



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

UWAGI OGÓLNE DO PROJEKTU

1. Projekt jest chroniony prawem autorskim (dz. U. 94.24.83 z dnia 04.02.94) wszystkie informacje zawarte w projekcie stanowią własność autorów opracowania i nie wolno ich używać ponownie, kopiować, reprodukować bez ich pisemnej zgody.
 2. Wszystkie prace budowlane należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.
 3. Rysunki rozpatrywać łącznie z informacjami zawartymi w części opisowej oraz z dokumentacją branżową - BUDOWĘ REALIZOWAĆ W OPARCIU O PROJEKTY WSZYSTKICH BRANŻ.
 4. Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia powinny odpowiadać normom bezpieczeństwa ppoż. i BHP (powinny posiadać odpowiednie atesty i aprobaty).
 5. Wszystkie rozwiązania techniczne związane z określoną technologią należy wykonać dokładnie wg wytycznych i zaleceń producenta.
 6. Uwagi i opisy zamieszczone w części rys. projektu stanowią integralną część niniejszego opracowania.
 7. Użyte w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych nazwy firm, wyrobów budowlanych czy technologii należy traktować w myśl art. 29 ust. 3 ustawy „Prawo zamówień publicznych” jako informację nt. oczekiwanego standardu poziomu jakości, a nie ściśle jako wyrób konieczny do użycia. Możliwe jest zastosowanie innych równoważnych wyrobów budowlanych i technologii, których zastosowanie zagwarantuje spełnienie warunków podstawowych (art. 5 ust. Prawo Budowlane, ustawa o wyrobach budowlanych) oraz pozwole na zachowanie standardu i poziomu jakości równoważnego, lub nie gorszego od określanego w projekcie i specyfikacjach. Ewentualne rozwiązania zamienne uzgodnić pisemnie z inwestorem i głównym projektantem.
 8. Wszystkie wymiary, otwory i rzędne należy sprawdzić na budowie a wszelkie odstępstwa należy korygować przy udziale projektanta.
 9. Wszystkie elementy ślusarki okiennej - drzwiowej zewnętrznej powinny spełniać IV klasę warunków użytkowania wg PN-EN 1192
 10. Wszystkie elementy złączne (śruby, wkręty, kotwy, nity itp.) dobierać należy zgodnie z ich przeznaczeniem stosując odpowiedni rozmiar, materiał oraz podkładki.
 11. Wszystkie oznaczenia graficzne wewnętrzne i zewnętrzne zostaną opracowane przez projektantów w trakcie budowy, zabrania się mocowania tabliczek, piktogramów, napisów we wnętrzach oraz na elewacji budynku i w zagospodarowaniu, bez pisemnej akceptacji projektantów.
 12. W przypadku stosowania rozwiązań systemowych, należy stosować kompletne rozwiązania wybranego producenta zgodnie z kartą techniczną oraz instrukcją.
 13. Ze względu na charakter rozwiązań technologicznych zastosowanych w opracowaniu oraz przyjęty system i materiały, technologia robót i materiały nie powinny parametrami technicznymi i użytkowymi odbiegać od przyjętych w projekcie i powinny stanowić kompatybilny system jednego producenta.
- W przypadku zastosowania innych rozwiązań o gorszych parametrach od rozwiązań proponowanych autorzy projektu nie ponoszą odpowiedzialności za wynikłe z tego tytułu szkody.

I. DANE OGÓLNE

1.1 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

PRZEBUDOWA WRAZ Z ROZBUDOWĄ ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU BYŁEJ SZKOŁY
PODSTAWOWEJ W DOBRZYKOWICACH O ZEWNĘTRZNY DŹWIG OSOBOWY
WRAZ Z POMIESZCZENIAMI PRZYNALEŻNYMI ORAZ
ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ
NA POTRZEBY:

- ŚWIETLICY WIEJSKIEJ ,
- BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ,
- CENTRUM USŁUG WSPÓLNYCH

WRAZ Z BUDOWĄ NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ I DROGOWEJ
ORAZ MAŁEJ ARCHITEKTURY DLA POTRZEB W/W INWESTYCJI NA DZIAŁCE
NR 25 , OBRĘB DOBRZYKOWICE , 55-003 CZERNICA.

1.2 ADRES INWESTYCJI

Adres inwestycji: na działce 25, obręb Dobrzykowice , gmina Czernica.

1.3 INWESTOR

Gmina Czernica, ul. Kolejowa 3, 55-003 Czernica.

1.4 PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA

- Prawo Budowlane ustawa z dnia 22 czerwca 2018 r.

(Dz. U. 2018 r. Nr 1202, z dnia 8 marca 2016 r.),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r.

W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki

i ich usytuowanie. (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz.690 z późniejszymi zmianami),



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

II. OPIS STANU ISTNIEJACEGO

CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Analizowany obiekt, istniejący wybudowanym około 1900 roku,. Pierwotnie budynek w całości pełnił funkcję użyteczności publicznej – Szkoły Podstawowej Nr 1 w Dobrzykowicach. Budynek kilkakrotnie został przebudowywany i rozbudowywany. W dniu dzisiejszym całość kompleksu pełni funkcję usługową i użyteczności publicznej z podziałami na poszczególne części budynku.

Budynek wolno stojący, w części podpiwniczony, w części nie podpiwniczony.

Główna bryła budynku (starsza część) wybudowana w technologii tradycyjnej .

Ściany zewnętrzne nośne: murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej

Stropy: istniejący strop nad parterem – żelbetowy.

Strop nad częścią piwniczną – odcinkowy , składający się z dwuteowych belek stalowych i łukowatego sklepienia z cegieł. Dach o konstrukcji drewnianej.

Pokrycie dachu – blacho dachówka w kolorze naturalnej czerwieni.

Rozbudowa budynku znajdująca się w bocznej jego części to budynek niepodpiwniczony, dwukondygnacyjny ze stropodachem jednospadowym, pokrytym papą.

Na terenie działki mieści się plac zabaw dla dzieci młodszych oraz boiska i place rekreacyjne dla dzieci i młodzieży. Działka w całości ogrodzona.

Przed istniejącym budynkiem , od strony zachodniej i wschodniej w pasie drogowym znajdują się istniejące miejsca postojowe dla samochodów osobowych .

Istniejący budynek wyposażony jest w instalacje i urządzenia zasilania w media takie jak: energia elektryczna, woda, kanalizacja sanitarna i deszczowa – w tym zakresie nie wprowadza się żadnych zmian.

Przy analizowanej działce znajdują się sieć gazowa – w tym zakresie uwzględnia się nowe ogrzewanie całego budynku – projektuje się ogrzewanie gazowe – przedstawione w dalszej części opracowania.

Odprowadzenie wód opadowych z istniejących dachów poprzez rynny i rury spustowe do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.

Podstawowym zadaniem projektowym jest przebudowa istniejących pomieszczeń usługowych i dostosowanie do wymogów P.POŻ i sanepid.

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Projektowana rozbudowa to rozbudowa o dźwig osobowy zewnętrzny, z szybem obsługującym cały budynek. Projektowaną rozbudowę planuje się wykonać w zachodniej części działki przy głównym wejściu na teren działki.

Głównym zadaniem projektowym jest dostosowanie do aktualnych wytycznych projektowych oraz norm budowlanych.

Przedmiotowe zamierzenie planowane jest w miejscowości Dobrzykowice, gmina Czernica.

Budynek użyteczności publicznej nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie jest wpisany w wykazie ewidencyjnym zabytków wsi Dobrzykowice. Teren analizowany nie posiada aktualnego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

Inwestycja uzus kła Decyzję Nr 1/2019 o ustaleniach lokalizacji inwestycji celu publicznego Z DNIA 08.03.2019R.N dla inwestycji:

Przebudowa wraz z rozbudową istniejącego budynku byłej szkoły podstawowej

Dobrzykowicach o zewnętrzny dźwig osobowy

wraz z pomieszczeniami przynależnymi oraz

zmiana sposobu użytkowania budynku użyteczności publicznej na potrzeby:

- świetlicy wiejskiej ,

- biblioteki publicznej,

- centrum usług wspólnych lub inne pomieszczenia administracji publicznej

wraz z budową niezbędnej infrastruktury technicznej i drogowej oraz małej architektury dla potrzeb w/w inwestycji na działce

Nr 25 , obręb Dobrzykowice , 55-003 Czernica.

Teren pod zabudowę znajduje się w rejonie ruralistycznym wsi Dobrzykowice.

Działka nr 25 nie znajduje się w strefie obserwacji archeologicznej .

Opracowywany teren nie znajduje się w strefie szkód górniczych.

Planowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Stosownie do Art. 28 ust. 2 Ustawy o Prawie Budowlanym (tekst jednolity Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000 r. ze zm.) ustalono, że zmiana sposobu użytkowania istniejących zabudowań nie oddziałuje na sąsiednie nieruchomości.



ARCHIGRATM

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

III. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1.1 Zagospodarowanie terenu

Zagospodarowanie terenu działki przedstawione zostało na aktualnej mapie zasadniczej w skali 1:500 w granicach objętych projektem.

Projekt obejmuje:

- Przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku użyteczności publicznej.
- Modernizację – przebudowę urządzeń obiektów małej architektury i urządzeń rekreacyjno– zabawowych na istniejącym terenie rekreacyjno – wypoczynkowym.

1.2 Cel opracowania

Celem przedsięwzięcia jest:

- uatrakcyjnienie i zwiększenie dostępności terenu dla mieszkańców, z uwzględnieniem potrzeb różnych grup wiekowych,
- integracja oraz umożliwienie spotkań różnych grup społecznych ,
- zwiększenie dostępności sportu / rekreacji wśród społeczności,
- podniesienie walorów estetycznych terenu przeznaczonych na sport i rekreację.

1.3 Zabudowa terenu

Na analizowanym terenie planuje się rozbudowa istniejącego budynku o dźwig osobowy zewnętrzny obsługujący szyb cały budynek.

Analizowany teren przy projektowanej rozbudowie należy utwardzić kostką betonową.

1.3.1 Nawierzchnie utwardzone przy szybie

Przy projektowanym wyjściu do windy planuje się przebudowę utwardzenia

Należy wykonać utwardzenie terenu: kostka betonowa - STAROBRUK, imitująca kostkę granitową , gr. 8 cm na podsypce piaskowej gr. 3 cm, 15 cm – podbudowa z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0 – 31,5 oraz 10 cm – podsypka piaskowa.

1.3.1 Nawierzchnie utwardzone przy kręgu rekreacyjnym i grillowym

W centrum działki zostały zaproponowane dwa kręgi rekreacyjno – edukacyjne - społeczne, na których to została zaprojektowana mała architektura, która łączy kilka pokoleń i tworzy kilka funkcji tj.

- edukacyjna – przeznaczona do edukowanie dzieci i młodzieży o losach ludzi

przesiedlanych po II wojnie światowej,

- kulturowa – informacja o ówczesnych kultowych filmach i prawdach życiowych, które nigdy nie przemina

- rekreacyjna – część wypoczynkowa dla młodzieży i dorosłych , miejsce spotkań , zabaw na świeżym powietrzu

- społeczną – promowanie łączenie kultur – kilka różnych funkcji w jednym miejscu, gdzie osoba dorosła może wypocząć, a młodzież odpocząć i doksztalić się.

