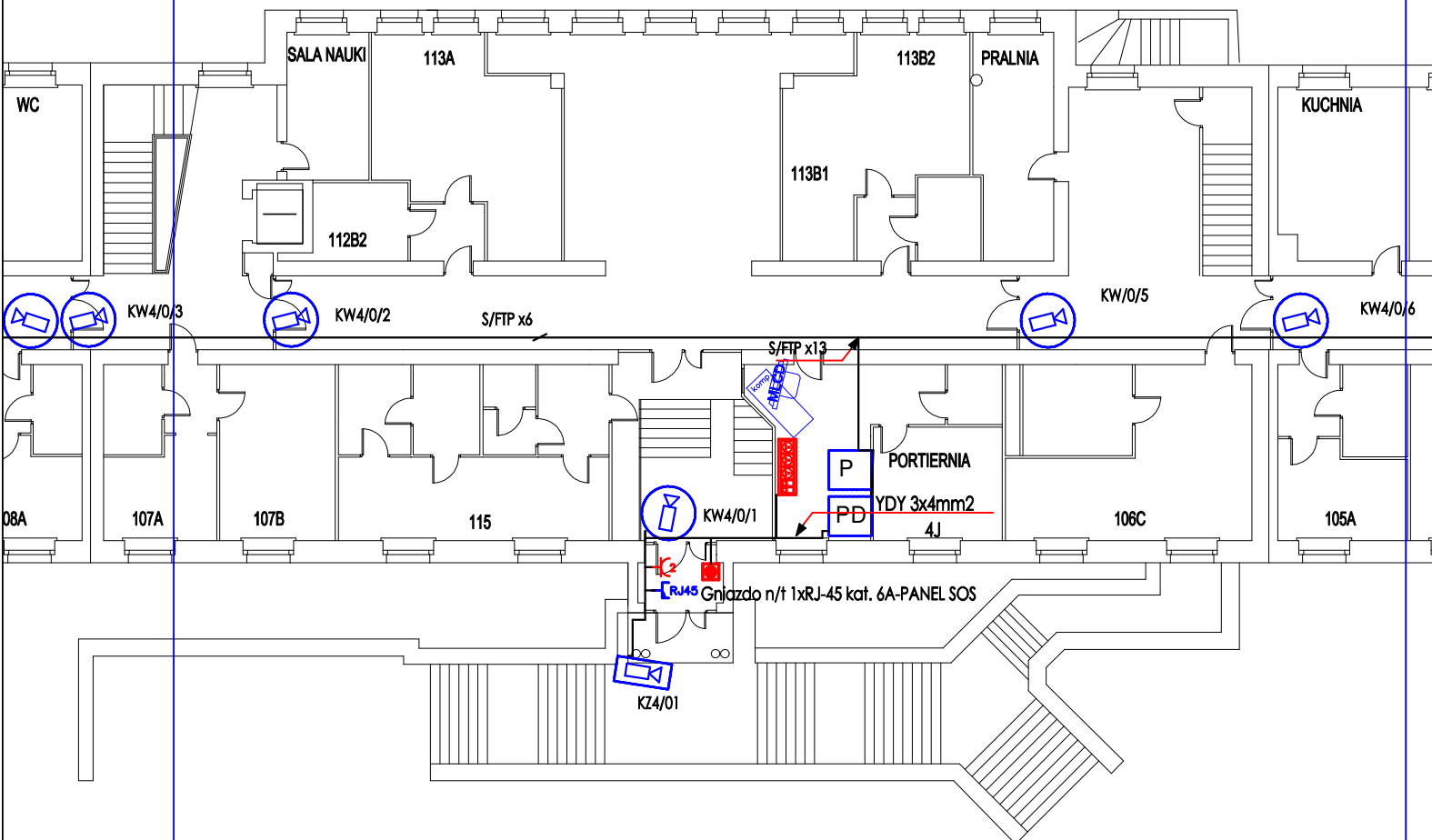
PLAN INSTALACJI MONITORINGU CCTV I INSTALACJI ZASILAJĄCEJ - PANEL SOS - RZUT PARTERU

| | | | | | | |
|-------------|--|-----------------|--|------------|--------|---------|
| SKALA: 1:25 | "ELPIKS" Tomasz Gondek, ul. Wiejska 1 Górsk, 87-134 Zławieś Wielka | | | | | |
| OBIEKT: | DOM STUDENCKI NR 3 | | | | | |
| ADRES: | ul. Do Studzienki 32 80-227 Gdańsk | | | | | |
| INWESTOR: | POLITECHNIKA GDAŃSKA ul. G. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk | | | | | |
| BRANŻA: | TELETECHNICZNA I ELEKTRYCZNA | | | | | |
| | tytuł zaw. | imię i nazwisko | nr uprawnień | data | podpis | nr rys. |
| projektant: | mgr inż. | Tomasz Urbański | DT-WBT-02360/02/U w spec. tel. przewodowej | 01.06.17r. | | S3 |
| opracował: | techn. | Tomasz Gondek | | 01.06.17r. | | |
| projektant: | mgr inż. | Roman Pietrzak | UAN-N-V/147/TO/84 w spec. instalacje i sieci elektryczne | 01.06.17r. | | |

Dom studencki - DS 4

ul. Do Studzienki 61

rzut parteru

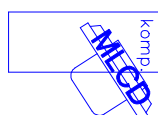


Instalacja LAN

- Gniazdo n/t 1xRJ-45 kat. 6A-PANEL SOS
- Szafa krosowa 19" z wyposażeniem wg specyfikacji
- Punkt PEL 3x 230V-DATA + 2xRJ 45 kat. 6A
- Instalację wykonać przewodami: S/FTP 4x2x0,5mm² kat. 6A
układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.
- Gniazdo 230V 2P+Z/16A

Instalacja CCTV

- Kamera wewn.
mocowana do sufitu.
- Kamera zewn.
mocowana do elewacji lub słupa
- Instalację wykonać przewodami ekranowanymi
S/FTP 4x2x0,5mm² kat. 6A
układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.
- Główny Wyłącznik Ppoż zasilacza UPS
- Od zasilaczy UPS do przycisków Ppoż UPS
doprowadzić przewody HDGs 2x1,5mm².

