

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

NAZWA OBIEKTU

**PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ RECEPCJI
CAMPINGU „MALTA” W POZNANIU**

ADRES OBIEKTU

UL. KRAŃCOWA 98, 61-036 POZNAŃ

INWESTOR

**POZNAŃSKI OŚRODEK SPORTU I REKREACJI
UL. CHWIAŁKOWSKIEGO 34, 61- 553 POZNAŃ**

.....
PROJEKTANCI

ARCHITEKTURA

mgr inż. arch. MAREK CZURYŁO
Nr uprawnień 386/73/Pm

KONSTRUKCJA

inż. RENATA OW CZARZ
nr uprawnień WKP/0055/PWOK/07

INSTALACJE SANITARNE WOD-KAN-CO-WENT

Inż. JAROSŁAW LEONORSKI
Nr uprawnień 72/87/Pw

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

PRZEMYSŁAW WALTER
Nr uprawnień 713/32112/2002

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

mgr inż. MICHAŁ WIELAND
Nr uprawnień MI/ŚE/597/2009

POZNAŃ, listopad 2015 r.

OŚWIADCZENIE

Dotyczy: projektu budowlanego i wykonawczego przebudowy wnętrza z aranżacją na Campingu "Malta" w Poznaniu, ul Krańcowa 98.

Autorzy ww projektu wyrażają zgodę na dokonywanie w projekcie zmian, uzupełnień lub adaptacji. Ww czynności wykonane przez Zamawiającego lub przez osobę przez niego upoważnioną nie stanowią naruszenia autorskich praw osobistych autorów ww projektu

Autorzy projektu wyrażają zgodę na wykonanie zależnego prawa autorskiego przez Zamawiającego.

Autorzy projektu:

- architektura – arch. Marek Czuryło

- projekt wnętrz – mgr Małgorzata Sztuba

- Konstrukcja - inż. Renata Owczarz

- Instalacje sanitarne – inż. Jarosław Leonorski

- Instalacje elektryczne - Przemysław Walter

- Charakterystyka energetyczna – mgr inż. Michał Wieland

Poznań, 13 listopada 2015 r.

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

SPIS TREŚCI

1. Opis techniczny
2. Rysunki
 - Plan sytuacyjny – orientacja A1
 - Rzut pomieszczeń A2
 - Przekrój A-A A3
 - Przekrój B-B A4
 - Elewacje A5
 - Elewacje A6

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

Uwaga: projekt niniejszy nie zmienia istniejącego zagospodarowania terenu

ZAWARTOŚĆ TECZKI:

1. ZAŚWIADCZENIA, UPRAWNIENIA I OŚWIADCZANIE PROJEKTANTÓW
 2. CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA.
 3. CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA
 4. CZĘŚĆ SANITARNA
 5. CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA
 6. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA
 7. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
-

1. CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Inwentaryzacja
- Koncepcja aranżacji wnętrza pomieszczeń recepcji

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno – budowlany przebudowy recepcji wraz z pomieszczeniami biurowymi campingu „Malta” dla potrzeb oddzielnie opracowanego projektu wnętrz, W zakres niniejszego projektu architektoniczno - budowlanego wchodzi pomieszczenia zespołu recepcji, który zajmuje ok 1/4 powierzchni użytkowej całego wielofunkcyjnego budynku; w pozostałej części budynku mieszczą się magazyny, warsztat, węzeł ciepły oraz inne pomieszczenia gospodarcze. Zaprojektowano nowy układ przestrzeni recepcji i towarzyszących jej pomieszczeń biurowych; wprowadzono nowe ogólnodostępne pomieszczenie wc, przystosowane dla osób niepełnosprawnych, dostępne bezpośrednio z recepcji. Projekt przebudowy uwzględnia nowe obowiązujące przepisy w zakresie ochrony ppoż i ochrony ciepłej budynku.

