

Wytyczne remontu pomieszczeń
201-202 (wraz z korytarzem), 204, 206,
210, 302, 303, 304, 311, 312 w budynku
Wydziału Inżynierii Lądowej
i Środowiska Politechniki Gdańskiej

Pomieszczenie 201-202 (wraz z korytarzem)

Zasilanie

Istniejące w pomieszczeniach instalacje zdemontować. Dla potrzeb zasilania odbiorów pomieszczeń 201/201 wraz z korytarzem należy z rozdzielnic II-T-16 wyprowadzić wlv przewodem YDYżo 5x10 mm². Wlv układać natynkowo w korycie kablowym. Linię zabezpieczyć od przeciążeń i zwarć. Wewnątrz remontowanych pomieszczeń wszystkie przewody układać pod tynkiem.

Rozdzielnice elektryczne

Dla potrzeb odbiorów pomieszczeń 201-202 (wraz z korytarzem) w ścianie według rysunku zabudować wlvkowaną rozdzielnicę elektryczną dostosowaną do potrzeb. Rozdzielnicę wyposażyć w rozłącznik 3-fazowy (4P) +wskaźnik zasilania +zabezpieczenia różnicowoprądowe (do zabezpieczenia obwodów gniazd komputerowych stosować wyłączniki różnicowoprądowe typu A) +zabezpieczenia nadmiarowoprądowe poszczególnych obwodów. W rozdzielnicy pozostawić co najmniej 30 % rezerwę miejsca. Stosować rozdzielnicę i aparaty jednego producenta. Rozdzielnicę oznaczyć jako R-201/202, każdy obwód opisać. W rozdzielnicy umieścić schemat połączeń oraz listę kablową.

Instalacja gniazd wtyczkowych

Dla potrzeb zasilania dedykowanych gniazd komputerowych z rozdzielnic R-201/202 wyprowadzić przewodem YDYp 3x2,5 linie zasilające. Stosować osprzęt ramkowy. Rozmieszczenie i liczbę gniazd komputerowych na poszczególnych stanowiskach pokazano na rysunkach nr 1-5. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Dla potrzeb zasilania gniazd ogólnego przeznaczenia (np. dla sprzątających) z rozdzielnic R-201/202 wyprowadzić przewodem YDYp 3x2,5 mm² linie zasilające. Lokalizację gniazd pokazano na rysunkach nr 1-5. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Dla potrzeb zasilania szafy teleinformatycznej z rozdzielnic R-201/202 wyprowadzić przewodem YDYp 3x2,5 mm² linię zasilającą. Lokalizację gniazda pokazano na rysunku nr 5. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie. Wysokość montażu i dokładna lokalizację dostosować do rzeczywistej lokalizacji ww. szafy.

Wszystkie obwody zabezpieczyć przed skutkami przeciążeń i zwarć stosując odpowiednie zabezpieczenia nadmiarowoprądowe.

Przed przystąpieniem do prac remontowych trasę prowadzenia linii zasilających uzgodnić z uprawnionym przedstawicielem Działu Eksploatacji PG.

Instalacja przepływowego podgrzewacza wody

Dla potrzeb zasilania przepływowego podgrzewacza wody z rozdzielnic R-201/202 wyprowadzić przewodem YDYp 3x4 linie zasilającą. Instalację zakończyć gniazdem w miejscu pokazanym na rysunku nr 5. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Oświetlenie podstawowe

Instalację oświetlenia podstawowego wykonać zgodnie z wymogami normy PN-EN 12464-1. Przed przystąpieniem do wykonania instalacji należy wykonać obliczenia natężenia oświetlenia. Wyniki obliczeń przedstawić do zatwierdzenia uprawnionemu przedstawicielowi Działu Eksploatacji PG. Instalację wykonać przewodem YDYp 3x1,5 mm². Łącznik oświetlenia zlokalizować na wysokości

1,4 m od podłogi, zgodnie z rysunkami nr 1-5. W każdym pomieszczeniu oświetlenie winno być podzielone na 2 sekcje załączane oddzielnie.

Sterowanie oświetleniem korytarza winno odbywać się (niezależnie) za pośrednictwem łączników oświetlenia oraz mikrofalowych czujników ruchu, wyposażonych w człon zmiernicowy. Obie części korytarza winny być sterowane oddzielnie.

Zastosowane czujniki ruchu powinny umożliwiać sterowanie w trybach:

- tryb 0 – czujnik całkowicie wyłączony (sterowanie odbywa się tylko za pośrednictwem łączników oświetlenia),
- tryb 1 – tryb, w którym włączenie oświetlenia następuje w chwili kiedy czujnik wykryje ruch niezależnie od stopnia natężenia światła w pomieszczeniu w którym zainstalowany jest czujnik,
- tryb 2 – tryb, w którym włączanie oświetlenia następuje w chwili wykrycia ruchu przez czujnik, ale tylko w przypadku gdy natężenie światła w pomieszczeniu w którym zainstalowany jest czujnik spada poniżej określonego poziomu. Poziom ten powinien być definiowany przez użytkownika w zakresie co najmniej od 0 do 1000 luksów.

Ponadto czujniki winny umożliwiać nastawę czasu na jaki oświetlenie będzie załączane w zakresie co najmniej od 3s do 5 min. Wyłączenie światła powinno następować po zadanim czasie od zarejestrowania ostatniego ruchu.

Kąty detekcji oraz zasięg czujnika winny być dobrane tak, aby zapewniać właściwą pracę oświetlenia w danych warunkach.

Pomieszczenie 204

Zasilanie

Istniejące w pomieszczeniu instalacje zdemontować. Dla potrzeb zasilania odbiorów pokoju 204 należy z rozdzielnic II-T-16 wyprowadzić wlv przewodem YDYżo 5x4 mm². Wlv układać natynkowo w korycie kablowym. Linię zabezpieczyć od przeciążeń i zwarć.

Rozdzielnice elektryczne

Dla potrzeb odbiorów ww. pomieszczenia w ścianie według rysunku nr 6 zabudować wlv wlv rozdzielnicę elektryczną dostosowaną do potrzeb. Rozdzielnicę wyposażyc w rozłącznik 3-fazowy (4P) + wskaźnik zasilania + zabezpieczenia różnicowoprądowe (do zabezpieczenia obwodów gniazd komputerowych stosować wyłączniki różnicowoprądowe typu A) + zabezpieczenia nadmiarowoprądowe poszczególnych obwodów. W rozdzielnicy pozostawić co najmniej 30 % rezerwę miejsca. Stosować rozdzielnicę i aparaty jednego producenta. Rozdzielnicę oznaczyć jako R-204, każdy obwód opisać. W rozdzielnicy umieścić schemat połączeń oraz listę kablową.

Instalacja gniazd wtyczkowych

Dla potrzeb zasilania dedykowanych gniazd komputerowych z ww. rozdzielnicy wyprowadzić przewodem YDYp 3x2,5 linię zasilającą. Stosować osprzęt ramkowy. Rozmieszczenie i liczbę gniazd komputerowych na poszczególnych stanowiskach pokazano na rysunku. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Dla potrzeb zasilania gniazd ogólnego przeznaczenia (np. dla sprzątających) z ww. rozdzielnicy wyprowadzić przewodem YDYp 3x2,5 linię zasilającą. Lokalizację gniazda pokazano na rysunku. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Wszystkie obwody zabezpieczyć przed skutkami przeciążeń i zwarć stosując odpowiednie zabezpieczenia nadmiarowoprądowe.

Przed przystąpieniem do prac remontowych trasę prowadzenia linii zasilających uzgodnić z uprawnionym przedstawicielem Działu Eksploatacji PG.

Instalacja przepływowego podgrzewacza wody

Dla potrzeb zasilania przepływowego podgrzewacza wody z ww. rozdzielnicy wyprowadzić przewodem YDYp 3x4 linię zasilającą. Instalację zakończyć gniazdem w miejscu pokazanym na rysunku. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Oświetlenie podstawowe

Instalację oświetlenia podstawowego wykonać zgodnie z wymogami normy PN-EN 12464-1. Przed przystąpieniem do wykonania instalacji należy wykonać obliczenia natężenia oświetlenia. Wyniki obliczeń przedstawić do zatwierdzenia uprawnionemu przedstawicielowi Działu Eksploatacji PG. Instalację wykonać przewodem YDYp 3x1,5 mm². Łącznik oświetlenia zlokalizować na wysokości 1,4 m od podłogi, zgodnie z rysunkiem. Oświetlenie winno być podzielone na 2 sekcje załączane oddzielnie.

Pomieszczenie 206

Zasilanie

Istniejące w pomieszczeniu instalacje zdemontować. Dla potrzeb zasilania odbiorów pokoju 206 należy z rozdzielnic II-T-16 wyprowadzić wlv przewodem YDYżo 5x4 mm². Wlv układać natynkowo w korycie kablowym. Linię zabezpieczyć od przeciążeń i zwarć.