Dwa kręgi wykończone elementami granitowymi o odmiennej wielkości i strukturze tworząc wzór słońca – element podstawowy, bez którego życie na ziemi nie byłoby możliwe. Wzór kostki granitowej , dużej wykonane na kształt słońca , wzdłuż której wprowadzone zostały oświetlenia ziemne, wypełnienia między wzorem słońca to płyty granitowe o grubości oraz wielkości podanej na rysunkach w dalszej części opracowania. kostki granitowa o szerokiej fudze - fuga między płytami / kostka granitową - wchłaniana.

Cały krąg zakończono ławkami granitowymi, na których można odpocząć i stworzyć maksymalne odprężenie i przytulność, między poszczególnymi ławkami granitowymi projektuje się różnego rodzaju trawy, aby nadawały całemu placowi lekkość , szumiący dźwięk traw ozdobnych przyjemny dla ucha oraz delikatną izolację między osobami siedzącemu na różnych ławkami . Część ławek granitowych wyposażone zostaną w urządzenia, które po uruchomieniu będą informowały o najważniejszych wydarzeniach historycznych miejscowości oraz informację o kultowym filmie polskim „ Sami Swoi „ który będzie przedstawiał najważniejsze informacje o filmie i niezłomne i ponadczasowe teksty które w filmie zostały zawarte i wypowiedane pomiędzy sąsiadami.

W centrum kręgu planuje się zamontować (przenieść z innego miejsca) rzeźbę przedstawiających głównych bohaterów filmu „Sami Swoi”.

Obrzeża kręgu, ławki zostaną obsypane od tyłu ziemią, tak aby stworzyć naturalne leżaki, teren zielony oraz zostaną obsiane trawą – w ten sposób oprócz względów estetycznych – tj zlania się ławek z zielenią utworzymy formę zieleni. Oraz przy tradycyjnej funkcji odpoczynku na ławce – wykorzystujemy miejsca i teren do możliwości oparcia się o ławkę i odpoczynku w jej tylnej części na trawie. Okalająca ławki trawa

**ARCHIGRA™****BIURO PROJEKTOWE****GRAŻYNA RAJEWSKA**

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

będzie także dawała możliwość oglądania kina zewnętrznego - letniego oraz możliwość społecznego grillowania – co łączy obyczaje i zwyczaje. Siedziska do ławek graniowych w kręgu należy zamontować deski drewniane.

1.3.2 Parking istniejący przynależny do budynku oraz parking projektowany.

Komunikacja wewnętrzna wraz z istniejącym zjazdem stanowi wjazd / wyjazd dla samochodów osobowych. Planuje się realizację 10 miejsc postojowych dla samochodów osobowych w tym 1 miejsc postojowych dla zmotoryzowanych osób niepełnosprawnych. Stanowiska postojowe osobowe przy kącie wjazdu 90° , prostopadle do drogi – wymiary podstawowe: szerokość – 2,50 m, długość – 5,00m. Stanowisko postojowe osób niepełnosprawnych przy równoległym wjeździe - wymiar podstawowy : szerokość – 3,60 m, długość – 6,00 m.

Konstrukcja nawierzchni jezdni głównej, manewrowej:

warstwa ścieralna z kostki brukowej gr. 8cm – analogiczna jak istniejąca

podsyпка cementowo - piaskowa 1:4 gr. 3cm

Podbudowa z kruszywa łamanego grubość w-wy 20 cm

układana w dwóch warstwach w-wa górna 8 cm - 0/31,5 mm

w-wa dolna 12 cm - 0/63 mm

/Grubość w/w warstw po zagęszczeniu /

Krawężniki betonowe osadzone na ławie betonowej

Konstrukcja nawierzchni postojowych:

Geo krata max- obsiana trawą gr. 5cm

podsyпка - piaskowa gr. 3cm

Podbudowa z kruszywa łamanego grubość w-wy 20 cm

układana w dwóch warstwach w-wa górna 8 cm - 0/31,5 mm

w-wa dolna 12 cm - 0/63 mm

/Grubość w/w warstw po zagęszczeniu /

Krawężniki betonowe osadzone na ławie betonowej

Odwodnienie.

Wody opadowe z komunikacji wewnętrznej zostaną odprowadzone poprzez odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne do kanalizacji deszczowej i zostaną odprowadzone do miejskiej kanalizacji deszczowej .

Wody opadowe z parkingów – nawierzchnia wchłaniana , wody zostaną odprowadzone na teren inwestora.

Przy analizowanym budynku, w pasie drogowym, występują miejsca postojowe dla samochodów osobowych przynależnych do budynku, przedstawione na zagospodarowaniu terenu.

Planuje się realizację – wykonanie miejsc postojowych w pasie drogowym, jako powtórzenie istniejących już parkingów. Proponowana dodatkowa ilość miejsc postojowych została przedstawiona na zagospodarowaniu terenu.

Wykonanie parkingów dodatkowych w pasie drogowym , jako II etap prac projektowych odrębnego opracowania.



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

1.4 Murek oporowy przy śmietniku

Lokalizację zbiorników dla obiektu na odpady bytowe - BEZ ZMIAN. Projektuje się jedynie w miejsce istniejących śmietników murek oporowy – zasłaniający zbiorniki na śmieci. Rysunki murków oporowych w dalszej części opracowania.

Odległość pojemników na odpady stałe nie przekracza 80.00 m od projektowanego budynku oraz nie przekracza minimalnej odległości 10.0 m od okien i drzwi do budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi;

Lokalizacja śmietników od budynku wynosi 12.0 m Planuje się trzy zbiorniki na odpady bytowe do 1100 litrów. Ilość zbiorników oraz pojemność może ulec zmianie w trakcie użytkowania obiektu.

1.5. Remont schodów głównych wejściowych oraz balustrad

Przewiduje się remont schodów zgodny z rysunkami budowlano –wykonawczymi.

1.6. Remont schodów do piwnic oraz balustrad

Przewiduje się remont schodów zgodny z rysunkami budowlano –wykonawczymi.

1.7 Zjazd istniejący

Obsługę komunikacyjną planuje się poprzez istniejący zjazd z drogi gminnej – ulica Stawowa . Teren utwardzony przed budynkiem wraz z lokalizacją wjazdu – bez zmian.

1.8. Mała architektura

Przy głównym kręgu teren utwardzony projektuje się ustawienie promieniste ławek granitowych z trzech stron obsypane ziemią, rysunki w dalszej części opracowania

Przy ławkach projektuje się śmietnik stojący , dopasowany materiałowo i kolorystycznie do ławek.

Przed drogą wewnętrzną , przy głównym wejściu oraz przy placu rekreacyjnym zamontować należy stojak stalowy na rowery czterostanowiskowy – 2 sztuki .

Przy głównym wejściu projektuje się tablicę informacyjną – 1 sztukę – dopasowana materiałowo do koszy na śmieci.

Pomnik przestawiony ze starej lokalizacji osadzić w nowej lokalizacji na cokole granitowym, dostosowanym kolorystycznie do kolorystyki płyt z kręgów. Kierunek pomnika i wysokość cokołu ustalić z inwestorem i projektantem podczas osadzania. Średnicę cokołu dostosować do podstawy istniejącego pomnika.

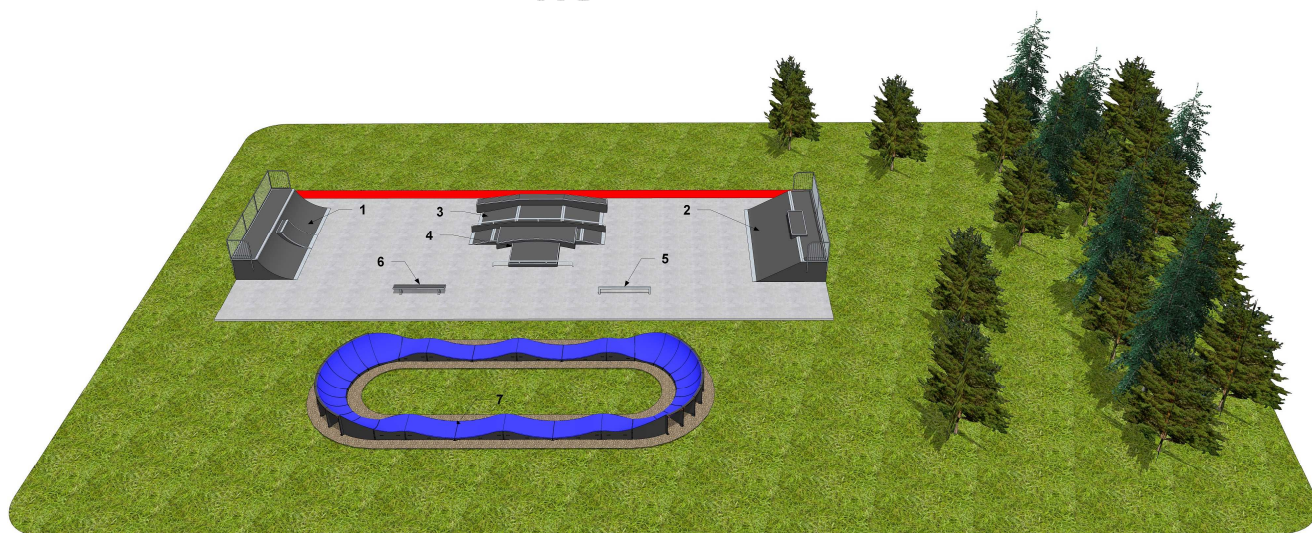
STREFA

SKATEPARK, PUMPTRACK I FLOWPARK

Całość rozmieszczenia urządzeń wynika z zagospodarowania terenu w dalszej części opracowania, poniżej elementy, ilości i wymiary w cm (długość, szerokość, wysokość)

1	Quarter Pipe + Mini Quarter	1	300x671x120
2	Bank Ramp z Grindbox 1	1	360x671x120
3	Funbox z Grindboxem 3/3 oraz Poręczą 3/3	1	660x244x45
4	Grindbox „C” z London gapem + Manual Pad z Poręcz prosta	1	700x320x20/37
5	Poręcz prosta mała (profil)	1	250x5x40
6	Ławka 1	1	250x30x35
7	Pumptrack PC1	1	37m

Planuje się nawierzchnię pod Pumptrack i wokół trawiastą, natomiast pod Skateparkiem betonową, pod Flowpark nawierzchnia będzie odmienna z certyfikowanej zrąbki drzewnej w kolorze naturalnym, przekroje wymienionych nawierzchni szczegółowo są opisane na rysunkach w dalszej części opracowania.





ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

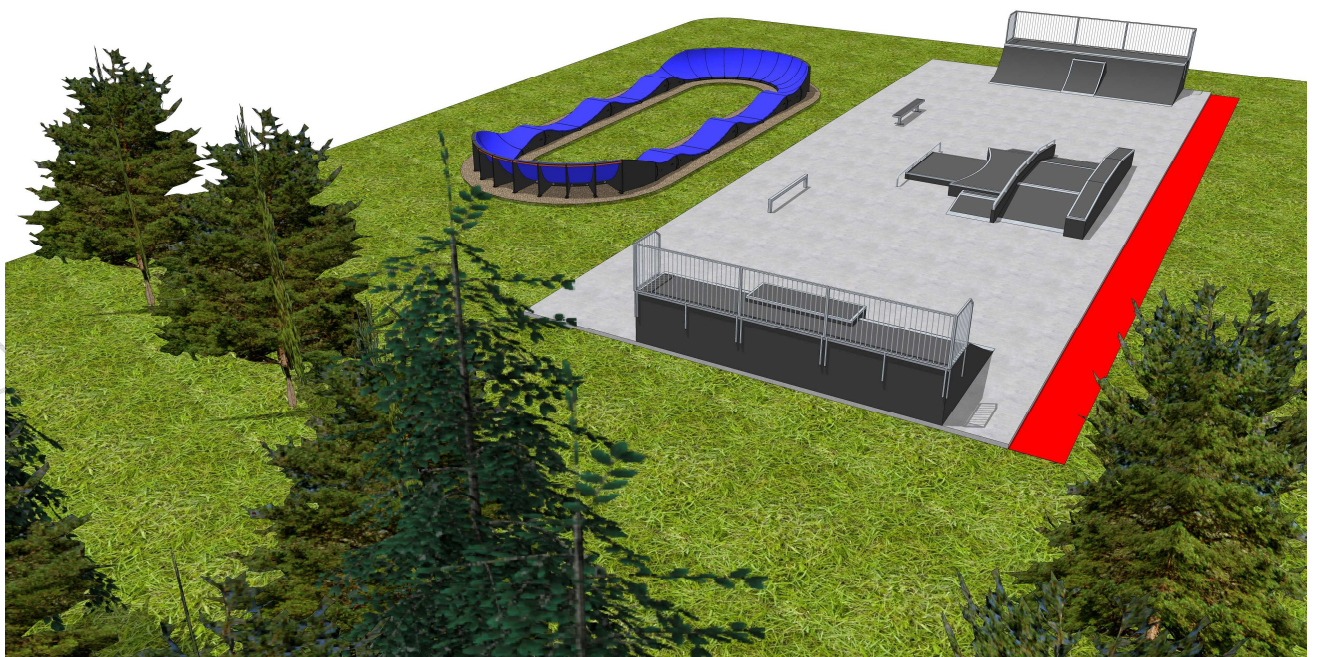
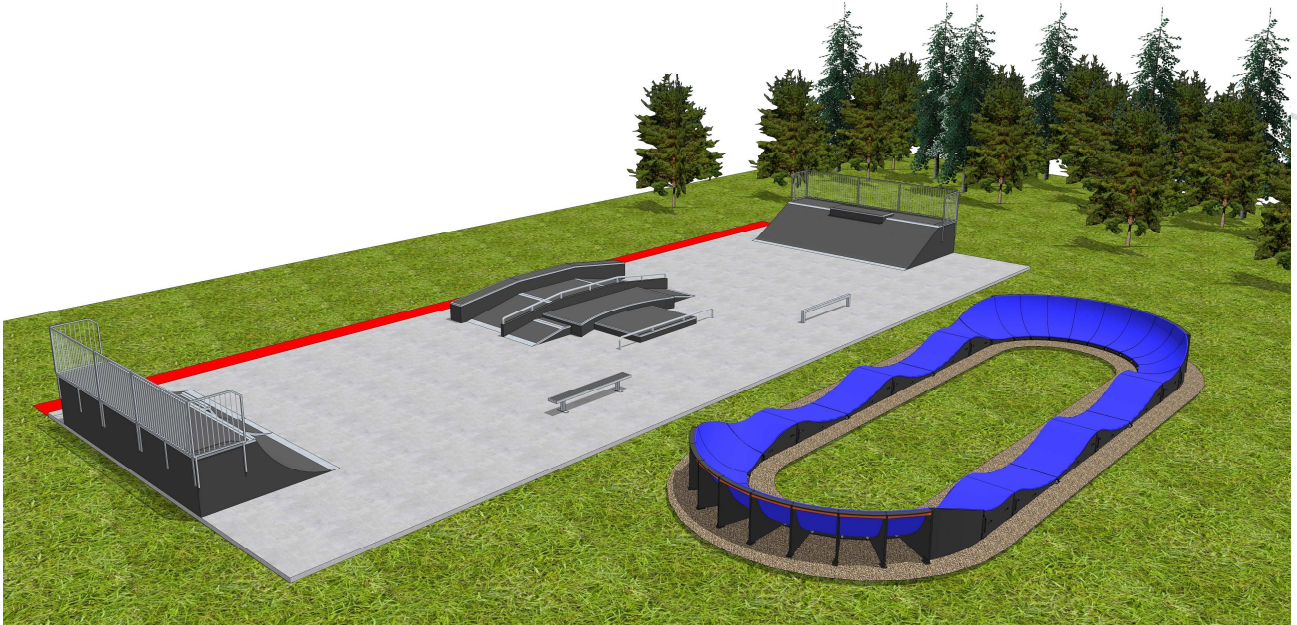
Tel kom + 48 695 886 598

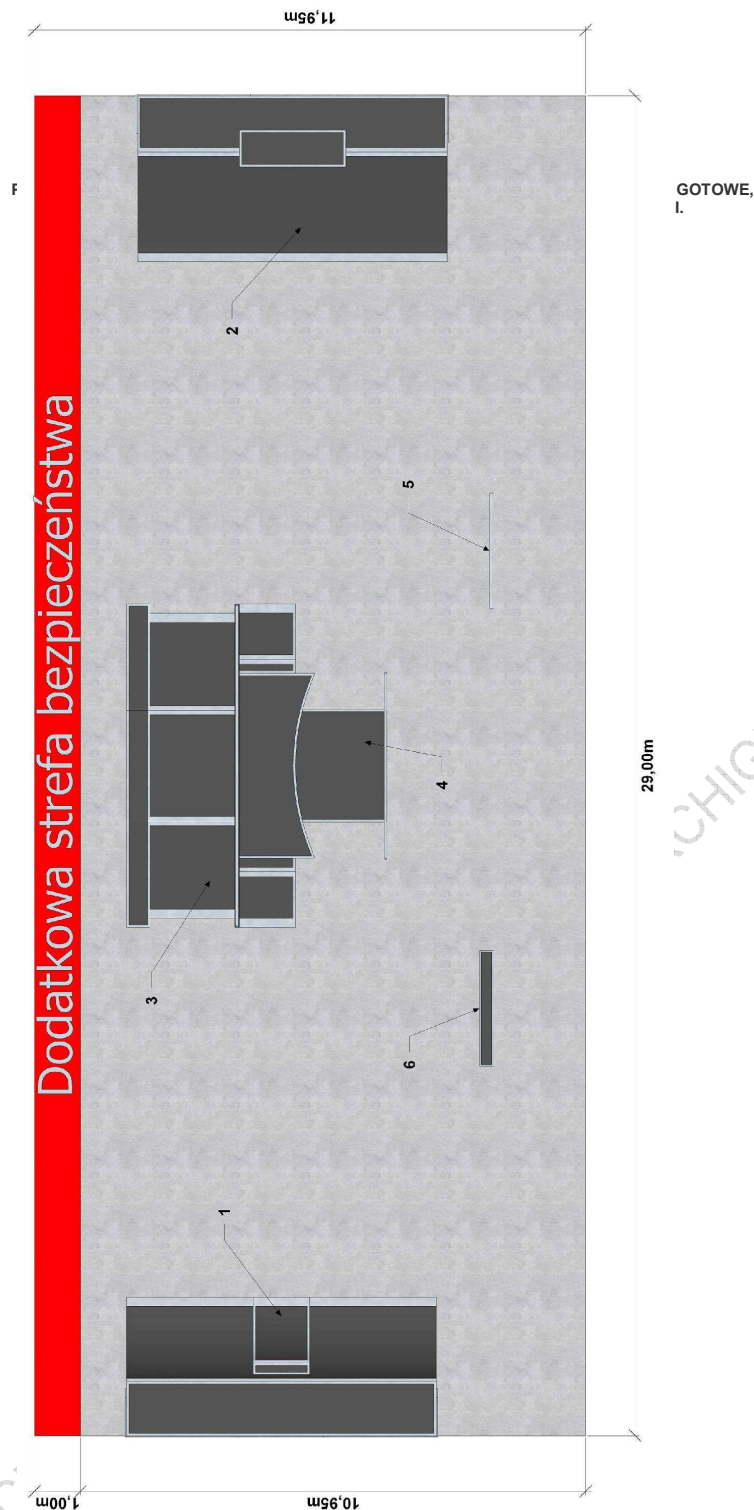
biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.





I. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW NA URZĄDZENIA SKATEPARKU

1) KONSTRUKCJA URZĄDZEŃ SKATEPARKU

I. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW NA URZĄDZENIA SKATEPARKU

1) KONSTRUKCJA URZĄDZEŃ SKATEPARKU

a) Materiał

- Płyty nośne (konstrukcyjne) muszą być wykonane ze sklejki ciemnej wodoodpornej obustronnie laminowanej o grubości nie mniejszej niż 18mm.
- Moduły elementów muszą mieć otwory o średnicy 12mm pomiędzy belkami. Otwory służą do skręcania modułów ze sobą za pomocą śrub galwanizowanych M12. Zewnętrzne otwory



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

elementów mają dodatkową funkcję wentylacji. Widoczne śruby muszą być zakończone grzybkiem

- Poszczególne sekcje muszą być wewnątrz wzmocnione za pomocą belek o profilu 60x90mm, rozmieszczonych minimum co 250mm od swoich środków i pokrytych środkiem konserwującym. W tylnych konstrukcjach dopuszczalne belki 80x80mm, obite 9mm ciemną sklejką wodoodporna laminowaną.
- Na płytach bocznych zewnętrznych paneli konstrukcyjnych o gr. 18mm musi zostać zainstalowany system wentylacji z HPL-u o grubości 6mm w taki sposób, aby powodował swobodny przepływ powietrza przez element
- Wszystkie panele boczne muszą być umieszczone na stopkach w celu wyeliminowania wchłaniania wilgoci przez elementy. Podstawki tego typu będą też pełniły funkcję dodatkowego systemu wentylacji
- Wkręty i śruby znajdujące się po bokach (konstrukcji) muszą być przykręcone na równo z obiciem (przed przykręceniem otwory muszą być rozwiercane i frezowane na maszynie numerycznej CNC tak, aby łebek śruby czy wkrętu schował się).
- Belki konstrukcyjne muszą być przykręcone do płyt nośnych za pomocą stalowo-ocynkowanych wkrętów typu Torx 6x140. Na końcu każdej belki muszą znajdować się minimum 2 wkręty.
- W celu wyeliminowania wybijania belek konstrukcyjnych podczas użytkowania należy wzmocnić ich osadzenie dodatkowymi wspornikami (wspornik najazdu, konstrukcja wsporcza). Co najmniej 80% belek konstrukcyjnych musi być dodatkowo wzmocnionych elementami wsporczymi
- W elementach wyższych niż 1m i szerszych niż 1,8m wymagany jest włącz konserwacyjno-inspekcyjny

b) Łączenie płyt

-W celu przedłużenia płyty nośnej (konstrukcyjnej) trzeba zastosować łączenie w kształt puzzle'a, aby uniknąć rozdzielania się elementów na skutek dużych obciążeń i naprężeń

c) Warstwa podkładowa (warstwa oddzielająca nawierzchnię jezdnią od kantówek konstrukcyjnych).