3. Program użytkowy części projektowanej

Zestawienie powierzchni

- 1. Recepcja	40,72 m ²
- 2. Biuro	9,17 m ²
- 3. Przedsionek	1,96 m ²
- 4. Biuro	10,14 m ²
- 5. Biuro	22,18 m ²
- 6. WC	8,10 m ²
Razem	92,27 m ²

4. Roboty budowlane i wykończeniowe

- Ściany zewnętrzne. Są to ściany istniejące, których 10 cm ocieplenie z wełny mineralnej zostanie pogrubione od wewnątrz o dodatkową 5 cm warstwę ocieplenia z płyt poliuretanowych PIR. Na istniejącym ruszcie drewnianym zostanie zamocowana folia paroszczelna i płyty suchego tynku z płyt GK grubości 12,5 cm. Czoło słupów konstrukcji zostanie zabezpieczone ppoż płytami ogniochronnymi GKF 12,5 Knauf lub podobnymi o szerokości 50 cm w celu osiągnięcia wymaganej klasy odporności ogniowej R30.
- Ścianki wewnętrzne zaprojektowano z obu stronnie mocowanych ogniochronnych płyt GK 12,5 (typu Knauf lub równorzędną) na ruszcie systemowym z izolacją akustyczną z wełny mineralnej (50 kg/m^2) grubości 10 cm, co daje wymaganą izolacyjność akustyczną 50 dB.
- Ściana oddzielenia ppoż. Ściana ta oddzielająca recepcję (ZLIII) od zaplecza (PM) powinna odpowiadać klasie odporności ogniowej REI60. W tym celu projektuje się podwyższenie istniejącej ściany do styku z płaszczyzną połączy dachowej (średnio $h=410 \text{ cm}$) oraz zamontowanie od strony zaplecza płyt ogniochronnych typu GKF 12,5 cm Knauf lub równoważnych. Miejsca przecięć tej ściany z elementami konstrukcji dachu należy uszczelnić ogniochronną masą uszczelniającą.
- Słupy i podciągi konstrukcji nośnej (istniejące) po usunięciu starego tynku, zostaną zabezpieczone ppoż płytami GKF 12,5.
- Sufit. Po usunięciu starego sufitu z płyt gipsowych, przewidziano pogrubienie istniejącej 10 cm warstwy ocieplenia z wełny mineralnej o dodatkowe 15 cm, co pozwoli spełnić wymogi izolacyjności cieplnej przegród przewidzianej na 2021 r. Warstwy jak na przekrojach.
- Podłoga, posadzka. Po usunięciu starej posadzki przewidziano wyrównanie / uzupełnienie podłoża betonowego, położenie na nowej warstwie izolacji z papy wodoodpornej nowej 14 cm warstwy izolacji termicznej ze styropianu. Następnie na 4 cm posadzce cementowej i 2 cm cementowej gładzi/jastrychu należy ułożyć płytki ceramiczne w pomieszczeniu recepcji i WC oraz niepalnej wykładziny dywanowej w pomieszczeniach biurowych. Warstwy – jak na przekrojach.
- Stolarka drzwiowa i okienna. Przewidziano stolarkę z profili aluminiowych dla drzwi zewnętrznych półtora skrzydłowych, przeszklonych i drzwi w ścianie oddzielenia ppoż w klasie odporności ogniowej EI30. Drzwi wewnętrzne w

pomieszczeniach biurowych – drewniane płytowe. Drzwi do WC zaopatrzone w kratkę wentylacyjną. Okna z profili PCV, z zachowaniem ich formy architektonicznej w postaci szprosów, o współczynniku $U_{\max}=0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.

Właściwości cieplne przegród zewnętrznych. W części budynku objętej opracowaniem zaprojektowano przegrody zewnętrzne o następujących parametrach:

- ściany zewnętrzne	$U_{\max}= 0,20 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- stropodach	$U_{\max}= 0,15 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- posadzka na gruncie	$U_{\max}= 0,23 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- okna	$U_{\max}= 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
- drzwi przeszklone	$U_{\max}= 1,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