Rozdzielnice elektryczne

Dla potrzeb odbiorów ww. pomieszczenia w ścianie według rysunku nr 7 zabudować wlv wlv rozdzielnicę elektryczną dostosowaną do potrzeb. Rozdzielnicę wyposażyc w rozłącznik 3-fazowy (4P) + wskaźnik zasilania + zabezpieczenia różnicowoprądowe (do zabezpieczenia obwodów gniazd komputerowych stosować wyłączniki różnicowoprądowe typu A) + zabezpieczenia nadmiarowoprądowe poszczególnych obwodów. W rozdzielnicy pozostawić co najmniej 30 % rezerwę miejsca. Stosować rozdzielnicę i aparaty jednego producenta. Rozdzielnicę oznaczyć jako R-206, każdy obwód opisać. W rozdzielnicy umieścić schemat połączeń oraz listę kablową.

Instalacja gniazd wtyczkowych

Dla potrzeb zasilania dedykowanych gniazd komputerowych z ww. rozdzielnic wyprowadzić przewodem YDYp 3x2,5 linię zasilającą. Stosować osprzęt ramkowy. Rozmieszczenie i liczbę gniazd komputerowych na poszczególnych stanowiskach pokazano na rysunku. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Dla potrzeb zasilania gniazd ogólnego przeznaczenia (np. dla sprzątających) z ww. rozdzielnic wyprowadzić przewodem YDYp 3x2,5 linię zasilającą. Lokalizację gniazda pokazano na rysunku. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Wszystkie obwody zabezpieczyć przed skutkami przeciążeń i zwarć stosując odpowiednie zabezpieczenia nadmiarowoprądowe.

Przed przystąpieniem do prac remontowych trasę prowadzenia linii zasilających uzgodnić z uprawnionym przedstawicielem Działu Eksploatacji PG.

Instalacja przepływowego podgrzewacza wody

Dla potrzeb zasilania przepływowego podgrzewacza wody z ww. rozdzielnic wyprowadzić przewodem YDYp 3x4 linię zasilającą. Instalację zakończyć gniazdem w miejscu pokazanym na rysunku. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Oświetlenie podstawowe

Instalację oświetlenia podstawowego wykonać zgodnie z wymogami normy PN-EN 12464-1. Przed przystąpieniem do wykonania instalacji należy wykonać obliczenia natężenia oświetlenia. Wyniki obliczeń przedstawić do zatwierdzenia uprawnionemu przedstawicielowi Działu Eksploatacji PG. Instalację wykonać przewodem YDYp 3x1,5 mm². Łącznik oświetlenia zlokalizować na wysokości 1,4 m od podłogi, zgodnie z rysunkiem. Oświetlenie winno być podzielone na 2 sekcje załączane oddzielnie.

Pomieszczenie 210

Zasilanie

Istniejące w pomieszczeniu instalacje zdemontować. Dla potrzeb zasilania odbiorów pokoju 210 należy z rozdzielnic II-T-18 wyprowadzić wlvz przewodem YDYżo 5x4 mm². Wlvz układać natynkowo w korycie kablowym. Linię zabezpieczyć od przeciążeń i zwarć.

Rozdzielnice elektryczne

Dla potrzeb odbiorów ww. pomieszczenia w ścianie według rysunku nr 8 zabudować wlvkowaną rozdzielnicę elektryczną dostosowaną do potrzeb. Rozdzielnicę wyposażyć w rozłącznik 3-fazowy (4P) +wskaźnik zasilania +zabezpieczenia różnicowoprądowe (do zabezpieczenia obwodów gniazd komputerowych stosować wyłączniki różnicowoprądowe typu A) +zabezpieczenia nadmiarowoprądowe poszczególnych obwodów. W rozdzielnicy pozostawić co najmniej 30 % rezerwę miejsca. Stosować rozdzielnicę i aparaty jednego producenta. Rozdzielnicę oznaczyć jako R-210, każdy obwód opisać. W rozdzielnicy umieścić schemat połączeń oraz listę kablową.

Instalacja gniazd wtyczkowych

Dla potrzeb zasilania dedykowanych gniazd komputerowych z ww. rozdzielnicy wyprowadzić przewodem YDYp 3x2,5 linię zasilającą. Stosować osprzęt ramkowy. Rozmieszczenie i liczbę gniazd komputerowych na poszczególnych stanowiskach pokazano na rysunku. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Dla potrzeb zasilania gniazd ogólnego przeznaczenia (np. dla sprzątających) z ww. rozdzielnicy wyprowadzić przewodem YDYp 3x2,5 linię zasilającą. Lokalizację gniazda pokazano na rysunku. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Wszystkie obwody zabezpieczyć przed skutkami przeciążeń i zwarć stosując odpowiednie zabezpieczenia nadmiarowoprądowe.

Przed przystąpieniem do prac remontowych trasę prowadzenia linii zasilających uzgodnić z uprawnionym przedstawicielem Działu Eksploatacji PG.

Instalacja przepływowego podgrzewacza wody

Dla potrzeb zasilania przepływowego podgrzewacza wody z ww. rozdzielnicy wyprowadzić przewodem YDYp 3x4 linię zasilającą. Instalację zakończyć gniazdem w miejscu pokazanym na rysunku. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Oświetlenie podstawowe

Instalację oświetlenia podstawowego wykonać zgodnie z wymogami normy PN-EN 12464-1. Przed przystąpieniem do wykonania instalacji należy wykonać obliczenia natężenia oświetlenia. Wyniki obliczeń przedstawić do zatwierdzenia uprawnionemu przedstawicielowi Działu Eksploatacji PG. Instalację wykonać przewodem YDYp 3x1,5 mm². Łącznik oświetlenia zlokalizować na wysokości 1,4 m od podłogi, zgodnie z rysunkiem. Oświetlenie winno być podzielone na 2 sekcje załączane oddzielnie.

Pomieszczenie 302

Zasilanie

Istniejące w pomieszczeniu instalacje zdemontować. Dla potrzeb zasilania odbiorów pokoju 302 należy z rozdzielniczy III-T-20 wyprowadzić wlvz przewodem YDYżo 5x4 mm². Wlvz układać natynkowo w korycie kablowym. Linię zabezpieczyć od przeciążeń i zwarć.

Rozdzielnice elektryczne

Dla potrzeb odbiorów ww. pomieszczenia w ścianie według rysunku nr 9 zabudować wnękową rozdzielnicę elektryczną dostosowaną do potrzeb. Rozdzielnicę wyposażyc w rozłącznik 3-fazowy (4P) +wskaźnik zasilania +zabezpieczenia różnicowoprądowe (do zabezpieczenia obwodów gniazd komputerowych stosować wyłączniki różnicowoprądowe typu A) +zabezpieczenia nadmiarowoprądowe poszczególnych obwodów. W rozdzielniczy pozostawić co najmniej 30 % rezerwę miejsca. Stosować rozdzielnicę i aparaty jednego producenta. Rozdzielnicę oznaczyć jako R-302, każdy obwód opisać. W rozdzielniczy umieścić schemat połączeń oraz listę kablową.

Instalacja gniazd wtyczkowych

Dla potrzeb zasilania dedykowanych gniazd komputerowych z ww. rozdzielniczy wyprowadzić przewodem YDYp 3x2,5 linię zasilającą. Stosować osprzęt ramkowy. Rozmieszczenie i liczbę gniazd komputerowych na poszczególnych stanowiskach pokazano na rysunku. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Dla potrzeb zasilania gniazd ogólnego przeznaczenia (np. dla sprzątających) z ww. rozdzielniczy wyprowadzić przewodem YDYp 3x2,5 mm² linię zasilającą. Lokalizację gniazda pokazano na rysunku. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Wszystkie obwody zabezpieczyć przed skutkami przeciążeń i zwarć stosując odpowiednie zabezpieczenia nadmiarowoprądowe.

Przed przystąpieniem do prac remontowych trasę prowadzenia linii zasilających uzgodnić z uprawnionym przedstawicielem Działu Eksploatacji PG.

Instalacja przepływowego podgrzewacza wody

Dla potrzeb zasilania przepływowego podgrzewacza wody z ww. rozdzielniczy wyprowadzić przewodem YDYp 3x4 linie zasilającą. Instalację zakończyć gniazdem w miejscu pokazanym na rysunku. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Oświetlenie podstawowe

Instalację oświetlenia podstawowego wykonać zgodnie z wymogami normy PN-EN 12464-1. Przed przystąpieniem do wykonania instalacji należy wykonać obliczenia natężenia oświetlenia. Wyniki obliczeń przedstawić do zatwierdzenia uprawnionemu przedstawicielowi Działu Eksploatacji PG. Instalację wykonać przewodem YDYp 3x1,5 mm². Łącznik oświetlenia zlokalizować na wysokości 1,4 m od podłogi, zgodnie z rysunkiem. Oświetlenie winno być podzielone na 2 sekcje załączane oddzielnie.

