

PROJEKT BUDOWLANY
PRZEBUDOWY KOMUNIKACJI, CZĘŚCI WSPÓLNYCH ORAZ TARASU
NA V PIĘTRZE W SEGMENTCIE B2 BUDYNKU SP ZOZ SANATORIUM
UZDROWISKOWEGO „BRISTOL” MSWiA
Z PRZYSTOSOWANIEM DLA POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Obiekt: Budynek SP ZOZ Sanatorium Uzdrowiskowe „Bristol”
MSWiA w Kudowie-Zdroju

Kategoria obiektu: IX

Adres: ul. Okrzei 1, 57-350 Kudowa-Zdrój
dz. nr 164, obr. 0005 Stary Zdrój
j.ew. 020803_1 Kudowa Zdrój

Zadanie: Przebudowa komunikacji, części wspólnych oraz tarasu na V piętrze w segmentcie B2 budynku SP ZOZ Sanatorium Uzdrowiskowego „Bristol” MSWiA z przystosowaniem dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

Inwestor: SP ZOZ Sanatorium Uzdrowiskowe „Bristol” MSWiA
w Kudowie Zdroju
ul. Okrzei 1, 57-350 Kudowa-Zdrój

Jednostka projektowa: Projektowanie i Nadzór w Budownictwie
mgr inż. Leszek Rusak
59-220 Legnica, ul. Lucjana Ziarnika 12

| <i>Projektował:</i> | <i>Podpis</i> | <i>Sprawdził:</i> | <i>Podpis</i> |
|---|---------------|--|---------------|
| PROJEKTANT - Architektura: mgr inż. arch. Waldemar Serafinowicz upr. proj. nr 230/87/Uw do proj. w spec. architektonicznej | | SPRAWDZAJĄCY - Architektura: mgr inż. arch. Marek Soszyński upr. proj. nr 30/84/Lw do proj. w spec. architektonicznej | |
| OPRACOWUJĄCY - Konstrukcja: mgr inż. Leszek Rusak upr. proj. nr 110/84/Lw do proj. w spec. konstrukcyjno-budowlanej | | SPRAWDZAJĄCY - Konstrukcja: mgr inż. Piotr Kowalewicz upr. proj. nr 4/DOŚ/10 do proj. w spec. konstrukcyjno-budowlanej | |
| OPRACOWUJĄCY - Branża elektryczna: dr inż. Ryszard Subocz upr. proj. nr 143/DOŚ/07 do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych | | SPRAWDZAJĄCY - Branża elektryczna: mgr inż. Bartłomiej Bazylczyk upr. proj. nr 134/DOŚ/11 do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych | |

Legnica, 01 października 2020r

ZAWARTOŚĆ TECZKI:

- I. STRONA TYTUŁOWA
- II. SPIS TREŚCI
- III. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
- IV. OPIS TECHNICZNY
- V. INFORMACJE DO PLANU BIOZ
- VI. CZĘŚĆ GRAFICZNA (opracowana w programie ArchCAD 16.0 lic. nr. 3012)
 - 1. Rys.1. Plan sytuacyjny
 - 2. Rys.2. Rzut V piętra w segmencie B2 - inwentaryzacja
 - 3. Rys.3. Rzut V piętra w segmencie B2- architektura
 - 4. Rys.4. Rzut V piętra w segmencie B2- budowlanka
 - 5. Rys. E-1 Rzut V piętra w segmencie B przebudowa tarasu - instalacja elektryczna
 - 6. Rys. E-2 Rzut V piętra w segmencie B przebudowa tarasu - instalacja SSP i DSO
- VII. ZAŁĄCZNIKI
 - 1. Uprawnienia i zaświadczenia o przynależności do izby branżowej

Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 ust.1 Prawa Budowlanego, projekt budowlany przebudowy komunikacji, części wspólnych oraz tarasu na V piętrze w segmencie B2 budynku SP ZOZ Sanatorium Uzdrowskiego „Bristol” MSWiA z przystosowaniem dla potrzeb osób niepełnosprawnych w Kudowie-Zdroju przy ul. Okrzei 1 (dz. nr 164, obr. 0005 Stary Zdrój, j.ew. 020803_1 Kudowa Zdrój) został wykonany zgodnie z przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

| <i>Projektował:</i> | <i>Podpis</i> | <i>Sprawdził:</i> | <i>Podpis</i> |
|--|----------------------|---|----------------------|
| <i>PROJEKTANT - Architektura:</i> mgr inż. arch. Waldemar Serafinowicz upr. proj. nr 230/87/Uwdo proj. w spec. architektonicznej | | <i>SPRAWDZAJĄCY - Architektura:</i> mgr inż. arch. Marek Soszyński upr. proj. nr 30/84/Lwdo proj. w spec. architektonicznej | |
| <i>OPRACOWUJĄCY - Konstrukcja:</i> mgr inż. Leszek Rusak upr. proj. nr 110/84/Lw do proj. w spec. konstrukcyjno-budowlanej | | <i>SPRAWDZAJĄCY - Konstrukcja:</i> mgr inż. Piotr Kowalewicz upr. proj. nr 4/DOS/10 do proj. w spec. konstrukcyjno-budowlanej | |
| <i>OPRACOWUJĄCY - Branża elektryczna:</i> dr inż. Ryszard Subocz upr. proj. nr 143/DOS/07 do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych | | <i>SPRAWDZAJĄCY - Branża elektryczna:</i> mgr inż. Bartłomiej Bazylczyk upr. proj. nr 134/DOS/11 do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych | |

Legnica, 01 października 2020r

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego Przebudowy komunikacji, części wspólnych oraz tarasu na V piętrze w segmencie B2 budynku SP ZOZ Sanatorium Uzdrowskiego „Bristol” MSWiA z przystosowaniem dla potrzeb osób niepełnosprawnych w Kudowie-Zdroju przy ul. Okrzei 1 (dz. nr 164, obr. 0005 Stary Zdrój, j.ew. 020803_1 Kudowa Zdrój)

I. DANE EWIDENCYJNE

- 1. Inwestor:** SP ZOZ Sanatorium Uzdrowskie „Bristol” MSWiA
w Kudowie Zdroju
ul. Okrzei 1, 57-350 Kudowa-Zdrój
- 2. Zadanie:** Przebudowa komunikacji, części wspólnych oraz tarasu na V piętrze w segmencie B2 budynku SP ZOZ Sanatorium Uzdrowskiego „Bristol” MSWiA z przystosowaniem dla potrzeb osób niepełnosprawnych
- 3. Adres:** ul. Okrzei 1, 57-350 Kudowa-Zdrój
dz. nr 164, obr. 0005 Stary Zdrój
j.ew. 020803_1 Kudowa Zdrój
- 4. Opracowanie:** Projekt budowlano-wykonawczy

II. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie inwestora;
2. Wytyczne Inwestora.
3. Inwentaryzacja w niezbędnym zakresie
4. Mapa sytuacyjno-wysokościowa;
5. Oświadczenie o dysponowaniu nieruchomością na cele budowlane
6. EKSPERTYZA TECHNICZNA RZECZOZNAWCY BUDOWLANEGO I RZECZOZNAWCY DS. PRZECIWPOŻAROWYCH dot. warunków bezpieczeństwa pożarowego w budynku Sanatorium Uzdrowskiego BRISTOL w Kudowie Zdroju przy ul. Okrzei 1 z czerwca 2015r.
7. Zgoda Komendanta Wojewódzkiego PSP we Wrocławiu na zastosowanie rozwiązań zastępczych i zamiennych (Postanowienia z dnia 16 lipca 2015 r. nr WZ.5595.258.2.2015, WZ.5595.258.3.2015 i WZ.5595.258.4.2015)
8. Projekt budowlany, wielobranżowy przebudowy części pomieszczeń wspólnych i komunikacji budynku Sanatorium Bristol, dostosowujących budynek do zaleceń ekspertyzy dot. Warunków bezpieczeństwa, P.Z.T. oraz projekt przebudowy instalacji elektrycznych i niskoprądowych” autorstwa mgr inż. Rafała Winiewicza na podstawie którego uzyskano pozwolenie na budowę Nr 23/V/B/2017 z dnia 26.04.2017r
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz. U. Nr 75/02 poz.690 z późniejszymi zmianami/;
10. Ustawa Prawo Budowlane z dnia 07 lipca 1994 roku z późniejszymi zmianami /Dz.U. Nr 243 poz. 1623 z 2010r/;