5. Dane dotyczące warunków ochrony ppoż obiektu

1. Budynek jednokondygnacyjny o powierzchni użytkowej - 390 m² (w tym 27 m² projektowana recepcja), pow. zabudowy – 468,50 m², kubaturze – 2500 m³. Wysokość do kalenicy - 5,19 m.
2. Odległości od budynku hotelowego. – 14,50.
3. Parametry pożarowe substancji palnych (elementy wyposażenia: meble, pościel, obrusy, zasłony, tworzywa sztuczne): temperatura zapalenia wynosi 200 - 450 °C, ciepło spalania 16 - 36 MJ/kg, stan skupienia - stały.
4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego w części magazynowej (PM) – nieobjętej zakresem projektu Q < 500
5. Kategoria zagrożenia ludzi części recepcyjnej - ZLIII; przewidywana liczba osób personelu - 10
6. Zagrożenie wybuchem - nie dotyczy.
7. W budynku występują dwie strefy pożarowe: projektowana recepcja (92,27 m²) - kat.ZLIII i zaplecze magazynowo - techniczne (297,73 m²) - kat.PM.
Strefy te dzieli istniejąca ściana w konstrukcji szkieletowej drewnianej, obustronnie obitej płytami gk. o łącznej grubości 12,5 cm. Ściana ta spełni warunki oddzielenia ppoż. REI 60 poprzez obicie płytą gkf Knauf lub innej o podobnej charakterystyce technicznej oraz zamontowanie drzwi w klasie EI 30.
8. Klasa odporności pożarowej budynku - D, odporności ogniowej głównej konstrukcji (słupy i rygle) - R30. Ścian zewnętrznych nienośnych, - nie określa się, Elementy drewniane konstrukcji należy zabezpieczyć w celu zapewnienia im odporności ogniowej R30 jednym z nast. preparatów Fobos M4, Burnblock lub HolzProf, legitymującymi się atestem ITB lub innym, stosownym certyfikatem.
9. Warunki ewakuacji - zapewniono przez wprowadzenia oświetlenia awaryjnego - patrz opracowanie branżowe elektryczne.
10. Wyposażenie w gaśnice. Przewiduje się gaśnice w pobliżu wejść/wyjść w projektowanej recepcji. W istniejącej, nieprojektowanej, części magazynowo – technicznej znajdują się gaśnice w pomieszczeniach magazynowych i warsztatowych oraz przy drzwiach zewnętrznych.
10. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnia się przez przewód zasilający z hydrantem DN 80, usytuowanym w odległości 9,00 m na północ od budynku recepcji.
11. Drogi pożarowe dostępne od północnej i zachodniej strony budynku w odległości odpowiednio 10 i 5 m.

Opracował
mgr inż. arch. Marek Czuryło

CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

SPIS TREŚCI

Ekspertyza aktualnego stanu technicznego

EKSPERTYZA AKTUALNEGO STANU TECHNICZNEGO

Budynek recepcji Campingu „Malta” przy ul. Krańcowej 98 w Poznaniu

1. Charakterystyka obiektu istniejącego

Przedmiotowy budynek posiada jedną kondygnację naziemną i jest niepodpiwniczony. Konstrukcja budynku jest wykonana w technologii drewnianej w systemie kanadyjskim. Konstrukcję nośną stanowią słupy i belki drewniane oraz drewniane dźwigary kratowe.

2. Ocena stanu technicznego

Stan techniczny obiektu jest dobry i pozwala na wykonanie planowanego remontu części budynku. Prace budowlane nie przewidują zmian w konstrukcji nośnej budynku. Wszystkie elementy konstrukcyjne pozostają w stanie nienaruszonym. Projektowana przebudowa nie wpływa na zmianę obciążeń użytkowych oraz technologicznych. W związku z tym nie zmienia się układ obciążeń na konstrukcję budynku. Zakres prac w budynku nie wpływa negatywnie na istniejący budynek.

OPRACOWANIE:

Inż. Renata Owczarz

CZĘŚĆ SANITARNA

SPIS TREŚCI

1. Opis techniczny

2. Spis rysunków

Rzut pomieszczeń. Instalacje sanitarne - Is/1

4.0. Instalacje sanitarne

4.1. Przedmiot, podstawa opracowania i wymogi formalne

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji sanitarnych Przebudowy Wnętrza Recepcji Na Campingu Malta Poznań ul. Krańcowa 98.