Pomieszczenie 303

Zasilanie

Istniejące w pomieszczeniu instalacje zdemontować. Dla potrzeb zasilania odbiorów pokoju 303 należy z rozdzielniczy III-T-20 wyprowadzić wlv przewodem YDYżo 5x4 mm². Wlv układać natynkowo w korycie kablowym. Linię zabezpieczyć od przeciążeń i zwarć.

Rozdzielnice elektryczne

Dla potrzeb odbiorów ww. pomieszczenia w ścianie według rysunku nr 10 zabudować wnękową rozdzielnicę elektryczną dostosowaną do potrzeb. Rozdzielnicę wyposażyc w rozłącznik 3-fazowy (4P) +wskaźnik zasilania +zabezpieczenia różnicowoprądowe (do zabezpieczenia obwodów gniazd komputerowych stosować wyłączniki różnicowoprądowe typu A) +zabezpieczenia nadmiarowoprądowe poszczególnych obwodów. W rozdzielniczy pozostawić co najmniej 30 % rezerwę miejsca. Stosować rozdzielnicę i aparaty jednego producenta. Rozdzielnicę oznaczyć jako R-303, każdy obwód opisać. W rozdzielniczy umieścić schemat połączeń oraz listę kablową.

Instalacja gniazd wtyczkowych

Dla potrzeb zasilania dedykowanych gniazd komputerowych z ww. rozdzielniczy wyprowadzić przewodem YDYp 3x2,5 linię zasilającą. Stosować osprzęt ramkowy. Rozmieszczenie i liczbę gniazd komputerowych na poszczególnych stanowiskach pokazano na rysunku. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Dla potrzeb zasilania gniazd ogólnego przeznaczenia (np. dla sprzątających) z ww. rozdzielniczy wyprowadzić przewodem YDYp 3x2,5 mm² linię zasilającą. Lokalizację gniazda pokazano na rysunku. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Wszystkie obwody zabezpieczyć przed skutkami przeciążeń i zwarć stosując odpowiednie zabezpieczenia nadmiarowoprądowe.

Przed przystąpieniem do prac remontowych trasę prowadzenia linii zasilających uzgodnić z uprawnionym przedstawicielem Działu Eksploatacji PG.

Instalacja przepływowego podgrzewacza wody

Dla potrzeb zasilania przepływowego podgrzewacza wody z ww. rozdzielniczy wyprowadzić przewodem YDYp 3x4 linię zasilającą. Instalację zakończyć gniazdem w miejscu pokazanym na rysunku. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Oświetlenie podstawowe

Instalację oświetlenia podstawowego wykonać zgodnie z wymogami normy PN-EN 12464-1. Przed przystąpieniem do wykonania instalacji należy wykonać obliczenia natężenia oświetlenia. Wyniki obliczeń przedstawić do zatwierdzenia uprawnionemu przedstawicielowi Działu Eksploatacji PG. Instalację wykonać przewodem YDYp 3x1,5 mm². Łącznik oświetlenia zlokalizować na wysokości 1,4 m od podłogi, zgodnie z rysunkiem. Oświetlenie winno być podzielone na 2 sekcje załączane oddzielnie.

Pomieszczenie 304

Zasilanie

Istniejące w pomieszczeniu instalacje zdemontować. Dla potrzeb zasilania odbiorów pokoju 304 należy z rozdzielniczy III-T-20 wyprowadzić wlvz przewodem YDYżo 5x4 mm². Wlvz układać natynkowo w korycie kablowym. Linię zabezpieczyć od przeciążeń i zwarć.

Rozdzielnice elektryczne

Dla potrzeb odbiorów ww. pomieszczenia w ścianie według rysunku nr 11 zabudować wnątkową rozdzielnicę elektryczną dostosowaną do potrzeb. Rozdzielnicę wyposażyć w rozłącznik 3-fazowy (4P) +wskaźnik zasilania +zabezpieczenia różnicowoprądowe (do zabezpieczenia obwodów gniazd komputerowych stosować wyłączniki różnicowoprądowe typu A) +zabezpieczenia nadmiarowoprądowe poszczególnych obwodów. W rozdzielnicy pozostawić co najmniej 30 % rezerwę miejsca. Stosować rozdzielnicę i aparaty jednego producenta. Rozdzielnicę oznaczyć jako R-304, każdy obwód opisać. W rozdzielnicy umieścić schemat połączeń oraz listę kablową.

Instalacja gniazd wtyczkowych

Dla potrzeb zasilania dedykowanych gniazd komputerowych z ww. rozdzielniczy wyprowadzić przewodem YDYp 3x2,5 linię zasilającą. Stosować osprzęt ramkowy. Rozmieszczenie i liczbę gniazd komputerowych na poszczególnych stanowiskach pokazano na rysunku. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Dla potrzeb zasilania gniazd ogólnego przeznaczenia (np. dla sprzątających) z ww. rozdzielniczy wyprowadzić przewodem YDYp 3x2,5 mm² linię zasilającą. Lokalizację gniazda pokazano na rysunku. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Wszystkie obwody zabezpieczyć przed skutkami przeciążeń i zwarć stosując odpowiednie zabezpieczenia nadmiarowoprądowe.

Przed przystąpieniem do prac remontowych trasę prowadzenia linii zasilających uzgodnić z uprawnionym przedstawicielem Działu Eksploatacji PG.

Oświetlenie podstawowe

Instalację oświetlenia podstawowego wykonać zgodnie z wymogami normy PN-EN 12464-1. Przed przystąpieniem do wykonania instalacji należy wykonać obliczenia natężenia oświetlenia. Wyniki obliczeń przedstawić do zatwierdzenia uprawnionemu przedstawicielowi Działu Eksploatacji PG. Instalację wykonać przewodem YDYp 3x1,5 mm². Łącznik oświetlenia zlokalizować na wysokości 1,4 m od podłogi, zgodnie z rysunkiem. Oświetlenie winno być podzielone na 2 sekcje załączane oddzielnie.

Pomieszczenie 311

Zasilanie

Istniejące w pomieszczeniu instalacje zdemontować. Dla potrzeb zasilania odbiorów pokoju 311 należy z rozdzielniczy III-T-22 wyprowadzić wlvz przewodem YDYżo 5x4 mm². Wlvz układać natynkowo w korycie kablowym. Linię zabezpieczyć od przeciążeń i zwarć.

Rozdzielnice elektryczne

Dla potrzeb odbiorów ww. pomieszczenia w ścianie według rysunku nr 12 zabudować wnękową rozdzielnicę elektryczną dostosowaną do potrzeb. Rozdzielnicę wyposażyc w rozłącznik 3-fazowy (4P) +wskaźnik zasilania +zabezpieczenia różnicowoprądowe (do zabezpieczenia obwodów gniazd komputerowych stosować wyłączniki różnicowoprądowe typu A) +zabezpieczenia nadmiarowoprądowe poszczególnych obwodów. W rozdzielniczy pozostawić co najmniej 30 % rezerwę miejsca. Stosować rozdzielnicę i aparaty jednego producenta. Rozdzielnicę oznaczyć jako R-311, każdy obwód opisać. W rozdzielniczy umieścić schemat połączeń oraz listę kablową.

Instalacja gniazd wtyczkowych

Dla potrzeb zasilania dedykowanych gniazd komputerowych z ww. rozdzielniczy wyprowadzić przewodem YDYp 3x2,5 linię zasilającą. Stosować osprzęt ramkowy. Rozmieszczenie i liczbę gniazd komputerowych na poszczególnych stanowiskach pokazano na rysunku. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Dla potrzeb zasilania gniazd ogólnego przeznaczenia (np. dla sprzątających) z ww. rozdzielniczy wyprowadzić przewodem YDYp 3x2,5 mm² linię zasilającą. Lokalizację gniazda pokazano na rysunku. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Wszystkie obwody zabezpieczyć przed skutkami przeciążeń i zwarć stosując odpowiednie zabezpieczenia nadmiarowoprądowe.

Przed przystąpieniem do prac remontowych trasę prowadzenia linii zasilających uzgodnić z uprawnionym przedstawicielem Działu Eksploatacji PG.

Instalacja przepływowego podgrzewacza wody

Dla potrzeb zasilania przepływowego podgrzewacza wody z ww. rozdzielniczy wyprowadzić przewodem YDYp 3x4 linię zasilającą. Instalację zakończyć gniazdem w miejscu pokazanym na rysunku. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Oświetlenie podstawowe

Instalację oświetlenia podstawowego wykonać zgodnie z wymogami normy PN-EN 12464-1. Przed przystąpieniem do wykonania instalacji należy wykonać obliczenia natężenia oświetlenia. Wyniki obliczeń przedstawić do zatwierdzenia uprawnionemu przedstawicielowi Działu Eksploatacji PG. Instalację wykonać przewodem YDYp 3x1,5 mm². Łącznik oświetlenia zlokalizować na wysokości 1,4 m od podłogi, zgodnie z rysunkiem. Oświetlenie winno być podzielone na 2 sekcje załączane oddzielnie.