11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /Dz.U. Nr 120/03, poz. 1126/;
12. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego /Dz.U nr 0 poz 462 z 2012r/;
13. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów /Dz.U. Nr 109 poz. 719/;
14. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej / Dz. U. Nr 121 poz. 1137 z 2003r/;
15. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych /Dz. U. Nr 124, poz. 1030 z 2009r/;
16. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 kwietnia 2012 w sprawie określenia wymagań, jakim powinny odpowiadać zakłady i urządzenia lecznictwa uzdrowiskowego /Dz. U. 2018, poz. 496/;
17. Inne obowiązujące przepisy i normy;

III. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projektPrzebudowy komunikacji, części wspólnych oraz tarasu na V piętrze w segmencie B2 budynku SP ZOZ Sanatorium Uzdrowiskowego „Bristol” MSWiA z przystosowaniem do wymagań Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 kwietnia 2012 w sprawie określenia wymagań, jakim powinny odpowiadać zakłady i urządzenia lecznictwa uzdrowiskowego /Dz. U. 2018, poz. 496/oraz przystosowaniem dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

Zakres opracowania obejmuje:

- przebudowę dojścia do tarasu,z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych i z wydzieleniem pomieszczeń gospodarczych oraz magazynu na leżaki;
- przebudowę tarasu z przystosowaniem dla osób niepełnosprawnych

IV.OPIS ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. Istniejący stan zagospodarowania działki

Budynek sanatorium zlokalizowany w centrum miasta, w pobliżu parku zdrojowego, podpołudniowym zboczem Góry Parkowej. Własność Inwestora obejmuje działkę nr 164 (na której jestzlokalizowany budynek sanatorium oraz przedmiotowa wiata wejściowa) oraz działki 165/2, 166/1 oraz 178/14 – po stronie południowejbudynku (skarpa przed budynkiem i parkingi).

Budynek sanatorium 5-6 kondygnacji, po stronie północnej wolnostojące: stacja transformatorowai rozdzielnicann.

Dojazd od strony zachodniej ulicą Okrzei, utwardzony (nawierzchnia betonowa oraz z kostki betonowej) dojazd z obu stron budynku, podjazd pod wejście główne i do placu przed kawiarnią oraz z dojazdem do kotłowni.

Teren działki 164 w północnej części zalesiony, po stronie południowej, zainwestowanej z urzędu zieleni ozdobna, podobnie teren działki 165/2 (skanalizowany strumień). Działki 166/1, 178/14, częściowo utwardzone – parking z nawierzchnią żwirową, trawniki, brak zieleni wysokiej.

Działka nr 164 zgodnie z Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Kudowa-Zdrój (Uchwała nr XXII/154/96 Rady Miejskiej Kudowy Zdroju z dnia 30 sierpnia 1996 roku w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta) położona jest na terenie oznaczonym:

A-5 – UZ/UT – usługi zdrowia oraz usługi turystyki.

2. Projektowane zagospodarowanie działki

Zagospodarowanie terenu nie ulega zmianie

3. Infrastruktura obiektu

a) Zaopatrzenie w energię elektryczną

Budynek zasilany z istniejącego przyłącza energetycznego na podstawie obowiązującej umowy przyłączeniowej. Nie przewiduje się zwiększania istniejącej mocy przyłączeniowej.

b) Zaopatrzenie w gaz

Budynek zasilany z istniejącego przyłącza gazowego na podstawie obowiązującej umowy przyłączeniowej. Nie przewiduje się zwiększania zapotrzebowania na gaz.

c) Zaopatrzenie w wodę

Budynek zasilany z istniejącego przyłącza wodociągowego na podstawie obowiązującej umowy o dostawę wody.

Nie przewiduje się zwiększania zapotrzebowania na wodę.

d) Odprowadzenie ścieków sanitarnych

Ścieki budynku odprowadzane istniejącym przyłączem do sieci sanitarnej.

Nie przewiduje się zmian w odprowadzeniu ścieków sanitarnych.

e) Odprowadzenie wód opadowych

Wody deszczowe odprowadzane istniejącymi przyłączami do sieci kanalizacji deszczowej.

Nie przewiduje się zmian w odprowadzeniu wód opadowych

f) Zagospodarowanie odpadami

Pojemnik na odpady usytuowany jest na utwardzonym placu przy drodze dojazdowej. Nie wprowadza się zmian.

g) Dostęp do drogi publicznej

Dostęp do działki istniejącym wjazdem z drogi gminnej. Nie ulega zmianie sposób użytkowania wjazdu.

4. Zestawienie powierzchni

Podstawowe wskaźniki powierzchni pozostają bez zmian

5. Dane o ochronie dziedzictwa kulturowego i zabytków

Teren inwestycji położony w strefie „A” ochrony konserwatorskiej.

6. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Teren inwestycji położony jest poza wpływem eksploatacji górniczej.

7. Opis oddziaływania obiektu na środowisko

Prowadzone usługi w obiekcie nie będą emitowały hałasu, zanieczyszczeń powietrza i ziemi.

Planowana przebudowa obiektu nie ma wpływu na stan bezpieczeństwa i przydatności na użytkowanie sąsiadujących działek.

Na etapie projektowania uwzględniono ochronę i poszanowanie uzasadnionych interesów osób trzecich występujących w obszarze oddziaływania obiektu, a prowadzona działalność usługowa nie będzie powodować uciążliwości dla środowiska oraz zdrowia ludności i jej ewentualne oddziaływanie nie będzie wykraczać poza granicę działki.

V. WIELKOŚCI CHARAKTERYZUJĄCE PRZEBUDOWYWANĄ CZĘŚĆ BUDYNKU

- powierzchnia przebudowywanej części V piętra segmentu B2 – 33,84 m²,
- kubatura przebudowywanej części V piętra segmentu B2 – 81,22 m³,
- powierzchnia tarasu – 130,68 m²

VI. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Ze względu na zakres prac budowlanych będzie prowadzony jedynie wewnątrz budynku, obszarem oddziaływania inwestycji jest:

- działka dz. nr 164, obr. 0005 Stary Zdrój, j.ew. 020803_1 Kudowa Zdrój, na której jest posadowiony obiekt

VII. EKSPERTYZA STANU TECHNICZNEGO ISTNIEJĄCEGO OBIEKTU

1. Ogólna charakterystyka

Budynek wykonany w systemie W.B.L składający się z czterech segmentów wybudowany 1994r. Przebudowywane pomieszczenia znajdują się na V piętrze segmentu B2, który posiada 6 kondygnacji. Stropodach niewentylowany kryte papą.

2. Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne żelbetowe częściowo ocieplone styropianem o grubości 10cm. Grubość ścian zewnętrznych 36-51cm

3. Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne działowe murowane tradycyjnie z cegły pełnej, bloczków z betonu komórkowego i żelbetowe.

4. Stropodach niewentylowany

Stropodach wykonany jest z płyt żelbetowych.

5. Strop międzykondygnacyjny

Strop wykonany z płyty żerańskiej o łącznej grubości 33cm, wsparty na ścianach zewnętrznych i podciągu.

6. Stolarka okienna

Istniejąca stolarka okienna z PCV, stolarka szczelna.

7. Stolarka drzwiowa

Stolarka drzwiowa drewniana, płycinowa – w złym stanie technicznym. Szerokości drzwi nie spełniają obowiązujących warunków technicznych.

