

PRACOWNIA PROJEKTOWA MAGNA

Katarzyna Hapak
ul. Katowicka 2
43-186 Orzesze
tel. 508 111 729



**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
TOM I ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA**

TEMAT:

**PROJEKT ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA PODDASZA NA SALĘ
KONFERENCYJNĄ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMIESZCZEŃ MIEJSKIEJ
BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ IM. J. WANTUŁY W USTRONIU**

ul. Rynek 4, Ustroń

NR DZIAŁKI: 364/1

INWESTOR:

BIBLIOTEK MIEJSKA PUBLICZNA W USTRONIU

ul. Rynek 4, 43-450 Ustroń

OPRACOWANIE:

ARCHITEKTURA:

projektant mgr inż. arch. Marcin KRUSZYŃSKI 60/06/SLOKK/II

projektant inż. arch. Katarzyna HAPAK

KONSTRUKCJA:

projektant mgr inż. Rafał CZAPLA SLK/BO/7365/11

UMOWA NR:

DATA:

20.04.2014

EGZ NR:

1 2 3 4 5

ORZESZE – kwiecień 2014

SPIS TREŚCI

I TOM – ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

II TOM – INSTALACJE ELEKTRYCZNE

III TOM – INSTALACJE CO I WOD-KAN

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Część ogólna opisu

1.1. Podstawa opracowania

1.2. Przedmiot opracowania

1.3. Zakres opracowania

2. Projekt zagospodarowania terenu

2.1. Opis lokalizacji inwestycji

2.2. Istniejący stan zagospodarowania

2.3. Istniejący układ komunikacji i transportu

2.4. Projektowane zagospodarowanie

2.4.1. Zewnętrzna platforma dla osób niepełnosprawnych o konstrukcji samonośnej stalowej na fundamencie żelbetowym.

2.4.2. Przekładka istniejącego kabla oświetleniowego kolidującego z realizowaną platformą dla osób niepełnosprawnych

2.4.3. Przebudowa terenu utwardzonego w celu udostępnienia projektowanej platformy oraz umożliwienia bezkolizyjnego poruszania się po terenie i wokół obiektu

2.5. Bilans terenu

2.6. Uwarunkowania sanitarno-higieniczne, charakterystyka ekologiczna i zieleń

2.7. Informacja o strefach ochrony oraz terenie górniczym

3. Projekt architektoniczno - budowlany

3.1. Charakterystyka obiektu budowlanego - stan istniejący

3.2. Cel inwestycji

3.2.1. Zmianę sposobu użytkowania poddasza na salę konferencyjną

3.2.3. modernizacja instalacji CO w całym obiekcie

3.2.4. Rozbudowę i modernizację instalacji elektrycznej

3.3. EKSPERTYZA TECHNICZNA

3.3.1. Dane ogólne

3.3.1.1. Podstawa opracowania

3.3.1.2. Przedmiot i zakres opracowania

3.3.1.3. Cel opracowania

3.3.1.4. Materiały wykorzystane przy opracowaniu

3.3.1.5. Lokalizacja

3.3.2. Dane szczegółowe

3.3.2.1. Charakterystyka istniejącego obiektu

3.3.2.2. Ogólna ocena stanu istniejącego

3.3.2.3. Istniejące i przewidywane obciążenia

3.3.3. Wnioski i zalecenia

3.4. Zakres przewidywanych robót

3.5. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego, zestawienie powierzchni i kubatur, inne parametry

- 3.6. Opinia geotechniczna
- 3.7. Rozwiązania architektoniczno – budowlane
- 3.7.1. Dane konstrukcyjno - budowlane
- 3.7.2. Wykończenie przebudowywanych wnętrz
- 3.8. Infrastruktura techniczna , wyposażenie budowlano – instalacyjne
- 3.9. Charakterystyka wpływu obiektu na środowisko

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

PZT	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
1	Rzut piwnicy inwentaryzacja	1:100
2	Rzut parteru inwentaryzacja	1:100
3	Rzut piętra 1 inwentaryzacja	1:100
4	Rzut poddasza inwentaryzacja	1:100
5	Rzut więźby dachowej inwentaryzacja	1:100
6	Rzut fundamentów	1:100
7	Rzut parteru	1:100
8	Rzut parteru aranżacja	1:100
9	Rzut parteru posadzka	1:100
10	Rzut antresoli	1:100
11	Rzut antresoli posadzka	1:100
12	Rzut antresoli sufity	1:100
13	Rzut parteru syfity	1:100
14	Rzut piętra 1	1:100
15	Rzut piętra 1 aranżacja i posadzka	1:100
16	Rzut poddasza	1:100
17	Rzut poddasza aranżacja i posadzka	1:100
18	Rzut dachu	1:100
19	Przekroje A-A, B-B	1:100
20	Elewacja wschodnia	1:100
21	Elewacja zachodnia	1:100
22	Elewacja południowa	1:100
23	Zestawienie stolarki	-
24	Warstwy placu utwardzonego	1:10
25	Detal regału otwartego	1:25
26	Detal drzwi DW2	1:10
K1	Detal pod płytę dla osób niepełnosprawnych	1:25
K2	detal nadproży stalowych	1:25
K3	pomost antresoli nad korytarzem	1:25
K4	antresola wypożyczalnia ogólna	1:50
K5	antresola wypożyczalnia ogólna elementy	1:50
K6	antresola wypożyczalnia ogólna elementy	1:50
K7	słup stalowy, stopa fundamentowa	1:25
K8	zbrojenie stóp fundamentowych	1:25

K9	schody na antresolę	1:25
K10	antresola wypożyczalnia dzieci i młodzieży	1:50
K11	antresola wypożyczalnia dzieci i młodzieży elementy	1:50
K12	antresola wypożyczalnia dzieci i młodzieży elementy	1:50

Załączniki:

- 1Wypis i wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego
- 2 uprawnienia projektantów

1. Część ogólna opisu

1.1. Podstawa opracowania

- 1Zlecenie inwestora Umowa nr BM/K/01/2013
- 2Wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miasta Ustron
- 3Dokumentacja archiwalna – wzmocnienie stropu, zamiana sposobu użytkowania byłego budynku szkoły
- 4Polskie Normy
- 5Oдноśne akty prawne

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem inwestycji jest zmiana sposobu użytkowania poddasza na salę multimedialną wraz z przebudową pomieszczeń Miejskiej Biblioteki Publicznej w Ustroniu

1.3. Zakres opracowania

Zakres opracowania zmiana sposobu użytkowania poddasza na salę multimedialną wraz z przebudową pomieszczeń Miejskiej Biblioteki Publicznej w Ustroniu obejmuje:

- Zmianę sposobu użytkowania poddasza na salę multimedialną.
- Przebudowę pomieszczeń bibliotecznych
- Budowa zewnętrznej platformy dla osób niepełnosprawnych
- Budowa wewnętrznej antresoli na parterze jako dodatkowej powierzchni magazynowej na książki
- Dostosowanie sanitariatu na parterze dla osób niepełnosprawnych
- modernizacja instalacji CO w całym obiekcie.
- Rozbudowę i modernizację instalacji elektrycznej
- realizację instalacji audiowizualnej
- wydzielenie klatki schodowej przeciwpożarowo, oddymianie klatki schodowej

2. Projekt zagospodarowania terenu

2.1. Opis lokalizacji inwestycji

Inwestycja obejmująca zadanie zmiana sposobu użytkowania poddasza na salę multimedialną wraz z przebudową pomieszczeń Miejskiej Biblioteki Publicznej w Ustroniu jest w całości zlokalizowana na terenie będącym własnością inwestora, na działce nr 364/1.

Działka wraz z obiektem znajdują się przy ul. Rynek 4.

2.2. Istniejący stan zagospodarowania

Działka inwestycyjna nr 364/1 ma nieregularny kształt. Działka zabudowana obiektem przedmiotu inwestycji.

Działki sąsiednie są zabudowane.

2.3. Istniejący układ komunikacji i transportu

Działka posiada dojazd. Układ komunikacyjny obejmuje Dojścia i chodniki wokół obiektu z kostki granitowej w kolorze szarym i grafitowym.

2.6. Projektowane zagospodarowanie

Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje:

- realizację zewnętrznej platformy dla osób niepełnosprawnych o konstrukcji samonośnej stalowej na fundamencie żelbetowym.
- przekładkę istniejącego kabla oświetleniowego kolidującego z realizowaną platformą dla osób niepełnosprawnych
 - montaż lamp oświetleniowych
 - przebudowę terenu utwardzonego w celu udostępnienia projektowanej platformy oraz umożliwienia bezkolizyjnego poruszania się po terenie i wokół obiektu.

2.4.1. Zewnętrzna platforma dla osób niepełnosprawnych o konstrukcji samonośnej stalowej na fundamencie żelbetowym.

Zewnętrzna Platforma dla osób niepełnosprawnych zaprojektowana została przy południowo-wschodniej elewacji – ścianie szczytowej budynku. W widoku frontowym po lewej stronie budynku. Platforma o konstrukcji stalowej samonośnej, Konstrukcja platformy w kolorze szarym, wypełnienia ścian szkło. Wymiary zewnętrzne platformy 154x156cm.

Dane techniczne platformy:

Udźwig 400kg

Prędkość 0,15m/s.

Typ napędu Pasowy (elektryczny)

Napięcie 230V jednofazowe, 50 Hz – obwód zasilający urządzenie i oświetlenie

kabiny, 24V DC – obwód pomocniczy zasilający zjazd awaryjny i oświetlenie.

Zużycie energii 1,8 kW.

Wymiary platformy 1 400 mm x 1 100 mm

Ilość przystanków 4

Kabina ściany: seria „color” szary - std

sufit: listwa oświetleniowa LED,

podłoga: wykładzina typu „gomma” kolor ciemnoszary

Panel sterowania pionowy panel dyspozycji w kabinie z

podświetlanymi przyciskami o wym.
50 mm x 50 mm, z oznaczeniem Braille'a,
przycisk stop, kluczyk, wskaźnik
przeciążenia, telefon,
na przystankach: kasety z przyciskami
Instalacja zewnętrzna
Konstrukcja szybu samonośny - kolor szary RAL7040,
wypełniony szkłem przezroczystym, od
strony prowadnic panelami w kolorze
konstrukcji, zadaszony.
Wysokość nadszycia 2600 mm
Wysokość podnoszenia 10200 mm.
Podszybie 140 mm
Drzwi 4 szt. panoramiczne aluminiowe,
wychylne, ręcznie otwierane, rama w
kolorze konstrukcji, wypełnienie szkło
przezroczyste, nom. 950 mm x 2 000 mm
Wyposażenie dodatkowe Grzejnik elektryczny w podszybiu.