Zakres opracowania obejmuje:

- instalacja wod – kan
- instalacja centralnego ogrzewania

Podstawę opracowania stanowią:

- obowiązujące normy i przepisy
- wytyczne użytkownika
- zlecenie inwestora
- wytyczne branżowe
- wytyczne technologiczne urządzeń

4.2. Charakterystyka obiektu.

Pomieszczenia recepcji ulegają modernizacji i przebudowie dostosowując obiekt do odpowiedniego standardu użytkowego. Doprojektowano brakujący w recepcji WC ogólnodostępny.

Budynek recepcji wyposażony jest w instalację wodno-kanalizacyjną, cwu oraz centralnego ogrzewania.

Remont budynku recepcji polegał będzie na adaptacji pomieszczenia magazynowego na ogólnodostępny WC dla petentów obsługiwanych przez recepcję.

4.3. Opis rozwiązań technicznych

4.3.1. Zimna woda, ciepła woda użytkowa.

Przed przystąpieniem do montażu nowej instalacji projektowanym WC należy zdemontować istniejące obudowy, podejścia, przybory oraz rury.

Na budowie uściślić dokładnie miejsce włączenia nowej instalacji wodnej do istniejącej instalacji wody zimnej i cwu.

Wodę zimną, ciepłą użytkową dostarczyć do przyborów sanitarnych zgodnie z zagospodarowaniem architektonicznym.

Instalację wody zimnej wykonać z rur i kształtek tworzywowych, łączonych przez zaprasowywanie.

Przewody należy prowadzić na ścianach, ale obudować, w przestrzeni ścian G-K, w bruzdach ściennych.

Przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych. Przestrzeń między rurą ochronną, a przewodem wypełnić masą trwale plastyczną np. silikonem.

Do mocowania rur używać standardowych opasek do rur. Należy przestrzegać odległości mocowania przewodów.

Przewody wody zimnej izolować o gr. 9,0 mm (przed roszeniem), a cwu gr 20,0 mm.

Należy zamontować umywalkę porcelanową o szerokości do 500mm z półnogą.

Na umywalkach montować baterie stojące, jednouchwytowe z mieszaczem. Podejścia do baterii umywalkowych wykonać wężykami elastycznymi i zaworami kątowymi odcinającymi.

Na pionach wody zimnej i cwu zamontować zawory odcinające.

Po wykonaniu instalacji należy wykonać próbę szczelności, a po jej pozytywnym wyniku płukanie i dezynfekcję.

4.3.2. Kanalizacja sanitarna.

Przed przystąpieniem do montażu nowej instalacji należy zdemontować istniejące obudowy, przybory, podejścia i rury.

Na budowie uściślić dokładnie miejsce włączenia do istniejącej kanalizacji sanitarnej przebiegającej w korytarzu za ścianą pomieszczenia.

Ścieki bytowo - gospodarcze z przyborów sanitarnych WC zostaną odprowadzone wewnętrzną instalacją kanalizacji do istniejącej kanalizacji a dalej do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

Projektowane podejścia należy wykonać z rur instalacyjnych wewnętrznych, kielichowych, produkcji WAVIN BUK łączonych na uszczelki gumowe.

Przewod kanalizacyjny prowadzić pod posadzką do istniejącej kanalizacji oraz pion prowadzić na ścianie (obudować) i w przestrzeni międzysufitowej (odpowietrzenie kanalizacji wykorzystując istniejące przejście przez dach).

Projektowany pion kanalizacji sanitarnej wyposażyć nad posadzką w czyszczak, wyprowadzić ponad dach i zakończyć rurą wywiewną.

Przejścia przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych.

Przestrzeń między rurą ochronną, a przewodem wypełnić masą trwale plastyczną np. silikonem.

Po wykonaniu instalacji należy wykonać próbę szczelności.

4.3.3. Centralne ogrzewanie.

Modernizacja co polegać będzie na wymianie starych dwudziestoletnich grzejników na nowe o tej samej wydajności cieplnej ale ładniejszym desingu.