8. Barrierki na tarasie i obróbka murku.

Barrierki metalowe, malowane, czyściwo skorodowane – nie spełniają warunków technicznych w zakresie odstępów pomiędzy wypełnieniami. Obróbka blacharska murku z blachy, malowana, skorodowana.

STAN TECHNICZNY I NOŚNOŚĆ ŚCIAN, FUNDAMENTÓW I STROPÓW POZWALA NA WYKONANIE ZAMIERZONYCH PRAC BUDOWLANYCH.

VIII. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO, SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY ORAZ SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 5 UST. 1 USTAWY PRAWO BUDOWLANE

1. Forma architektoniczna i sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Forma architektoniczna obiektu nie ulega zmianie.

2. Funkcja obiektu

Funkcja nie ulega zmianie.

3. Sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art.5 ust.1 Prawa Budowlanego.

Przebudowywaną część budynku wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi zaprojektowano, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając :

- spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:
 - bezpieczeństwa konstrukcji,
 - bezpieczeństwa pożarowego,
 - bezpieczeństwa użytkowania,
 - odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
 - ochrony przed hałasem i drganiami,
 - oszczędności energii;
- warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie:
 - zaopatrzenia w energię elektryczną, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników,
- możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego;
- niezbędne warunki do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;
- warunki bezpieczeństwa i higieny pracy;
- ochronę obiektów znajdujących się na terenie objętym ochroną konserwatorską;
- poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej;
- warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

IX. OPIS ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNYCH

Po przebudowie taras zostanie udostępniony osobą niepełnosprawnym, w tym poruszającym się na wózku inwalidzkim. Przy dojściu zostanie wydzielone pomieszczenia gospodarcze. Na tarasie zostanie wykonana posadzka antypoślizgowa przystosowana dla osób niepełnosprawnych. Przy tarasie zostanie wydzielony magazyn na leżaki.

Pomieszczenia techniczne zlokalizowane przy dojściu na taras, zostaną wydzielone drzwiami przeciwpożarowymi.

X. OPIS ZAKRESU PRZEBUDOWY

Zostanie rozebrana cała stolarka drzwiowa

Zostaną rozebrane płytki ceramiczne z posadzek.

Zostaną wykonane otwory drzwiowe zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Zostanie wykonana pochylnia łącząca poziom komunikacji głównej z poziomem tarasu.

Nowoprojektowane ścianki działowe i zamurowania otworów zostaną wykonane jako murowane w sposób tradycyjny z bloczków z betonu komórkowego gr. 12cm, 24cm i 36cm.

Zostanie przebudowana instalacja elektryczna gniazd wtykowych i oświetlenia.

Zostanie wykonana instalacja sygnalizacji pożaru, DSO oraz oświetlenia awaryjnego.

Zostanie wykonana instalacja systemu przywoławczego.

Zostaną wykonane tynki na nowo wykonanych ścianach.

Zostaną wykonan nowe posadzki w przebudowywanych pomieszczeniach.

Zostanie zamontowana nowa stolarka drzwiowa.

Wszystkie ściany i sufity zostaną naprawione i pomalowane.

Zostanie wykonana nowa posadzka na tarasie.

Zostaną wymienione barierki na tarasie wraz z obróbką blacharską murka.

XI. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRAC I ROZWIĄZAŃ

1. Roboty rozbiórkowe.

Należy rozebrać w obszarze objętym opracowaniem:

- stolarkę drzwiową
- posadzki z płytek ceramicznych
- oprawy oświetlenie

Zostaną wykute nowe otwory drzwiowe oraz poszerzone istniejące otwory.

Roboty rozbiórkowe wykonywać za pomocą lekkich narzędzi elektrycznych z zachowaniem szczególnej ostrożności, aby nie uszkodzić partii przewidzianych do pozostawienia.

Zabrania się nadmiernego składowania gruzu z rozbiórki na stropach oraz gwałtownego opuszczania na stropy większych fragmentów rozbieranej

konstrukcji. Gruz z rozbiórek należy usuwać z budynku bezpośrednio na środki transportu kołowego, a następnie wywieźć na wysypisko gminne.

Gruz oraz złom należy zagospodarować zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach /Dz. U. Nr. 0 poz. 21 z 2013r/.

2. Ściany

Zamurowania otworów w ścianach wewnętrznych wykonać z bloczków z betonu komórkowego odmiany 600 i gr. 24cm, na zaprawie do cienkich spoin.

Zamurowania otworów w ścianach zewnętrznych wykonać z bloczków z betonu komórkowego odmiany 600 i gr. 36cm, na zaprawie do cienkich spoin.

Nowoprojektowane ściany murowane wykonać z bloczków z betonu komórkowego odmiany 600 i gr. 12cm, na zaprawie do cienkich spoin. Nadproża w nowowykonywanych ścianach, prefabrykowane z betonu komórkowego N120/240 - 140cm.

Nowoprojektowane ściany łączyć z istniejącymi za pomocą łączników systemowych z blachy nierdzewnej o wym. min. 22x300x0,75mm. Łącznik umieszczony co druga spoina.

Projektowane otwory w istniejących ścianach, wykonywać po zamontowaniu projektowanego nadproża ze stali profilowanej. Nadproże należy wykonać zgodnie z przyjętą sztuką budowlaną polegającą na wykonaniu bruzdy z jednej strony ściany i założenia belki stalowej dwuteowej. W miejscu oparcia belek na murze należy wykonać poduszkę betonową z betonu C12/15 o gr. 10 cm. Przestrzeń między górną stopką belki, a murem należy wypełnić zaprawą cementową. Następnie należy wykonać bruzdę do założenia belki z drugiej strony nowego nadproża. W wykonanej bruzdzie należy założyć następną belkę dwuteową. W razie konieczności przestrzeń między belkami należy wypełnić cegłami pełnymi. Belki należy połączyć ze sobą za pomocą śrub M14 klasy 3.6 co około 50 cm. Po wykonaniu tych czynności można przystąpić do wycięcia otworu. Otwór wyciąć szlifierką z tarczą diamentową do betonu i cegły.. Belki należy owinać siatką „Rabitz” i obrzucić zaprawą cementową.

Nadproża w istniejących murowanych ścianach działowych wykonać z kątowników stalowych L50x50x5 - 150cm.

3. Okładziny ścian.

Z istniejących tynków zmyć farby. Naprawić pęknięcia i zarysowania. Uzupełnić ściany po pracach instalacyjnych.

Na ścianach murowanych, nowoprojektowanych oraz zamurowaniach należy wykonać tynki gipsowe, na pozostałych ścianach wykonać gładzie gipsowe.

Tynki malowane farbami akrylowo-lateksowymi odpornymi na szorowanie.

Na uzupełnienia ścian zewnętrznych wykonać tynk cienkowarstwowy akrylowy na siatce. Pomalować w kolorze zbliżonym do elewacji.

4. Sufity.

Z istniejących tynków zmyć farby. Naprawić pęknięcia i zarysowania. Uzupełnić ściany po pracach instalacyjnych.

W pierwszym odcinku dojścia do tarasu wykonać sufit podwieszany z płyt g-k gr. 12,5mm na ruszcie metalowym, krzyżowym, z umieszczeniem powyżej sufitu ocieplenia z wełny mineralnej gr. 20cm.

Wykonać na sufitach gładzie gipsowe z wtopieniem w nią siatki wzmacniającej.

Sufity malowane farbami akrylowo-lateksowymi.

5. Pochylnia

Pochylnie wykonać z posadzki betonowej gr. 6 cm zbrojonej siatką Ø6 o oczkach 10x10cm, ułożonej na podsypce z keramzytu o frakcji 10-20mm.

6. Posadzki w pomieszczeniach

We wszystkich pomieszczeniach remontowanych, przed położeniem posadzek, wyrównać poziomy, żeby na drodze komunikacyjnej nie było żadnych progów..