Platforma posadowiona na płycie fundamentowej grubości 40cm
posadowionej na głębokości -1,00m pod poziomem terenu. Płyta żelbetowa zbrojona
krzyżowo Ø12 co 30cm plus strzemiona Ø6 co 25 cm na ściankach fundamentowych.

2.4.2. Przekładka istniejącego kabla oświetleniowego kolidującego z realizowaną platformą dla osób niepełnosprawnych

W miejscu realizacji platformy dla osób niepełnosprawnych występuje obecnie instalacja oświetlenia terenu. Kabel zasilający wraz z lampami należy zdemontować oraz przełożyć na obszar terenu zielonego zgodnie z zaznaczoną trasą na PZT.

2.4.3. Przebudowa terenu utwardzonego w celu udostępnienia projektowanej platformy oraz umożliwienia bezkolizyjnego poruszania się po terenie i wokół obiektu

Zaprojektowano poszerzenie istniejącego terenu utwardzonego z kostki betonowej w celu usprawnienia komunikacji wokół budynku. Projektowane utwardzenie zrealizowane będzie z identycznej kostki granitowej co istniejąca. Projektowane poszerzenia należy wykonać zgodnie z układem warstwy na rys. Wszystkie warstwy zagęszczane mechanicznie. W czasie wykonawstwa należy zwrócić szczególną uwagę na roboty ziemne oraz na niewskazane uzbrojenie podziemne. W razie wykrycia niewskazanych instalacji podziemnych należy niezwłocznie poinformować projektanta, celem przekładki.

2.7. Bilans terenu

Obejmuje zmianę w zakresie powiększenia terenu utwardzonego o 10,39m² kosztem terenów zielonych.

2.6. Uwarunkowania sanitarno-higieniczne, charakterystyka ekologiczna i zielen

Przedmiotowa inwestycja nie pogorszy stanu sanitarnego posesji. Zapotrzebowanie na media nie ulega zmianie, mieści się w przyznanym limitach. Odpadki powstałe podczas budowy należy składować w kontenerach i wywieźć na wyznaczone składowisko.

2.7. Informacja o strefach ochrony oraz terenie górnym

Teren objęty inwestycją, przedmiotowy budynek nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej, teren nie leży na obszarze górnym.

3. Projekt architektoniczno - budowlany

3.1. Charakterystyka obiektu budowlanego - stan istniejący

Istniejący obiekt jest budynkiem Biblioteki Miejskiej Publicznej oraz częściowo administracyjnym obejmujące biura wynajmowane przez UM Ustroń. Obiekt obejmuje częściowe piwnice, parter, piętro I oraz poddasze. Budynek wykonany jest technologii tradycyjnej, ściany konstrukcyjne murowane z cegły pełnej. Stropy Kleina i stropy Akermana wzmacniane płytami żelbetowymi, schody kamienne, dach wielospadowy o nachyleniu 30°. Stolarka okienna i drzwiowa PCV i drewniana. Budynek od strony wschodniej posiada główne wejście. Wysokość budynku wynosi ok. 15,0m, a jego wymiary zewnętrzne 26,45m x 10,95m. Obiekt wyposażony jest instalacje bytowe.

3.2. Cel inwestycji

Celem inwestycji jest zmiana sposobu użytkowania poddasza na salę multimedialną wraz z przebudową pomieszczeń Miejskiej Biblioteki Publicznej w Ustroniu

W celu realizacji zadania zaprojektowano:

3.2.1. Zmianę sposobu użytkowania poddasza na salę konferencyjną

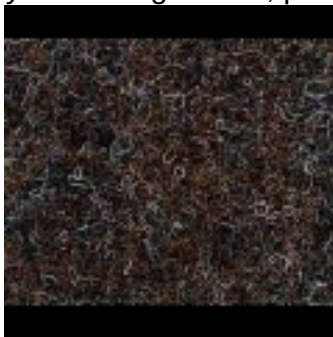
Sala obejmuje dwie funkcje małej sali multimedialnej oraz kącików warsztatowych. Wszystkie aneksy zostały wydzielone poprzez meble lekkie, regały otwarte, które pozwalają na swobodną zmianę aranżacji, a co za tym idzie na dowolne zwiększanie lub zmniejszanie w zależności od potrzeb. Całe poddasze może również spełniać jednostkową powierzchnię po schowaniu aranżacji pomiędzy konstrukcją dachu – obudowaną ściankami gips-kart 2x12,5mm, przy której zaprojektowane zostały szafy umożliwiające ukrycie wyposażenia warsztatowego. Zaprojektowano 12 okien dachowych o wymiarach 78x160. Okna dachowe montowane w przestrzeniach pomiędzy krokwiami, okna ułożone symetrycznie względem osi poprzecznej budynku. Zaprojektowane okna dachowe doświetlają poddasze światłem dziennym.

Poddasze obejmuje funkcję kinową wyposażoną w profesjonalne nagłośnienie, technologię Blu-Ray, zwijany ekran umożliwiający oglądanie filmów 3D oraz niezbędne do tego wyposażenie dodatkowe. Ekran został ukryty pod sufitem podwieszanym. pomieszczeń skrajnych szafach przy oknach przy ścianie szczytowej w sąsiedztwie ekranu zabudowane zostaną głośniki stojące dedykowane, skierowane pomieszczeń kierunku widowni pod kątem 10°. Część szafy zabudowanej przy wejściu w sąsiedztwie projektora przeznaczona została pod sprzęt sterujący instalacją audiowizualną.

Poddasze obejmuje również przedsionek przed platformą dla osób niepełnosprawnych oraz pomieszczenie gospodarcze. W celu skomunikowania platformy z przedsionkiem należy wykonać przekucie przez ścianę konstrukcyjną z nadprożem stalowym 3xIPN80 dł140cm – zgodnie z rysunkami. Należy również przebudować wiązar więźby dachowej – zgodnie z rysunkiem. Podłogę przedsionka wykonać w płytkach ceramicznych 24x40cm, białych, niepolerowanych, antypoślizgowych. Ściany malowane farbą akrylową w kolorze złamanej bieli.

Na całym poddaszu zaprojektowano zabudowę gips-kart. 2X12,5mm obustronnie dwuwarstwowo jako okładzinę elementów drewnianych więźby dachowej oraz sufit podwieszany pod jętkami również 2x12,5mm. Obudowa elementów drewnianych więźby dachowej powinna spełniać wymogi przeciwpożarowe, niepalne samogasnące, NRO.

Ściany, sufity oraz podłoga na poddaszu zostanie pokryta „materiałami akustycznymi”. Podłoga wykończona w wykładzinie dywanowej pomieszczeń kolorze ciemnobrązowym. Wykładzina igłowana, pomieszczeń akustyce 20dB.



Ściany i sufity wyłożone materiałem akustycznym w postaci tkaniny welurowej. Tkanina mocowana na ramiakach drewnianych wypełnionych wełną akustyczną. Otwory okienne wyposażone w rolety sterowane pomieszczeń funkcji zaciemniającej. Oświetlenie poddasza pomieszczeń funkcją ściemniania. Wyjście z pomieszczenia wyposażone w oświetlenie „sygnalizacyjne” włączone nawet pomieszczeń trakcie pokazów filmowych. Szczegóły rozwiązań akustycznych oraz wyposażenia audiowizualnego do ustalenia pomieszczeń profesjonalnym wykonawcą podobnych pomieszczeń oraz dostawcą sprzętu audiowizualnego.

Wykonawca robót budowlanych zobowiązany jest do konsultacji z w/w firmą wykonawcą sal kinowych oraz wykonania profesjonalnych badań akustycznych oraz montażu okładzin ściennych, odłogowych pomieszczeń sufitowych zgodnych z wynikami przeprowadzonych, konsultacji, analiz pomieszczeń badań. Opisane

zadanie ma na celu poprawne wykonanie Sali multimedialnej ze sprawnie działającym profesjonalnym nagłośnieniem.

Wyposażenie Sali multimedialnej obejmuje krzesła tapicerowane pomieszczeń podłokietnikami, obicie pomieszczeń kolorze czerwonym, nogi metal chromowany. Ilość 32 szt.



Wyposażenie obejmuje również 8szt, stolików okrągłych o średnicy 60cm, blat drewniany pomieszczeń kolorze Calvados na nodze talerzowej w kolorze czarnym.



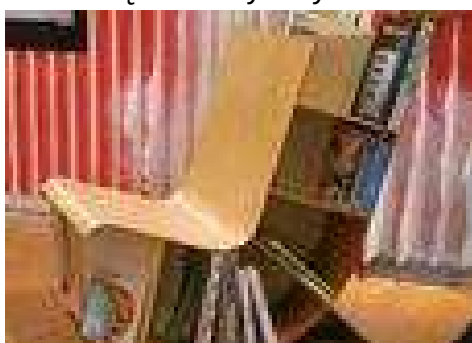
Wyposażenie obejmuje krzesła warsztatowe drewniane pomieszczeń kolorze Calvados na nogach stal chromowana



Grzejniki przy ścianach kolankowych zgodnie z projektem instalacyjnym. Grzejnik pomieszczeń ławeczką. Grzejnik w kolorze antracytowym, siedzisko ławeczki w kolorze Calvados.



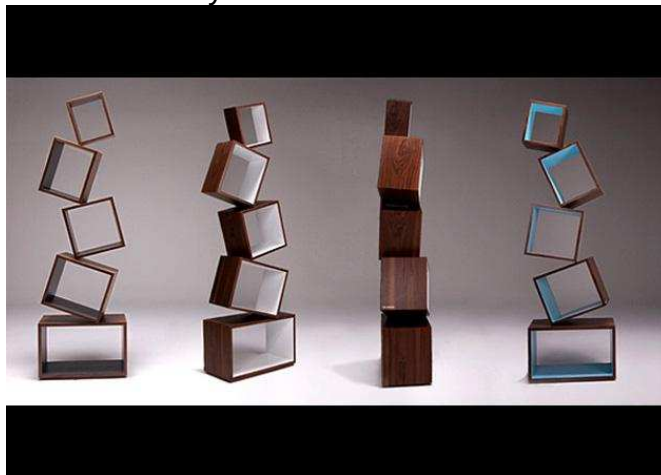
Krzesła dekoracyjne pomieszczeń zabudowanymi regałami na książki. Krzesło w całości ze sklejki w kolorze Calvados. Sklejka tu wykorzystana do wykończenia fotela będącego jednocześnie przechowalnią książek i magazynów. Półki, którymi obudowane jest siedzisko i oparcie, z pewnością pomieszczą podręczną bibliotekę ulubionych tytułów.