Podczas zmiany grzejników również zmiwniony zostanie przebieg rur zasilających te grzejniki.

W związku z wymaganiami jakościowymi wykonanej instalacji – projektuje się instalację wykonać z rury czarnej niskostopowej 1.0308 ocynkowanej jako zabezpieczenie antykorozyjne o połączeniach kształtownikami zaprasowanymi przed i za uszczelką z SC Contur Viega systemu Prestabo.

Główne przewody zasilające należy przełożyć w przestrzeń międzysufitową a do grzejników zejść pionami. Grzejniki wyposażyć w zawory na zasilaniu i powrocie.

Takie rozwiązanie pozwoli na wymianę grzejnika bez spuszczenia wody z układu.

Przewody izolować termicznie gr. 20 – 30 mm.

Po wykonaniu instalacji należy wykonać próbę szczelności na zimno, a po jej pozytywnym wyniku płukanie instalacji.

5.0. Uwagi końcowe.

Wszystkie prace wykonać pod nadzorem technicznym zgodnie z obowiązującymi wytycznymi BHP oraz „Warunkami technicznymi wykonania i montażu robót część II. Instalacje sanitarne i przemysłowe, oraz wytycznymi technicznymi producentów rur z tworzyw sztucznych, materiałów i urządzeń.

Całość wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

Projektował: inż. Jarosław Leonorski upr 72/87//Pw

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

SPIS TREŚCI

1.Opis techniczny

2. Rysunki

2.1. Rys nr E1 Instalacja oświetleniowa

2.2 Rys. nr E2 Instalacja gniazd

2.3 Rys. nr E3 Modernizacja tablicy TE

5. Instalacje elektryczne

5. 1. Przedmiot, podstawa opracowania i wymogi formalne

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznych Przebudowy Wnętrza Recepcji Na Campingu Malta Poznań ul. Krańcowa 98.
Zakres opracowania obejmuje:

- instalacja oświetleniowa
- instalacja gniazd 230 V
- instalacja gniazd do zasilania urządzeń komputerowych
- instalacja siłowa
- instalacja okablowania strukturalnego
- instalacja oświetlenia awaryjnego
- instalację przyzywową w WC dla niepełnosprawnych
- instalacja TV

Podstawę opracowania stanowią:

- obowiązujące normy i przepisy
- wytyczne użytkownika
- zlecenie inwestora
- wytyczne branżowe
- wytyczne technologiczne urządzeń

5. 2. Bilans mocy

Bilans mocy

Odbiory ogólne	2 kW
Oświetlenie	1 kW
Komputery	2 kW
chłodnictwo	2 kW
wentylacja	0,5 kW
kurtyna	05 kW
RAZEM	8 kW

Współczynnik jednoczesności 0,7
 $0,7 \times 8 = 5,6 \text{ kW}$

zasilanie z istniejącej tablicy TE – moc bez zmian

5. 3. Zasilanie obszaru i wyłącznik **P.POŻ.**

Obwody recepcji zasilane będą z istniejącej tablicy TE w korytarzu – moc bez zmian. Tablicę elektryczną należy zmodernizować do 4 x 18 M. Wymienić elementy wg schematu. Obwody niewymieniane przełożyć wg stanu istniejącego. Wymienić wyłącznik główny na FRX z cewką wybijakową nadprądową. Wyłącznik – przycisk umieścić wg schematu. Przycisk połączyć przewodem HDGs 3 x 1,5.