-We wszystkich sekcjach o łukowym kształcie warstwa podkładowa wykonana jest ze sklejki cienkiej wodoodpornej obustronnie laminowanej o grubości nie mniejszej niż 9mm, przykręconej do konstrukcji za pomocą stalowo-ocynkowanych wkrętów typu Torx 5x60 lub 6x60.

d) Gwarancja jakości i powtarzalności

W celu zwiększenia precyzji wykonania i powtarzalności elementów, wszystkie zewnętrzne i wewnętrzne płyty nośne (konstrukcje) muszą być wycinane za pomocą maszyny numerycznej CNC*.

* Computerized Numerical Control (CNC) to komputerowe sterowanie numeryczne.

2) NAWIERZCHNIA JEZDNI

1) Końcową powierzchnią jezdnią musi być 18mm ciemna, wodoodporna sklejka obustronnie laminowana z jednostronnym odciskiem siatki, przykręcona za pomocą stalowo-ocynkowanych wkrętów typu Spax lub Torx 6x60.

2) We wszystkich sekcjach o łukowym kształcie warstwa jezdni wykonana jest z ciemnej, wodoodpornej sklejki obustronnie laminowanej z jednostronnym odciskiem siatki grubości nie mniejszej niż 9mm,



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

przykręconej do konstrukcji za pomocą stalowo-ocynkowanych wkrętów typu Torx 5x60 lub 6x60. Przy konstrukcjach gdzie występuje promień mniejszy niż 1,5m można zastosować **sklejkę ciemną, wodoodporną obustronnie laminowaną z jednostronnym odciskiem siatkio grubości 6mm.**

390% otworów pod wkręty musi być przewierconych i rozwierconych pod główki wkrętów za pomocą numerycznej maszyny CNC

3) Wszystkie główki wkrętów muszą być zagłębione w wierzchniej warstwie nawierzchni jezdnej na maksymalnie 1mm (główki wkrętów nie mogą wystawać ponad powierzchnię płyty).

4) Ze względu na rozszerzalność termiczną materiałów, bądź też nierówności podłoża, na którym stoi element, na łączeniach płyt mogą występować szczeliny. W takim wypadku wszystkie takie miejsca muszą zostać zaślepione masą uszczelniająco-klejącą.

3) BARIERKI OCHRONNE

Wszystkie urządzenia o wysokości powyżej 1m muszą mieć poręcze ochronne wzdłuż tyłu i boków podestu (nie dotyczy to wysokich funboksów do skoków, gdzie zastosowanie barierki w takim elemencie prowadzi do zwiększenia ryzyka wypadku).

I. Barierki muszą posiadać pionowe poprzeczki, aby nie prowokowały nikogo do wspinania się.

II. Wysokość barierki ochronnych ponad podestem musi wynosić co najmniej 1,2m.

III. Rama zewnętrzna barierki musi być wykonana ze stali galwanizowanej, z profili 30x30mm i rurek Ø16mm o rozstawach zgodnych z obowiązującą normą PN-EN14974 z późniejszymi zmianami.

IV. Tylne i boczne barierki muszą być skrócone razem ze sobą za pomocą śrub metrycznych.

V. Barierki muszą być przymocowane do ramp przy pomocy wkrętu do drewna o zakończeniu sześciokątnym SW 17Ø10x90

4) STAL

Poręcze i inne elementy stalowe będą ze stali ocynkowanej.

• Copping musi być wykonany z rury stalowej ocynkowanej o średnicy w przedziale od 48 do 60,3 mm. Copping musi być przymocowany do podestów za pomocą stalowo-ocynkowanych wkrętów typu Spax lub Torx 6x60. Końcówki rur muszą być zaślepione stalowymi zaślepkami, aby zapobiec skałeczeniom (**załącznik nr 7**). Coppingiem na boksach może też być stalowy profil o wymiarach 50x30x2mm. **Na podestach** gdzie jest zainstalowany coping, muszą być zamocowane blachy wzdłuż copingu o grubości 3mm i **szerokości 120mm**, aby chroni górną warstwę jezdnię od uszkodzeń mechanicznych

Wszystkie kątowniki muszą mieć na zgięciu zaokrąglenia (stal walcowana na zimno), a ich końce muszą być zaokrąglone. Poręcze do ślizgania się muszą być zamontowane na 6mm blachach o wymiarach 60x300mm i przykręcone do podłoża za pomocą wkrętów typu Spax 6x60. Wszystkie otwory na blachach muszą być rozwiercone i fazowane tak, aby po przykręceniu wkrętów główki nie wystawały. Wszystkie blachy najazdowe muszą mieć

szerokość w zakresie 350÷400mm, i grubość 3mm. Muszą być montowane do elementów za pomocą stalowo-ocynkowanych wkrętów typu Spax 6x40 lub 6x60 i wspierać się na konstrukcji minimum 60mm.

Miejsce pod blachę musi być wyfrezowane. Muszą stykać się z podłożem, by stworzyć swobodną linię przejazdu. Na narożach i na kantach piramid progi metalowe muszą tworzyć gładkie przejście.



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

Wszystkie odsłonięte krawędzie wykonane zciemnej, wodoodpornej sklejki obustronnie laminowanej z jednostronnym odciskiem siatki **grubości nie mniejszej niż 9mm** muszą być zabezpieczone galwanizowanymi stalowymi kątownikami o grubości 3mm i szerokości w zakresie 30÷50mm. Kątowniki muszą być przymocowane wzdłuż środkowej linii co 250mm za pomocą wkrętów typu Spax lub Torx 6x40 lub 6x60. Na elementach łukowych kątowniki muszą być **wywalcowane** (nie dopuszcza się nacinania kątowników lub stosowania płaskowników).

Okucie górne na grindboxach na krótszym boku jest zawsze wpuszczone na równo z płytą. W przypadku gdy grindbox jest szerszy niż 60cm, dłuższy kątownik też jest wpuszczony na równo z płytą, w innym wypadku można zamontować go na płycie. Okucie musi być wykonane z kątownika o minimalnych wymiarach 50x50mm oraz grubości ścianki co najmniej 3mm.

5) BEZPIECZEŃSTWO

- W widocznym miejscu przy wejściu na skatepark musi zostać umieszczona instrukcja użytkowania skateparku
- Dobór elementów i ich rozmieszczenie z zachowaniem stref bezpieczeństwa, a także przestrzeganie instrukcji użytkowania minimalizuje ryzyko kontuzji podczas użytkowania.
- Wszystkie prace muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz pod nadzorem osób uprawnionych.
- Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać wymagane atesty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności itp., oraz muszą być zastosowane zgodnie z ich kartami technicznymi podanymi przez producentów.
- Wszystkie urządzenia sportowe, zabawowe i rekreacyjne oraz komunalne zainstalowane na terenie objętym niniejszym opracowaniem muszą bezwzględnie spełniać wszystkie wymagania w zakresie bezpieczeństwa użytkowania zgodnie z obowiązującymi normami (PN-EN 14974+A1:2010 - Urządzenia dla użytkowników sprzętu rolkowego. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań).

W celu zachowania jakości wymagane jest, aby zamawiający dołączył kartę kontrolną obiektu (załącznik nr 12).

II. TOLERANCJE

1. Wszystkie wystawione krawędzie muszą być ochronione galwanizowaną stalą.
2. Copingi mogą wystawać nie bardziej niż 12mm ponad powierzchnię blatu.
3. Wszystkie promienie nie mogą zmieni się bardziej niż 20mm od określonego wymiaru.
4. Otwory na płytach w linii poziomej muszą być w odstępach minimum 450mm.
5. Wszystkie otwory przy krawędziach stykających się ze sobą muszą być symetryczne.
6. Wszystkie połączenia śrubowe muszą być zakończone podkładką i nakrętką z teflonem.
7. Wymiary gabarytowe urządzeń mogą różnić się o 6% w zależności od kątów.

III. WIEDZA I DOŚWIADCZENIE

Bardzo ważne w tego typu inwestycji (skatepark to obiekt o podwyższonym ryzyku kontuzji) jest zapewnienie jakości wykonania, co jedynie można osiągnąć współpracując z firmami, które już w swojej działalności wykonywały takie obiekty.

Potencjalni wykonawcy muszą mieć doświadczenie w budowie skateparków (są to np. Techramps, Concreteskateparks, Altramps itp.), gdyż taki obiekt jest specyficzny – to nie jest typowy plac zabaw czy boisko sportowe. Dodatkowo muszą potwierdzić je w postaci referencji, dzięki czemu Zamawiający będzie miał pewność, że powierza budowę profesjonalnej firmie.

Wymogi Zamawiającego:

1. Wykonawca wykaże, że w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert (wyjątek – firma działa krócej – bierzemy pod uwagę okres jej istnienia) wykonał: **min. 2 dostawy** wraz z montażem sklejkowych urządzeń skateparku o wartości robót nie mniejszej niż 400 tys. zł brutto każda. Wymagane jest podanie daty i miejsca wykonania skateparku, oraz załączenie dokumentów potwierdzających, że roboty te zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone.

2. Wykonawca dołączy od oferty **certyfikaty** na **urządzenia oznaczone znakiem zgodności T+M** z norma PN-EN 14974 + A1 : 2010

Certyfikat dołączony do oferty musi być potwierdzeniem kontroli bezpieczeństwa produktu, oraz obejmować monitorowanie produkcji przez niezależną i zatwierdzoną jednostkę badawczą.

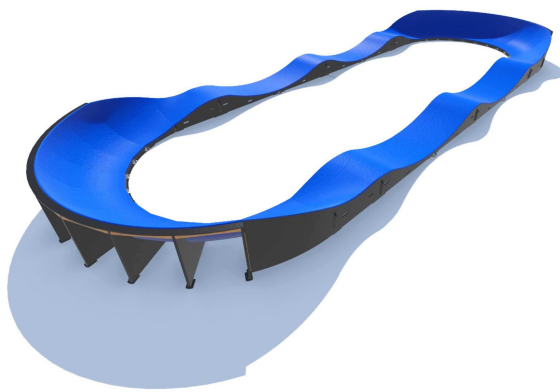
Certyfikaty muszą być wydane przez jednostki posiadające akredytację PCA (Polskiego Centrum Akredytacji) np. certyfikat COBRABiD-BBC, TÜV itp. Nie dopuszcza się wykazania orzeczeń technicznych wydanych przez stowarzyszenia lub rzeczoznawców, gdyż nie są one jednostkami posiadającymi uprawnienia do wydawania certyfikatów potwierdzających zgodność wyrobu z normą.