Stanowiska multimedialne wyposażone w blaty drewniane w kolorze Calvados na nogach pomieszczeń kolorze czarnym mocowane również do ścianki kolankowej do ścianek działowych. Blaty w każdym aneksie ułożone w „L”
Krzesła komputerowe na kółkach, krzesła tapicerowane w kolorze czerwonym, na nogach metalowych.

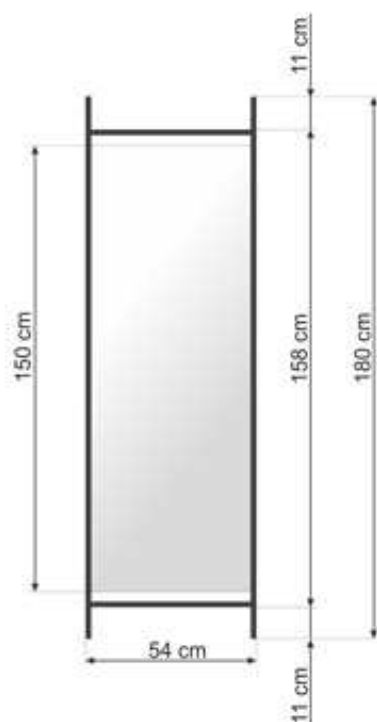


Wyposażenie obejmuje regały otwarte oraz szafy na wymiar drewniane w kolorze Calvados. Regały otwarte dekoracyjne składające się z pojedynczych kwadratowych półek zawieszanych na ścianach w układzie lekko skręconym.



Aneksy mieszczące się pomiędzy ściankami działowymi mogą być zamykane poprzez parawany. Parawan drewniany pomieszczeń wybranej technologii. Do uzgodnienia pomieszczeń inwestorem.





Rys.1 Wymiary parawanu



Rys.2 Przekrój ramy

Wyposażenie pomieszczeń sprzęt audiowizualny i sterujący:

- ekran elektryczny 142" do zabudowy
- rozmiar aktywny: 315 x 177 cm (16:9)
- tkanina: Vision White, gain 1.2, kąt 150 deg
- montaż w suficie technicznym
- czarne obramowanie 5cm
- linki boczne napinające tkaninę
- aluminiowa konstrukcja
- czarny TOP 10 cm
- sterownik ekranu
- projektor FullHD 3D
- jasność 1700 ANSI
- kontrast 120.000 : 1
- zoom 1.6, lens shift
- kolory: biały, czarny
- okulary RF
- nadajnik RF
- uchwyt profesjonalny
- amplituner 7.1 3D
- 7 x 60 W mocy muzycznej
- 7 x 110 W Minimalna Moc ciągła (FTC)
- Budowa modułowa
- obsługa 3D
- tuner AM/FM
- odtwarzacz BR/DVD/CD
- natychmiastowe odtwarzanie
- płynne przewijanie
- końcówka mocy 2x150W
- Kolumna naścienna
- wymiary: 291x500x170 mm
- Kolumna instalacyjna - front
- 1x o25mm (1in) Nautilus™ tube loaded soft dome tweeter
- 1x o100mm (4in) blue Kevlar® cone FST™ midrange
- 2x o150mm (6in) paper/Kevlar® cone bass drivers
- impedancja: 4 Ohm
- pasmo przenoszenia(±6dB): 43 Hz - 28 kHz
- wymiary: (WxHxD) 27x73x9 cm
- Głośnik sufitowy, kątowny, kwadratowy
- Impedancja 6 Ohm
- Ramka montażowa do kolumn front
- Ramka montażowa do modeli sufitowych
- okablowanie (ETAP 2)
- procesor sterujący
- 2-way controller with 2x RS232, 3x Relais, 3x Trigger, 6x IR, 3x Sensor, 1x Ethernet Port
- vIRsa single IR Emitters (with LED and LED cover)

- RS-232 communication module
for RTI Controller (exc. RP1)

- RTiPanel License Certificate for iPad
- iPad mini 16GB
- programowanie dedykowana aplikacja iPad
- przewody instalacyjne
- akcesoria
- szafa multimedialna RACK
- panele akustyczne – absorbery
- panele akustyczne – rezonatory

3.2.2. Przebudowę pomieszczeń bibliotecznych

Przebudowa obejmuje przeniesienie czytelní obecnie znajduj¹cej siê na I piêtrze na parter. Zabieg ten skupia pomieszczenia dostêpne dla potencjalnego klienta na parterze. Wszystkie pomieszczenia administracyjne i socjalne biblioteki zosta³y przeniesione na piêtro I w miejsce obecnej czytelní. Na piêtrze umieszczono pomieszczenia magazynowe biblioteki, pokój opracowa³ z aneksem kuchenno-socjalnym oraz pokój dyrektora biblioteki.

PARTER

- Przeniesienie drzwi wiatro³apu

Istniej¹ce drzwi DW1 zlokalizowane na zamkniêciu przedsionka. Zamykaj¹ce ca³¹ szerokoœæ i wysokoœæ przedsionka, nale¿y przesun¹æ w pobli¿e istniej¹cych schodów wejœciowych wewnêtrznych wystêpuj¹cych w przedsionku. Drzwi nale¿y zamontowaæ w odleg³oœci 150cm od ostatniego stopnia, tworz¹c w ten sposób normatywny spocznik.

- Wykucie drzwi wejœciowych do wypo¿yczalni ogólnej oraz do wypo¿yczalni dzieci i m³odzie¿y.

W œcianach konstrukcyjnych wydzielaj¹cych by³y przedsionek zaprojektowano wejœcie do wypo¿yczalni ogólnej oraz drugie wejœcie do wypo¿yczalni dla dzieci i m³odzie¿y. W celu realizacji wejœc nale¿y wykonaæ wykucia w œcianach konstrukcyjnych oraz zabudowaæ nadpro¿a stalowe 2xIPN80 d³. 170cm skrêcane œrubami M12 o podparciu 20cm na poduszce betonowej ka¿da belka. W zaprojektowanych otworach drzwiowych nale¿y zamontowaæ stolarkê drzwiow¹ – skrzyd³o plus dostawka – 90+30cm. Zaprojektowano stolarkê drewnian¹, stylizowan¹ z nawi¹zaniem do istniej¹cych drzwi wydzielaj¹cych przedsionek. Drzwi w kolorze identycznym z istniej¹cymi drzwiami. Nowoprojektowane drzwi musz¹ spe³niaæ odpornoœæ ogniow¹ EI30 oraz powinny byæ wyposa¿one w samozamykacze olejowe.

- Wydzielenie istniej¹cego korytarza œciankami EI60

Projekt przewiduje wydzielenie istniej¹cego korytarza œciankami EI60 od istniej¹cej klatki schodowej. Zaprojektowane œcianki wydzielaj¹ pomieszczenia czytelní przyleg³e do wypo¿yczalni ogólnej oraz szatniê przyleg³¹ do wypo¿yczalni

dzieci i młodzieży. Czytelnia dostępna poprzez wypożyczalnię ogólną. Szatnia dostępna poprzez zaprojektowane drzwi EI30 bezpośrednio z komunikacji wewnętrznej budynku oraz poprzez wypożyczalnię dzieci i młodzieży. Zaprojektowano ścianki wydzielające w technologii suchej zabudowy na stelażu stalowym o grubości ścianki 15cm. Warstwy ścianki umieszczono na rysunkach.

Zamknięcie klatki schodowej zwiększyło powierzchnię czytelni dla dorosłych, z drugiej strony po zamknięciu uzyskano dodatkowe pomieszczenie, w którym zaprojektowano szafki szatniowe zamykane na klucz, przeznaczone dla potencjalnych klientów.

- Wydzielenie klatki schodowej drzwiami EI30

Projekt przewiduje wydzielenie istniejącej klatki schodowej drzwiami o odporności ogniowej EI30. Na parterze zaprojektowano dwoje drzwi na klatce schodowej do piwnicy pełne drzwi 90x200cm oraz drzwi do łącznika z drugim segmentem budynku – drzwi 90+40x200cm, drzwi EI30, przeszklone. Na piętrze klatka również jest wydzielona poprzez drzwi EI30 w całości przeszklone 100+90 szerokość, 200+208 wysokość, dwie sztuki. Klatka schodowa jest zamknięta na poziomie poddasza poprzez drzwi EI30 przeszklone 100x200cm. Oddymianie klatki schodowej poprzez klapy dymowe zlokalizowane w dachu klatki schodowej. Dwie klapy dymowe i wymiarach 78x110cm o powierzchni czynnej łącznie 1,36m². Klapy sterowane automatycznie poprzez siłowniki montowane do każdej sztuki. Napowietrzanie klatki schodowej poprzez drzwi zewnętrzne frontowe. Drzwi frontowe do budynku istniejące należy wyposażyć w siłowniki dostosowane do ciężaru i wymiarów drzwi, na każde skrzydło po jednym siłowniku. Drzwi następne na parterze wydzielające wiatrołap również wyposażone w siłowniki na każde skrzydło po jednym. W razie pożaru drzwi otwierane automatycznie, sterowane, pozostają w pozycji otwartej oba skrzydła w każdych drzwiach.

- W pomieszczeniach przedsionka głównego wejścia oraz holu wejściowego, klatki schodowej, projektowanej szatni, pomieszczenia socjalnego oraz wiatrołapie dla osób niepełnosprawnych występują posadzki kamienne typu lastryko. W holu głównym posadzka obejmuje również zabytkową intarsję. Nie dopuszczalna pod względem konserwatorskim jest wymiana istniejących, historycznych posadzek. Dopuszczalne jest natomiast, jeśli zachodzi taka konieczność, ich uzupełnienie lub częściowa wymiana w miejscach najbardziej zniszczonych. Nowe posadzki powinny wiernie odzwierciedlać podłogi historyczne – ich formę, kształt oraz materiał z jakiego są wykonane. Historyczną ozdobną posadzkę na holu głównym należy bezwzględnie zachować. Nie dopuszczalna jest również pod względem konserwatorskim wymiana nawierzchni schodów. Historyczne stopnie, w których występują ubytki materiału, należy uzupełnić.

Regeneracja posadzek kamiennych

Stare uzupełnienia niezachowujące struktury i charakteru oryginalnych odkuć, gruz wybrać i wywieźć, powstałe ubytki uzupełnić, do uzupełniania stosować tą samą ziarnistość kamienia i kolor jak w oryginale, szpachlowanie i uzupełnianie ubytków, krystalizacja wapienia, szlifowanie posadzki na wysoki połysk z utwardzeniem i impregnacją, polerowanie na wysoki połysk.