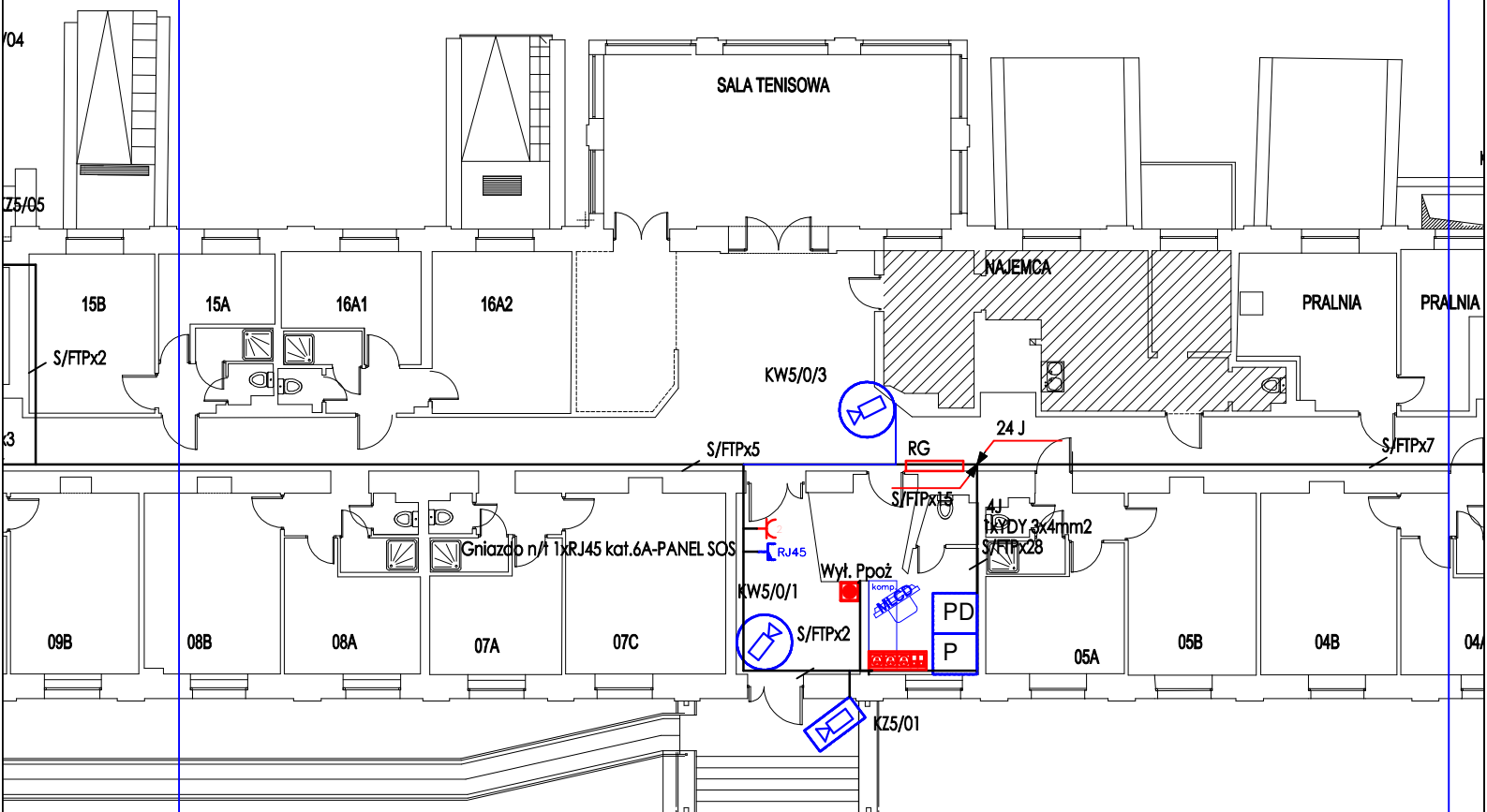


Stacja robocza

PLAN INSTALACJI MONITORINGU CCTV I INSTALACJI ZASILAJĄCEJ - PANEL SOS - RZUT PARTERU

| | | | | | | |
|-------------|--|-----------------|--|------------|--------|---------|
| SKALA: 1:25 | "ELPIKS" Tomasz Gondek, ul. Wiejska 1 Górsk, 87-134 Zławieś Wielka | | | | | |
| OBIEKT: | DOM STUDENCKI NR 4 | | | | | |
| ADRES: | ul. Do Studzienki 61 80-001 Gdańsk | | | | | |
| INWESTOR: | POLITECHNIKA GDAŃSKA ul. G. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk | | | | | |
| BRANŻA: | TELETECHNICZNA I ELEKTRYCZNA | | | | | |
| | tytuł zaw. | imię i nazwisko | nr uprawnień | data | podpis | nr rys. |
| projektant: | mgr inż. | Tomasz Urbański | DT-WBT-02360/02/U w spec. tel. przewodowej | 01.06.17r. | | S4 |
| opracował: | techn. | Tomasz Gondek | GP.I.7342/192/TO/94 | 01.06.17r. | | |
| projektant: | mgr inż. | Roman Pietrzak | UAN-N-V/147/TO/84 w spec. instalacje i sieci elektryczne | 01.06.17r. | | |

Dom studencki - DS 5 rzut parteru



Instalacja LAN



Gniazdo n/t 1xRJ-45 kat. 6A-PANEL SOS



Szafa krosowa 19" z wyposażeniem wg specyfikacji



Punkt PEL 3x 230V-DATA + 2xRJ 45 kat. 6A

Instalację wykonać przewodami: S/FTP 4x2x0,5mm² kat. 6A
układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.



Gniazdo 230V 2P+Z/16A

Instalacja CCTV



Kamera wewn.
mocowana do sufitu.



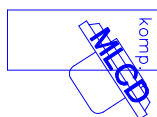
Kamera zewn.
mocowana do elewacji lub stupa

Instalację wykonać przewodami ekranowanymi
S/FTP 4x2x0,5mm² kat. 6A
układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.



Główny Wyłącznik Ppoż zasilacza UPS

Od zasilacza UPS do przycisków Ppoż UPS
doprowadzić przewody HDGs 2x1,5mm².