W komunikacji ułożyć płytki gresowe w klasie antypoślizgowości min R11. Płytki układane na zaprawę wysokoplastyczną, wypełnienie fugą elastyczną, wodoodporną, odporną na zwiększone obciążenia chemiczne i mechaniczne (odporna na zabrudzenia, grzyby i pleśnie, na wnikanie wody). Szczeliny w narożach ścian i w połączeniach ścian z posadzką, dylatacje uszczelnić silikonem sanitarnym.

W pomieszczeniach gospodarczych i magazynie ułożyć płytki gresowe. Płytki układane na zaprawę wysokoplastyczną, wypełnienie fugą elastyczną, wodoodporną, odporną na zwiększone obciążenia chemiczne i mechaniczne (odporna na zabrudzenia, grzyby i pleśnie, na wnikanie wody). Szczeliny w narożach ścian i w połączeniach ścian z posadzką, dylatacje uszczelnić silikonem sanitarnym.

7. Stolarka.

Stolarka drzwiowa do pomieszczeń gospodarczych przeznaczona do obiektów użyteczności publicznej. Wypełnienie skrzydła płyta wiórową otworową w ramie z klejonki drewna iglastego. Całość obłożona płytą HDF z okleiną CPLHQ, boki skrzydła pokryte są taśmą ABS. Trzy zawiasy wzmocnione, obiektywne. Zamek wpuszczany zapadkowy z wkładką patentową (system jednego klucza). Ościeżnica regulowana wykonana ze sklejki w okleinie CPLHQ. Klamka z szyldem ze stali nierdzewnej, wandaloodporna.

Drzwi do magazynku, zewnętrzne stalowe, ocieplone, płaskie, malowane proszkowo na kolor szary. Zamek wpuszczany zapadkowy z wkładką patentową (system jednego klucza). Ościeżnica metalowa. Klamka z szyldem ze stali nierdzewnej, wandaloodporna. Współczynnik ciepła U dla całych drzwi max. 1,5 W/m²K. W drzwiach próg półokrągły, ze stali nierdzewnej o wys. 0,02m.

Drzwi zewnętrzne na taras z aluminium. Drzwi z profili ciepłych, wzmocnionych, kolor profili szary. Szkło zespolone dwuszybowe z szybą bezpieczną dwustronnie. Zamek wpuszczany zapadkowy z wkładką patentową (system jednego klucza). Klamka z szyldem ze stali nierdzewnej, wandaloodporna. Współczynnik ciepła U dla całych drzwi max. 1,5 W/m²K. Drzwi wyposażone w samozamykacz. Główne skrzydło o szerokości min 1,0m. W drzwiach próg półokrągły, ze stali nierdzewnej o wys. 0,02m.

Drzwi przeciwpożarowe w klasie EI30, stalowe, wygłuszone, z okleiną drewnopodobną, wyposażone w samozamykacze. Zamek wpuszczany zapadkowy z wkładką patentową (system jednego klucza). Ościeżnica metalowa. Klamka z szyldem ze stali nierdzewnej, wandaloodporna.

8. Pochwyty przy pochylni

Przy pochylni, należy zastosować jednostronnie pochwyt, umieszczony na wysokości 0,75 i 0,9 m od płaszczyzny ruchu. Poręcz powinna być oddalona od ściany, do której jest mocowana, co najmniej 0,05m. Pochwyty zakończyć w sposób bezpieczny. Światło przejścia pomiędzy pochwytami, a wykończoną ścianą powinno wynosić min. 1,2m.

Pochwyty wykonane ze stali nierdzewnej, matowej.

9. Balustrady na tarasie

Istniejące balustrady oraz obróbkę blacharską murka rozebrać. Nowo wykonywane balustrady z pochwytami na wys. 1,20m od poziomu posadzki, ze stali nierdzewnej, matowej. Maksymalny prześwit lub wymiar otworu pomiędzy elementami wypełnienia balustrady nie może przekraczać 12cm.

ODPORNOŚĆ NA KOROZJĘ STALI NIERDZEWNEJ:

- kategoria korozyjności wg EN 12500:2000 - C3 (ŚREDNIA AGRESYWNOSĆ ATMOSFERY - zaleca się stosowanie stali nierdzewnej z zawartością molibdenu)

ZALECENIA DOTYCZĄCE MOCOWANIA BALUSTRAD DO PODŁOŻA:

W celu spełnienia wymogów polskiej normy PN 82/B-02003 dotyczącej podstawowych obciążeń technologicznych i montażowych, zaleca się stosowanie do mocowania słupków do podłoża za pomocą kotew M12 mocowanych na żywicę. Mogą być również wykorzystywane inne kotwy o większej wytrzymałości. Instrukcja oraz warunki osadzania i montażu kotew wraz z max. obciążeniami zgodnie z wytycznymi firmy dostawcy. Połączenie słupka z posadzką uszczelnić.

WYTYCZNE DOTYCZĄCE CZYSZCZENIA I KONSERWACJI STALI ODPORNYCH NA KOROZJĘ:

W celu utrzymania atrakcyjnego wyglądu balustrad, zaleca się regularne ich mycie. Najlepiej używać ciepłej wody z mydłem lub łagodnym deterгентem, np.

płynem do mycia naczyń. Po myciu, elementy należy wypłukać czystą zimną wodą i poprawić wygląd powierzchni wycierając elementy do sucha.

Regularne mycie powoduje usunięcie brudu i osadów, które pozostawione zbyt długo na powierzchni stali odpornej na korozję, mogą spowodować powstanie ognisk korozji i/lub odbarwienie powierzchni.

Na murku wykonać obróbkę z blachy cynk-tytan gr. 0,55mm.

10. Posadzka na tarasie

Na powierzchni tarasu wykonać posadzkę poliuretanową, antypoślizgową. Sposób wykonania posadzki:

Całe podłoże powinno zostać dokładnie oczyszczone z luźnych elementów, miejsc tłustych, zaolejonych. Stare, luźne powierzchnie, zabrudzone, tłuste muszą zostać zeszlifowane lub usunięte inną metodą. Wszelkie ostre i nieregularne krawędzie należy wygładzić. Podłoża betonowe należy przeszlifować. Ewentualne nierówności podłoża powinny zostać usunięte.

Występujące pęknięcia czy dylatacje należy dokładnie oczyścić, ewentualnie naciąć (beton), zagruntować, następnie uszczelnić np. za pomocą produktu DuroLASTIK HE lub równoważnego. W przypadku wypełniania dylatacji w betonie powinna mieć ona ok. 10-15mm szerokości, a stosunek szerokości do głębokości należy zachować w proporcjach 2:1. Tak przygotowaną szczelinę lub miejsca narażone na pęknięcia (np. obróbki słupków balustrady) należy zabezpieczyć np. materiałem DuroNET (Butylowa Taśma Uszczelniająca) lub równoważnym (poprzez wtopienie jej w świeżą warstwę DuroDACHS lub równoważnej). Wszystkie łączenia ściana-posadzka należy wzmocnić włókniną np. DuroNET lub równoważną i nasączyć membraną poliuretanową np. DuroDACH S lub równoważną. Alternatywnie do użycia włókniny można także wykonać w narożach cokolik masą uszczelniającą np. DuroLASTIK.

Wilgotność podłoża przed aplikacją gruntu nie może przekraczać 8%. Nie zaleca się mycia podłoża wodą. Jeśli jest to konieczne, uwieczona wilgoć musi zostać całkowicie usunięta (odparować) przed nałożeniem warstwy gruntu (np. DuroGRUNT 2K lub równoważny). Dla osiągnięcia dobrego rezultatu, temperatura otoczenia podczas aplikacji gruntu oraz utwardzania się powłoki powinna wynosić od $+10^{\circ}\text{C}$ do $+35^{\circ}\text{C}$. Powłokę DuroGRUNT 2K lub równoważną należy aplikować pędzlem lub wałkiem na całą powierzchnię. Po ok. 6-12 godzinach (ale nie później niż po 24 h), kiedy powłoka jest jeszcze lekko lepka, ale po dotknięciu palcem nie zostają na niej linie papilarne, należy aplikować membranę uszczelniającą (np. DuroDACH S lub równoważną).