Wymagania odnośnie regenerowanej posadzki: zagęszczenie powierzchni i uzyskanie dużej twardości podłogi, poprawa odporności na zanieczyszczenia i ścieranie, tworzenie wysokiego połysku, zwiększenie właściwości przeciwpoślizgowych, eliminacja starych warstw - wykonywanego mechanicznie przed zabiegiem krystalizacji.

Przed przystąpieniem do prac należy rozpoznać grubość warstwy wykończeniowej istniejącej oraz sprawdzić wymiary w naturze.

WYPOŻYCZALNIA OGÓLNA

Projekt przewiduje zmianę lokalizacji wejścia głównego do pomieszczenia wypożyczalni ogólnej. Istniejące drzwi należy zdemontować oraz zabudować otwór płytami gips-kart.

Obecne przejście do projektowanych pomieszczeń czytelnicy należy zwężyć do 100cm przejścia w świetle na gotowo. Zwężenie również wykonać w technologii suchej zabudowy – z płyt gips.-kart. W celu połączenia pomieszczeń projektowanej czytelnicy należy zdemontować istniejącą stolarkę drzwiową – jeden komplet.

Projektuje się malowanie całego pomieszczenia wypożyczalni ogólnej wraz z czytelnią. Ściany i sufit w kolorze złamanej bieli – do uzgodnienia z inwestorem, farba akrylowa, satynowa.

Podłoga w pomieszczeniu wypożyczalni głównej i czytelnicy całościowo do wymiany. Należy zdemontować obecnie istniejącą wykładzinę. Wyrównać poziom istniejącej wylewki oraz położyć wykładzinę PCV klejoną na gorąco. Cokoliki przyściennie z wykładziny PCV docinane na wys. 10cm. Należy zwrócić szczególną uwagę przy docinaniu cokolików aby dokładnie wykonać wklejenie wykładziny w narożach pomiędzy podłogą, a ścianą. Wykładzina w dwóch kolorach: główna powierzchnia w kolorze kości słoniowej lub jasno szarym wg uzgodnień z inwestorem, drugi kolor w roli dekoracyjnej w kolorze ceglastym nawiązującym do kolorystyki intarsji w posadzce lastryko w holu głównym rozmieszczony zgodnie z projektem posadzki.







Sufity podwieszane zaprojektowano na suficie właściwym na wysokości 4,12m Sufit podwieszany o kształcie koła, średnica 260cm. Sufit z płyt gipsowo kartonowych montowany w odstępie od sufitu właściwego 15cm. Z sufitu zwieszone lampy o kloszu w kształcie kuli. Klosze ze szkła białego, 7 szt. Zawiesia lamp różnej długości. Lampa kula wisząca - żarówka: 1 x żarówka ledowa o mocy 7W na trzonku E27, źródło światła w zestawie: Tak, napięcie: 230 V, rodzaj: wiszące, Wykończenie: metal nikiel satyna, szkło białe, Wymiary: średnica: 30 cm, wysokość: 110 cm. Lampa kula stojąca - średnica: 25 cm, wysokość: 25 cm.



Oświetlenie zgodnie z projektem branżowym. Projektuje się lampy w kształcie kuli, lampa stojąca w kształcie kuli – lada podawcza, oświetlenie liniowe nad i pod antresolą, oświetlenie świetłówkowe zwieszane nad stanowiskami komputerowymi, punkty świetlne w ilości 3szt montowane w górnej części regału otwartego. Regały wyposażone w oświetlenie wbudowane punktowe zlokalizowano w przerwach między okiennych.

Wypożyczenie wypożyczalni, czytelnia oraz antresoli obejmuje: regały otwarte z drewna pełnego w kolorze Calvados stylizowane. Regały jedno i dwustronne. W sumie długość regałów to 156,90m – czytelnia 22,71m; wypożyczalnia dla dorosłych 43,12m, antresola 50,28m, wypożyczalnia dzieci i młodzieży 43,89m.

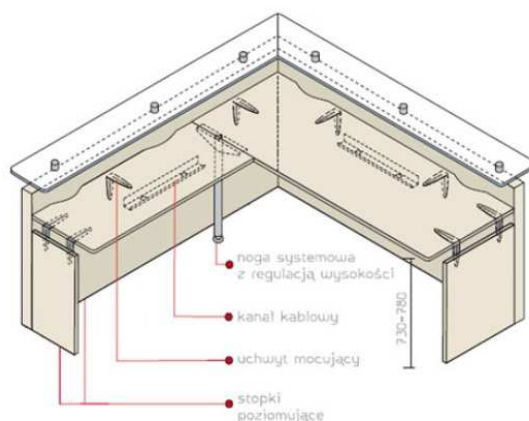
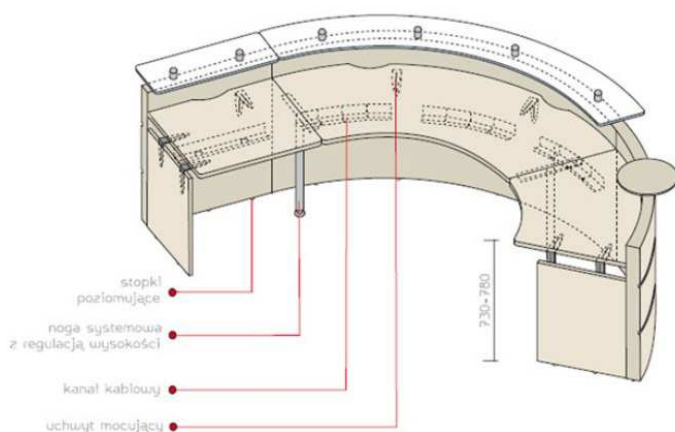
W sumie pozwala to na zmagazynowanie 40 467 książek; wyspę okrągłą, okładzinowaną drewnem w kolorze Calvados obejmującą ladę podawczą oraz dwa miejsca dla personelu, blaty przyokienne z drewna pełnego w kolorze Calvados połączone z parapetem istniejącym, na połączeniu zaprojektowano kratkę ze stali nierdzewnej, która umożliwia przepływ ciepłego powietrza z grzejnika znajdującego się pod blatem; fotele przybiurkowe na kółkach, kanapy do siedzenia pod zabudowę w czytelnicy, dywan wraz z kanapą obejmującą szuflady na zabawki pod siedzeniem, siedziska dowolnie kształtowane.

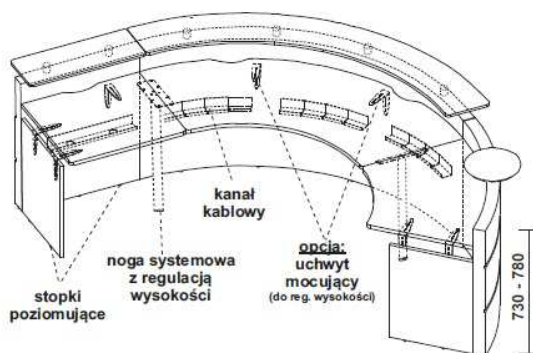
Wypożyczenie wypożyczalni obejmuje:

Ladę podawczą obejmującą dwa stanowiska komputerowe. Lada okrągła o średnicy 260cm. Lada realizowana na zamówienie. Lada drewniana w kolorze Calvados, częściowo białym i dodatkami PCV twardego wysoki połysk w kolorze identycznym jak ścieżka podłogowa ceglany – „ścieżka wizualizacyjna”.

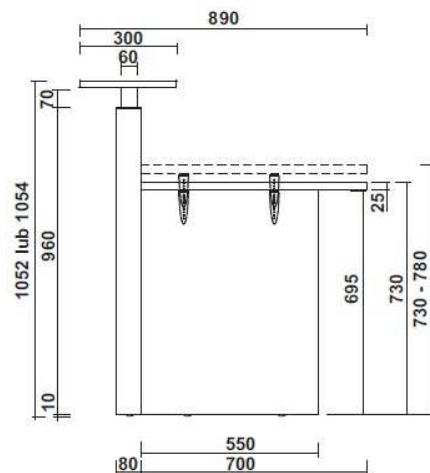
Wysokość blatów roboczych 75cm, wysokość ludy podawczej 120cm.

Przedstawione przykłady są odwzorowaniem formy, materiał i kształt dopasować zgodnie z opisem i projektem. Realizacja na zamówienie.





Opcja: regulacja skokowa wysokości (co 20 mm) blatów roboczych lady



MATERIAŁ / KONSTRUKCJA

FRONT LADY: konstrukcja szkieletowa pokryta laminatem HPL o gr=0,8 mm, stopki poziomujące

Łączenie frontów lad w układy: za pomocą połączenia śrubowego z pozycjonowaniem (lamelo)

BLAT ROBOCZY: wykonany z wysokiej jakości płyty wiórowej o grubości 25 mm w klasie higieniczności E1 dwustronnie pokrytej melaminą, wykończony dopasowaną kolorystycznie wysokoudarową doklejką z tworzywa sztucznego gr = 2 mm o załamanym promieniu r = 3 mm, przykręcany do frontu i mocowany na wysokości 720 mm, w opcji - skokowa regulacja wysokości w zakresie 730-780 mm podparty:

(Ceny w cenniku dotyczą blatów o grubości 25 mm, inne grubości - wycena NT)

- nogą płytową o grubości 25 mm (18 mm)
- nogą metalową, malowaną proszkowo, montowaną na łączeniu dwóch blatów.