Pomieszczenie 312

Zasilanie

Istniejące w pomieszczeniu instalacje zdemontować. Dla potrzeb zasilania odbiorów pokoju 312 należy z rozdzielniczy III-T-22 wyprowadzić wlvz przewodem YDYżo 5x4 mm². Wlvz układać natynkowo w korycie kablowym. Linię zabezpieczyć od przeciążeń i zwarć.

Rozdzielnice elektryczne

Dla potrzeb odbiorów ww. pomieszczenia w ścianie według rysunku nr 11 zabudować wnękową rozdzielnicę elektryczną dostosowaną do potrzeb. Rozdzielnicę wyposażyc w rozłącznik 3-fazowy (4P) +wskaźnik zasilania +zabezpieczenia różnicowoprądowe (do zabezpieczenia obwodów gniazd komputerowych stosować wyłączniki różnicowoprądowe typu A) +zabezpieczenia nadmiarowoprądowe poszczególnych obwodów. W rozdzielnicy pozostawić co najmniej 30 % rezerwę miejsca. Stosować rozdzielnicę i aparaty jednego producenta. Rozdzielnicę oznaczyć jako R-312, każdy obwód opisać. W rozdzielnicy umieścić schemat połączeń oraz listę kablową.

Instalacja gniazd wtyczkowych

Dla potrzeb zasilania dedykowanych gniazd komputerowych z ww. rozdzielnicy wyprowadzić przewodem YDYp 3x2,5 linię zasilającą. Stosować osprzęt ramkowy. Rozmieszczenie i liczbę gniazd komputerowych na poszczególnych stanowiskach pokazano na rysunku. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Dla potrzeb zasilania gniazd ogólnego przeznaczenia (np. dla sprzątających) z ww. rozdzielnicy wyprowadzić przewodem YDYp 3x2,5 mm² linię zasilającą. Lokalizację gniazda pokazano na rysunku. Instalację prowadzić pod tynkiem w ścianie.

Wszystkie obwody zabezpieczyć przed skutkami przeciążeń i zwarć stosując odpowiednie zabezpieczenia nadmiarowoprądowe.

Przed przystąpieniem do prac remontowych trasę prowadzenia linii zasilających uzgodnić z uprawnionym przedstawicielem Działu Eksploatacji PG.

Oświetlenie podstawowe

Instalację oświetlenia podstawowego wykonać zgodnie z wymogami normy PN-EN 12464-1. Przed przystąpieniem do wykonania instalacji należy wykonać obliczenia natężenia oświetlenia. Wyniki obliczeń przedstawić do zatwierdzenia uprawnionemu przedstawicielowi Działu Eksploatacji PG. Instalację wykonać przewodem YDYp 3x1,5 mm². Łącznik oświetlenia zlokalizować na wysokości 1,4 m od podłogi, zgodnie z rysunkiem. Oświetlenie winno być podzielone na 2 sekcje załączane oddzielnie.

Modernizacja rozdzielnic korytarzowych na poziomie 200 i 300

Stan istniejący

Każda z rozdzielnic korytarzowych na poziomach 200 i 300, tj. II-T-15, II-T-16, II-T-17 i II-T-18, III-T-19, III-T-20, III-T-21 i III-T-22 składa się z płyty bakelitowej z zabudowanymi gniazdami bezpiecznikowymi zabezpieczającymi istniejące obwody oraz rozłącznika pakietowego. Ponadto w rozdzielnicach II-T-15 i II-T-17 oraz III-T-19 i III-T-21 zainstalowano styczniki służące do załączania oświetlenia korytarzy. Wymiary rozdzielnic: około 80x60 cm. Na zdjęciach poniżej pokazano przykładowe modernizowane rozdzielnice.





Modernizacja

W zakres remontu wchodzi:

- unieczynnienie instalacji zasilających remontowane pomieszczenia,
- demontaż istniejących rozdzielnic II-T-15, II-T-16, II-T-17, II-T-18, III-T-19, III-T-20, III-T-21, III-T-22,
- montaż w miejsce rozdzielnic II-T-16, II-T-18, III-T-20, III-T-22 podtynkowych rozdzielnic modułowych stalowych w pełni wykorzystujących powstałe po demontażu miejsce,
- rozdzielnice wyposażyc w rozłącznik główny, 3-fazowy wskaźnik obecności napięcia, zabezpieczenie przeciwprzepięciowe, nadmiarowoprądowe zabezpieczenia poszczególnych obwodów, w razie potrzeby zabezpieczenie ogranicznika przepięć. Jako zabezpieczenia użyć rozłączników bezpiecznikowych na wkładki DO1 lub DO2 montowane na szynę TH-35. Doboru prądu wkładek dokonać z zastosowaniem obowiązujących norm i przepisów,
- przełożyć istniejące w modernizowanych rozdzielnicach obwody pomieszczeń i korytarzy niepodlegających niniejszemu remontowi - w razie konieczności przewody przedłużyć. Zabezpieczenia istniejących obwodów wymienić na nowe, dostosowując do standardu rozdzielnicy,
- przełożyć obwody sterowania oświetleniem korytarzy do nowej rozdzielnicy - w razie konieczności przewody przedłużyć. Istniejący stycznik wymienić na nowy montowany na szynę TH-35,
- jeżeli to możliwe stosować rozdzielnice i aparaty jednego producenta,
- miejsca po zdemontowanych rozdzielnicach II-T-15, II-T-17, III-T-19, III-T-21, zamurować, powierzchnię zatynkować, wygładzić i zamalować farbą o odpowiadającym kolorze.

Uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do realizacji robót instalacyjnych Wykonawca zobowiązany jest do wykonania niezbędnych schematów rozdzielnic oraz stosownych obliczeń doboru przekroju przewodów i zabezpieczeń. Schematy oraz wyniki obliczeń przedstawić uprawnionemu przedstawicielowi Działu Eksploatacji PG.

Schematy i obliczenia winny być wykonane przez osobę posiadającą wymagane prawem uprawnienia do projektowania instalacji elektrycznych.

W przypadku, gdy wyniki obliczeń wykażą, że zaproponowany w niniejszym opracowaniu przekrój przewodu jest niewystarczający, Wykonawca zobowiązany będzie do zwiększenia przekroju do wymaganego.

Roboty należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz obowiązującymi przepisami prawa i aktualnymi normami.

W przypadku wystąpienia kolizji z istniejącymi instalacjami, niezwłocznie powiadomić Dział Eksploatacji PG. Sposób usunięcia kolizji ustalić z uprawnionym przedstawicielem DE.

Wykonawca zobowiązany jest zgłaszać do odbioru roboty zanikowe i podlegające zakryciu przed wykonaniem następnego etapu robót. Nie zgłoszenie tego faktu i nie uzyskanie pozytywnej opinii nadzoru powoduje, że roboty te uznaje się za niewykonane.

Przedstawiciel Zamawiającego zobowiązany będzie do przystąpienia do odbioru zgłoszonych prac zanikowych w terminie 2 dni roboczych od dnia ich zgłoszenia. Brak przystąpienia do odbioru w terminie oznacza zgodę na kontynuację robót.

Przy łączeniu koryt korzystać z systemowych rozwiązań producenta (łączniki, redukcje, itp.).

Każda rozdzielnica winna mieć pełne drzwi oraz być zamykana na klucz seryjny. Wszystkie zamki rozdzielnic objętych zadaniem winny być otwierane jednym kluczem (dla potrzeb Działu Eksploatacji należy przekazać co najmniej 6 kluczy).

W rozdzielnicach poszczególnych pomieszczeń jako zabezpieczenia poszczególnych obwodów stosować wyłączniki nadmiarowoprądowe.

Do zabezpieczania obwodów gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia stosować wyłączniki różnicowoprądowe typu AC, a do gniazd komputerowych stosować wyłączniki różnicowoprądowe typu A.

Tam gdzie to możliwe, należy stosować rozdzielnice i osprzęt odpowiadający (porównywalny wizualnie i jakościowo, otwierany tym samym kluczem, itp.) stosowanemu na obiekcie.

Tam gdzie jest to możliwe do łączenia aparatów stosować zasilające szyny łączeniowe.