5. 4. Instalacja oświetleniowa

Instalację oświetleniową wykonać przewodem YDY 3 x 1,5 mm²/750 V p/t, główne ciągi na korytkach i w obrębie sufitu podwieszanego. Wyłączniki montować na wys. 1,2 m. Dla kompletności projektu i wystroju przyjęto Berker B Kwadrat. W pomieszczeniach wilgotnych stosować osprzęt szczelny. Stosować podział na obwody wg oznaczenia na rysunku. Wszystkie oprawy skompensowane. Połączenia wykonywać w puszkach instalacyjnych pogłębianych. Ewentualne puszki rozgałęźne instalować nad sufitem podwieszanym w przypadku sufitów rozbieralnych, a w obrębie pomieszczeń przy sufitach nierozbieralnych. Typy, ilości lamp i podział na obwody pokazano na rysunku. Należy zabezpieczyć osadzenie elementów puszek do lamp wpuszczanych w schody, ściany i stropy itp. na odpowiednim etapie budowy. Należy oznaczyć wszystkie elementy osprzętu naklejką z nr obwodu i nazwą tablicy. Wykonawca przed zamówieniem lamp zobowiązany jest do pozyskania informacji co do ostatecznego wyboru rodzaju sufitów i związanego z tym sposobu montażu lamp.

5. 5. Instalacja oświetlenia awaryjnego

Projektuje się oświetlenie awaryjne umożliwiające ewakuację z pomieszczeń w razie braku zasilania podstawowego. Zastosowano lampy awaryjne kierunkowe z modułami autonomicznymi 2 h oraz lampy awaryjne z modułami autonomicznymi 2 h LED. Instalacja oświetleniowa do lamp zostanie wykonana przewodem YDY 3 x 1,5 mm². Lampy kierunkowe z możliwością testowania bez wyłączania zasilania. Rozmieszczenie lamp wg rysunku.

5. 6. Instalacja gniazd wtykowych

Instalację gniazd wykonać przewodem YDY 3 x 2,5 mm²/750 V p/t, główne ciągi na korytkach i w obrębie sufitu podwieszanego. W obrębie recepcji w listwach PCV na meblu z zastosowaniem adapterów n/t. Gniazda ogólnego przeznaczenia montować na wys. 0,3 m, technologiczne i przy stanowiskach pracy na wys. 1,2 m. Dla kompletności projektu i wystroju architektonicznego przyjęto Berker B Kwadrat. W pomieszczeniach wilgotnych, technicznych stosować osprzęt szczelny. Stosować podział na obwody wg oznaczenia na rysunku. Puszki rozgałęźne instalować nad sufitem podwieszanym w przypadku sufitów rozbieralnych, a w obrębie pomieszczeń przy sufitach nierozbieralnych. Należy oznaczyć wszystkie elementy osprzętu naklejką z nr obwodu i nazwą tablicy

5.7. Instalacja gniazd wtykowych do zasilania komputerów

Zaprojektowano osobne obwody do zasilania urządzeń komputerowych. Instalację gniazd wykonać przewodem YDY 3 x 2,5 mm²/750 V p/t, na korytkach i w obrębie sufitu podwieszanego. W obrębie recepcji w listwach PCV na meblu z zastosowaniem adapterów n/t. Zasilania wyprowadzono z tablicy TE. Puszki rozgałęźne instalować nad sufitem podwieszanym w przypadku sufitów rozbieganych, a w obrębie pomieszczeń przy sufitach nierozbieganych. Gniazda do zasilania stanowisk komputerowych typu DATA . Stosować podział na obwody wg oznaczenia na rysunku. Należy oznaczyć wszystkie elementy osprzętu naklejką z nr obwodu i nazwą tablicy.

5.8. Punkt PEL i instalacja logiczna

Podstawowy punkt PEL wyposażony jest w dwa gniazda ogólne 230 V, trzy gniazda dedykowane 230 V, podwójne gniazdo RJ 45 kat 6 z oprzewodowaniem z szafy krosowniczej w pomieszczeniu ochrony. Instalację komputerową wykonać przewodami kat 6 A S/FTP MMC 4 x 2 x 0,5 na korycie w obrębie sufitu podwieszanego i p/t w rurach PCV z puszkami. Zachować reżim dla okablowania kat 6A. Przewidzieć uzgodnienie z inwestorem konieczności uzyskania certyfikacji i gwarancji wieloletnich. Zaprojektowany system i dobór dla kompletności projektu i określenia wystroju wnętrz jako tworzywa architektonicznego wg MMC