Poliuretanową powłokę uszczelniającą należy aplikować w dwóch warstwach. Dla osiągnięcia dobrego rezultatu, temperatura otoczenia podczas aplikacji oraz utwardzania się powłoki powinna wynosić od $+5^{\circ}\text{C}$ do $+35^{\circ}\text{C}$. Powłokę DuroDACH S lub równoważną należy aplikować pędzlem, wałkiem lub metodą natryskową na całą powierzchnię. Po 12-18 godzinach (lecz nie później niż 48 godzinach) można aplikować kolejną warstwę. W celu uzyskania efektu antypoślizgowego przesypać ostatnią powłokę DuroDACHS lub równoważną (na świeżą warstwę) piaskiem kwarcowym o granulacji 0,2-0,8mm, a po

przeschnięciu (następnego dnia) i usunięciu nadmiaru piasku, zamknąć poliuretanową powłoką zamykającą np. DuroDACH TOP-Słub równoważną. Warstwę zamykającą należy aplikować pędzlem, wałkiem lub metodą natryskową na całą powierzchnię.

Wszystkie prace prowadzić zgodnie z wytycznymi dostawcy systemu posadzki poliuretanowej.

XII. OPIS INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Treścią opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznej dot. przebudowy komunikacji, części wspólnych oraz tarasu na V piętrze w segmencie B2 budynku SP ZOZ Sanatorium Uzdrowskiego „Bristol” MSWiA z przystosowaniem dla potrzeb osób niepełnosprawnych obejmujący:

- instalacje 1 fazowych gniazd i zewnętrznego
- instalacje oświetlenia ewakuacyjnego,
- SSP
- DSO
- Instalacja przyzywowa.
- ochronę przeciwprzepięciową,
- instalację dodatkowej ochrony od porażen przed prądem elektrycznym

2. STAN ISTNIEJĄCY

Istniejący budynek sanatoryjny konstrukcji żelbetowej. Wydzielone 3 strefy pożarowe. 4 klatki schodowe bez instalacji oddymiania. Bez systemu sygnalizacji pożarowej, DSO, instalacji przyzywowej i oświetlenia ewakuacyjnego. Rozprowadzenie instalacji szachtem poziomym w obudowie drewnianej w korytach metalowych. Część budynku objęta niniejszym opracowaniem posiada instalację elektryczną gniazd 1-faz. i oświetlenia zasilaną z istniejącej w części budynku głównej tablicy T016. Instalacja w układzie TN-C. Oświetlenie korytarza oprawami typu plafon z kloszem mlecznym montowanym od spodu szachtu poziomego. Na tarasie brak oświetlenia zewnętrznego i gniazd.

3. STAN PROJEKTOWANY

Planuje się zasilenie projektowanych odbiorów w układzie TN-S: obwody gniazd 1-faz i obwodu oświetlenia z istniejącej tablicy T016 na II p. w centralnej części budynku głównego. Prowadzenie przewodów dedykowanym korytem metalowym w projektowanych szachtach poziomych. Poza szachtami układanie p/t.

Obwody zabezpieczyć w T016 wyłącznikiem różnicowoprądowym 25 A o prądzie uszkodzeniowym 30 mA typu AC. Obwód gniazd zasilic poprzez 301 B16 natomiast obwód oświetleniowy zasilic poprzez 301 C10

Połączenia wykonać p/t na bazie puszek głębokich, jeśli to możliwe bez stosowania dodatkowych puszek rozgałęźnych. Planowana moc szczytowa instalowanych urządzeń 2 kW.

3.1 INSTALACJA OBWODÓW GNIAZD WTYKOWYCH 230 V

Pod osprzęt stosować puszki końcowe głębokie. Połączenia wykonać w gniazdach. Na zewnątrz budynku stosować osprzęt szczelny min. IP44. Montaż osprzętu na wys. 1,2 m.

3.2 OŚWIETLENIE OGÓLNE

Przewidziano oświetlenie LED. Typy opraw podano na rysunku E-1. Oprawy oświetlenia tarasu montować na wysokości 2 m n.p.p

Wymagane parametry oświetlenia w poszczególnych pomieszczeniach podano na rysunkach. Obliczenia wykonano na bazie programu Dialux, wynik znajdują się w bazie projektanta. W celu dotrzymania obliczonych warunków oświetlenia zachować lokalizację opraw na sufitach zgodnie z projektem.

Obwody oświetlenia wykonać przewodem YDY 3-4x1,5 p/t z osprzętem w kolorze białym lub wskazanym przez Inwestora. Stosować puszki głębokie. Na zewnątrz stosować osprzęt szczelny min. IP44 odporny na UV.

3.3 OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE

Oprócz projektowanych opraw oświetlenia ewakuacyjnego przewidzieć należy lokalizację dodatkowych znaków fotoluminiscencyjnych na trasie ewakuacji zgodnie z aktualną Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego dla tego obiektu

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. (Dz.U. nr 143 z 2007 poz.1002) jedynym podmiotem uprawnionym do wydawania dopuszczenia (certyfikatu) opraw awaryjnych ewakuacyjnych jest Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpowodzi im. Józefa Tuliszkowskiego w Józefowie (CNBOP). Oznacza to, że **każda instalowana oprawa awaryjna musi posiadać dopuszczenie CNBOP.**

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 marca 2009r (Dz.U. Nr 56 poz.461z dn. 7 kwietnia 2009 r.) zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (§ 181 pkt.7) „Oświetlenie awaryjne należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie”.

Musi istnieć możliwość testowania opraw oświetlenia awaryjnego bez wyłączania zasilania. Oprawy oświetlenia awaryjnego z własnym źródłem zasilania powinny być wyposażone w wewnętrzny układ testujący lub być podłączone do zdalnego układu testującego (według PN-EN 60598-2-22).

Przewidziano oprawy oświetlenia ewakuacyjnego LED, **wyposażone w wewnętrzny układ testujący, z własnymi modułami podtrzymania napięcia o czasie min. 3 h**, załączającymi się tylko w stanach awaryjnych, generalnie o mocy do około 4 W.

Celem oświetlenia drogi ewakuacyjnej jest umożliwienie bezpiecznego wyjścia z miejsc przebywania osób oraz umożliwienie zlokalizowania sprzętu pożarowego. W przypadku dróg ewakuacyjnych o szerokości do 2m, średnie

natężenie oświetlenia na podłodze względem środkowej linii drogi ewakuacyjnej powinno być nie mniejsze niż 1 lx (przyjęto 5 lx), a na centralnym pasie drogi, obejmującym nie mniej niż połowę szerokości drogi, natężenie oświetlenia powinno stanowić, co najmniej 50% podanej wartości.

Stosunek maksymalnego natężenia oświetlenia do minimalnego natężenia oświetlenia wzdłuż centralnej linii drogi ewakuacyjnej nie powinien być większy niż 40 : 1.

W celu zapewnienia właściwej widzialności umożliwiającej bezpieczną ewakuację wskazane jest, aby oprawy oświetlenia awaryjnego umieszczane były co najmniej 2 m nad podłogą i zachowały pozycję zgodną z przyjętą optyką.

W celu zapewnienia odpowiedniego natężenia oświetlenia, oprawy oświetleniowe do oświetlenia ewakuacyjnego, powinny być usytuowane w pobliżu każdych drzwi wyjściowych oraz w takich miejscach, gdzie to konieczne, aby zwrócić uwagę na potencjalne niebezpieczeństwo lub umieszczony sprzęt bezpieczeństwa. Zatem oprawy ewakuacyjne powinny być umieszczane:

- przy każdych drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego,
- w pobliżu schodów, tak aby każdy stopień był oświetlony bezpośrednio,
- w pobliżu każdej zmiany poziomu,
- obowiązkowo przy wyjściach ewakuacyjnych i znakach bezpieczeństwa,
- przy każdej zmianie kierunku,
- przy każdym skrzyżowaniu korytarzy,
- na zewnątrz i w pobliżu każdego wyjścia końcowego,
- w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego i przycisku alarmowego

W rejonie urządzeń przeciwpożarowych przyjęto natężenie oświetlenia na podłodze w ich pobliżu („w pobliżu” oznacza w obrębie 2 m, mierzonych w poziomie) minimum 5 lx.