W przypadku lad z blatem 18 mm należy każdorazowo doliczyć profil usztywniający i skonsultować się z biurem handlowym

NADSTAWKA: mocowana do frontu za pomocą dystansów chromowanych D=60 mm

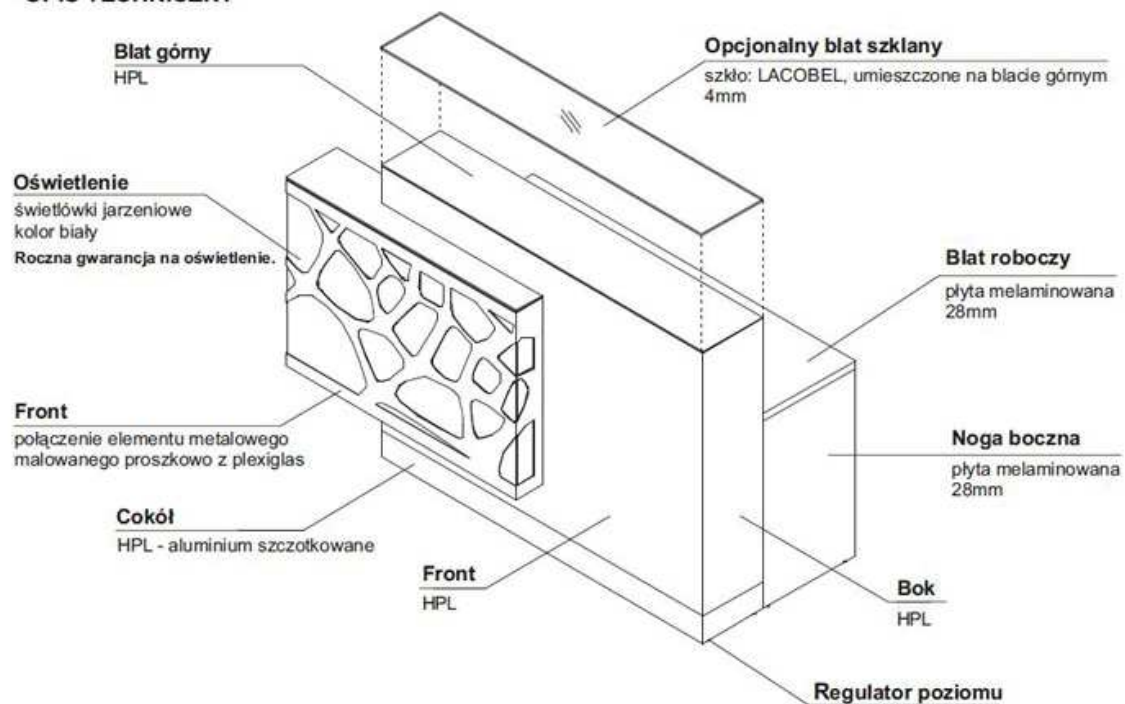
- szkło satynowane - 12 mm oraz **NOWOŚĆ 2011** - szkło kolor **ANTISOL**
- płyta o grubości 12 mm pokryta laminatem HPL 0,8 mm, doklejka z tworzywa sztucznego o grubości 2mm zgodnie z ofertą
- możliwość wykonania nadstawek z innych materiałów - kamień mineralny (Rausolid), szkło kolorowe - wycena indywidualna.

COKOŁY LAD ORAZ RYFLOWANIA FRONTÓW: standardowo występują w aluminium szczotkowanym. Istnieje możliwość wykonania w innych kolorach wg oferty MARO.

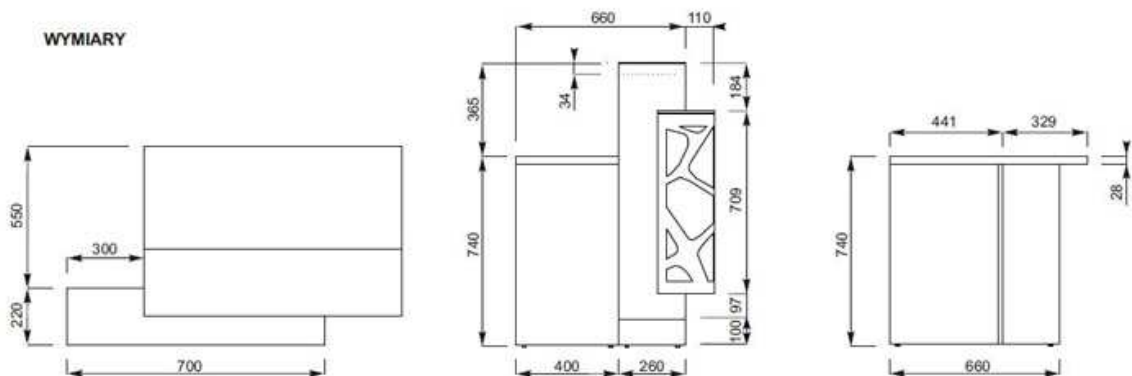
OKABLOWANIE: podfrezowane kształtowo krawędzie blatów roboczych lad oraz pomocników umożliwiają przeprowadzenie przewodów (STANDARD)

- w opcji istnieje możliwość poprowadzenia poziomych kanałów kablowych prostych lub łukowych - mocowanie do wewnętrznej powierzchni frontów lub pod blatem.
- elastyczny kanał kablowy

OPIS TECHNICZNY



WYMIARY



KOLORYSTYKA

KORPUS			67 - BIAŁY PASTEL	OPCJONALNY BLAT GÓRNY			SZKŁO LACOBEL BIAŁY
COKÓŁ			ALUMINIUM SZCZOTKOWANE	FRONT - METAL			15 - BIAŁY POLYSK



Regały na książki – drewniane, kolor Calvados, stylizowane, realizacja na zamówienie. Wysokość regałów 2,0m, szerokość 1,70m i głębokość 51cm.



Regały różnych wymiarów pod względem szerokości, proste i narożne. Każdy z regałów wykonać analogicznie do rysunku technicznego. Przed realizacją zamówienia na regały należy wykonać pomiary wykonanej antresoli i wykonać meble tak aby mieściły się pod antresolą i na antresoli bez zbędnych przestrzeni z góry regału.

Błaty stanowisk komputerowych w wypożyczalniach i czytelnicy wykonać na zamówienie jako elementy drewniane w kolorze Calvados – identycznym z istniejącymi parapetami. Błaty o grubości 5cm mocowane po stronie spodniej z istniejącymi parapetami „na styk” poprzez łączniki stalowe. Łączniki zastosować również na połączeniu parapetu i blatu ze ścianą. Błaty wyposażać w otwory na okablowanie komputerowe. Na połączeniu parapetu i blatu projektowanego przewidziano kratkę ze stali nierdzewnej, która umożliwi przepływ ciepłego powietrza z grzejnika znajdującego się pod blatem.

Fotele przy stanowiskach komputerowych w wypożyczalniach i czytelnicy identyczne jak przy stanowiskach komputerowych na poddaszu.

Siedziska tapicerowane w czytelnicy zaprojektowano jako siedziska stałe zabudowane w dwóch narożnikach pomieszczenia czytelnicy. Siedziska na wysokości 45cm. Materiał w postaci tkaniny identycznej z tkaniną foteli przy stanowiskach komputerowych w kolorze

czerwonym pokrywa siedzisko od podłogi poprzez miejsce siedzące, ale również ścianę i zabudowę pod sufitem. W miejscach nad siedziskami na suficie właściwym wykonać zabudowę na 45cm od sufitu w dół. Zabudowa z płyt gips-kart, ściana pionowa zabudowy malowana farbą akrylową identyczną jak ściany, część spodnia – sufitowa zabudowy również z płyt gips-kart. , ale pokryta materiałem tapicerskim. Materiał tapicerski w postaci przesyć prostokątnych o wymiarach na pełną szerokość ściany zabudowywanej oraz wysokość 45cm. Pomiędzy sufitem tapicerowanym, a ścianą tapicerowaną wykonać przerwę gr 5cm w przerwie wkleić pasek diodowy LED, świecący światłem białym. Przedstawione zdjęcia jest zdjęciem poglądowym zabudowę tapicerską należy zrealizować zgodnie z zaznaczeniem na rys. tech.



WYPOŻYCZALNIA DZIECI I MŁODZIEŻY

Projekt przewiduje przeniesienie wypożyczalni dzieci i młodzieży z pomieszczeń na piętrze do pomieszczeń na parterze w miejsce obecnego pokoju opracowań oraz archiwum.

Projektowane zmiany obejmują zmianę lokalizacji wejścia do wypożyczalni, likwidację ścianki działowej wydzielającej pomieszczenie opracowań oraz pomieszczenie archiwum, zabudowę istniejącego wejścia do archiwum. Prace obejmują demontaż trzech kompletów istniejącej stolarki drzwiowej oraz zabudowę jednego otworu poprzez zastosowanie technologii suchej zabudowy gips.-kart., montaż nowej stolarki drzwiowej – drewno pełne do wiatrołapu przed platformą dla osób niepełnosprawnych.

Ściany malowane farbą akrylową w kolorze złamanej bieli, analogicznie do wypożyczalni ogólnej.

Sufit podwieszany – okrągły w części centralnej pomieszczenia o kształcie koła o średnicy 170cm, zlokalizowany na suficie właściwym podwieszany w odległości 15cm od sufitu właściwego. Z sufitu zwieszany lampy kule 4szt. Zawiesia o różnej długości. Lampy kule identyczne jak w wypożyczalni ogólnej. Sufit podwieszany w kształcie wycinka koła zlokalizowany nad strefą dziecięcą montowany identycznie jak reszta sufitów podwieszanych. Z sufitu zwieszonych

6 szt. Lamp kula o różnej długości zawiesi. Sufity malowane farbą akrylowa identyczną jak ściany.

Podłoga również wykończona wykładziną PCV w dwóch kolorach zgodnie z rys. posadzki. Wykończenie podłogi wykonać analogicznie do wykończenia podłogi w wypożyczalni ogólnej.

Oświetlenie obejmuje zwieszane lampy kule oraz jedną lampę kula stojącą na ladzie – informacja, oświetlenie liniowe zlokalizowane pod i nad antresolą, świetlówki zwieszane nad stanowiska komputerowe. W regałach między okiennych również wykonać oświetlenie punktowe – ekspozycyjne w ostatniej przestrzeni regału.

Wyposażenie obejmuje:

Regały identyczne jak w wypożyczalni ogólnej, blaty stanowisk komputerowych oraz fotele - identyczne jak w wypożyczalni ogólnej, ladę informacji w formie identyczną jak w wypożyczalni ogólnej jednak o kształcie prostym, długości 120cm.

Kanapa tapicerowana z szufladami na zabawki pod siedziskami. Kanapa segmentowa w kolorach kremowo-żółtym, szarym, pomarańczowym i bordowym. Siedziska tapicerowane materiałem welurowym, częściowe oparcia również tapicerowane, nogi kanapy stalowe chromowane. Szuflady mogą stać na podłodze, wykonane na wymiar poszczególnych przestrzeni pomiędzy nogami kanapy. Szuflady drewniane w kolorze odpowiadającym danemu segmentowi. Dołączone zdjęcie jest przykładem elementu. Należy wykonać kanapę zgodnie z projektem i zamieszczonym kształcie na rysunku.



Dywan – kącik dziecięcy – wykładzina dywanowa o kształcie wycinka koła. Obszar wycinka koła składa się z dwóch kolorów wykładzin jasnoszarej i ceglasto pomarańczowej. Kolory nawiązują do ścieżki wizualizacyjnej oraz do koloru kanapy.





Regał dziecięcy stylizowany – żyrafa. Regał drewniany skręcany, malowany w kolorze żółtym identycznym z odcieniem kanapy. Regał realizowany na zamówienie.