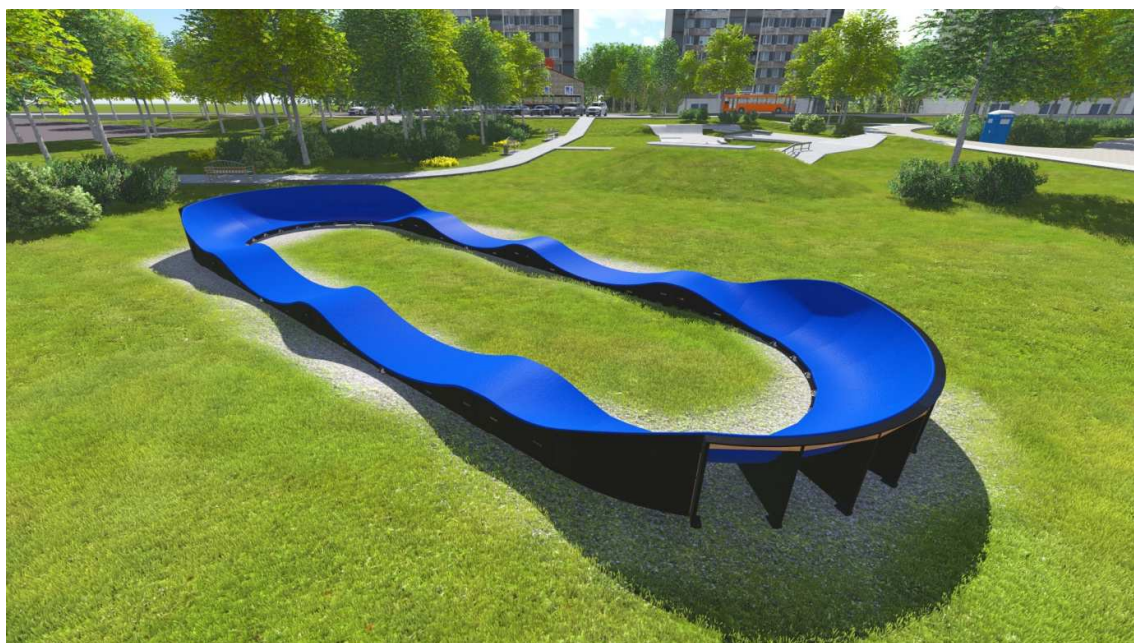
3. Wykonawca wykaże, że brygadzysta/kierownik instalacji posiada doświadczenie przy budowie/montażu co najmniej **10 skateparków** w okresie ostatnich 5 lat poprzez załączenie co najmniej **10 certyfikatów instalacji**.

Płytę należy wykonać w zakresie wielkościowym zgodnie z dokumentacją rysunkową – projektem zagospodarowania terenu:

- płyta h=40 cm,
- beton C20/25, stal A-III N
- zbrojona #16 co 250/250 dołem, #16 co 200/200 górą

Pumptrack PC1





Rowerowy plac zabaw - pumptrack

Rowerowy plac zabaw typu pumptrack jest torem w całości wykonanym z modułowych elementów. Tego typu obiekt może stanowić samodzielną formę aktywności lub współtworzyć kompleks sportowy. Pumptrack składa się z muld, zakrętów profilowanych oraz małych „hopek” ułożonych w takiej kolejności, aby umożliwić rozpędzenie i utrzymywanie prędkości bez pedałowania. Przy zachowaniu maksymalnego poziomu bezpieczeństwa, obiekt pozwala na obycie z rowerem, rozwija koordynację ruchową oraz poprawia zmysł równowagi.

1. Opis techniczny do projektu budowy rowerowego placu zabaw – PUMPTRACK MONZA PC1.

Pumptrack kompozytowy PC1 składa się z band 180 stopni oraz pompek rozpędowych. Pumptrack ten dzięki swojej niewielkiej budowie idealnie nadaje się na mały plac. Obiekt przeznaczony jest dla



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

osób początkujących oraz już doświadczonych użytkowników. Pumptrack może zostać zamontowany na nawierzchni asfaltowej, betonowej lub uprzednio przygotowanym, utwardzonym placu. Z pumptracków mogą korzystać rowerzyści, rolkarze, deskarze jak i osoby jeżdżące na hulajnogach.

1.1. Określenie zakresu rzeczowego robót

Zakres robót:

- Wyrównanie i niwelacja terenu przeznaczonego pod Pumptrack (spadki nie mogą przekraczać 1%).

Niwelacja terenu nie jest konieczna jeśli na planowanym miejscu montażu **znajduje się nawierzchnia asfaltowa, betonowa lub wyrównana warstwa kruszywa.**

- Dostawa i montaż rowerowego placu zabaw – PUMPTRACK

Produkcja: Techramps ul. Organki 2, 31-990 Kraków – www.pumptrack.eu

1.2. Specyfikacja rowerowego placu zabaw – PUMPTRACK

Wymagania dotyczące elementów:

- wysokość modułów zakrętów minimum 95 cm,
- wysokość modułów garbów minimum 49 cm,
- szerokość warstwy jezdnej minimum 1 m,
- elementy oparte o konstrukcję ze sklejki wodoodpornej, obustronnie laminowanej o grubości 18 mm oraz drewna impregnowanego, modrzewiowego,
- każdy moduł zakrętu stanowi 15° wycinek kąta pełnego,
- moduły winny być ze sobą połączone przy pomocy śrub 10/60 mm,
- element jezdny wykonany z kompozytu szklanego w oparciu o żywice posiadającą wysokie parametry mechaniczne i wysoką odporność.
- Górna część kompozytu pokryta jest warstwą antypoślizgową TechGrip. Na górnej powierzchni warstwy jezdnej nie mogą znajdować się elementy łączące ją z elementami konstrukcyjnymi,
- dolne połączenia śrubowe muszą być wzmocnione ocynkowanymi ogniowo kątownikami z blachy stalowej o grubości min 4mm,
- urządzenia muszą być odizolowane od podłoża za pomocą podstawek ze sklejki.
- wszystkie elementy toru muszą posiadać uchwyty ułatwiające ich podnoszenie i manipulację,
- wszystkie elementy toru muszą być ze sobą sparowane z tolerancją 5mm,
- wykonawca udzieli co najmniej 2-letnią gwarancję na konstrukcję urządzeń i 5-letnią gwarancję na element jezdny. Gwarancji nie podlegają uszkodzenia mechaniczne,
- wszystkie zastosowane wkręty - TORX, cynkowane,
- wszystkie zastosowane metalowe elementy muszą być cynkowane ogniowo,
- rowerowy plac zabaw musi dawać możliwość rozbudowy o kolejne elementy,
- tor rowerowy musi być zgodny z normą PN-EN 14974+A1:2010,



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

- dopuszcza się zmianę konfiguracji ułożenia toru,
- nawierzchnia jezdna pumtracka powinna być koloru niebieskiego.

1.9 Trawa w rolce

1.1 Przygotowanie podłoża pod trawnik SPRZĄTANIE

Należy usunąć z terenu przeznaczanego na trawnik wszelkie pozostałości po budowie oraz wszelkie śmieci (szkło, folię, kawałki styropianu i gruzu), a także kamienie, korzenie i zdrewniałe pędy. Od dokładności oczyszczenia podłoża zależy nie tylko to, jak w przyszłości będzie wyglądała nawierzchnia, lecz także czy pielęgnacja trawnika będzie bezpieczna (na przykład pozostawione kamienie mogą uszkodzić noże kosiarki).

PRZEKOPANIE GLEBY I USUWANIE CHWASTÓW

Podłoże na małym terenie można przekopać szpadlem, na większym terenie lepiej posłużyć się glebogryzarką (kultywátorem). Następnie, pomagając sobie widłami lub grabiami, trzeba dokładnie usunąć wszelkie rośliny wraz z ich korzeniami, kłączami i rozłogami. Nie należy lekceważyć nawet małych fragmentów, bo również z takich niewielkich części chwasty odrastają. Najlepiej jest poczekać dwa-trzy tygodnie i gdy chwasty się pojawiają – starannie je usunąć.

Uwaga! Jeżeli zakładamy trawnik w miejscu, które nie było wcześniej uprawiane i jest mocno zachwaszczone albo powierzchnia trawnika jest duża, możemy zastosować radykalnie działający preparat chemiczny, na przykład Roundup, Dominator czy Awans. Preparaty te działają na rośliny jedno- i dwuliścienne, a więc także na trawy. Przenikają przez liście, dlatego należy poczekać, aż chwasty będą miały co najmniej 10 cm i dopiero wtedy wykonać oprysk. Następnie po trzech-czterech tygodniach, gdy rośliny zaschną, można przekopać podłoże, usuwając największe fragmenty chwastów (z pozostawionych martwych resztek nie odrosną).

UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Teren, na którym powstaje trawnik, powinien mieć wyrównaną powierzchnię, ale nie musi być płaski. Zielone pagórki i doliny urozmaicają kompozycję ogrodu. Przed założeniem trawnika trzeba nadać powierzchni przewidziany kształt. Jeżeli wymaga to usunięcia znacznych nierówności, trzeba zdjąć próchniczną warstwę gleby i złożyć w pryzmy, następnie odpowiednio splantować wyniesienia terenu, a obniżenia uzupełnić glebą zdjętą w innych miejscach (najpierw sypać część mniej urodzajną). Dosypany materiał zagęścić (ubijakiem lub zagęszczarką mechaniczną) i rozłożyć warstwę urodzajną.

PROWADZENIE INSTALACJE

Prace przy formowaniu terenu to odpowiedni moment na poprowadzenie instalacji elektrycznej, nawadniającej i drenażu. Rurki drenarskie i przewody elektryczne powinny się znaleźć na głębokości co najmniej 70 cm (przewód nieosłonięty) lub 40 cm (układany w rurce PCW), a instalacja nawadniająca na głębokości 20-30 cm (rurki nawadniające położone płycej, tuż pod powierzchnią ziemi, mogą być zimą wypychane pod wpływem mrozu, poza tym łatwo je przebić w czasie aeracji darni).

NAWOŻENIE GLEBY

Przygotowując glebę pod trawnik, nie należy zapomnieć o zbadaniu jej kwasowości. Dla trawników optymalna kwasowość ziemi wynosi pH 5,5-6,5. Jeżeli gleba jest zbyt kwaśna, łatwo porasta mchem, który w przyszłości może być trudny do usunięcia. Dlatego po zbadaniu podłoża (chemicznym lub elektronicznym kwasomierzem, który można kupić w sklepie ogrodniczym) należy ją zwapnować, najlepiej dolomitem lub kredą ogrodniczą

**ARCHIGRA™****BIURO PROJEKTOWE****GRAŻYNA RAJEWSKA**

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

(stosuje się 15-25 kg/100 m² dolomitu lub 10-15 kg/100 m² kredy dla gleby lekkiej oraz 25-40 kg/100 m² dolomitu lub 15-22 kg/100 m² kredy dla gleby ciężkiej), lekko wymieszać z glebą i pozostawić na mniej więcej dwa tygodnie. Tak przygotowane podłoże można wzbogacić dobrze rozłożonym kompostem przesianym przez siatkę o drobnych oczkach (około 5 m³/100 m²), nawozem wieloskładnikowym (Azofoska, Polifoska, Fruktus w ilości 3-5 kg/100 m²). Aby rośliny mogły stopniowo korzystać z substancji odżywczych, nawóz chemiczny warto podać w dwóch dawkach: najpierw rozsypać 2-3 kg/100 m² i przekopać na głębokość szpadla, a następnie 1-2 kg/100 m² dokładnie rozgrabić. Wiosną można też zastosować nawóz do trawników o spowolnionym działaniu (Substral, Pokon), z którego składniki stopniowo przenikają do gleby przez trzy-sześć miesięcy.