Tam gdzie to możliwe, osprzęt umieszczać w jednej ramce (gniazda, ogólnego przeznaczenia, gniazda komputerowe, gniazda RJ-45)

Zastosowane w pomieszczeniach 201B, 202, 204, 210, 303, 304, 312 puszki podłogowe wraz z kanałem podłogowym (doprowadzającym przewody) winny stanowić kompletne rozwiązanie systemowe. Powinny być zgodne z Dyrektywą niskonapięciową 2006/95/EC z jej modyfikacjami oraz normą PN-EN 60670-1. Ponadto winny posiadać niżej wymienione parametry:

- liczba gniazd do zasilania komputerów – 2 szt.,
- liczba gniazd ogólnego przeznaczenia – 2 szt.,
- liczba gniazd RJ-45 – zgodnie z wymogami określonymi w wytycznych dla instalacji teletechnicznych,
- stopień ochrony – co najmniej IP 40,
- odporność udarowa – co najmniej IK 08,
- sposób montażu – z użyciem dedykowanych kaset regulowanych do wylewek z tworzywa lub metalu,
- wyposażone w regulację kaset umożliwiającą dopasowanie i wypoziomowanie względem posadzki,
- wyposażone w metalową przegrodę separacyjną, zapewniającą elektromagnetyczną separację obwodów,
- wyposażone w bezpieczne, dwupunktowe zamknięcie pokrywy puszek,
- wyposażone w wypust do przewodów wykończony gąbką zabezpieczającą wewnątrz puszek przed kurzem i brudem

Zastosowane oprawy oświetlenia podstawowego winny posiadać oznaczenie CE oraz certyfikat ENEC lub certyfikat wystawiony przez BBJ-SEP uprawniający do oznaczania wyrobu zastrzeżonym znakiem bezpieczeństwa B. Jako źródła światła stosować świetlówki typów powszechnie używanych na PG (np. typu T8/G13). Zastosowane oprawy winny być zgodne z postanowieniami n/w norm i dyrektyw:

- PN-IEC 598-2-1+A1:1994
- PN-EN 60598-1:2007 +A1:2007
- PN-EN 55015:2007+A1:2007
- PN-EN 61000-3-2:2007
- PN-EN 61000-3-3:1997+A1:2005
- PN-EN 61547:2002
- Dyrektywa LVD 2006/95/WE
- Dyrektywa EMC 2004/108/WE

Szczegóły podziału instalacji oświetlenia na sekcje do ustalenia na roboczo z uprawnionym przedstawicielem Zamawiającego.

Wysokość montażu gniazd jak również ich dokładne usytuowanie należy uzgadniać na roboczo z uprawnionym przedstawicielem Zamawiającego.

Każde stanowisko komputerowe winno być wyposażone w 2 gniazda DATA z kluczem oraz podwójne gniazdo ogólnego przeznaczenia. Liczba gniazd RJ-45 zgodnie z wymogami przedstawionymi w wytycznych dla instalacji teletechnicznych. Osprzęt montowany we wspólnej ramce.

Dla potrzeb gniazd wtyczkowych dedykowanych do czajników Wykonawca zobowiązany jest do zakończenia obwodu puszką instalacyjną oraz dostarczenia osprzętu elektroinstalacyjnego (gniazda). Dostarczony osprzęt musi być przeznaczony do montażu wewnątrzmeblowego.

Dla potrzeb stanowisk komputerowych Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć 30 szt. listew antyprzeciwprzepięciowych spełniających poniższe wymagania:

- liczba gniazd – co najmniej 5 szt.;
- typ wtyczki – kątowna;

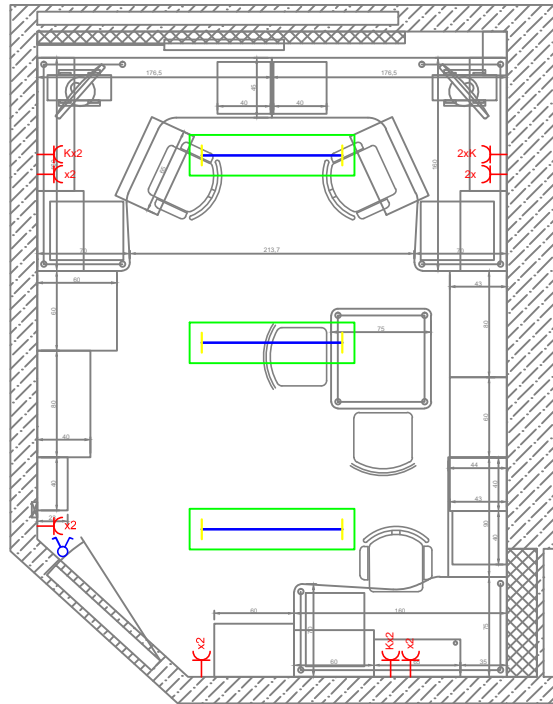
- długość przewodu zasilającego – 1,5 m;
- absorpcja energii – co najmniej 300 J;
- czas reakcji układu przeciwprzepięciowego – maksymalnie 25 ns;
- maksymalny prąd impulsu – co najmniej 10 kA;
- napięcie progowe – maksymalnie 500 V;
- maksymalne obciążenie dla listwy – co najmniej 3500 W
- wyposażona we wskaźnik zasilania;
- z możliwością wymiany wkładki zabezpieczającej.

Wszystkie gniazda wtyczkowe należy oznaczyć zgodnie z wytycznymi Działu Eksploatacji, tj. nazwa_rozdzielnicy/numer_obwodu/numer_gniazda_w_obwodzie (np. R-203/03/01).










Przed zatynkowaniem tras przewodów należy wykonać zdjęcia instalacji. Wydruki zdjęć dołączyć do dokumentacji powykonawczej.

Po zakończeniu remontu należy wykonać wymagane prawem pomiary powykonawcze wszystkich instalacji elektrycznych. Protokoły z badań dołączyć do dokumentacji powykonawczej remontu.

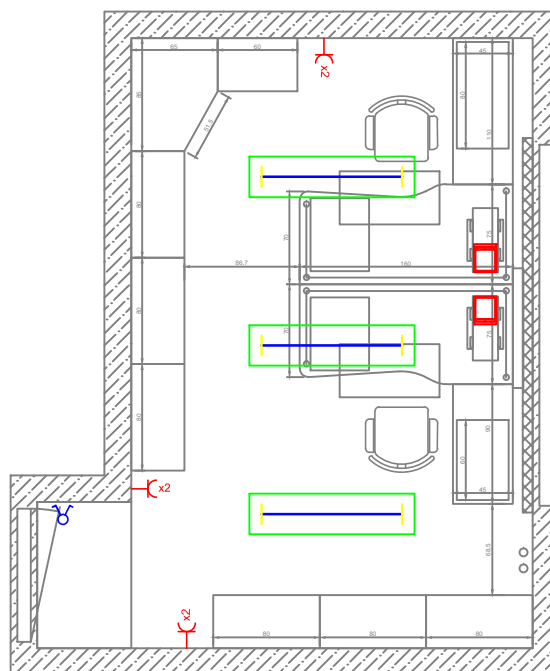
Poza badaniami instalacji elektrycznych niezbędne jest wykonanie pomiarów natężenia oświetlenia. Protokoły z pomiarów również dołączyć do dokumentacji powykonawczej remontu.











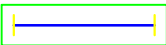
LEGENDA:

-  - Gniazdo wtyczkowe podwójne
-  - Gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne IP44
-  - Gniazdo wtyczkowe typu DATA z kluczem – 2 szt.
-  - Łącznik świecznikowy
-  - Łącznik schodowy podwójny
-  - Puszka 230V
-  - Rozdzielnica
-  - Puszka podłogowa
-  - Oprawa świetlówkowa typu RAPID 3x36W produkcji ELGO lub równoważna, odbłyśniki paraboliczne, zamknięte; poprzeczki ryflowane, statecznik elektroniczny, wysokość oprawy maks. 50 mm. Źródło światła: świetlówka liniowa T8 G13 36W

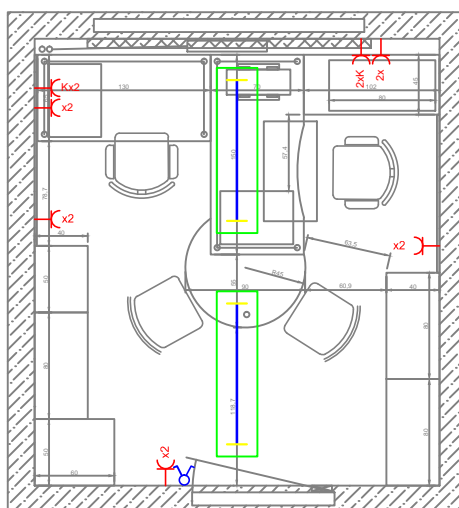
Opracował	PN	Skala	Branża ELEKTRYCZNA
Investycja:	Remont pomieszczeń budynku WILiŚ Hydro		Investor: Politechnika Gdańska
Temat rysunku: Plan instalacji gniazd wtyczkowych w pomieszczeniu 201A		Nr. rysunku 1	Arkusz 1/1