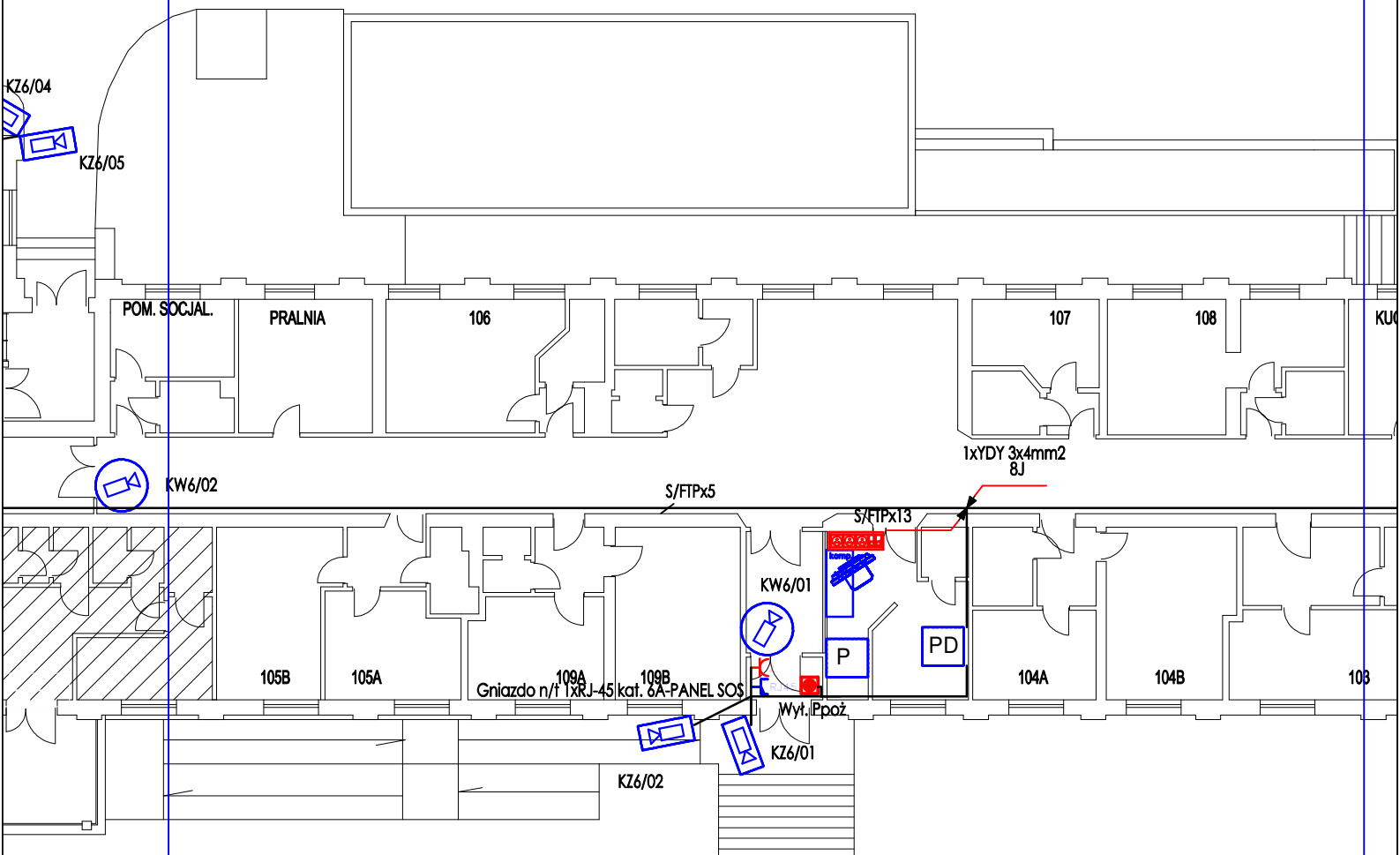


Stacja robocza

PLAN INSTALACJI MONITORINGU CCTV I INSTALACJI ZASILAJĄCEJ - PANEL SOS - RZUT PARTERU

| | | | | | | |
|-------------|--|-----------------|--|------------|--------|---------|
| SKALA: 1:25 | "ELPIKS" Tomasz Gondek, ul. Wiejska 1 Górsk, 87-134 Zławieś Wielka | | | | | |
| OBIEKT: | DOM STUDENCKI NR 5 | | | | | |
| ADRES: | ul. Stanisława Wyspiańskiego 7 80-434 Gdańsk | | | | | |
| INWESTOR: | POLITECHNIKA GDAŃSKA ul. G. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk | | | | | |
| BRANŻA: | TELETECHNICZNA I ELEKTRYCZNA | | | | | |
| | tytuł zaw. | imię i nazwisko | nr uprawnień | data | podpis | nr rys. |
| projektant: | mgr inż. | Tomasz Urbański | DT-WBT-02360/02/U w spec. tel. przewodowej | 01.06.17r. | | S5 |
| opracował: | techn. | Tomasz Gondek | | 01.06.17r. | | |
| projektant: | mgr inż. | Roman Pietrzak | UAN-N-V/147/TO/84 w spec. instalacje i sieci elektryczne | 01.06.17r. | | |

Dom studencki - DS 6 ul. Wyspiańskiego 9 rzut parteru



Instalacja LAN



Gniazdo n/t 1xRJ-45 kat. 6A-PANEL SOS



Szafa krosowa 19" z wyposażeniem wg specyfikacji



Punkt PEL 3x 230V-DATA + 2xRJ 45 kat. 6A

Instalację wykonać przewodami: S/FTP 4x2x0,5mm2 kat. 6A
układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.



Gniazdo 230V 2P+Z/16A

Instalacja CCTV



Kamera wewn.
mocowana do sufitu.



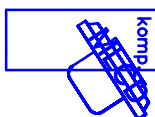
Kamera zewn.
mocowana do elewacji lub stupa

Instalację wykonać przewodami ekranowanymi
S/FTP 4x2x0,5mm2 kat. 6A
układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.



Główny Wyłącznik Ppoż zasilacza UPS

Od zasilaczy UPS do przycisków Ppoż UPS
doprowadzić przewody HDGs 2x1,5mm2.

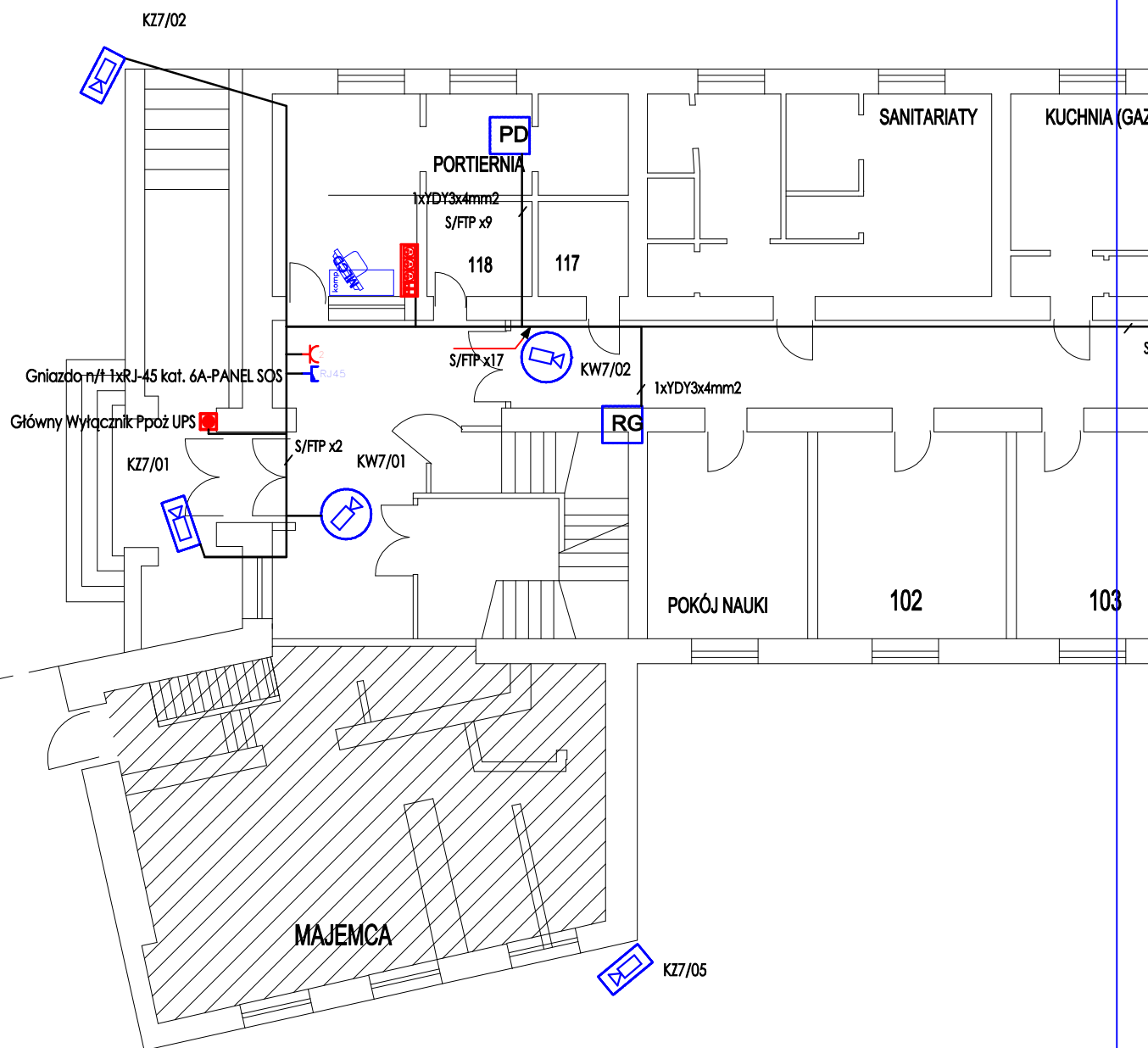


Stacja robocza

PLAN INSTALACJI MONITORINGU CCTV I INSTALACJI ZASILAJĄCEJ - PANEL SOS - RZUT PARTERU

| | | | | | | |
|-------------|--|-----------------|--|------------|--------|---------|
| SKALA: 1:25 | "ELPIKS" Tomasz Gondek, ul. Wiejska 1 Górsk, 87-134 Zławieś Wielka | | | | | |
| OBIEKT: | DOM STUDENCKI NR 6 | | | | | |
| ADRES: | ul. Stanisława Wyspiańskiego 9 80-432 Gdańsk | | | | | |
| INWESTOR: | POLITECHNIKA GDAŃSKA ul. G. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk | | | | | |
| BRANŻA: | TELETECHNICZNA I ELEKTRYCZNA | | | | | |
| | tytuł zaw. | imię i nazwisko | nr uprawnień | data | podpis | nr rys. |
| projektant: | mgr inż. | Tomasz Urbański | DT-WBT-02360/02/U w spec. tel. przewodowej | 01.06.17r. | | S6 |
| opracował: | techn. | Tomasz Gondek | | 01.06.17r. | | |
| projektant: | mgr inż. | Roman Pietrzak | UAN-N-V/147/TO/84 w spec. instalacje i sieci elektryczne | 01.06.17r. | | |

Dom studencki - DS 7 rzut parteru



Instalacja LAN

Gniazdo n/t 1xRJ-45 kat. 6A

Szafa krosowa 19" z wyposażeniem wg specyfikacji

Punkt PEL 3x 230V-DATA + 2xRJ 45 kat. 6A

Instalację wykonać przewodami: S/FTP 4x2x0,5mm² kat. 6A
układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.