Uwaga! Nie wolno łączyć wapnowania ani z nawożeniem organicznym, ani mineralnym, lecz zrobić między nimi mniej więcej 2-tygodniową przerwę. W przeciwnym razie między składnikami nawozów zajdą reakcje chemiczne, w których wyniku część związków stanie się dla roślin niedostępna). Nawozy można rozsiewać z ręki, jednak lepiej użyć siewnika. Przewidzianą porcję warto podzielić na pół i jedną część rozsypać, idąc wzdłuż, a drugą w poprzek działki. Wtedy powierzchnia zostanie pokryta w miarę równomiernie. Nawóz trzeba lekko wymieszać z glebą.

WYRÓWNANIE TERENU

Przygotowaną powierzchnię gruntu należy wyrównać (na przykład łatą drewnianą) i zwałować walcem o ciężarze powyżej 70 kg. Aby gleba osiadła i dobrze się zagęściła, dobrze jest w ciągu jednego-dwóch tygodni kilkakrotnie polewać teren wodą. Po tym okresie będzie można ostatecznie wyrównać podłoże trawnika.

POPRAWIANIE JAKOŚCI GLEBY

Najlepszym podłożem dla trawnika jest gleba urodzajna i przewiewna.

Ziemia zbyt zwięzła, gliniasta – należy ją rozluźnić piaskiem, rozkładając go mniej więcej 10-centymetrową warstwą i mieszając z podłożem na głębokości 20 cm.

Ziemia zbyt luźna, piaszczysta – należy ją wzbogacić ziemią próchniczną lub kompostem, rozkładając mniej więcej 10-centymetrową warstwę i mieszając z podłożem na gł. 20 cm.

Ziemia zniszczona, jałowa – najlepiej wymienić wierzchnią warstwę do głębokości 15-20 cm na ziemię urodzajną przywiezioną z zewnątrz. Na 100 m² powierzchni gruntu potrzeba około 25-35 t ziemi. W sytuacji gdy można sobie pozwolić na odłożenie prac przy zakładaniu trawnika, warto po przekopaniu i odchwaszczeniu gleby wysiać rośliny na zielony nawóz (na przykład facelię, peluszkę, bobik). Tuż przed kwitnieniem ścinać je, rozdrobnić i wymieszać z wierzchnią warstwą gleby. Gdy resztki roślin rozłożą się (po dwóch-ośmiu tygodniach, zależnie od gatunku rośliny i od panującej pogody), można przystąpić do dalszych prac.

1.2. Jak układać trawnik

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Darń należy rozłożyć wkrótce po przywiezieniu do ogrodu, bo w rolkach może leżeć nie dłużej niż jeden dzień. Darń można rozkładać nawet w listopadzie, gdy o tradycyjnym trawniku z siewu nie ma co marzyć. Właściwie ułożony i pielęgnowany przetrwa długie lata. Odpowiednie przygotowanie podłoża pod trawnik to absolutna podstawa. To właśnie na tym etapie, o ile zrobimy wszystko jak należy, możemy zapewnić sobie spokój i zaoszczędzić masy problemów w przyszłości.

CO MUSIMY ZROBIĆ?

Przekopać glebę, usunąć chwasty i śmieci. Jeśli ziemia w ogrodzie jest nieurodzajna – rozłożyć około 10-centymetrową warstwę żyznej gleby (wymieszanej z piaskiem).

Dokładnie wyrównać teren, tak by nie było zagłębień, w których mogłyby się gromadzić



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

woda. Następnie zwałować ziemię. Możemy również rozłożyć siatkę przeciw szkodnikom, aby nie niszczyły nowo powstałego trawnika.

ZAKŁADANIE TRAWNIKA

Rozłożyć pasy darni, rozpoczynając od prostej krawędzi np. ogrodzenia. Pasy te powinny leżeć ściśle jeden przy drugim, ale tak by w żadnym miejscu nie zachodziły na siebie. Brzegi darni przyciąć ostrym nożem. Następnie docisnąć wałem darń do podłoża. Na koniec obficie podlać trawnik (można lekko unieść brzeg, by sprawdzić, czy przesiąkła przezeń woda). W pierwszym tygodniu po rozłożeniu darni podlewać trawnik codziennie, a w następnym co dwa-trzy dni. Darń powinna zakorzenieć się w nowym miejscu po siedmiu-dziesięciu dniach (poznaje się to po tym, że pociągnięta – mocno trzyma się w ziemi). Od tego czasu można zacząć normalne użytkowanie trawnika.

PODLEWANIE TRAWNIKA

Podlewanie pod podstawowy zabieg pielęgnacyjny. Już po samym ułożeniu trawnika należy zapewnić trawie odpowiedni dopływ wody. Po trawie bardzo szybko widać niedobory wody. Zmienia ona kolor i traci naturalną elastyczność.

Należy pamiętać o tym, aby z podlewaniem nie przesadzać, ponieważ zbyt obfite podlewanie może się zakończyć rozwojem chorób i po prostu gniciem trawnika.

NAWOŻENIE TRAWNIKA

Odpowiednie wspomaganie trawy wspomaga rozwój systemu korzeniowego i przyspiesza rozkrzewianie się części zielonych. Nawozy traktować możemy jako suplement diety naszego trawnika. Najbardziej potrzebne, a jednocześnie często deficytowe składniki gleby to azot, fosfor, potas, wapń i magnez. W zależności od właściwości lokalnych gleby każdy z tych składników może być mniej lub bardziej potrzebny. Teoretycznie można przeprowadzić analizę próbki gleby, w praktyce stosuje się po prostu nawozy wieloskładnikowe.

Ogólnie przyjętą normą jest nawożenie około 3 razy na sezon. Zaleca się stosowanie nawozów wieloskładnikowych, specjalnie przystosowanych do potrzeb traw.

Standardowo nawozimy po koszeniu, na suchą trawę. Po aplikacji nawozu zaleca się obfite podlanie trawnika. Pamiętajmy, aby nie stosować nawozów do trawników w czasie suszy. Należy również postępować ostrożnie w przypadku chorób trawy i równoległego stosowania innych środków chemicznych.

KOSZENIE

Koszenie trawnika to najważniejszy i najbardziej czasochłonny zabieg pielęgnacyjny, ale niestety, bez odpowiedniego koszenia nasz trawnik nigdy nie będzie wyglądał tak, jak powinien. Zazwyczaj utrzymuje się wysokość koszenia 4–5 cm, ale gdy panują upały, lepiej kosić wyżej. Zaleca się koszenie trawnika przynajmniej 1 raz w tygodniu. Trawa przez to będzie się lepiej rozkrzewiała i będzie gęściejsza.

INNE ZABIEGI

Podlewanie, koszenie i nawożenie to nie wszystkie zabiegi, które trzeba wykonywać, aby utrzymać trawnik w dobrej kondycji.

Pozostałe czynności pielęgnacyjne obejmują:

- grabienie – dzięki grabieniu usuwamy wszystko to, co może blokować równomierny wzrost trawnika. Dodatkowo, wzruszamy i usuwamy obumarłe części trawy.

- napowietrzanie – dzięki dostępowi powietrza do korzeni uzyskujemy lepszy wzrost, gęstość oraz elastyczność trawy. Zabiegi aeracji (wykonywanie nakłuc w darni – wiosna) oraz zabieg wertykulacji (cięcie darni w pionie I marzec-kwiecień, II wrzesień-październik) pozwalają także na skuteczniejsze docieranie wody oraz nawozów do podziemnych części trawnika. Przed zabiegami aeracji i wertykulacji należy trawnik skosić, a następnie obficie podlać.
- piaskowanie – to kolejny prosty zabieg, wspomagający rozwój systemu korzeniowego. Piasek ma działanie rozluźniające, należy go rozrzucać na trawnik po napowietrzaniu, a następnie rozgrabić.
- wapnowanie – dzięki zastosowaniu wapna możemy pozbyć się ryzyka zbyt kwasowego pH gleby. Wapnowanie pomaga także pozbyć się mchu. Zabieg ten wykonujemy raz na kilka lat za pomocą łagodnych nawozów. Wapno gaszone czy palone może spowodować wypalenie trawy.
- wałowanie – wyrównuje powierzchnię trawnika, a także zapobiega zbytniemu rozluźnieniu gleby. Wałować należy wiosną przede wszystkim na lekkich glebach – w przypadku gleb cięższych warto postępować ostrożnie, aby nie dopuścić do zbytniego zbitcia ziemi.

1.10 Ławki młodzieżowe bez oparcia

W części przy placach rekreacyjnych w strefie 4,5 zagospodarowania terenu należy zamontować ławki młodzieżowe bez oparcia. – 10 sztuk.

- Konstrukcja ławki wykonana z rur stalowych o przekrojach 60.3x2.9 mm i 38x2,6 mm.
- Role listew pełnią odcinki rury fi 38x2,6 mm.
- Całość konstrukcji metalowej ławki zabezpieczona antykorozyjnie i opcjonalnie malowana farbami akrylowymi, strukturalnymi. KAŻDA ŁAWKA INNEGO KOLORU
- Zabezpieczenie antykorozyjne zapewnia długoletnią, wysoką odporność na warunki atmosferyczne oraz uszkodzenia mechaniczne.
- Produktu posiada prefabrykaty fundamentowe ułatwiające montaż w gruncie.

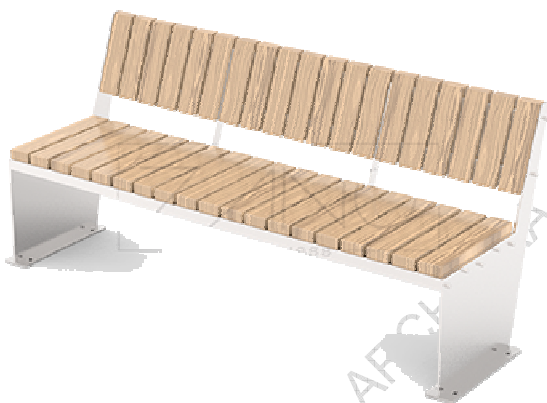


Urządzenie powinno być montowane zgodnie z projektem zagospodarowania terenu:

- Montaż urządzeń wykonać z zachowaniem odpowiednich stref bezpieczeństwa i użytkowania sąsiednich urządzeń istniejących oraz planowanych, zgodnie z zasadami zawartymi w PN EN 1176.
- W strefie funkcjonowania urządzenia należy zapewnić nawierzchnię podane w dalszej części opracowania zgodnie z PN EN 1177.
- Montaż urządzenia należy wykonać na terenie równym i płaskim, niezwłocznie po dostarczeniu na miejsce budowy, zabezpieczając obszar prac montażowych przed osobami niepowołanymi. - Podczas prac montażowych stosować się do instrukcji montażu danego urządzenia, wszystkich urządzeń z zachowaniem odpowiednich stref bezpieczeństwa dla każdego urządzenia.
- Strefy bezpieczeństwa nie powinny na siebie zachodzić.
- Do montażu urządzeń należy używać odpowiednich narzędzi i środków technicznych.