Przewidziano oświetlenie LED, na bazie opraw firmy RP-Technik. Typy opraw podano na rysunku E-1 u Zasilanie opraw przewidziano z obwodów oświetlenia ogólnego poszczególnych obszarów komunikacji na drodze ewakuacji, tak aby wymagane oświetlenie ewakuacyjne włączało się również u w przypadku awarii części zasilania podstawowego w danym miejscu. Zasilanie planuje się przewodem YDY 3x1,5 mm² p/t . Zaproponowano nowatorski bezprzewodowy system automatycznego nadzoru pracy opraw poprzez instalację centralki w nadzorującej recepcji głównej obiektu. System budować w oparciu o DTR wybranego producenta opraw.

Główne zalety proponowanego systemu

- Prosta instalacja – jedynie zasilanie 230 V AC opraw
- Komunikacja radiowa (oszczędność na magistrali komunikacyjnej - całkowity brak przewodów i rozdzielaczy sygnału),
- Samoorganizacja systemu ad-hoc (redukcja kosztów serwisu uruchomieniowego),
- Posiada możliwość „zdalnego serwisu”,
- Raporty o statusie i błędach oprawy dostarczane drogą e-mail do administratora,
- Możliwość przeprowadzenia zdalnego testu autonomii i funkcjonalności opraw,
- Szeroki zakres komunikacji radiowej pomiędzy oprawami (do 30 m) – nawet w przypadku żelbetonowych konstrukcji budynku,,
- Częstotliwość 868 MHz akceptowana na terenie UE,
- Do 4 razy wyższy zakres niż dla systemów pracujących z częstotliwością 2,4 GHz,
- Odporność na sygnały WLAN i DECT,
- Wielojęzyczne, intuicyjne oprogramowanie,
- Niewidoczna antena radiowa,
- Możliwość planowania zdalnej zmiany trybu pracy,
- Historia dziennych/tygodniowych/rocznych testów przechowywana w centralnej jednostce sterującej,
- Możliwość instalacji repeatera w celu wzmocnienia sygnału,
- Możliwość ustawienia funkcji „Fmer” w celu oszczędzania energii.
- Możliwość zdalnej zmiany trybu pracy oprawy z sieciowo – awaryjnej na awaryjną z poziomu jednostki sterującej,
- Brak błędów komunikacyjnych – magistrala komunikacyjna zbędna,
- Ochrona przed odwrotną polaryzacją,
- System monitoringu zgodny z normą EN 62034 Typ ER
- 60 miesięcy gwarancji na całość systemu łącznie z oprawami i akumulatorami.

3.4. SSP

Zaplanowano system sygnalizacji pożaru pomieszczeń w zakresie:

- instalacja adresowalnych czujek dymowych optycznych typu 6000PLUS/OP z gniazdem 6000PLUS/BASE
- instalacja adresowalnych ręcznych ostrzegaczy pożarowych typu 6000/MCP (obudowa n/t MCP BOX)

Zaproponowano rozwiązania na bazie wyrobów firmy D+H Polska.

Dopuszcza się stosowanie innych materiałów i urządzeń niż podano w projekcie pod warunkiem wykazania, że parametry techniczne zamiennych urządzeń są analogiczne do opisanych a materiały nie gorsze od proponowanych.

Projektowane urządzenia SSP montowane są w pętli zasilanej z projektowanej odrębnym opracowaniem dla całego obiektu centrali sygnalizacji pożaru (CSP) przewidzianej w rejonie recepcji centralnej.

Wyprowadzenie pętli z CSP przewodem YnTKSY 1x2x1 mm². Prowadzenie szachtami w dedykowanych korytach metalowych, poza szachtem prowadzenie p/t.

Czujki pożarowe planuje się montować na suficie) w lokalizacjach pokazanych na rys E-2.

Centrala CSP dozoru czujki dymu w razie alarmu załącza system DSO. Uruchomienie alarmu może odbywać się ręcznie poprzez ROP rozlokowane w korytarzu.

3.5. INSTALACJA DSO

Instalację planuje się na bazie głośników ściennych typu DAL165/6PP IP 32C o ustawionej mocy 1,5 W oraz głośników tubowych typu DK10 PP o ustawionej mocy 3 W. Zasilanie głośników przewodami HTKSHekw 4x2x0,8mm PH90 w 2 pętlach oznaczonych jako 2A i 2B. Prowadzenie kabli szachtami poziomymi w dedykowanych korytach metalowych pokazanych na rys. E-2. Poza szachtami prowadzenie p/t. Projektowane pętle wyprowadzić należy z projektowanego odrębnym opracowaniem pomieszczenia głównego urządzeń DSO planowanego na parterze budynku głównego

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. (Dz.U. nr 143 z 2007 poz.1002) jedynym podmiotem uprawnionym do wydawania dopuszczenia (certyfikatu) systemu DSO jest Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego w Józefowie (CNBOP). Oznacza to, że **każda instalowany głośnik do systemu DSO musi posiadać dopuszczenie CNBOP**. Bez tego certyfikatu osoba uprawniona (najczęściej jest to Strażak) nie odbierze i nie podpisze odbioru instalacji awaryjnej w obiekcie.

| Dane techniczne | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| Oznaczenie | DAL 165/6 PP |
| Moc nominalna | 6 W |
| Typ głośnika | 165 mm szerokopasmowy |
| Zakres częstotliwości (-10dB) | 220 - 21 000 Hz |
| SPL 1W/1m | 99,7 dB |
| SPL Pmax/1m | 109,7 dB |
| Kąt emisji 1.000 Hz (-10dB) | 180° |
| Typ transformatora | 100 V, 10/6/3/1,5/0,75 Watt |
| Wymiary | Ø170 x 75 mm |
| Waga | 1,3 kg |
| Materiał | Stal, malowana proszkowo |
| Złącze | 3-stykowa kostka ceramiczna |
| Kolor | RAL-9010 Biały/cała paleta RAL |
| VPE | 12 |

| Dane techniczne | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| Oznaczenie | DK 10 PP |
| Certyfikat | EN 54-24:2008 - 1438/CPD/0212 |
| Moc nominalna | 10 W |
| Zakres częstotliwości (-10dB) | 380 - 9000 Hz |
| SPL 1W/1m | 106 dB |
| SPL Pmax/1m | 116 dB |
| Kąt emisji 1.000 Hz (-10dB) | 360°/190°/115°/60° |
| Typ transformatora | 100 V, 10/5/2,5/1,25 Watt |
| Wymiary | Ø142 x 207 mm |
| Waga | 1,7 kg |
| Materiał | ABS |
| Złącze | 3-stykowa kostka ceramiczna |
| Kolor | RAL 7035 szary |
| Stopień ochrony IP | 66 |
| VPE | 12 |

3.6. INSTALACJA PRZYZYWOWA

Przewiduje się montaż zewnętrznego przycisku sterowanego drogą radiową w lokalizacji podanej na rys. E-2 Odbiornik sygnału przyzywowego montować na korytarzu na wysokości 2,2 m nad projektowaną pochylnią. Odbiornik zasilić przewodem UTP 2x2x0,5 prowadzony szachtem poziomym w korycie dedykowanym do zbiorczego nadajnika w centralnej części budynku głównego.

3.10. ADMINISTRACJA I DOKUMENTACJA

Wszystkie kable powinny być oznaczone numerycznie, w sposób trwały, tak od strony gniazda, jak i od strony szafy montażowej. Te same oznaczenia należy umieścić w sposób trwały na gniazdach sygnałowych w punktach przyłączeniowych użytkowników oraz na panelach.