Po wykonaniu instalacji należy wykonać następujące pomiary:

poprawności i ciągłości połączeń

długości

rezystancji pętli

pojemności par

impedancji

tłumienia

przesłuchu zbliżonego

różnicy tłumienia i przesłuchu

przesłuch zbliżonego międzykablowego

tłumienia odbitego

różnicy przesłuchu zdalnego i zbliżonego między parami

różnicy przesłuchu zdalnego i zbliżonego międzykablowego

propagacji opóźnienia

opóźnienia wzajemnego par

5. 9. Instalacja siłowa

Instalacja siłowa zasila urządzenia technologiczne. Wkonać nowy obwód dla kurtyny. Kurtyna załączana stykiem drzwiowym wg schematu. Instalację wykonać przewodami p/t, na korytkach , w obrębie sufitu podwieszanego . Przekroje wg oznaczeń na rysunkach. Splitsy w pomieszczeniach zasilać z istniejących obwodów. Do wykonawcy instalacji elektrycznej należy podłączenie wszystkich odbiorników elektrycznych.

5. 10. Instalacja przyzywowa

Należy wykonać instalację przyzywową dla WC dla niepełnosprawnych. Lokalizację i typy urządzeń pokazano na rysunkach w projekcie wykonawczym. Przewody prowadzić w obrębie sufitu podwieszanego i p/t w rurkach peschla. W pomieszczeniu WC znajduje się przycisk pociągany i przycisk odwoławczy. Nad drzwiami znajduje się lampka kontrolna z brzęczykiem. W recepcji umieszczono centralkę.

5. 11. Środki ochronne od porażeń prądem elektrycznym

Jako środek ochrony przed dotykiem pośrednim poza pomieszczeniami grupy 2 zastosowano samoczynne szybkie wyłączanie zasilania. Zastosowano wyłączniki instalacyjne, które powinny samoczynnie wyłączyć zasilanie chronionego przed dotykiem pośrednim obwodu lub urządzenia w taki sposób, aby w następstwie zwarcie między częścią czynną i częścią przewodzącą dostępną lub przewodem ochronnym tego obwodu albo urządzenia, spodziewane napięcie dotykowe przekraczające 50V wartości skutecznej prądu przemiennego powinno być odłączone tak szybko, żeby nie wystąpiły (przy jednoczesnym dotyku części przewodzących), niebezpieczne skutki patofizjologiczne dla człowieka.

Dla układu TN /TN-C-S, TN-S, TNC/ wszystkie części przewodzące dostępne instalacji powinny być przyłączone do uziemionego punktu zasilania za pomocą przewodów ochronnych. Uziemionym punktem układu zasilania powinien być punkt neutralny. Dodatkowo obwody odbiorcze chronione będą wyłącznikami różnicowoprądowymi FI ΔI 30mA. Punkt neutralny na tablicy TE, należy połączyć z otokiem budynku.

Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary impedancji pętli zwarciowej, izolacji przewodów, czasu wyłączania , prądu wyłączania i sprawdzić czy zapewnione będzie samoczynne wyłączanie zasilania. Protokoły z obliczeniami dołączyć do odbioru.

5.12. Ochrona przepięciowa

Tablicę TE należy rozbudować o ochronę przepięciową II stopnia.

Całość wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

Projektował:

Przemysław Walter
upr 731/32/112/PW/02
certyfikat True Net Cc 1925440012

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

PATRZ ZAPIS NA CD PT. „CHARAKTERYSTYKA”

7. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji obiektów:
 - wykonanie robót budowlanych wewnętrznych: ułożenie posadzki, montaż ścian działowych, uzupełnienie warstw izolacji cieplnej, instalacji wod-kan, elektrycznej, ,
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
 - nie dotyczy
3. Wykaz elementów zagospodarowania działki, które mogą stanowić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi: brak.
4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń, występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.
Następujące roboty budowlane:
 - murarskie i tynkarskie,
 - ciesielskie,
 - izolacyjnenależy wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania poszczególnych robót.
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
Roboty tego typu przy realizacji omawianego obiektu nie występują.
6. Wskazanie środków organizacyjnych i technicznych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
Strefy szczególnego zagrożenia zdrowia w omawianym przedsięwzięciu nie występują.