1.11 Ławki wypoczynkowe z oparciem

W części przy placach rekreacyjnych w strefie 1,3 zagospodarowania terenu należy zamontować ławki wypoczynkowe z oparciem. – 10 sztuk.



Fot.Nr1



Fot Nr 2

Konstrukcja – stal nierdzewna – kolor naturalny

Oparcie drewno – jasne – drewno świerkowe – kolor cyprys

Wymiar ławki 1,80 m x 0,63 m . Przy części grillowej trzy ławki połączyć wg rysunku nr 2

Do wybranych jednego typu ławki rekreacyjnej z siedziskiem należy dobrać wszystkie śmietnik , stojaki rowerowe i tablice informacyjne. Śmietnik montować z minimum 3.0 m odległości od ławek wypoczynkowych.



1.12 Strefa bezpieczeństwa przy urządzeniach rekreacyjnych - Kamień 0-8mm

Nawierzchnia naturalnie stabilizowana , wodoprzepuszczalna, mineralna dla alei parkowych. Wykorzystać żwir kwarcowy, płukany certyfikowany o frakcji 0,8-8mm, zasypywać pola wyznaczone na projekcie zagospodarowania terenu ograniczając wymieszanie z gruntem geowłókniną ułożoną na zakład przytwierdzonej na trwale do gruntu za pomocą „śledzi mocujących”. Obrzeża granitowe.

1.13 Ekran dmuchany i projektor – kino letnie

Dmuchany ekran składa się z ram dmuchanych wykonanych z tkaniny powlekanej PCV wraz z dołączonym ekranem projekcyjnym w środku. Nadmuchiwane ekrany są wykorzystywane do wyświetlania filmów, do projekcji na festiwalach filmowych, w kinach samochodowych, na terenie hoteli, na dziedzińcach miast przy okazji eventów i imprez korporacyjnych.

OPIS PRODUKTU

W porównaniu do tradycyjnych, ciężkich i bardzo drogiej konstrukcji stalowych lub telebimów, dmuchane ekrany można zamontować w zaledwie kilka godzin przed projekcją filmu. Dmuchane ekrany są przenośne, mobilne łatwe do przewożenia w porównaniu do innych konstrukcji. Powierzchnia projekcyjna 5x10mb pozostaje zawsze płaska, niezależnie od środowiska i warunków atmosferycznych. Ekrany powinny posiadać

konstrukcje ekranów dmuchanych pływających. Są to ekrany podparte tzw. płozami, które należy wypełnić wodą dzięki czemu ekran będzie pływać na zasadzie bojki żeglarskiej z odpowiednim balastem w podstawie



Projektor laserowy do wyświetlania na zewnątrz powinien posiadać minimalne parametry takie, jak:

- obiektyw długoogniskowy, jego współczynnik obrazowy wynoszący 2,24 co oznacza, że obraz wielkości 10 metrów w podstawie uzyskamy z odległości 21 metrów.

$2,24 \times 1000 \text{ cm} = 2240$, co oznacza, że mamy zapas odległości.

- Doskonale odwzorować kolory połączone z długą żywotnością lasera.

- np. nie gorszy niż projektor laserowy Optoma ZH506 jest całkowicie bezobsługowy z trwałym laserowym źródłem światła, które oferuje aż 5000 lumenów jasności. Dysponujący zoomem x1,6, pionowym lens-shiftem oraz wbudowanymi 10 watomymi głośnikami, model ZH506 jest częścią serii produktów mających pełne wsparcie systemów sterowania np. Crestron. Natywna rozdzielczość 1080p i format 16:9 sprawiają, że urządzenie ma szeroki zakres zastosowań, idealnie nadając się do biur, muzeów, edukacji, obiektów sakralnych oraz wszędzie tam gdzie wymaga się jasnego i wyraźnego obrazu.

Podstawowe parametry:

- Jasność: 5000 ANSI Lumenów

- Kontrast: 300 000:1

- Rozdzielczość: Full HD 1920 x 1080

- Ważne cechy

- Kompaktowy rozmiar
- Laserowe źródło światła



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

- Zabezpieczenia przeciwkurzowe
- Żywotność źródła światła: do 30000 godzin

1.14. Zieleń średniowysoka

W obrębie ogrodzenia po pracach ziemnych teren obsiać trawą parkową. Przy ławkach zaprojektowano dodatkowo drzewa średniowysokie np. klon pospolity (niskopienny, cięty w kulę). Projekt proponowanych roślin przedstawiono w dalszej części opracowania.

1.15. Ogrodzenie i nawierzchnia istniejącego placu zabaw

Analizowany teren posiada ogrodzenie wraz z nasadzoną żywopłotem – ogrodzenie – bez zmian. Projektuje się jedynie ogrodzenie przy istniejącym placu zabaw dla najmłodszych, zlokalizowanego PRZY POŁUDNIOWEJ CZĘŚCI DZIAŁKI. Planowane ogrodzenie będzie izolowało plac zabaw od pozostałej części i działki. Przewiduje się następujące roboty związane z wykonaniem ogrodzenia w części działki, wg zagospodarowania terenu:

- a) zabetonowanie słupków stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie
- b) wykonanie cokołu z betonu B-20 wysokości 20 cm i gr. 12 cm
- c) osadzenie pręseł ramowych o wymiarach 1,20 m x 2,50 m

Ogrodzenie:

System ogrodzeń panelowych np. firmy Plast Met, która składa się z paneli FORTIS, słupów przęsłowych 40x60 oraz obejm montażowych. Duża wytrzymałość, dobre i sprawdzone zabezpieczenia antykorozyjne, tj. ocynk ogniowy i system DUPLEX gwarantują długą eksploatację ogrodzeń. Kolor zielony – RAL 6005.

Przy furtce zlokalizowanej zgodnie z zagospodarowaniem terenu zlokalizować pojemniki na śmieć i obustronne (przed i za furtką) wycieraczki wykonane z krat Bema o szerokości furtek i długości ok 100cm.

UWAGA!

Panele ogrodzeniowe przeznaczone do wykonania ogrodzenia terenu placu zabaw należy wykonać wg specjalnego zlecenia polegającego na tym, iż panel pozbawiony jest górnych końcówek drutów (grzebienia), zapobiegamy w ten sposób ewentualnej możliwości zranienia osób mogących w sposób niedozwolony przechodzić przez ogrodzenie.

Na pozostałej części wyizolowanego ogrodzeniem placu zabaw dla małych dzieci, pozostawiając istniejące kwadraty poliuretanu wykonać remont istniejącej nawierzchni przy jednoczesnym dodatkowym montażu kwadratów (Przyjęto 30 % istniejącej nawierzchni do wymiany - uzupełnienia). Wokół kompletnie wykonanej wykładziny poliuretanowej, a mam tu na myśli zakończenie tej części krawężnikami poliuretanowymi, należy dodatkowo ułożyć trawę z rolki na szerokości wokół placu min 4mb wraz z uzupełnieniem ubytków trawy w innych, przyległych do placu zabaw terenów (wykonawca oświadcza, że przed przetargiem obejrzał plac budowy). Całość wykonać zgodnie z projektem zagospodarowania terenu i rysunkami w dalszej części opracowania.

**ARCHIGRA™**

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

III. OPIS TECHNICZNY - PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY

1. Przeznaczenie i program użytkowy

Przebudowa istniejących pomieszczeń budynku użyteczności publicznej wraz z rozbudową o dźwig osobowy zewnętrzny, na działce nr 25, obręb Dobrzykowice, 55-002 Czernica.

5. BILANS TERENU

PROJEKT

Powierzchnia działki (dz. nr. 25)	5035,00 m²
Powierzchnia zabudowy istniejącego budynku (Nr 1)	263,00 m ²
+ powierzchnia rozbudowy o dźwig osobowy	6,00 m
Powierzchnia zabudowy osłony śmietnikowej	7.96 m ²
RAZEM :	276.96 m²

Powierzchnia utwardzona kostka brukowa	425,00m ²
Powierzchnia utwardzona kostka / płyty granitowe	300,00m ²
Powierzchnia utwardzona posadzka betonowa	540,00m ²
RAZEM: powierzchnie utwardzone :	1265.00 m²

Wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki	5.50 %
Powierzchnia biologicznie czynna	69.57 %

Powierzchnia zabudowy całego budynku	263,00 m ²
Kubatura całego budynku	3 250.00 m ³
Wysokość techniczna budynku	11.95 m - budynek (N) niski
Liczba kondygnacji	częściowo podpiwniczony 3 – kondygnacyjny
Przekrycie dachu	dwuspadowy o kącie 42° = 90,00%
	Pokryty blacho-dachówką w kolorze naturalnej czerwieni - matowa oraz częściowo dach płaski pokryty papą naturalnej czerwieni.
Powierzchnia wewnętrzna piwnic	165,00 m ²
Powierzchnia wewnętrzna biblioteki	197,00 m ²
Powierzchnia wewnętrzna świetlicy wiejskiej	197,00 m ²
Powierzchnia wewnętrzna dwóch oddziałów Urzędu Gminy	135,00 m ²
Powierzchnia wewnętrzna całego budynku	694,00 m²

3. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

elektryczna – istniejące przyłącze napowietrzne – do likwidacji. Projektuje się przyłącze WLZ – skablowanie w granicy działki. Projekt w dalszej części opracowania.

Oświetlenie terenu oraz przyłączenie urządzeń informacyjno – edukacyjnych poprzez wewnętrzną linię energetyczną i teleinformatyczną.

kanalizacyjna sanitarna – istniejące przyłącze do kanalizacji sanitarnej – bez zmian

wodna – istniejące przyłącze z sieci wodociągowej, wiejskiej – bez zmian

odprowadzenie wód opadowych – istniejąca sieć kanalizacji deszczowej. – bez zmian

Przy realizacji szybu windy zmiana lokalizacji (usunięcie kolizji) przyłącza wewnętrznego kanalizacji deszczowej. Wody opadowe z dachów odprowadzone są do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.

zjazd z drogi publicznej – istniejący zjazd z drogi powiatowej – bez zmian

ogrzewanie – gazowe. Źródłem ciepła dla potrzeb c.o. i wentylacji oraz c.w.u, dla całego budynku będą 3 kotły gazowe z zamkniętą komorą spalania montowane po jednym na każdym piętrze obiektu. Pomiar poboru gazu – w szafce gazowej na zewnątrz budynku. Skrzynka w kolorze grafitowym z okienkiem do odczytu. Projekt przyłącza gazu według odrębnego opracowania – Gen-gaz.

maszt telekomunikacyjny - według odrębnego opracowania - w istniejący maszt planuje się podwyższenie masztu telekomunikacyjnego do wysokości 8.0 m. Projekt montażu masztu na pod konstrukcji zamontowanej do konstrukcji wieży dachowej oraz za pomocą ściąągów zamontowanych na wysięgnikach do ścian zewnętrznych zostanie zrealizowany na podstawie projektu wykonawczego, zatwierdzonego przez inwestora oraz uprawnionego konstruktora firmy telekomunikacyjne tj. projekt montażu według odrębnego opracowania. Maszt z antenami nadawczymi do przesyłu internetowego w częstotliwości 2,4 GHz i 5 GHz. Maksymalne moce nadawcze po podwyższeniu do 27 d B

4. INFORMACJA DOTYCZĄCA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI I ZAPEWNIENIU UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH.