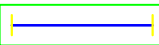
LEGENDA:

- 2x  - Gniazdo wtyczkowe podwójne
-  - Gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne IP44
- 2xK  - Gniazdo wtyczkowe typu DATA z kluczem – 2 szt.
-  - Łącznik ścienny
-  - Łącznik schodowy podwójny
-  - Puszka 230V
-  - Rozdzielnica
-  - Puszka podłogowa
-  - Oprawa świetłkowa typu RAPID 3x36W produkcji ELGO lub równoważna, odbłyśniki paraboliczne, zamknięte; poprzeczki ryflowane, statecznik elektroniczny, wysokość oprawy maks. 50 mm. Źródło światła: świetłkwa liniowa T8 G13 36W

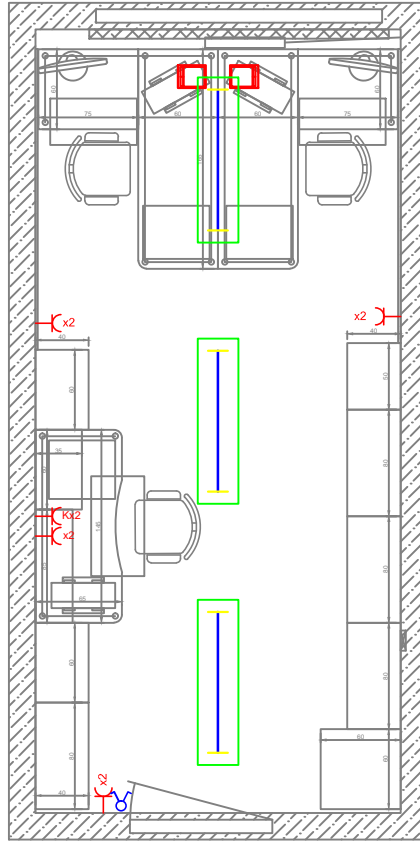
Opracował	PN	Skala	Branża ELEKTRYCZNA
Investycja:	Remont pomieszczeń budynku WILiŚ Hydro		Investor: Politechnika Gdańska
Temat rysunku: Plan instalacji gniazd wtyczkowych w pomieszczeniu 201B		Nr. rysunku 2	Arkusze 1/1



LEGENDA:

- 2x  – Gniazdo wtyczkowe podwójne
-  – Gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne IP44
- 2xK  – Gniazdo wtyczkowe typu DATA z kluczem – 2 szt.
-  – Łącznik świecznikowy
-  – Łącznik schodowy podwójny
-  – Puszka 230V
-  – Rozdzielnica
-  – Puszka podłogowa
-  – Oprawa świetłkowa typu RAPID 3x36W produkcji ELGO lub równoważna, odbłyśniki paraboliczne, zamknięte; poprzeczki ryflowane, statecznik elektroniczny, wysokość oprawy maks. 50 mm. Źródło światła: świetłkwa liniowa T8 G13 36W

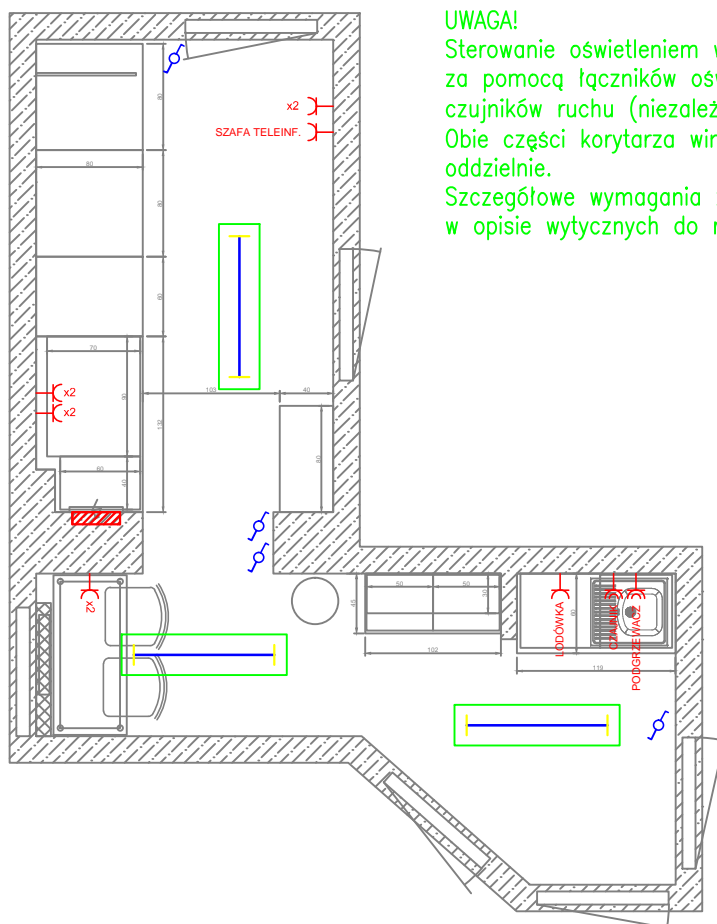
Opracował	PN	Skala	Branża ELEKTRYCZNA
Inwestycja:	Remont pomieszczeń budynku WILiŚ Hydro	Inwestor:	Politechnika Gdańska
Temat rysunku: Plan instalacji gniazd wtyczkowych w pomieszczeniu 201C		Nr. rysunku 3	Arkusz 1/1



LEGENDA:

- 2x – Gniazdo wtyczkowe podwójne
- Gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne IP44
- 2xK – Gniazdo wtyczkowe typu DATA z kluczem – 2 szt.
- Łącznik ścienny schodowy
- Łącznik schodowy podwójny
- Puszka 230V
- Rozdzielnica
- Puszka podłogowa
- Oprawa świetłkowa typu RAPID 3x36W produkcji ELGO lub równoważna, odbłyśniki paraboliczne, zamknięte; poprzeczki ryflowane, statecznik elektroniczny, wysokość oprawy maks. 50 mm. Źródło światła: świetłkwa liniowa T8 G13 36W

Opracował	PN	Skala	Branża ELEKTRYCZNA
Investycja:	Remont pomieszczeń budynku WILiŚ Hydro		Investor: Politechnika Gdańska
Temat rysunku: Plan instalacji gniazd wtyczkowych w pomieszczeniu 202		Nr. rysunku 4	Arkusz 1/1

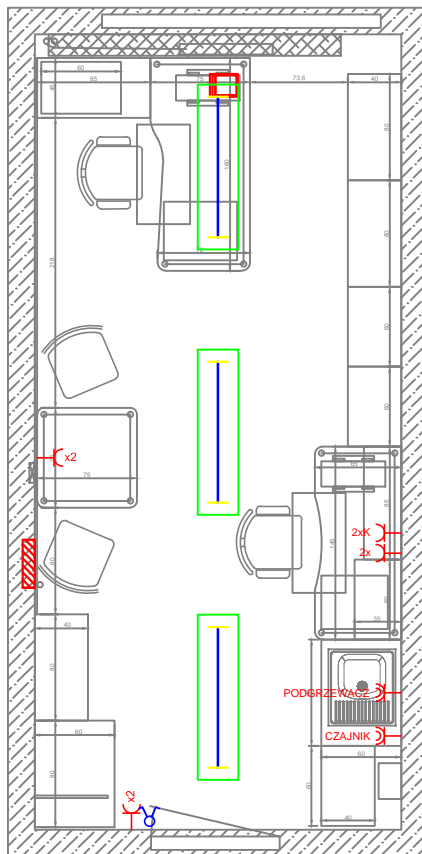


UWAGA!
 Sterowanie oświetleniem winno odbywać się za pomocą łączników oświetlenia oraz czujników ruchu (niezależnie).
 Obie części korytarza winny być sterowane oddzielnie.
 Szczegółowe wymagania znajdują się w opisie wytycznych do remontu.