Powykonawczo należy sporządzić dokumentację instalacji kablowej uwzględniając wszelkie, ewentualne zmiany w trasach kablowych i rzeczywiste rozmieszczenie punktów przyłączeniowych w pomieszczeniach. Do dokumentacji należy dołączyć raporty z pomiarów torów sygnałowych.

3.11. WYMAGANIA GWARANCYJNE

Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia aktualnej dokumentacji powykonawczej w postaci elektronicznej jak i w formie papierowej z pomiarami sieci logicznej i elektrycznej całość procedury jest opisana w dokumencie „Gwarancja Systemowa. Certyfikowany System Okablowania Strukturalnego”.

Po zakończeniu instalacji, Wykonawca wystąpi z wnioskiem do Producenta Okablowania o certyfikację instalacji kategorii 6A i po pozytywnie zakończonym audycie, dostarczy „Certyfikat” Użytkownikowi.

Po wykonaniu instalacji do Producenta Systemu należy dostarczyć następujące dokumenty:

- Podpisany i ośmieszony komplet dokumentacji powykonawczej zawierającej schemat ideowy instalacji oraz projekty punktów dystrybucyjnych (szaf).
- Listę zainstalowanych komponentów wraz z kopiami faktur zakupowych.
- Wyniki pomiarów dynamicznych torów miedzianych łączy stałych lub kanałów (Permanent Link)
- Wykonać dokumentację powykonawczą zawierającą:
 - Raporty z pomiarów dynamicznych okablowania,
 - Rzeczywiste trasy prowadzenia kabli transmisyjnych poziomych,
 - Oznaczenia poszczególnych szaf, gniazd, kabli i portów w panelach krosowych,
 - Lokalizację przebiegów przez ściany i podłogi.

Raporty pomiarowe wszystkich torów transmisyjnych należy zawrzeć w dokumentacji powykonawczej i przekazać inwestorowi przy odbiorze inwestycji. Drugą kopię pomiarów (dokumentacji powykonawczej) należy przekazać producentowi okablowania w celu udzielenia inwestorowi (Użytkownikowi końcowemu) bezpłatnej gwarancji.

3.12. UWAGI KOŃCOWE.

Wszystkie materiały wprowadzone do robót winny być nowe, nieużywane, najnowszych aktualnych wzorów, winny również uwzględniać wszystkie nowoczesne rozwiązania techniczne.

Różnice pomiędzy wymienionymi normami w projekcie a proponowanymi normami zamiennymi muszą być w pełni opisane przez Wykonawcę i przedłożone do zatwierdzenia przez Zamawiającego. W przypadku, kiedy ustali się, że proponowane odchylenia nie zapewniają zasadniczo równorzędnego działania, Wykonawca zastosuje się do wymienionych w dokumentacji projektowej.

Przedstawione w projekcie urządzenia konkretnych producentów stanowią oczekiwania projektanta co do kształtu, jakości i funkcji, które powinny spełniać. Dopuszcza się stosowanie urządzeń innych producentów o parametrach, jakości i kształcie nie gorszych niż oczekiwane. Zamienniki uzgodnić z projektantem. Dopuszcza się jedynie przewody i osprzęt certyfikowane.

3.13. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Zastosowano ochronę przeciwporażeniową podstawową poprzez:

- osłony o stopniu ochrony większym od IP 2X,
- izolację roboczej

oraz ochronę przeciwporażeniową przy uszkodzeniu w postaci:

- samoczynne wyłączenie zasilania. Przyjęto czas zadziałania zabezpieczeń 0,4 s.
- jako ochronę uzupełniającą zastosowano wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie uszkodzeniowym 30mA,

Po wykonaniu instalacji skuteczność ochrony należy sprawdzić poprzez wykonanie pomiarów.

3.14. OCHRONA PRZED PRZEPięCIAMI ELEKTRYCZNYMI

Ochronę przeciwprzepięciową typu 2 przewiduje się w tablicy T016 (przy planowanej oddzielnym opracowaniu jej modernizacji do układu TN-S).

3.15. WYTYCZNE BHP I SPOSOBU WYKONANIA

Podczas wykonawstwa stosować się do Warunków Technicznych Wykonawstwa i Montażu cz. V - „Instalacje elektryczne” oraz do Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401).

Całość robót wykonać zgodnie z dokumentacją projektową oraz obowiązującymi normami, przepisami budowy i bhp oraz instrukcjami i dokumentacjami fabrycznymi i branżowymi.

Wykonawcą prac winno być przedsiębiorstwo lub osoba posiadająca uprawnienia do wykonywania tego rodzaju prac.

Po zakończeniu robót, przed zgłoszeniem do odbioru końcowego, należy wykonać pomiary i próby pomontażowe.

- skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, w tym badanie wyłączników różnicowoprądowych,
- stanu izolacji obwodów,
- świetlenia ogólnego,
- oświetlenia ewakuacyjnego,
- skuteczności działania S i DSO.

3.16. OBLICZENIA TECHNICZNE

Moc szczytowa zainstalowanych urządzeń wynosi $P_s = 2 \text{ kW}$. Do obliczeń skuteczności ochrony przeciwporażeniowej wykorzystano charakterystyki prądowo-czasowe zastosowanych zabezpieczeń. Parametry elektryczne aparatów i przewodów dobrano z katalogów producentów. Przy doborze przewodów i aparatów uwzględniono selektywność działania zabezpieczeń oraz przewidywany wzrost obciążenia w przyszłości. Wykonane obliczenia dla projektowanych najbardziej odległych punktów obwodów potwierdzają skuteczność ochrony przeciwporażeniowej realizowanej przez szybkie wyłączenie zasilania.

Sprawdzenie przewodu YDY 3x2,5 obwodu gniazdowego

$P_s = 2 \text{ kW}$ prąd szczytowy $J_s = 10 \text{ A}$, $I_{bn} = 16 \text{ A}$

YDY 3x2,5 mm², L= 61 m. prowadzony sposobem B1 $I_{dd} = 24 \text{ A}$.

warunek obciążalności długotrwałej:

$$I < I_n < I_{dd}.$$

$$10 < 16 < 24 \text{ A. warunek spełniony}$$

warunek przeciążenia:

$$1,45 \times I_n \leq 1,45 \times I_{dd}.$$

$$1,45 \times 16 \text{ A} \leq 1,45 \times 24 \text{ A} \text{ warunek spełniony}$$

| |
|---|
| Projektowane zasilanie, w pełni przeniesie projektowaną moc szczytową |
|---|

XIII. DOSTOSOWANIE OBIEKTU DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

Dostęp do kondygnacji II pięta zapewniony jest przez trzy dźwigi osobowe, dostosowane dla osób niepełnosprawnych. Wszystkie pomieszczenia po przebudowie dostępne będą dla osób niepełnosprawnych..

XIV. ROZWIĄZANIE ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

Przebudowywane pomieszczenia wyposażone będą w instalację wodociągową zimnej i ciepłej wody użytkowej, kanalizacyjną, centralnego ogrzewania, wentylacji, elektryczną gniazd wtykowych i oświetlenia. Wszystkie instalacje zapewniają użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem. Szczegółowe opisy instalacji znajdują w opracowania .

XV. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

Charakterystyka energetyczna budynku nie ulega zmianie.

XVI. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Na tarasie będzie przebywać do 20 osób jednocześnie.