Gniazdo 230V 2P+Z/16A

Instalacja CCTV

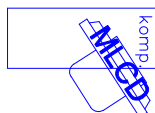
Kamera wewn.
mocowana do sufitu.

Kamera zewn.
mocowana do elewacji lub stupa

Instalację wykonać przewodami ekranowanymi
S/FTP 4x2x0,5mm² kat. 6A
układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.

Główny Wytącznik Ppoż zasilacza UPS

Od zasilacza UPS do przycisków Ppoż UPS
doprowadzić przewody HDGs 2x1,5mm².

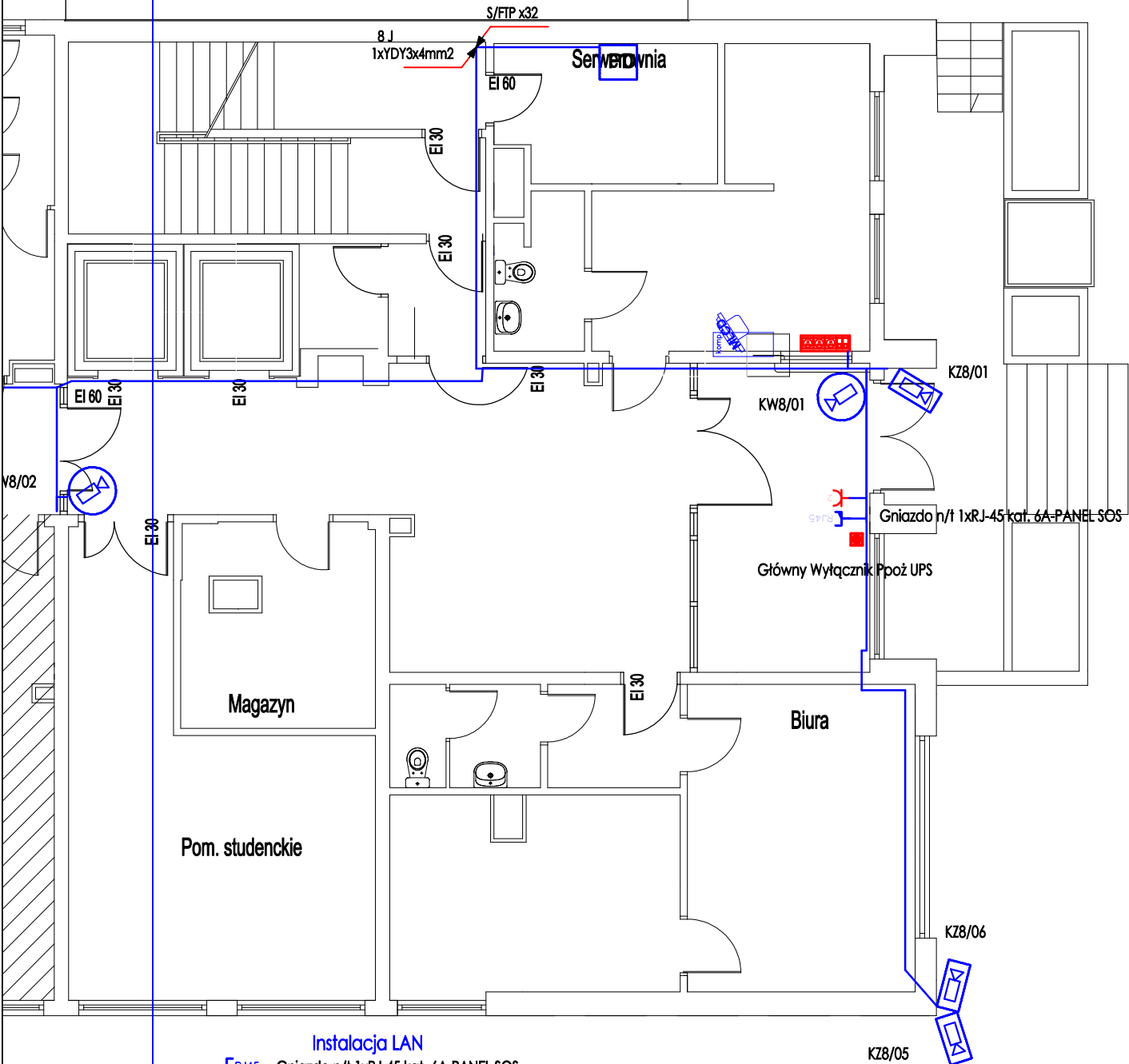


Stacja robocza

PLAN INSTALACJI MONITORINGU CCTV I INSTALACJI ZASILAJĄCEJ - PANEL SOS - RZUT PARTERU

| | | | | | | |
|-------------|--|-----------------|--|------------|--------|---------|
| SKALA: 1:25 | "ELPIKS" Tomasz Gondek, ul. Wiejska 1 Górsk, 87-134 Zławieś Wielka | | | | | |
| OBIEKT: | DOM STUDENCKI NR 7 | | | | | |
| ADRES: | ul. Konrada Leszkowa 18 80-432 Gdańsk | | | | | |
| INWESTOR: | POLITECHNIKA GDAŃSKA ul. G. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk | | | | | |
| BRANŻA: | TELETECHNICZNA I ELEKTRYCZNA | | | | | |
| | tytuł zaw. | imię i nazwisko | nr uprawnień | data | podpis | nr rys. |
| projektant: | mgr inż. | Tomasz Urbański | DT-WBT-02360/02/U w spec. tel. przewodowej | 01.06.17r. | | S7 |
| opracował: | techn. | Tomasz Gondek | | 01.06.17r. | | |
| projektant: | mgr inż. | Roman Pietrzak | UAN-N-V/147/TO/84 w spec. instalacje i sieci elektryczne | 01.06.17r. | | |

Dom studencki - DS 8 ul. Wyspiańskiego 5a rzut parteru



Instalacja LAN

- Gniazdo n/t 1xRJ-45 kat. 6A-PANEL SOS
- Szafa krosowa 19" z wyposażeniem wg specyfikacji

Punkt PEL 3x 230V-DATA + 2xRJ 45 kat. 6A
Instalację wykonać przewodami: S/FTP 4x2x0,5mm2 kat. 6A
układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.

- Gniazdo 230V 2P+Z/16A

Instalacja CCTV

- Kamera wewn. mocowana do sufitu.
- Kamera zewn. mocowana do elewacji lub słupa

Instalację wykonać przewodami ekranowanymi
S/FTP 4x2x0,5mm2 kat. 6A
układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.