Poduchy do siedzenia. W strefie dziecięcej w rejonie wykładziny dywanowej projektuje się umieszczenie kilku poduch dziecięcych do siedzenia.





WIATROŁAP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

W miejsce istniejącego pomieszczenia socjalnego zaprojektowano wiatrołap przed platformą dla osób niepełnosprawnych. Wiatrołap należy zrealizować poprzez rozbiórkę ściany działowej wydzielającej istniejące pomieszczenie socjalne oraz wydzielenie wiatrołapu za pomocą ścianki gips.-kart. gr. 12cm dodatkowo ocieplonej styropianem gr. 10cm po stronie wiatrołapu.

W celu skomunikowania platformy z wiatrołapem należy wykonać przekucie w ścianie konstrukcyjnej zewnętrznej i wykonać nadproże stalowe 3x IPN80 dł. 140cm skręcane śrubami M12. Nadproża wykonać zgodnie z rysunkiem.

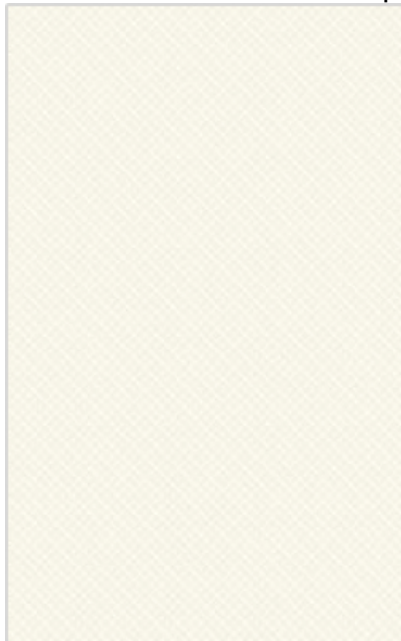
Ściany i sufit malowane farbą akrylową w kolorze złamanej bieli, analogicznie do wypożyczalni ogólnej.

Podłoga istniejąca do odnowienie – lastriko.

POKÓJ SOCJALNY

Pokój socjalny należy wydzielić poprzez ściankę gips.-kart. gr. 12cm. Pokój dostępny poprzez projektowane drzwi bezpośrednio z szatni.

Ściany i sufit malowane farbą akrylową w kolorze złamanej bieli, analogicznie do wypożyczalni ogólnej. Ściana w rejonie umywalki wykończona w płytkach ceramicznych białych układanych bezfugowo. Płytki układane do wysokości 2,0m. Płytki w rozmiarze 24x40cm w układzie poziomym, białe.



Podłoga istniejąca do odnowienia – lastriko.

Wyposażenie pokoju socjalnego powinno obejmować szafę z podziałem na część porządkową i ubraniową, umywalkę z baterią, lustro, blat, mały stolik z krzesłami.

SANITARIAT

Istniejący na parterze sanitariat przewidziano pod przebudowę celem udostępnienia dla osób niepełnosprawnych. W tym celu należy wykonać roboty budowlane obejmujące poszerzenie i podwyższenie o 10cm z każdej strony istniejących drzwi wejściowych, demontaż istniejącej stolarki drzwiowej – trzy sztuki, częściową rozbiórkę ścianek wydzielających kabiny, zabudowę ścianek wydzielających kabiny w technologii suchej zabudowy gr. 12cm, montaż zabudowy kabinowej – ścianka kabinowa mocowana 25cm nad podłogą o wysokości 2,0m wraz z drzwiami kabinowymi 80x200cm również z prześwitem nad podłogą 25cm o wys. 2,0m – jeden komplet, montaż drzwi łazienkowych 90x200cm drewno pełne wyposażonych w dolne kratki wentylacyjne. Sanitariaty dostępne poprzez szatnię.

Wkończenie ścian w płytkach ceramicznych zaprojektowano w sanitariatach do wysokości min. 2,0m. Zaprojektowano płytki ściennie o wymiarach 24x40cm w kolorze białym. Identyczne jak w pokoju socjalnym.

Wykończenie podłóg w terrakocie zaprojektowano w sanitariatach - terrakota podłogowa w kolorze białym 24x40cm, niepolerowana, antypoślizgowa o dużej odporności na ścieranie, z tej samej serii co płytki ściennie.

Ściany powyżej wysokości 2,0m i sufity malowane farbą akrylową w kolorze białym.

Wyposażenie sanitariatów powinno obejmować dwie muszle – jedna dla osób niepełnosprawnych z uchwytyami bocznymi otwieranymi; trzy umywalki, dwa lustra obejmujące strefy umywalkowe, dwie suszarki do rąk, dwa dozowniki mydła, cztery kosze na śmieci.

PLATFORMA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Zaprojektowano dostosowanie budynku dla osób niepełnosprawnych poprzez zastosowanie zewnętrznej platformy dla osób niepełnosprawnych. Platforma o konstrukcji stalowej samonośnej, obejmuje cztery przystanki: teren, parter, piętro I i poddasze. Platforma obejmuje kąt obrotu wsiadania i wysiadania 90st. Wnętrze platformy ogrzewane grzejnikiem elektrycznym – systemowym. Sterowanie platformy obejmuje możliwość blokowania dostępności poziomów np. poddasza. Zaprojektowano komunikację platformy z resztą budynku poprzez wiatrołap z drzwiami przeszklonymi na każdej kondygnacji.

ANTRESOLA

W celu zwiększenia powierzchni magazynowej wypożyczanych książek na parterze w wypożyczalni dla dorosłych oraz w wypożyczalni dla dzieci i młodzieży zaprojektowano antresolę o konstrukcji stalowej, która dostępna jest z obu w/w pomieszczeń oraz komunikuje ją razem poprzez przewiązkę przechodzącą przez korytarz główny wejściowy do budynku Biblioteki. Antresola o konstrukcji lekkiej z podestami ażurowymi pokrytymi szkłem mlecznym, przewiązka nad korytarzem wejściowym w całości przeszklona od poziomu antresoli do sufitu korytarza wejściowego. Przeszklenie podestów antresoli jak również przewiązki umożliwia doświetlenie światłem naturalnym miejsc pod antresolą i na antresoli oraz korytarza wewnętrznego budynku i klatki schodowej

Antresola w konstrukcji stalowej w kolorze antracytowym RAL9004. Antresola z pomostami kratowymi, schodami ażurowymi o stopnicach kratowych i pełnych policzkach. Pomosty i stopnie schodów wykończone szkłem hartowanym mlecznym o powierzchni niepolerowanej, antypoślizgowej. Tafle szkła hartowanego pomostu łączone w centralnej części każdego zebra stalowego konstrukcji pomostu. Szkło układane na pomostach kratowych poprzez zastosowanie poduszek i uszczelki gumowych. Pomosty kratowe mocowane do konstrukcji stalowej tak, aby tworzyły równą powierzchnię pod tafle szklane.

Antresola opierana na słupach stalowych oraz ścianach konstrukcyjnych pomieszczeń wypożyczalni. Antresola o zróżnicowanej szerokości pomostu: przy dwóch ścianach wewnętrznych pomst szerokości max. 150cm, przy ścianach zewnętrznych pomost szer. max 170cm. Szerokość pomostu nad holem głównym max. 150cm. Bariierka antresoli również stalowa w kolorze antracytowym RAL 9004 o wysokości 1,10m od podłogi antresoli wykończonej na gotowo. Bariierka z podziałami poziomymi, mocowana do lica zewnętrznego antresoli, szerokość pochwyty max. 5,0cm. Pochwyty wykończony w twardym PCV w kolorze ceglasto pomarańczowym – fragment ścieżki wizualizacyjnej.

W pomieszczeniu wypożyczalni ogólnej słupy antresoli opierane na stopach fundamentowych, które należy wykonać pod istniejącą podłogą na gruncie. Stopy wykonać zgodnie z rysunkami.

W pomieszczeniu wypożyczalni dziecięcej słupy oparte na słupach żelbetowych oraz na stopach fundamentowych. W celu wykonania podparcia należy wykonać przekucie przez istniejący strop do piwnicy gdzie należy wykonać na pełną wysokość słup żelbetowy 30x30cm zgodnie z rysunkami na pełną wysokość pomieszczenia piwnicy. Słup żelbetowy opierać na stopie fundamentowej. Słup żelbetowy powinien sięgać na pełną wysokość pomieszczenia piwnicy. W celu poprawnego wykonania należy przekuć istniejący strop nad piwnicą określić jego dokładną grubość oraz doliczyć ją do długości słupa stalowego antresoli. Pełen zestaw powinien wyglądać następująco słup stalowy antresoli zawierający grubość stropu nad piwnicą, słup żelbetowy na pełną wysokość piwnicy oraz stopa fundamentowa zrealizowana pod podłogą na gruncie w pomieszczeniach piwnicznych.

Wysokość antresoli – dolnej części elementów konstrukcyjnych nie może być niżej niż 2,0m na gotowo – odległość od posadzki wykończonej do dolnej części elementów stalowych. Wysokość ta nie może być mniejsza niż 2,0m w celu zapewnienia wymaganej wysokości dla celów ewakuacyjnych. Wysokość na antresoli – od spodu szkła – podłogi do sufitów pomieszczeń również nie powinna być mniejsza niż 2,0m.

Antresola nad holem głównym wyposażona w ścianki szklane rozpięte pomiędzy belką stalową pomostu antresoli, a ramą stalową ścianki montowaną bezpośrednio do sufitu pomieszczenia holu głównego. Ścianki szklane antresoli wymiary pojedynczej tafli 65x200cm, każda ścianka obejmuje cztery tafle, tafle szklane spięte górami, bokami i dołem ramą stalową w kolorze antracytowym RAL 9004, wymiary elementów ramy 5x10cm, szerokośćxgłębokość. Wymiar głębokości obejmuje pochwyty, przestrzeń wolną i szybę. Pochwyty rozpięte pomiędzy słupkami ramy otokowej ścianek szklanych.

Tafle szklane rozmieszczone w odstępach max. 1cm bez uszczelnień.

ŚCIANA SZKLANA ANTRESOLI

- pochwyty na wys. 1,10m o gr max. 5cm
- przestrzeń wolna szer. 3cm
- szkło hartowane gr. 2cm wymiary pojedynczej tafli 65x200cm

Otwory w ścianach konstrukcyjnych - przejście antresoli o wymiarach 130x185cm zwieńczyć nadprożem ze zdwojonych belek stalowych IPN80 skręcanych śrubami.



System szklenia na antresoli – kładka nad korytarzem głównym.