Przy projektowaniu uwzględniono:

- wytyczne Ekspertyzy technicznej dot. warunków bezpieczeństwa pożarowego w budynku Sanatorium Uzdrowskiego BRISTOL w Kudowie Zdroju przy ul. Okrzei 1 z czerwca 2015r. na podstawie której uzyskano zgody Komendanta Wojewódzkiego PSP we Wrocławiu na zastosowanie rozwiązań zastępczych i zamiennych (Postanowienia z dnia 16 lipca 2015 r. nr WZ.5595.258.2.2015, WZ.5595.258.3.2015 i WZ.5595.258.4.2015)–

- projekt budowlany, wielobranżowy przebudowy części pomieszczeń wspólnych i komunikacji budynku Sanatorium Bristol, dostosowujących budynek do zaleceń ekspertyzy dot. Warunków bezpieczeństwa, P.Z.T. oraz projekt przebudowy instalacji elektrycznych i niskoprądowych” autorstwa mgr inż. Rafała Winiewicza na podstawie którego uzyskano pozwolenie na budowę Nr 23/V/B/2017 z dnia 26.04.2017r.

Wszystkie pomieszczenia po przebudowie spełniają wymagania Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz. U. Nr 75/02 poz.690 z późniejszymi zmianami/ z uwzględnieniem postanowień Komendanta Wojewódzkiego PSP we Wrocławiu na zastosowanie

rozwiązań zastępczych i zamiennych (Postanowienia z dnia 16 lipca 2015 r. nr WZ.5595.258.2.2015, WZ.5595.258.3.2015 i WZ.5595.258.4.2015).

Opracował:

mgr inż. arch. Waldemar Serafinowicz
upr. proj. nr 230/87/Uw

mgr inż. Leszek Rusak
upr. proj. nr 110/84/Lw

dr inż. Ryszard Subocz
upr. proj. nr 143/DOS/07

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ORAZ
ZAKRESU ROBÓT BUDOWLANYCH STWARZAJĄCYCH ZAGROŻENIA
BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Obiekt: Budynek SP ZOZ Sanatorium Uzdrowskie „Bristol”
MSWiA w Kudowie-Zdroju

Kategoria obiektu: IX

Adres: ul. Okrzei 1, 57-350 Kudowa-Zdrój
dz. nr 164, obr. 0005 Stary Zdrój
j.ew. 020803_1 Kudowa Zdrój

Zadanie: Przebudowa komunikacji, części wspólnych oraz tarasu na V piętrze w segmencie B2 budynku SP ZOZ Sanatorium Uzdrowskiego „Bristol” MSWiA z przystosowaniem dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

Inwestor: SP ZOZ Sanatorium Uzdrowskie „Bristol” MSWiA
w Kudowie Zdroju
ul. Okrzei 1, 57-350 Kudowa-Zdrój

Jednostka projektowa: Projektowanie i Nadzór w Budownictwie
mgr inż. Leszek Rusak
59-220 Legnica, ul. Lucjana Ziarnika 12

Opracował:
mgr inż. arch. Waldemar Serafinowicz
upr. proj. nr 230/87/Uw

Pątnów Legnicki, 01 października 2020r

I. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH PODLEGAJĄCYCH ADAPTACJI I ROZBIÓRCIE.

Żadne obiekty nie podlegają rozbiórce.

II. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Zagospodarowanie terenu nie ulega zmianie.

III. OKREŚLENIE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT.

1. Roboty ziemne:

Nie będą prowadzone

2. Roboty betoniarskie i zbrojarskie:

Nie będą prowadzone

3. Roboty stanu surowego nadziemna (roboty murowe, betoniarskie i montażowe):

- zagrożenia podczas robót na pomostach roboczych,
- zagrożenia przy transporcie pionowym materiałów,
- zagrożenia porażenia prądem przy pracy ręcznymi narzędziami o napędzie elektrycznym (wiertarki, piły ręczne tarczowe itp.) oraz zagrożenia spowodowane niesprawnością tych narzędzi,
- zagrożenia przy prowadzeniu prac na rusztowaniach ,
- zagrożenia przy transporcie poziomym materiałów,
- zagrożenia wynikłe z nieprzestrzegania prawidłowej kolejności robót i reżymów technologicznych,

4. Roboty wykończeniowe:

- zagrożenia przy pracach na rusztowaniach wewnętrznych i zewnętrznych ,
- zagrożenia spowodowane niesprawnymi maszynami i napędzie elektrycznym (agregat tynkarski, betoniarka, piła do cięcia płytek itp.),
- zagrożenia przy stosowaniu materiałów trujących i łatwopalnych (roboty malarskie),
- zagrożenia porażenia prądem elektrycznym spowodowane brakiem zabezpieczenia przewodów i brakiem uziemienia urządzeń i maszyn.

IV. INFORMACJE O WYDZIELENIU I OZNAKOWANIU MIEJSC PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

1. Teren budowy winien być ogrodzony i zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.

V. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT .

Przed przystąpieniem do prac budowlano – instalacyjnych i montażowych każdy z pracowników winien być przeszkolony w zakresie przestrzegania przepisów bhp - w zakresie przepisów ogólnych oraz przepisów odnoszących się do poszczególnych stanowisk pracy i wykonywanych czynności.

Przepisy ogólne powinny dotyczyć zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń, postępowania w razie wypadku i udzielania pierwszej pomocy oraz postępowania w razie pożaru. Ponadto winien być przeprowadzony instruktaż w zakresie stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej (kaski, pasy bezpieczeństwa, rękawice itd.).

Szkoleniem szczegółowym winni być objęci pracownicy wykonujący prace na wysokościach, pracownicy obsługujący maszyny i urządzenia na budowie (betoniarki, agregaty, wyciągi jednomasztowe itd.) oraz pracownicy bezpośredniego nadzoru nad robotami budowlanymi (majstrowie i brygadziści).

VI. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

- Prace na wysokości powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych i przeszkolonych pracowników oraz pod nadzorem kierownika budowy i Inspektora Nadzoru.
- Obsługę urządzeń i maszyn elektrycznych należy powierzyć osobom posiadającym uprawnienia w tym zakresie.
- Należy zatrudniać osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe; przeprowadzić szkolenia i instruktaż pracowników, zapewnić stały nadzór, nie dopuszczać do robót niebezpiecznych kobiet, młodocianych i stażystów.
- Należy zapewnić odpowiednie wyposażenie w sprzęt i ubrania robocze.
- Należy stosować materiały i urządzenia posiadające atesty i dopuszczenia do użytkowania.
- Materiały należy składować zgodnie z instrukcją producenta.
- W celu uniknięcia sytuacji kolizyjnych, roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z harmonogramem prac sporządzonym przez kierownika budowy.
- Pracownikom należy zapewnić odpowiednie warunki socjalne (miejsce na przebieralnię, spożywanie posiłków oraz sanitariaty).

- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z dokumentacją projektową, „*Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych*” oraz normami i przepisami BHP, pod nadzorem osoby uprawnionej do prowadzenia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.
- Cały teren objęty opracowaniem należy wygrodzić i wyposażyć w znaki ostrzegawcze i informacyjne, wyznaczyć strefy niebezpieczne, oświetlić i oznakować te strefy.
- Należy zapewnić komunikację umożliwiającą ewakuację pracowników poza strefę niebezpieczną (wyznaczyć drogi komunikacji i ewakuacji) oraz zorganizować punkt ppoż i punkt pierwszej pomocy, zapewnić łączność telefoniczną, opracować i wdrożyć instrukcję sprawnej komunikacji i ewakuacji - drogi o twardej i równej powierzchni utrzymywać w należytych stanie, ewakuacyjne oznakować ze wskazaniem kierunku ewakuacji – nie składować gruzu i innych materiałów budowlanych na drogach komunikacji.
- Wszystkie urządzenia i aparaty elektryczne muszą posiadać ochronę przed dotykiem bezpośrednim, wykonaną przez producentów. jako ochronę przed dotykiem pośrednim w sieci 0,4/0,23 [kV] pracującej w systemie TN-S przyjęto skutecznie szybkie wyłączenie zrealizowane poprzez człony zwarciovowe wyłączników nadmiarowo prądowych wykonane wg normy PN-1 EC 60364.

Dla projektowanej Inwestycji konieczne jest sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Opracował:
mgr inż. arch. Waldemar Serafinowicz
upr. proj. nr 230/87/Uw