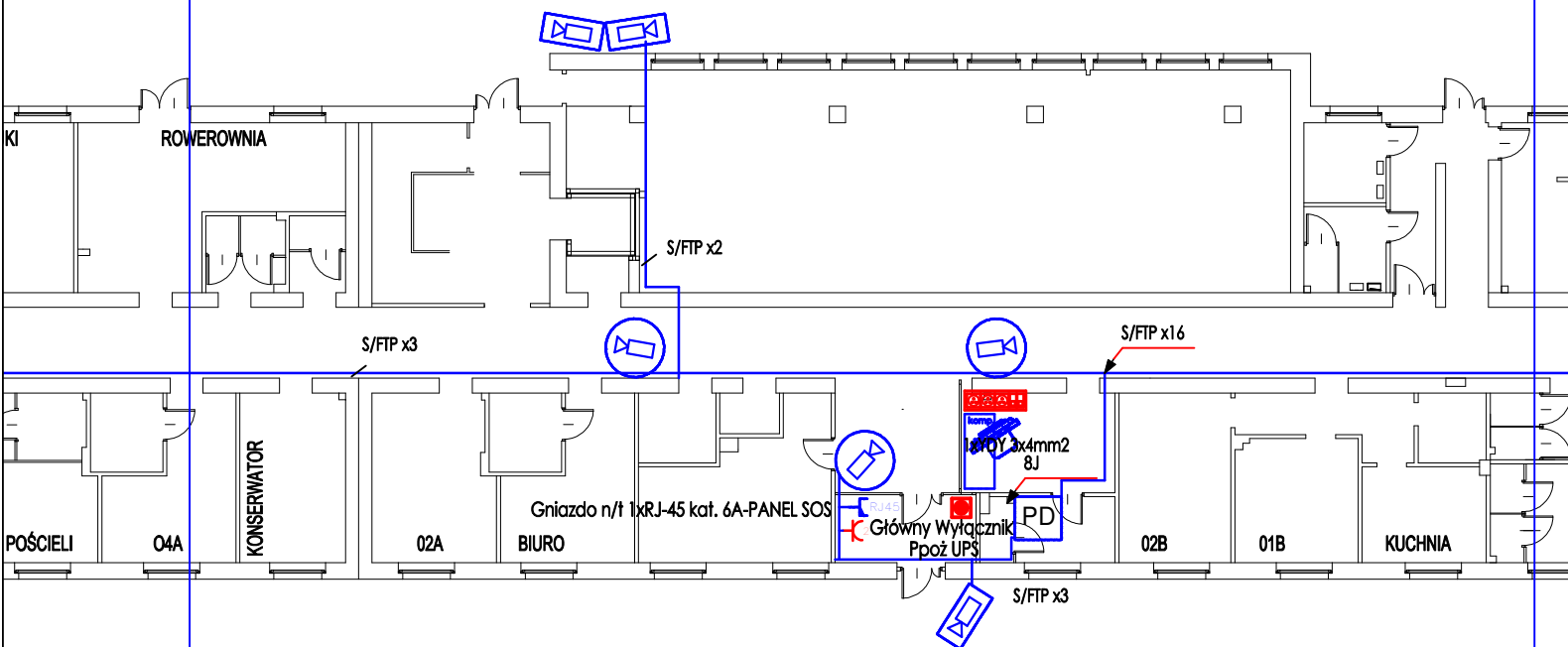
- Główny Wyłącznik Ppoż zasilacza UPS
Od zasilacza UPS do przycisków Ppoż UPS
doprowadzić przewody HDGs 2x1,5mm2.

Stacja robocza

PLAN INSTALACJI MONITORINGU CCTV I INSTALACJI ZASILAJĄCEJ- PANEL SOS - RZUT PARTERU

| | | | | | | |
|-------------|--|-----------------|--|------------|--------|---------|
| SKALA: 1:25 | "ELPIKS" Tomasz Gondek, ul. Wiejska 1 Górsk, 87-134 Zławieś Wielka | | | | | |
| OBIEKT: | DOM STUDENCKI NR 8 | | | | | |
| ADRES: | ul. Stanisława Wyspiańskiego 5a 80-001 Gdańsk | | | | | |
| INWESTOR: | POLITECHNIKA GDAŃSKA ul. G. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk | | | | | |
| BRANŻA: | TELETECHNICZNA I ELEKTRYCZNA | | | | | |
| | tytuł zaw. | imię i nazwisko | nr uprawnień | data | podpis | nr rys. |
| projektant: | mgr inż. | Tomasz Urbański | DT-WBT-02360/02/U w spec. tel. przewodowej | 01.06.17r. | | S8 |
| opracował: | techn. | Tomasz Gondek | | 01.06.17r. | | |
| projektant: | mgr inż. | Roman Pietrzak | UAN-N-V/147/TO/84 w spec. instalacje i sieci elektryczne | 01.06.17r. | | |

Dom studencki - DS 9 ul. Wyspiańskiego 5 rzut parteru



Instalacja LAN

- Gniazdo n/t 1xRJ-45 kat. 6A-PANEL SOS
- Szafa krosowa 19" z wyposażeniem wg specyfikacji

Punkt PEL 3x 230V-DATA + 2xRJ 45 kat. 6A
Instalację wykonać przewodami: S/FTP 4x2x0,5mm² kat. 6A
układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.

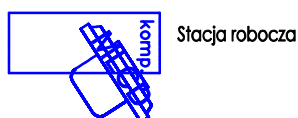
- Gniazdo 230V 2P+Z/16A

Instalacja CCTV

- Kamera wewn. mocowana do sufitu.
- Kamera zewn. mocowana do elewacji lub stupa

Instalację wykonać przewodami ekranowanymi
S/FTP 4x2x0,5mm² kat. 6A
układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.

- Główny Wyłącznik Ppoż zasilacza UPS
Od zasilacza UPS do przycisków Ppoż UPs
doprowadzić przewody HDGs 2x1,5mm².