PIĘTRO

Zakres prac na piętrze obejmuje wydzielenie przedsionka przy platformie dla osób niepełnosprawnych, wydzielenie klatki schodowej przeszkleniem z drzwiami EI30 po obu stronach klatki schodowej. Przeniesienie czytelnicy na parter i przeniesienie pokoju opracowań wraz z archiwum na piętro.

Przedsionek przed platformą dla osób niepełnosprawnych wykonać w tej samej technologii jak na parterze.

Pomieszczenie obecnej czytelnicy zaadaptować na pokój opracowań, pokój dyrektora oraz biuro dyrektora TBS. Obecny pokój dyrektora zaadaptować na magazyn – archiwum.

W celach adaptacyjnych należy zdemontować jedną parę drzwi wraz z ościeżnicami oraz zdemontować istniejącą podłogę w w/w pomieszczeniach.

POKÓJ OPRACOWAŃ

W obecnej czytelnicy należy wykonać ścianki działowe w systemie gips-kart. Ścianki wydzielają pokój opracowań oraz biuro dyrektora TBS, jak również zabudowują wejście do magazynu – archiwum – obecnego pokoju dyrektora biblioteki.

Ściany i sufity w kolorze złamanej bieli malowane farbą akrylową.

Podłoga – wykładzina PCV identyczna jak w wypożyczalni ogólnej ułożona zgodnie z rysunkiem posadzki.

Oświetlenie standardowe zgodnie z projektem branżowym.

Wyposażenie: lada podawcza, aneks kuchenny ze zlewem, szafa zabudowana obejmująca część gospodarczą, ubraniową oraz część regałów

otwartych, stół socjalny z krzesłami oraz dwa biurka z fotelami. Ściany w przestrzeni aneksu kuchennego wykończone w płytkach 24x40cm na wysokość min. 2,0m w układzie poziomym.

POKÓJ DYREKTORA BIBLIOTEKI

Pokój dyrektora wydzielony z przestrzeni pokoju opracowań poprzez system ścianek szklanych na konstrukcji stalowej.



Ściany, sufity, podłogi i oświetlenie w technologii jak wyżej. Wyposażenie: biurko z fotelem, komoda, dwa fotele dla petenta.

MAGAZYN – ARCHIWUM

Obecny pokój dyrektora oraz obecny magazyn zostały przeznaczone na magazyn –archiwum. W obecnym pokoju dyrektora występuje deformacja podłogowa należy zwrócić szczególną uwagę w czasie demontażu obecnej posadzki czy deformacja ta występuje tylko w podłodze, czy jest to deformacja całego stropu. Jeżeli jest to deformacja stropu należy zwrócić się do projektanta w celu określenia szkód oraz zastosowania dodatkowych obliczeń bądź wzmocnień stropu pod projektowany magazyn.

Ściany, sufity, podłogi i oświetlenie wykonać w technologii jak wyżej.

WIZUALIZACJA BIBLIOTEKI

Dla wszystkich pomieszczeń biblioteki został zaprojektowany system identyfikacji wizualnej w postaci ścieżki w kolorze czerwono-pomarańczowej cegły, która będzie prowadziła w materiale podłogi do ważnych miejsc w bibliotece oraz, która będzie informowała o lokalizacji w/w miejsc. Kolor informacyjny pojawia się na podłodze, poręczach antresoli ładnie podawczej,

ścianach klatki schodowej oraz na tabliczkach opisujących poszczególne pomieszczenia. Ścieżka informacyjna wykonana z PCV, wykładziny podłogowej, wykładziny dywanowej, farbie akrylowej oraz wysokiej jakości PCV polerowanego. Ścieżkę na istniejącej podłodze lastriko wykonać z PCV samoprzylepnego o dużej odporności na ścieranie. Wszystkie zastosowane materiały na ścieżkę powinny być identyczne kolorystycznie. Połączenia dwóch materiałów powinny być wykonane bez różnic wysokościowych. Wszystkie materiały powinny łączyć się płynnie i tworzyć jedną całość czytelną dla odwiedzających. Ścieżki malowane na ścianach powinny mieć szerokość 20cm i przebiegać na wysokości 1,1m od stopni schodowych. Na każdym poziomie przed schodami i nad ścieżką na ścianie powinna być umieszczona informacja do jakich pomieszczeń bibliotecznych ścieżka prowadzi. Na drzwiach do których doprowadziła ścieżka powinny być umieszczone tabliczki informacyjne o danym pomieszczeniu oraz imiona i nazwiska osób pracujących.

3.2.3.modernizacja instalacji CO w całym obiekcie

W całym obiekcie zaprojektowano modernizację instalacji CO. Obecnie zostały zakończone prace realizacyjne modernizacji kotłowni gazowej. Modernizacja instalacji CO obejmuje wymianę instalacji rurowej oraz grzejników. Modernizacja obejmuje również doprowadzenie ogrzewania na poddasze. Poddasze ogrzewane poprzez grzejniki zlokalizowane przy ściankach kolankowych.

3.2.5. Rozbudowę i modernizację instalacji elektrycznej

Projekt rozbudowy obejmuje:

1. Instalacja oświetlenia:

- wymiana opraw oświetleniowych w przebudowywanych pomieszczeniach: ilość i rozmieszczenie opraw wynikać będą z obliczeń oświetlenia, parametry i oświetlenia zostaną przyjęte zgodnie z obowiązującą normą przedmiotową,
- na poddaszu zupełnie nowa instalacja oświetleniowa z oprawami przystosowanymi do sterowania: ściemnianie,
- zmiana sposobu sterowania oświetleniem: dodatkowe łączniki,
- rozbudowa istniejących rozdzielnic: dodatkowe zabezpieczenia, dodatkowe obwody oświetleniowe,
- wprowadzenie oświetlenia awaryjnego na drogach ewakuacyjnych,

2. Instalacja gniazd wtykowych:

- wprowadzenie gniazd wtykowych dla zasilania stanowisk komputerowych, gniazda instalowane będą na kanale elektroinstalacyjnym,
- rozbudowa istniejących rozdzielnic o dodatkowe zabezpieczenie, wykonanie dodatkowych obwodów zasilających gniazda komputerowe,
- na poddaszu zupełnie nowa instalacja gniazd wtykowych,

3. Instalacja teleinformatyczne:

- wprowadzenie szafy teletechnicznej dla instalacji okablowani strukturalnego,

- okablowanie strukturalne w kategorii 6,
- gniazda końcowe RJ45 instalowane na kanale elektroinstalacyjnym,
- punkty dostępowe do sieci bezprzewodowej wi-fi,
- wykorzystanie istniejącego przyłącza teleinformatycznego,

4. Instalacje multimedialne - poddasze:

- instalacja teleinformatyczna,
- rzutnik multimedialny,
- instalacja nagłośnienia,
- ekran projekcyjny sterowany elektrycznie,
- sterowanie roletami,
- sterowanie oświetleniem,
- centralny sterownik sali multimedialnej wraz z dotykowym panelem sterującym (biurkowym/ściennym),
- okablowanie elektryczne i teletechniczne

5. Instalację oddymiana klatki schodowej

3.3. EKSPERTYZA TECHNICZNA Z UWZGLĘDNIENIEM PODŁOŻA GRUNTOWEGO DOTYCZĄCA MOŻLIWOŚCI PRZEBUDOWY POMIESZCZEŃ WRAZ Z WYKONANIEM NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ W BUDYNKU BIBLIOTEKI MIEJSKIEJ PUBLICZNEJ W USTRONIU

3.3.1. Dane ogólne

3.3.1.1. Podstawa opracowania

Podstawę merytoryczną stanowią:

- Inwentaryzacja budynku istniejącego
- Projekt budowlany architektoniczny
- Polskie normy i przepisy budowlane

3.3.1.2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest budynek Biblioteki Miejskiej Publicznej w Ustroniu. Zakres opracowania obejmuje ekspertyzę techniczną budynku, dotyczącą możliwości przebudowy budynku wraz z wykonaniem niezbędnej infrastruktury technicznej.

3.3.1.3. Cel opracowania

Celem opracowania jest ocena stanu technicznego istniejącego obiektu po wykonaniu wyżej wymienionych prac.

3.3.1.4. Materiały wykorzystane przy opracowaniu

Przy sporządzaniu niniejszej ekspertyzy łącznie wykorzystano następujące materiały:

- Inwentaryzacja budynku istniejącego
- Projekt budowlany architektoniczny

3.3.1.5. Lokalizacja

Obiekt jest zlokalizowany w Ustroniu przy ul. Rynek 4. Obiekt zlokalizowany jest w otoczeniu głównie zabudowy mieszkalnej i usługowej.

3.3.2. Dane szczegółowe

3.3.2.1. Charakterystyka istniejącego obiektu

Objęty opracowaniem obiekt to budynek cztero kondygnacyjny, podpiwniczony wykonany w technologii tradycyjnej: ściany konstrukcyjne murowane z cegły pełnej, stropy Kleina, Akermana wzmocniane płytami żelbetowymi, ławy fundamentowe żelbetowe. Ściany fundamentowe wewnętrzne betonowe murowane. Ściany konstrukcyjne wykonane z cegły ceramicznej pełnej. Dach wielospadowy o konstrukcji drewnianej kleszczowej pokryty blachą płaską.

3.3.2.2. Ogólna ocena stanu istniejącego

Na podstawie przeprowadzonej wizji lokalnej, stwierdza się, że stan techniczny istniejącego budynku - głównie elementy konstrukcyjne - na dzień przeprowadzonej wizji lokalnej nie wykazują żadnych oznak uszkodzeń, jak również ponadnormatywnego zużycia.

3.3.2.3. Istniejące i przewidywane obciążenia

Projektowana przebudowa nie stwarza żadnych zagrożeń dla bezpieczeństwa konstrukcji i funkcjonowania obiektu. W trakcie planowanej inwestycji przewiduje się przekucia drzwiowe ścian konstrukcyjnych, obciążenia antresolą stalową, adaptację poddasza zgodnie z zakresem obliczeń wytrzymałościowych objętych w projekcie wzmocnienia stropu poddasza. Projektowane częściowe zmiany konstrukcyjne obiektu nie wpłyną negatywnie na całość konstrukcji obiektu.

3.3.3. Wnioski i zalecenia

Dokonane oględziny i ocena techniczna poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku pozwalają na stwierdzenie, że obiekt znajduje się w ogólnym stanie technicznym zadowalającym i nadaje się w pełni do projektowanej przebudowy.

W trakcie oględzin istniejącej konstrukcji nie stwierdzono niekorzystnych zjawisk w postaci odkształceń, ugięć, zniszczeń mechanicznych, czy objawów intensywnej korozji.