LEGENDA:

- Gniazdo wtyczkowe podwójne
- Gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne IP44
- Gniazdo wtyczkowe typu DATA z kluczem – 2 szt.
- Łącznik świecznikowy
- Łącznik schodowy podwójny
- Puszka 230V
- Rozdzielnica
- Puszka podłogowa
- Oprawa świetłówkowa typu RAPID 3x36W produkcji ELGO lub równoważna, odbłyśniki paraboliczne, zamknięte; poprzeczki ryflowane, statecznik elektroniczny, wysokość oprawy maks. 50 mm. Źródło światła: świetłówka liniowa T8 G13 36W

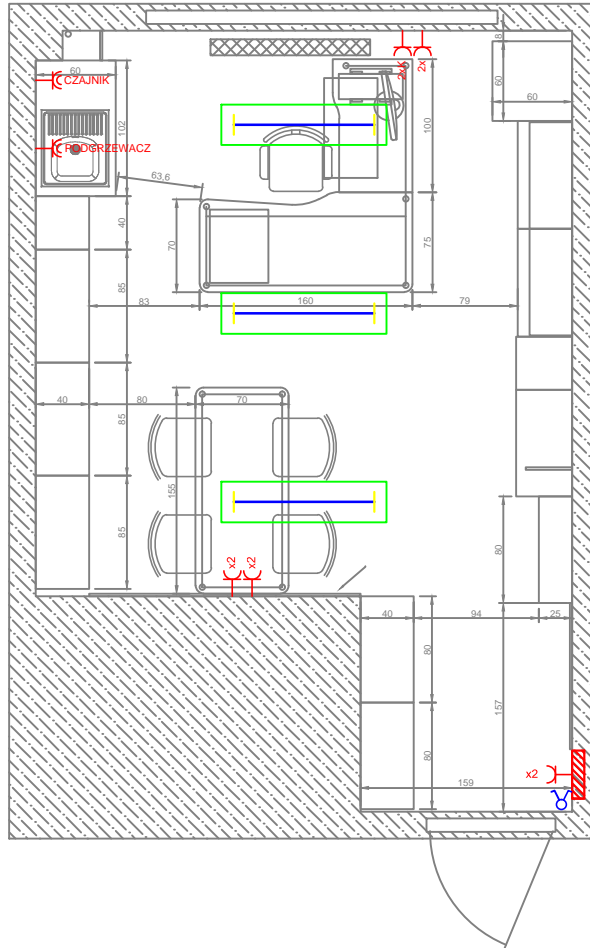
Opracował	PN	Skala	Branża ELEKTRYCZNA	
Investycja:	Remont pomieszczeń budynku WILiŚ Hydro		Inwestor: Politechnika Gdańska	
Temat rysunku: Plan instalacji gniazd wtyczkowych w korytarzu 201-202			Nr. rysunku 5	Arkusz 1/1












LEGENDA:

- 2x – Gniazdo wtyczkowe podwójne
- Gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne IP44
- 2xK – Gniazdo wtyczkowe typu DATA z kluczem – 2 szt.
- Łącznik ścienny schodowy podwójny
- Puszka 230V
- Rozdzielnica
- Puszka podłogowa
- Oprawa świetłkowa typu RAPID 3x36W produkcji ELGO lub równoważna, odbłyśniki paraboliczne, zamknięte; poprzeczki ryflowane, statecznik elektroniczny, wysokość oprawy maks. 50 mm. Źródło światła: świetłwka liniowa T8 G13 36W

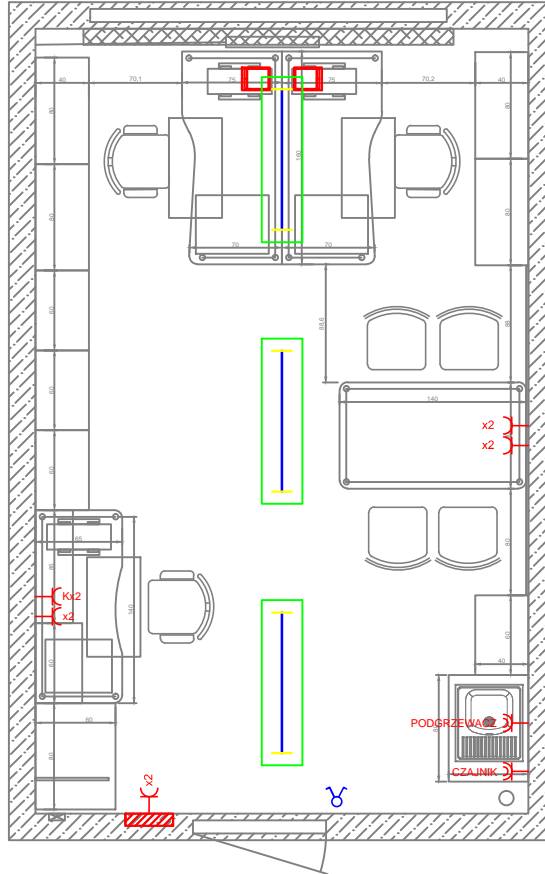
Opracował	PN	Skala	Branża ELEKTRYCZNA
Investycja:	Remont pomieszczeń budynku WILiŚ Hydro	Investor:	Politechnika Gdańska
Temat rysunku: Plan instalacji gniazd wtyczkowych w pomieszczeniu 204		Nr. rysunku 6	Arkusz 1/1












LEGENDA:

-  – Gniazdo wtyczkowe podwójne
-  – Gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne IP44
-  – Gniazdo wtyczkowe typu DATA z kluczem – 2 szt.
-  – Łącznik świecznikowy
-  – Łącznik schodowy podwójny
-  – Puszka 230V
-  – Rozdzielnica
-  – Puszka podłogowa
-  – Oprawa świetlówkowa typu RAPID 3x36W produkcji ELGO lub równoważna, odbłyśniki paraboliczne, zamknięte; poprzeczki ryflowane, statecznik elektroniczny, wysokość oprawy maks. 50 mm. Źródło światła: świetlówka liniowa T8 G13 36W

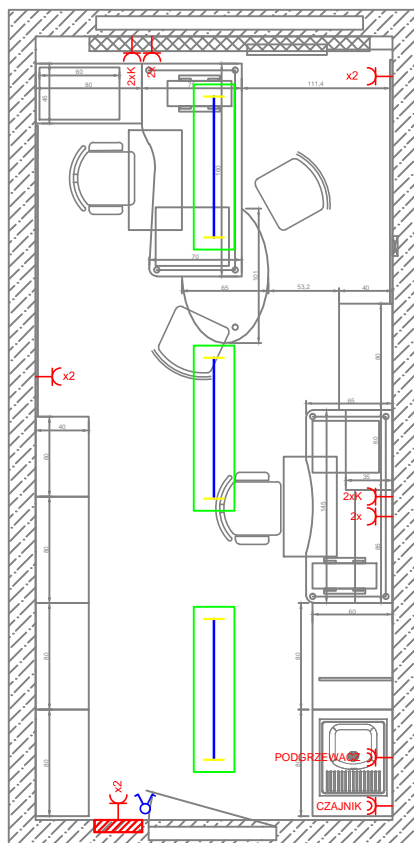
Opracował	PN	Skala	Branża ELEKTRYCZNA
Investycja:	Remont pomieszczeń budynku WILiŚ Hydro		Investor: Politechnika Gdańska
Temat rysunku: Plan instalacji gniazd wtyczkowych w pomieszczeniu 206		Nr. rysunku 7	Arkusz 1/1



LEGENDA:

- 2x  - Gniazdo wtyczkowe podwójne
-  - Gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne IP44
- 2xK  - Gniazdo wtyczkowe typu DATA z kluczem – 2 szt.
-  - Łącznik świecznikowy
-  - Łącznik schodowy podwójny
-  - Puszka 230V
-  - Rozdzielnica
-  - Puszka podłogowa
-  - Oprawa świetłkowa typu RAPID 4x36W produkcji ELGO lub równoważna, odbłyśniki paraboliczne, zamknięte; poprzeczki ryflowane, statecznik elektroniczny, wysokość oprawy maks. 50 mm. Źródło światła: świetłkwa liniowa T8 G13 36W

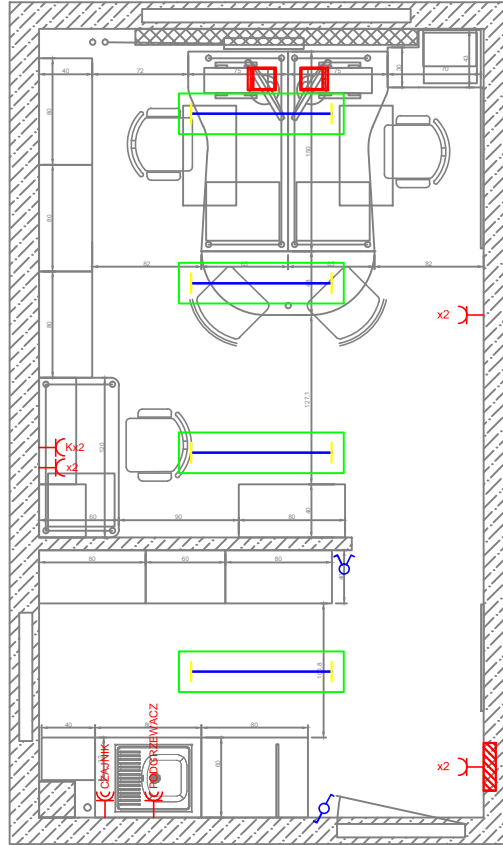
Opracował	PN	Skala	Branża ELEKTRYCZNA
Investycja:	Remont pomieszczeń budynku WILiŚ Hydro	Investor:	Politechnika Gdańska
Temat rysunku: Plan instalacji gniazd wtyczkowych w pomieszczeniu 210		Nr. rysunku 8	Arkusze 1/1