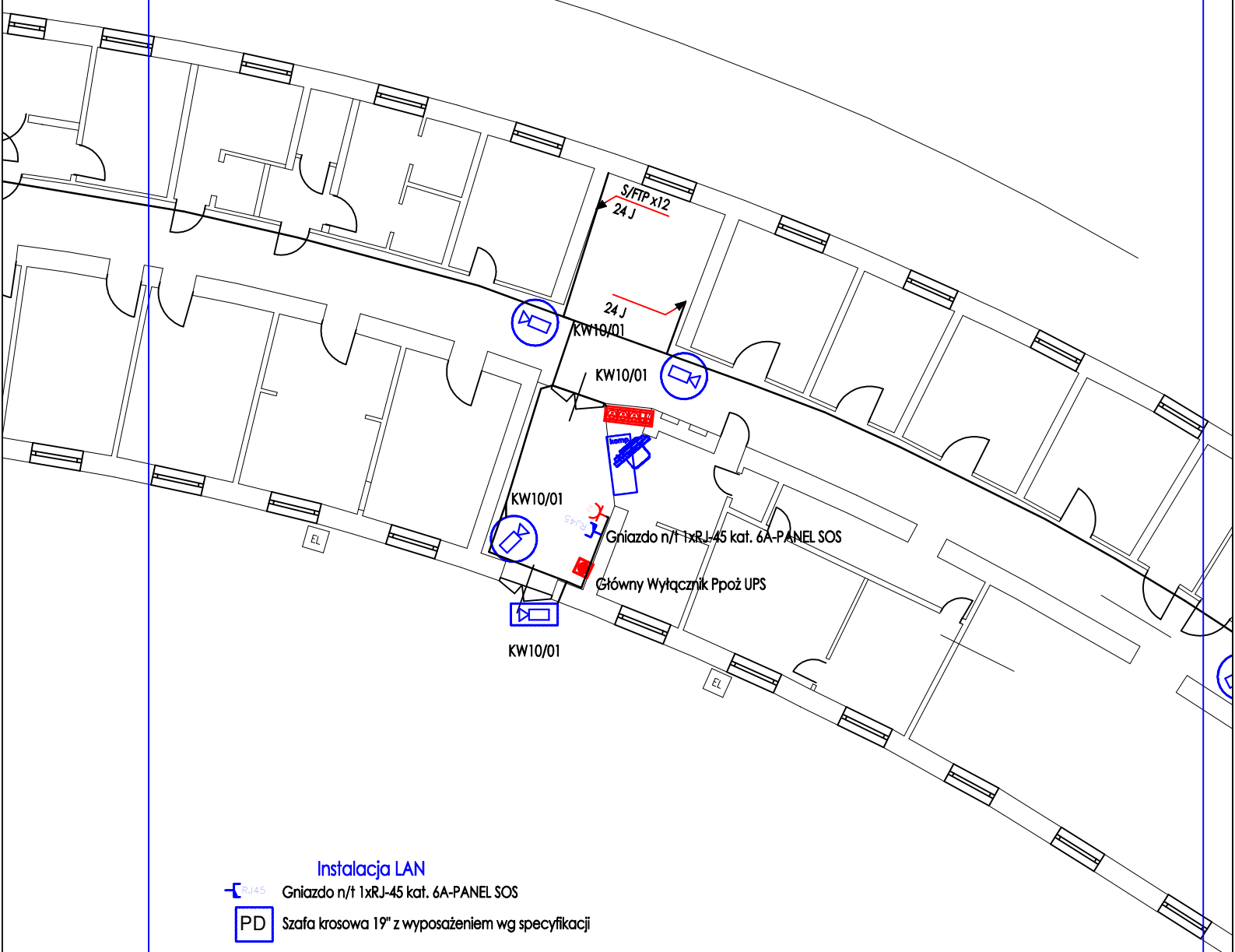


PLAN INSTALACJI MONITORINGU CCTV I INSTALACJI ZASILAJĄCEJ- PANEL SOS - RZUT PARTERU

| | | | | | | |
|-------------|--|-----------------|--|------------|--------|---------|
| SKALA: 1:25 | "ELPIKS" Tomasz Gondek, ul. Wiejska 1 Górsk, 87-134 Zławieś Wielka | | | | | |
| OBIEKT: | DOM STUDENCKI NR 9 | | | | | |
| ADRES: | ul. Stanisława Wyspiańskiego 5 80-434 Gdańsk | | | | | |
| INWESTOR: | POLITECHNIKA GDAŃSKA ul. G. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk | | | | | |
| BRANŻA: | TELETECHNICZNA I ELEKTRYCZNA | | | | | |
| | tytuł zaw. | imię i nazwisko | nr uprawnień | data | podpis | nr rys. |
| projektant: | mgr inż. | Tomasz Urbański | DT-WBT-02360/02/U w spec. tel. przewodowej | 01.06.17r. | | S9 |
| opracował: | techn. | Tomasz Gondek | | 01.06.17r. | | |
| projektant: | mgr inż. | Roman Pietrzak | UAN-N-V/147/TO/84 w spec. instalacje i sieci elektryczne | 01.06.17r. | | |

Dom studencki - DS 10 ul. Wyspiańskiego 7 rzut parteru

2
KW10/03



Instalacja LAN

Gniazdo n/t 1xRJ-45 kat. 6A-PANEL SOS

Szafa krosowa 19" z wyposażeniem wg specyfikacji

Punkt PEL 3x 230V-DATA + 2xRJ 45 kat. 6A
Instalację wykonać przewodami: S/FTP 4x2x0,5mm2 kat. 6A
układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.

Gniazdo 230V 2P+Z/16A

Instalacja CCTV

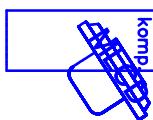
Kamera wewn.
mocowana do sufitu.

Kamera zewn.
mocowana do elewacji lub stupa

Instalację wykonać przewodami ekranowanymi
S/FTP 4x2x0,5mm2 kat. 6A
układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.

Główny Wyłącznik Ppoż zasilacza UPS

Od zasilacza UPS do przycisków Ppoż UPS
doprowadzić przewody HDGs 2x1,5mm2.

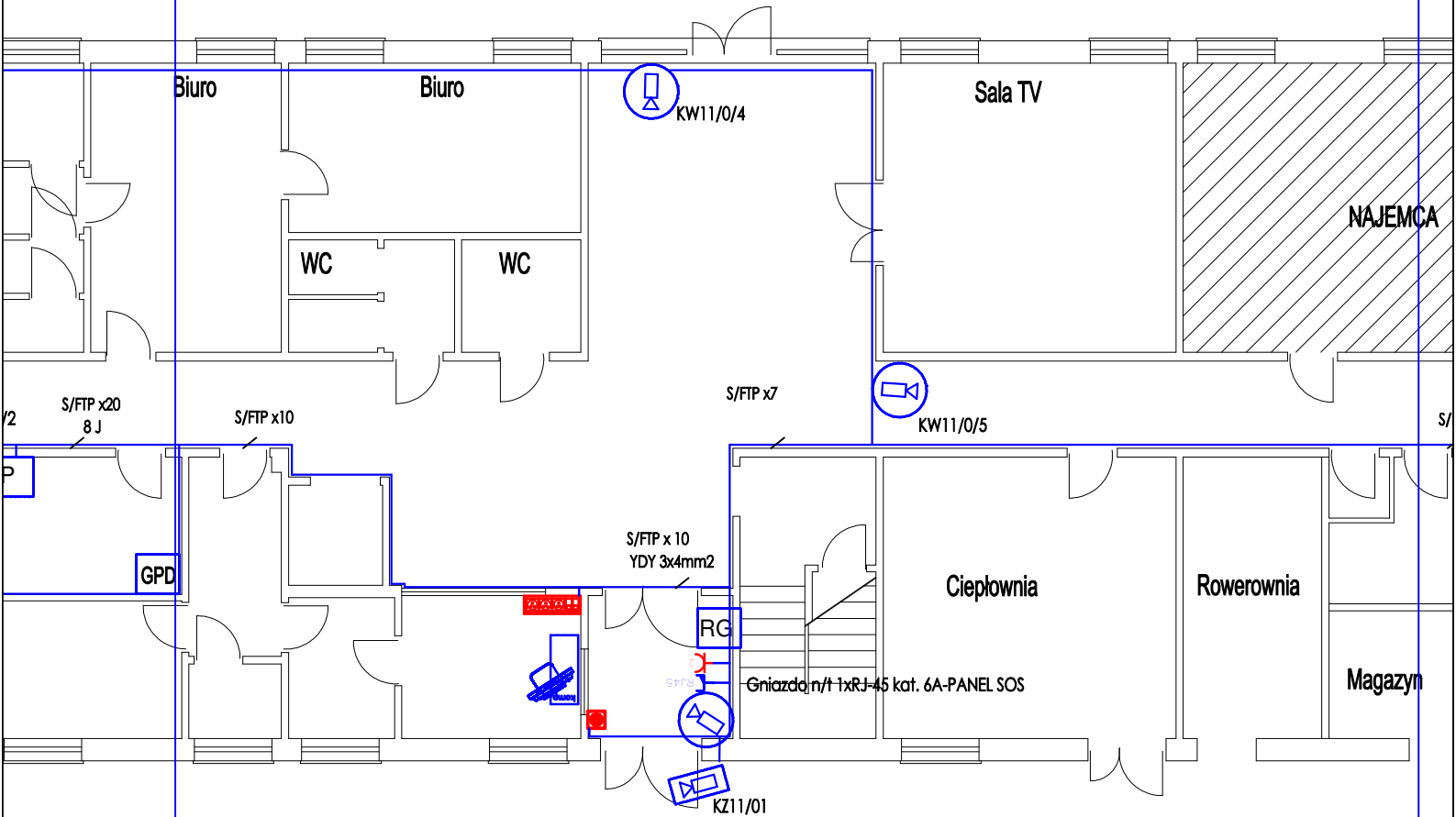


Stacja robocza

PLAN INSTALACJI MONITORINGU CCTV I INSTALACJI ZASILAJĄCEJ - PANEL SOS - RZUT PARTERU

| | | | | | | |
|-------------|--|-----------------|--|------------|--------|---------|
| SKALA: 1:25 | "ELPIKS" Tomasz Gondek, ul. Wiejska 1 Górsk, 87-134 Zławieś Wielka | | | | | |
| OBIEKT: | DOM STUDENCKI NR 10 | | | | | |
| ADRES: | ul. Stanisława Wyspiańskiego 7 80-434 Gdańsk | | | | | |
| INWESTOR: | POLITECHNIKA GDAŃSKA ul. G. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk | | | | | |
| BRANŻA: | TELETECHNICZNA I ELEKTRYCZNA | | | | | |
| | tytuł zaw. | imię i nazwisko | nr uprawnień | data | podpis | nr rys. |
| projektant: | mgr inż. | Tomasz Urbański | DT-WBT-02360/02/U w spec. tel. przewodowej | 01.06.17r. | | S10 |
| opracował: | techn. | Tomasz Gondek | | 01.06.17r. | | |
| projektant: | mgr inż. | Roman Pietrzak | UAN-N-V/147/TO/84 w spec. instalacje i sieci elektryczne | 01.06.17r. | | |