Nośność gruntu pod istniejącymi ławami fundamentowymi nie zostanie przekroczona.

Dla przyjętych schematów i założeń projektowych, konstrukcja budynku spełnia warunki zapewniające nie przekroczenie stanów granicznych nośności i użytkowania dla wszystkich elementów istniejącej konstrukcji.

Podczas prac budowlanych kierownik budowy jest zobowiązany do obserwacji konstrukcji nośnej budynku, zwłaszcza w wymaganych pracach rozbiórkowych i w przypadku pojawienia się jakichkolwiek zmian nieopisanych w niniejszym opracowaniu należy zwrócić się do projektanta.

Opracował:

Mgr inż. Rafał Czapla

upr. bud.

bez ograniczeń

konstrukcyjne

SLK/BO/7365/11

3.4. Zakres przewidywanych robót

ROBOTY BUDOWLANE:

- Przekucia drzwiowe ścian konstrukcyjnych
- poszerzenia otworów drzwiowych
- montaż antresoli stalowej wraz z osadzeniem na ścianie konstrukcyjnej wewnętrznej obiektu oraz wykonaniem stóp fundamentowych pod podłogą na gruncie i dwoma słupami żelbetowymi 30x30cm
- realizacja platformy dla osób niepełnosprawnych wraz z fundamentowaniem
- utwardzenie terenu kostką granitową
- odnowienie istniejącej posadzki lastrico
- realizacja sufitów podwieszanych dekoracyjnych, częściowo
- Przeniesienie istniejących drzwi w holu głównym
- Wymianę niektórych drzwi do pomieszczeń
- wydzielenie pomieszczeń ściankami suchej zabudowy gips-kart. i systemem ścianek szkalnych
- Ocieplenie stropodachu poddasza
- wykonanie podłogi poddasze
- montaż okien dachowych
- przebudowa konstrukcji jednego zastrzały więźby dachowej w celu realizacji wejścia na platformę dla niepełnosprawnych.
- Instalacja elektryczna
- instalacja CO
- instalacja wod-kan
- instalacja audiowizualna

ROBOTY WYKOŃCZENIOWE:

- montaż stolarki drzwiowej i okiennej
- malowanie pomieszczeń objętych zmianami, układanie płytek ściennych ceramicznych.
- układanie posadzki – wykładzina PCV, płytki ceramiczne
- prace dodatkowe – montaż oznakowania oraz gaśnic, porządkowanie stref

ewakuacji.

3.5. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego, zestawienie powierzchni i kubatur, inne parametry

Zestawienie pomieszczeń

Zestawienie powierzchni wg tabeli podanych na poszczególnych rysunkach inwentaryzacyjnych i projektowych.

3.6. Opinia geotechniczna

Ze względu na charakter obiektu, jego mało skomplikowaną konstrukcję, prosty i statycznie wyznaczalny schemat obliczeniowy, proste warunki gruntowe (głównie gliny i piaski) warunki posadowienia zaliczone są do I kategorii geotechnicznej. Poziom wód gruntowych znajduje się poniżej poziomu posadowienia, nie wyklucza się okresowego podniesienia poziomu wód gruntowych na skutek intensywnych opadów atmosferycznych w związku z tym podczas robót należy nie dopuścić do zalania wykopów.

3.7. Rozwiązania architektoniczno – budowlane

3.7.1. Dane konstrukcyjno - budowlane

Układ konstrukcyjny

Konstrukcja projektowanych nadproży stalowa – belki dwuteowe skręcane według rysunków. Konstrukcja stalowa antresoli, podbudowa żelbetowa.

3.7.2. Wykończenie przebudowywanych wewnątrz

1Ściany i sufity tynk cementowo - wapienny 1,5cm malowany farbą emulsyjną.

2Podłogi – terrakota/wykładzina PCV/ wykładzina dywanowa

3Stolarka drzwiowa – drewno, szkło

3.8. Infrastruktura techniczna , wyposażenie budowlano – instalacyjne

Instalacje istniejące w budynku. Projektowane zmiany nie powodują zwiększenia zapotrzebowania na media. Inwestycja mieści się w przyznanym limitach.

3.9. Charakterystyka wpływu obiektu na środowisko

Obiekt nie będzie oddziaływał negatywnie na środowisko. Emisja gazów, ścieków i odpadów nie przekracza przeciętnych ilości przyjętych dla tego typu inwestycji.

UWAGI:

Wszystkie roboty budowlane wykonać pod ścisłym nadzorem technicznym, zgodnie z Prawem Budowlanym i obowiązującymi przepisami budowlanymi oraz zgodnie z Polskimi Normami.

Prace należy realizować zgodnie z projektem. Wszystkie odstępstwa i zmiany uzgodnić z projektantem.

PRACOWNIA PROJEKTOWA MAGNA

Katarzyna Hapak
ul. Katowicka 2
43-186 Orzesze
tel. 508 111 729



PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT:

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

NR DZIAŁKI: 364/1

INWESTOR:

BIBLIOTEKA MIEJSKA PUBLICZNA W USTRONIU
ul. Rynek 4, 43-450 Ustroń

OPRACOWANIE:

PROJEKTANT: mgr inż. arch. Marcin KRUSZYŃSKI
60/06/SLOKK/II
PROJEKTANT: inż. arch. Katarzyna HAPAK

UMOWA NR:

DATA:
20.12.2013

EGZ NR:
1 2 3 4 5

ORZESZE – grudzień 2013

Przed rozpoczęciem prac kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zgodnie z art. 21a ustawy Prawo Budowlane.

- I. Zakres robót zamierzenia inwestycyjnego oraz kolejności realizacji poszczególnych etapów budowy zmiana sposobu użytkowania poddasza na salę konferencyjną wraz z przebudową pomieszczeń Miejskiej Biblioteki Publicznej w Ustroniu

Prace obejmują wykonanie

- Przekucia drzwiowe ścian konstrukcyjnych
- poszerzenia otworów drzwiowych
- montaż antresoli stalowej wraz z osadzeniem na ścianie konstrukcyjnej wewnętrznej obiektu
- realizacja platformy dla osób niepełnosprawnych wraz z fundamentowaniem
- utwardzenie terenu kostką granitową
- realizacja sufitów podwieszanych dekoracyjnych, częściowo
- Przeniesienie istniejących drzwi w holu głównym
- Wymianę niektórych drzwi do pomieszczeń
- wydzielenie pomieszczeń ściankami suchej zabudowy gips-kart.
- Ocieplenie stropodachu poddasza
- wykonanie podłogi poddasze
- montaż okien dachowych
- przebudowa konstrukcji jednego zastrzały więźby dachowej w celu realizacji wejścia na platformę dla niepełnosprawnych.
- Instalacja elektryczna
- instalacja CO
- instalacja wod-kan
- instalacja audiowizualna

II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie posesji istnieje budynek przedmiotowy administracyjny. Przewiduje się przed rozpoczęciem prac wykonanie tymczasowego budynku zaplecza.

III. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie.

Na działce znajduje się budynek nie stwarzający zagrożenia.

IV. Przewidziane zagrożenia występujące podczas robót budowlanych.

Należy zapewnić bezpieczeństwo i ochronę zdrowia w procesie budowy, w tym wynikających z odrębnych przepisów branżowych, dotyczących projektów branżowych.

Ponadto należy zapewnić bezpieczeństwo i ochronę zdrowia w procesie budowy wynikające z przepisów budowlanych i architektoniczno - budowlanych, a w szczególności związanych z pracami ogólnobudowlanymi, pracami przy wznoszeniu ścian, pracami na wysokościach związanymi z realizacją projektu, wykonywanymi w zgodzie z odrębnymi przepisami bhp jak i ogólnie przyjętymi

zasadami, praktyka, tradycja i zdrowym rozsądkiem. Ponadto należy stosować się do wymagań dotyczących odrębnych przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy dla opracowań branżowych.

W szczególności:

Projektowane zamierzenie inwestycyjne nie stwarza szczególnych, poza standardowymi, ryzyk podczas realizacji, w tym w zakresie upadku z wysokości przy realizacji etapów 3-6 należy zachować ostrożność.

Nie przewiduje się występowania działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu, jeżeli użyte technologie i sposób prowadzenia robót spełniać będą wymagania prawne.

Nie przewiduje się zagrożenia promieniowaniem jonizującym, jeżeli użyte materiały i technologie spełniają obowiązujące wymagania prawne

W pobliżu nie ma, w czasie opracowania projektu, linii wysokiego napięcia a zagrożenie może stanowić jedynie ruch na drodze dojazdowej, gminnej

- V. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

1szkolenie bhp

2przypominanie o ewentualnych zagrożeniach przy realizacji robót budowlanych, bezpośrednio przed rozpoczęciem ich wykonania

3informacja o ratownictwie

4oznakowanie robót niebezpiecznych

5przypomnienie o stosowaniu ochrony indywidualnej

6wskazanie osób nadzorujących pracę

7itp.

- VI. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie (tu: brak szczególnych zagrożeń), w szczególności:

1pozostawienie bezpośredniego dostępu do drogi powiatowej w celach ewakuacji i ratownictwa

2zapewnienie wody gaśniczej oraz sprzętu ratunkowego

3zapewnienie stałej łączności telekomunikacyjnej ze służbami ratowniczymi i właścicielem

4zapewnienie pierwszej pomocy

5zapewnienie oznakowania dla celów ewakuacji i ratownictwa

6zapewnienie oznakowania poszczególnych robót budowlanych oraz ewentualnych zagrożeń podczas ich prowadzenia oraz ich staranne odgrodzenie dla uniemożliwienia osób niepowołanych, a w szczególności dzieci

Orzesze dnia 20.12.2013r.

Oświadczenie projektanta

Zgodnie z art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2010r. i późniejszymi zmianami) ja niżej podpisany oświadczam , że projekt pt:

PROJEKT BUDOWLANY
PROJEKT ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA PODDASZA NA SALĘ
KONFERENCYJNĄ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMIESZCZEŃ MIEJSKIEJ
BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ IM. J. WANTUŁY W USTRONIU
ul. Rynek 4, Ustroń

wykonany: grudzień 2013r.

dla: **BIBLIOTEKA MIEJSKA PUBLICZNA W USTRONIU**
ul. Rynek 4, 43-450 Ustroń

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ARCHITEKTURA:
projektant mgr inż. arch. Marcin KRUSZYŃSKI 60/06/SLOKK/II

KONSTRUKCJA:
projektant mgr inż. Rafał CZAPLA SLK/BO/7365/11