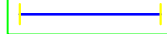
LEGENDA:

- 2x – Gniazdo wtyczkowe podwójne
- Gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne IP44
- 2x – Gniazdo wtyczkowe typu DATA z kluczem – 2 szt.
- Łącznik ścienny schodowy podwójny
- Puszka 230V
- Rozdzielnica
- Puszka podfogowa
- Oprawa świetłkowa typu RAPID 4x36W produkcji ELGO lub równoważna, odbłyśniki paraboliczne, zamknięte; poprzeczki ryflowane, statecznik elektroniczny, wysokość oprawy maks. 50 mm. Źródło światła: świetłwka liniowa T8 G13 36W

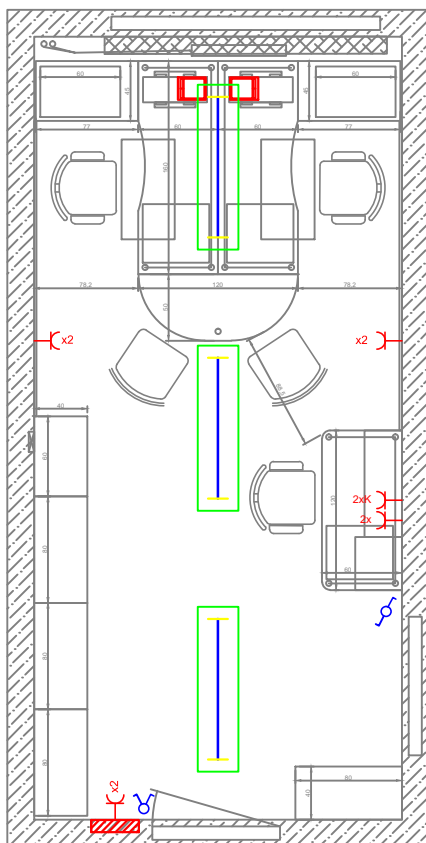
Opracował	PN	Skala	Branża ELEKTRYCZNA
Inwestycja:	Remont pomieszczeń budynku WILiŚ Hydro		Investor: Politechnika Gdańska
Temat rysunku: Plan instalacji gniazd wtyczkowych w pomieszczeniu 302		Nr. rysunku 9	Arkusz 1/1











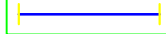
LEGENDA:

- 2x  – Gniazdo wtyczkowe podwójne
-  – Gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne IP44
- 2xK  – Gniazdo wtyczkowe typu DATA z kluczem – 2 szt.
-  – Łącznik świecznikowy
-  – Łącznik schodowy podwójny
-  – Puszka 230V
-  – Rozdzielnica
-  – Puszka podłogowa
-  – Oprawa świetłkowa typu RAPID 4x36W produkcji ELGO lub równoważna, odbłyśniki paraboliczne, zamknięte; poprzeczki ryflowane, statecznik elektroniczny, wysokość oprawy maks. 50 mm. Źródło światła: świetłkwa liniowa T8 G13 36W

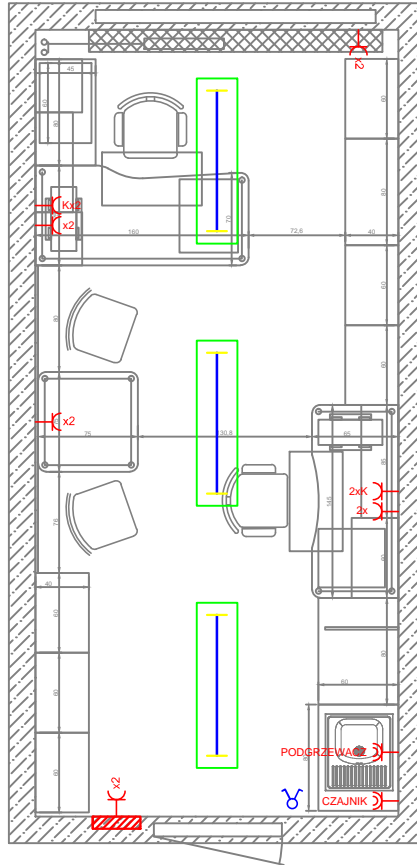
Opracował	PN	Skala	Branża ELEKTRYCZNA
Investycja:	Remont pomieszczeń budynku WILiŚ Hydro		Investor: Politechnika Gdańska
Temat rysunku: Plan instalacji gniazd wtyczkowych w pomieszczeniu 303		Nr. rysunku 10	Arkusz 1/1



LEGENDA:

- 2x  – Gniazdo wtyczkowe podwójne
-  – Gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne IP44
- 2x  – Gniazdo wtyczkowe typu DATA z kluczem – 2 szt.
-  – Łącznik ściernikowy
-  – Łącznik schodowy podwójny
-  – Puszka 230V
-  – Rozdzielnica
-  – Puszka podłogowa
-  – Oprawa świetłkowa typu RAPID 4x36W produkcji ELGO lub równoważna, odbłyśniki paraboliczne, zamknięte; poprzeczki ryflowane, statecznik elektroniczny, wysokość oprawy maks. 50 mm. Źródło światła: świetłkwa liniowa T8 G13 36W

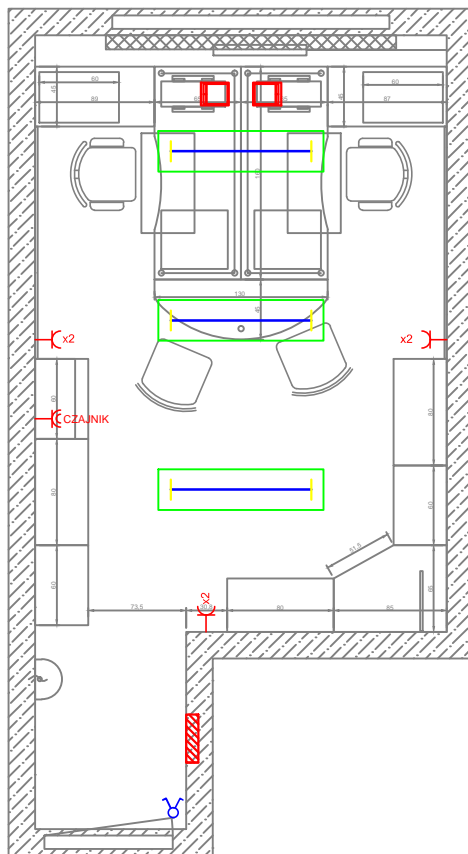
Opracował	PN	Skala	Branża ELEKTRYCZNA
Investycja:	Remont pomieszczeń budynku WILiŚ Hydro		Investor: Politechnika Gdańska
Temat rysunku: Plan instalacji gniazd wtyczkowych w pomieszczeniu 304		Nr. rysunku 11	Arkusz 1/1



LEGENDA:

- 2x – Gniazdo wtyczkowe podwójne
- Gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne IP44
- 2xK – Gniazdo wtyczkowe typu DATA z kluczem – 2 szt.
- Łącznik ścienny podwójny
- Puszka 230V
- Rozdzielnica
- Puszka podłogowa
- Oprawa świetłkowa typu RAPID 4x36W produkcji ELGO lub równoważna, odbłyśniki paraboliczne, zamknięte; poprzeczki ryflowane, statecznik elektroniczny, wysokość oprawy maks. 50 mm. Źródło światła: świetłkowa liniowa T8 G13 36W

Opracował	PN	Skala	Branża ELEKTRYCZNA
Investycja:	Remont pomieszczeń budynku WILiŚ Hydro	Investor:	Politechnika Gdańska
Temat rysunku: Plan instalacji gniazd wtyczkowych w pomieszczeniu 311		Nr. rysunku 12	Arkusze 1/1



LEGENDA:

- 2x – Gniazdo wtyczkowe podwójne
- Gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne IP44
- 2xK – Gniazdo wtyczkowe typu DATA z kluczem – 2 szt.
- Łącznik świecznikowy
- Łącznik schodowy podwójny
- Puszka 230V
- Rozdzielnica
- Puszka podfogowa
- Oprawa świetlówkowa typu RAPID 4x36W produkcji ELGO lub równoważna, odbłyśniki paraboliczne, zamknięte; poprzeczki ryflowane, statecznik elektroniczny, wysokość oprawy maks. 50 mm. Źródło światła: świetlówka liniowa T8 G13 36W

Opracował	PN	Skala	Branża ELEKTRYCZNA
Investycja:	Remont pomieszczeń budynku WILiŚ Hydro		Investor: Politechnika Gdańska
Temat rysunku: Plan instalacji gniazd wtyczkowych w pomieszczeniu 312		Nr. rysunku 13	Arkusz 1/1