Dom studencki - DS 11
ul. Chodkiewicza 15
rzut parteru



Instalacja LAN

- Gniazdo n/t 1xRJ-45 kat. 6A - PANEL SOS
 Szafa krosowa 19" z wyposażeniem wg specyfikacji

Punkt PEL 3x 230V-DATA + 2xRJ 45 kat. 6A
Instalację wykonać przewodami: S/FTP 4x2x0,5mm2 kat. 6A
układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.

Gniazdo 230V 2P+Z/16A

Instalacja CCTV

- Kamera wewn.
mocowana do sufitu.
 Kamera zewn.
mocowana do elewacji lub stupa

Instalację wykonać przewodami ekranowanymi
S/FTP 4x2x0,5mm2 kat. 6A
układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.

Główny Wyłącznik Ppoż zasilacza UPS

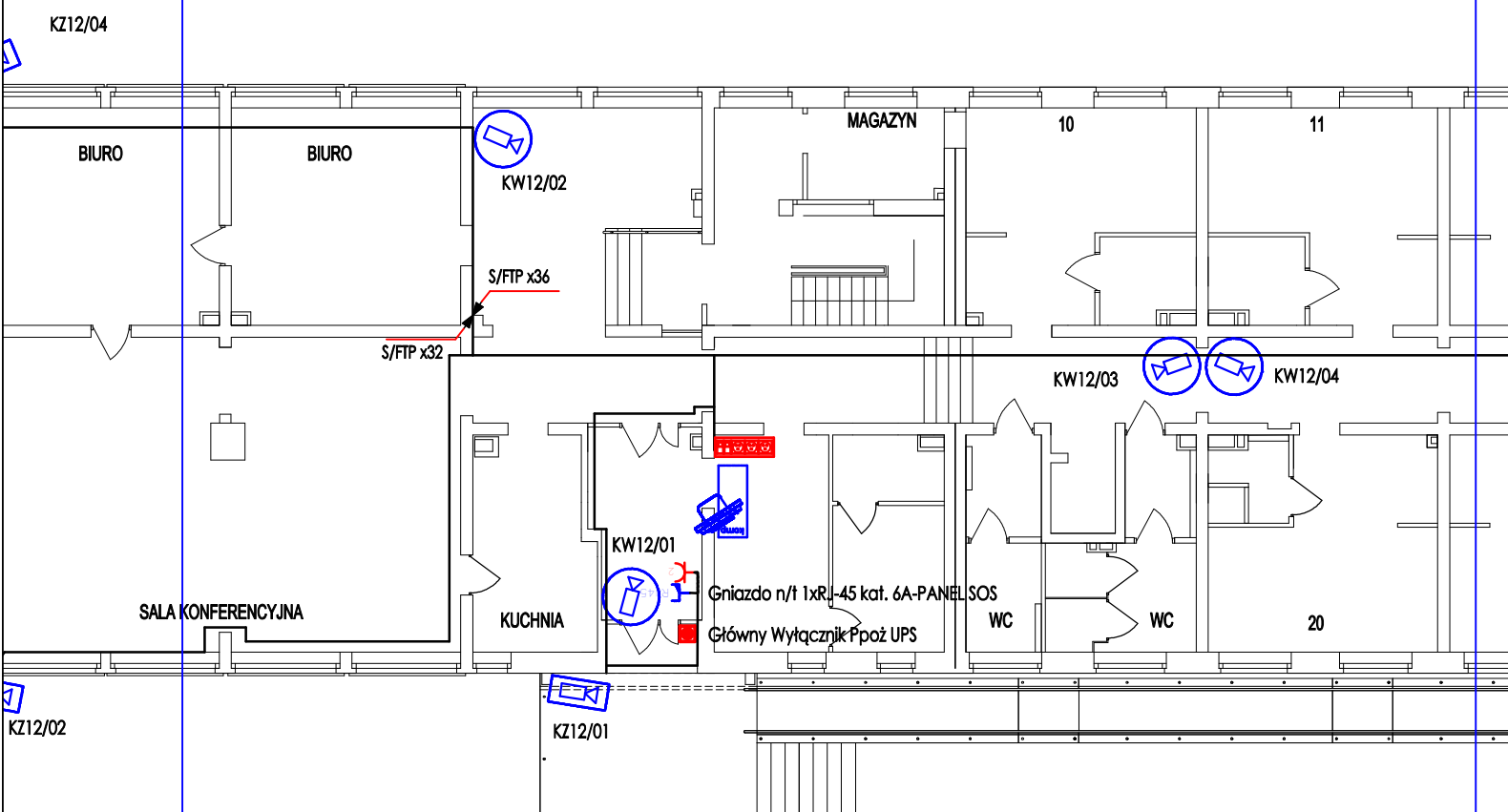
Od zasilacza UPS do przycisków Ppoż UPS
doprowadzić przewody HDGs 2x1,5mm2.

Stacja robocza

PLAN INSTALACJI MONITORINGU CCTV I INSTALACJI
ZASILAJĄCEJ - PANELE SOS - RZUT PARTERU

| | | | | | | |
|-------------|--|-----------------|--|------------|--------|---------|
| SKALA: 1:25 | "ELPIKS" Tomasz Gondek, ul. Wiejska 1 Górsk, 87-134 Zławieś Wielka | | | | | |
| OBIEKT: | DOM STUDENCKI NR 11 | | | | | |
| ADRES: | ul. Karola Chodkiewicza 15 80-506 Gdańsk | | | | | |
| INWESTOR: | POLITECHNIKA GDAŃSKA ul. G. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk | | | | | |
| BRANŻA: | TELETECHNICZNA I ELEKTRYCZNA | | | | | |
| | tytuł zaw. | imię i nazwisko | nr uprawnień | data | podpis | nr rys. |
| projektant: | mgr inż. | Tomasz Urbański | DT-WBT-02360/02/U w spec. tel. przewodowej | 01.06.17r. | | S11 |
| opracował: | techn. | Tomasz Gondek | | 01.06.17r. | | |
| projektant: | mgr inż. | Roman Pietrzak | UAN-N-V/147/TO/84 w spec. instalacje i sieci elektryczne | 01.06.17r. | | |

Dom studencki - DS 12 ul. Traugutta 115a rzut parteru



Instalacja LAN

- Gniazdo n/t 1xRJ-45 kat. 6A-PANEL SOS
- Szafa krosowa 19" z wyposażeniem wg specyfikacji
- Punkt PEL 3x 230V-DATA + 2xRJ 45 kat. 6A
- Instalację wykonać przewodami: S/FTP 4x2x0,5mm2 kat. 6A układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.
- Gniazdo 230V 2P+Z/16A

Instalacja CCTV

- Kamera wewn. mocowana do sufitu.
- Kamera zewn. mocowana do elewacji lub stupa

Instalację wykonać przewodami ekranowanymi S/FTP 4x2x0,5mm2 kat. 6A układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.

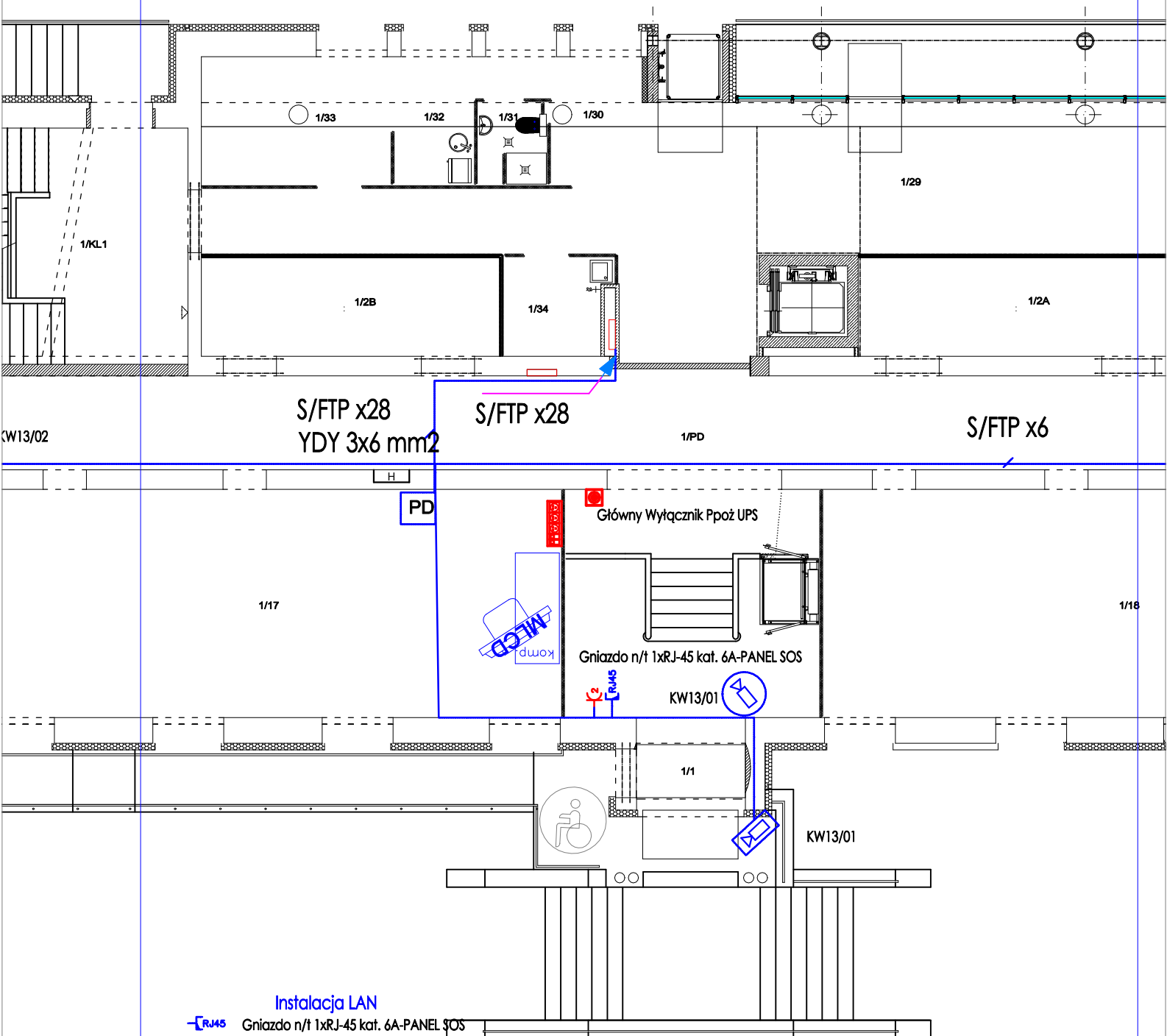
- Główny Wytężnik Ppoż zasilacza UPS
- Od zasilaczy UPS do przycisków Ppoż UPS doprowadzić przewody HDGs 2x1,5mm2.

Stacja robocza

PLAN INSTALACJI MONITORINGU CCTV I INSTALACJI ZASILAJĄCEJ - PANEL SOS - RZUT PARTERU

| | | | | | | |
|-------------|--|-----------------|--|------------|--------|---------|
| SKALA: 1:25 | "ELPIKS" Tomasz Gondek, ul. Wiejska 1 Górsk, 87-134 Zławieś Wielka | | | | | |
| OBIEKT: | DOM STUDENCKI NR 12 | | | | | |
| ADRES: | ul. Traugutta 115a 80-226 Gdańsk | | | | | |
| INWESTOR: | POLITECHNIKA GDAŃSKA ul. G. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk | | | | | |
| BRANŻA: | TELETECHNICZNA I ELEKTRYCZNA | | | | | |
| | tytuł zaw. | imię i nazwisko | nr uprawnień | data | podpis | nr rys. |
| projektant: | mgr inż. | Tomasz Urbański | DT-WBT-02360/02/U w spec. tel. przewodowej | 01.06.17r. | | S12 |
| opracował: | techn. | Tomasz Gondek | | 01.06.17r. | | |
| projektant: | mgr inż. | Roman Pietrzak | UAN-N-V/147/TO/84 w spec. instalacje i sied elektryczne | 01.06.17r. | | |

Dom studencki - DS 13 rzut parteru



Instalacja LAN

- Gniazdo n/t 1xRJ-45 kat. 6A-PANEL SOS
- Szafa krosowa 19" z wyposażeniem wg specyfikacji

Punkt PEL 3x 230V-DATA + 2xRJ 45 kat. 6A
Instalację wykonać przewodami: S/FTP 4x2x0,5mm2 kat. 6A
układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.

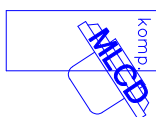
- Gniazdo 230V 2P+Z/16A

Instalacja CCTV

- Kamera wewn.
mocowana do sufitu.
- Kamera zewn.
mocowana do elewacji lub słupa

Instalację wykonać przewodami ekranowanymi
S/FTP 4x2x0,5mm2 kat. 6A
układanymi n/t w kanałach i listwach PCV.

- Główny Wyłącznik Ppoż zasilacza UPS
Od zasilaczy UPS do przycisków Ppoż UPS
doprowadzić przewody HDGs 2x1,5mm2.



Stacja robocza

PLAN INSTALACJI MONITORINGU CCTV I INSTALACJI ZASILAJĄCEJ - PANEL SOS - RZUT PARTERU

| | | | | | | |
|-------------|--|-----------------|--|------------|--------|---------|
| SKALA: 1:25 | "ELPIKS" Tomasz Gondek, ul. Wiejska 1 Górsk, 87-134 Zławieś Wielka | | | | | |
| OBIEKT: | DOM STUDENCKI NR 13 | | | | | |
| ADRES: | ul. Do Studzienki 34 80-432 Gdańsk | | | | | |
| INWESTOR: | POLITECHNIKA GDAŃSKA ul. G. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk | | | | | |
| BRANŻA: | TELETECHNICZNA I ELEKTRYCZNA | | | | | |
| | tytuł zaw. | imię i nazwisko | nr uprawnień | data | podpis | nr rys. |
| projektant: | mgr inż. | Tomasz Urbański | DT-WBT-02360/02/U w spec. tel. przewodowej | 01.06.17r. | | S13 |
| opracował: | techn. | Tomasz Gondek | | 01.06.17r. | | |
| projektant: | mgr inż. | Roman Pietrzak | UAN-N-V/147/TO/84 w spec. instalacje i sieci elektryczne | 01.06.17r. | | |