4.1 Obszar oddziaływania obiektów budowlanych.

Planowana rozbudowa i przebudowa budynku użyteczności publicznej planowana jest na działce przeznaczonych pod tego typu funkcje – tj. zabudowa usługowa

Na wnioskowanym terenie znajduje się zabudowa usługowa.

4.2 Poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie przewiduje:

- oddziaływania budynku projektowanego w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektów (warunki pożarowe i sanitarne) na sąsiednie nieruchomości.
- ograniczeniu dostępu do drogi publicznej oraz kolizji z miejscem postojowym zlokalizowanym na terenie działki inwestorów.



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

- możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze działki nr 25 i analizowanych obiektów budowlanych.
- rozwiązań technicznych przy planowanej inwestycji, oraz sposobu zagospodarowania terenu nie powodujących uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.
- gromadzenia odpadów stałych w odległości mniejszej niż 3,0 m od granic sąsiednich oraz 10 m od okien i drzwi pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.
Ponad to planowana inwestycja nie przewiduje budowy studni oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.

- Planowana inwestycja nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi na działkach sąsiednich oraz nie przesłania w żaden sposób terenów niezabudowanych działek sąsiednich zgodnie z art. § 60. 1. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury, w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

W okresie dni równonocy (21 marca i 21 września) w godzinach 7⁰⁰-17⁰⁰..
zapewniony jest 3 godzinny czas nasłonecznienia:

WNIOSKI:

PLANOWANE ZAMIERZENIE BUDOWLANE (ZGODNIE Z ART. 20 UST.1 PKT 1 C
PRAWA BUDOWLANEGO) NIE WYKRACZA POZA GRANICE DZIAŁKI
INWESTOWANEJ, CZYLI NIE NARUSZA W/W GRANIC DZIAŁEK SĄSIEDNICH
ORAZ NIE WPŁYWA NA PARCELE SĄSIEDNIE .

5. ZGODNOŚĆ INWESTYCJI Z DECYZJĄ CELU PUBLICZNEGO:

Planowana inwestycja zgodna jest z wymaganiami zawartymi w uzyskanej i uprawnionej decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Zagospodarowanie

- Rodzaj zabudowy: **Tereny zabudowy usługowej** - warunek spełniony.
(oceniając literalnie - według encyklopedii powszechnej PWN):

usługi określane, jako działalność o charakterze niematerialnym od aktywności produkcyjnej posiadającej konkretne, materialne skutki czy efekty został przyjęty na gruncie nauk społecznych. W literaturze pojęcie usług społecznych stosuje się zamiennie z pojęciem usług niematerialnych.

Mówiąc o niematerialnym charakterze usług społecznych należy pamiętać o rozgraniczeniu usługi od materialnego narzędzia jej świadczenia (np.: szpital i opieka zdrowotna, szkoła i edukacja). Rozróżnienie to wskazuje na dwa zasadnicze poziomy analizy zjawiska świadczenia i konsumpcji usług społecznych lub publicznych.

Usługi publiczne – usługi świadczone przez administrację publiczną obywatelom bezpośrednio (w ramach sektora publicznego) lub poprzez finansowanie podmiotów prywatnych zapewniających daną usługę. Termin ten wiąże się z pojęciem, wyrażanej w demokratycznych wyborach zgody społecznej, która przewiduje, że pewne usługi przysługują wszystkim bez względu na dochód. Kształcąc się na uczelni wyższej w ramach usług publicznych można dostać się do policji, służby zdrowia czy straży pożarnej. Obszar usług publicznych obejmuje szeroki zakres aktywności ze strony jednostek samorządu terytorialnego, przybierając różnorodne formy

organizacyjne. Usługi świadczone są m.in. przez jednostki budżetowe (np. urzędy), zakłady budżetowe, gospodarstwa pomocnicze, spółki prawa handlowego^[1].

- linia zabudowy - zgodnie z rysunkiem planu zagospodarowania tereny – rys nr 1.
- Szerokość elewacji frontowej rozbudowy do 10 m – Planowana rozbudowa posiada szerokość elewacji 2,38 m – warunek spełniony.
- Wysokość planowanej rozbudowy nie przewyższa wysokość istniejącego budynku – warunek spełniony
- Kąt dachu planowanej rozbudowy od 5 – 45 stopni – planowana rozbudowa posiada spadek dachu 5 stopni – warunek spełniony,
- Pokrycie dachu – gont bitumiczny imitujący dachówkę – warunek spełniona,
- Kierunek dachu planowanej rozbudowy – równoległy i prostopadły do frontu działki – warunek spełniony

WNIOSEK: Planowana inwestycja jest zgodna z ustaleniami w Decyzji Nr 1/20/2019 o ustaleniu lokalizacji celu publicznego.

Opracowała:

Mgr inż. arch. Grażyna Rajewska

IV. OPIS TECHNICZNY - ZAKRES PRAC

1.1 OPIS TECHNICZNY CZĘŚCI KONSTRUKCYJNEJ

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy budynku szkolnego w Dobrzykowicach przy ul. Szkolnej 1, gmina Czernica. Zakres opracowania – projekt budowlany część konstrukcyjna.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest:

- część architektoniczna projektu budowlanego
- uzgodnienia z głównym projektantem
- obowiązujące przepisy i normy techniczne

Powołane normy techniczne:

- PN-B-03264:2002 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-90/B-03200 – Konstrukcja stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-81/B-03020 – Grunty budowlane – Posadowienie bezpośrednie budowli – Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03002:1999 – Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie.
- PN-B-03150:2000 – Konstrukcje drewniane – Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-82/B-02001 – Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
- PN-82/B/02003 – Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- PN-B-02010 – Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem; z zmianą PN-B-02010/Az1
- PN-77/B-02011 – Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem; z zmianą PN-B-02011/Az1

3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Dla potrzeb opracowania podłoże gruntowe zostało rozpoznane za pomocą wykopu kontrolnego o głębokości ~ 1,2 m.



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

W podłożu gruntowym stwierdzono piaski gliniaste ID~ 0,50. Wody gruntowej nie stwierdzono.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, projektowaną inwestycję zaliczono do I kategorii geotechnicznej przy prostych warunkach podłoża.

4. OGÓLNE ZAŁOŻENIA TECHNICZNE

Przedsięwzięcie budowlane polega na przebudowie obiektu w związku ze zmianą funkcji i dostosowaniem dla potrzeb osób niepełnosprawnych. Projektuje się dobudowę zewnętrznego szybu dźwigowego.

5. OPIS TECHNICZNY

5.1. FUNDAMENTY

Nie przewiduje się prac w obrębie fundamentów istniejącego budynku.

Posadowienie szybu dźwigowego projektuje się jako bezpośrednie, na płycie żelbetowej, zagłębionej poniżej poziomu przemarzania gruntu i dostosowanej poziomem posadowienia do fundamentów istniejących.

W sąsiedztwie budynku należy rygorystycznie przestrzegając zasad pracy w zbliżeniu do obiektu istniejącego.

Wszelkie niejasności należy wyjaśniać w trybie nadzoru autorskiego.

Płyta i ściany fundamentowe żelbetowe, z betonu C30/37 – W10 (z zachowaniem ciągłości), zbrojonego stalą klasy A-III N.

Powierzchniową warstwę (humus) należy usunąć z obrębu fundamentu.

5.2. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

Izolacje przeciwwilgociowe należy wykonać wg projektu architektonicznego.

5.3. ŚCIANY OSŁONOWE I NOŚNE SZYBU DŹWIGOWEGO

Ściany fundamentowe projektuje się jako żelbetowe monolityczne z betonu C30/37 (z zachowaniem ciągłości zbrojonego stalą A-III N).

Ściany szybu powyżej terenu projektuje się jako murowane z elementów drobnowymiarowych klasy 15 MPa na zaprawie systemowej cienkowarstwowej.

W ścianach trzpienie i wieńce żelbetowe usztywniające konstrukcję.

Wieńce i trzpienie betonować do strzępii.

Pozostałe elementy żelbetowe projektuje się z betonu klasy C20/25, zbrojenia ze stali klasy A-III N.



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

5.4. STROP SZYBU DŹWIGOWEGO

Strop szybu dźwigowego projektuje się jako płytę żelbetową monolityczną, z betonu C20/25 zbrojoną stalą klasy A-III N.

5.5. INNE ROBOTY KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE ADAPTACYJNE W BUDYNKU

5.5.1. Projektuje się korektę głównej klatki schodowej. W poziomie parteru należy rozebrać spocznik pośredni i wykonać strop nad piwnicą jako strop WPS na belkach stalowych oraz dobudować stopnie do istniejącego biegu schodowego jako żelbetowe monolityczne.

5.5.2. Nadproża przebudowywanych otworów projektuje się z belek stalowych osadzanych sposobem remontowym.

5.5.3. Zabudowę tarasu dla najwyższego przystanku dźwigu osobowego projektuje się z bloczków betonu komórkowego odmiany 800 na zaprawie cienkowarstwowej systemowej. Strop w postaci płyty żelbetowej monolitycznej, z betonu C20/25 zbrojonego stalą A-III N.

5.5.4. W pomieszczeniu biblioteki (na parterze) projektuje się wykonanie stropu żelbetowego o nośności odpowiedniej dla potrzeb regałów bibliotecznych. Wstępnie przyjęto obciążenie użytkowe 6 kN/m² (600 kG/m²). Płyta żelbetowa grubości 18 cm, oparta na 4 żebrawach bxb=30x50 cm. Ostateczne określenie wymaganej nośności stropu nastąpi po wyborze dostawcy systemu szaf przesuwanych na podstawie jego wytycznych montażowych.

5.5.5. Istniejące spękania widoczne na elewacji należy zabezpieczyć za pomocą prętów zbrojeniowych (np. Helibar, Hollowbar itp.). W trakcie robót, po usunięciu tynków i uwidocznieniu całej struktury spękań w trybie nadzoru autorskiego zostanie podjęta decyzja co do wykonania ściągów stalowych w poziomie stropów.

5.6. PRZEBUDOWA SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH

Projektuje się przebudowę schodów zewnętrznych przy głównym wejściu do budynku. Istniejące schody należy rozebrać. Nowe schody projektuje się jako płytowe, żelbetowe monolityczne, z betonu C20/25 zbrojonego stalą A-III N.

6. OBCIĄŻENIA OBLICZENIOWE

Do obliczeń przyjęto obciążenia:

- materiały i konstrukcje budowlane wg PN-82/B-02001
- obciążenia użytkowe wg PN-82/B-02003:



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

- pomieszczenia użytkowe (sale lekcyjne) 2,0 kN/m²
- komunikacja (korytarze) 2,5 kN/m²
- obciążenie śniegiem wg PN-80/B-02010 ze zmianą PN-B-02010-Az1, I strefa obciążeń, A=145 m npm, $Q_k = \max(0,007A - 1,4, 0,70) = 0,70$ kN/m²
- obciążenie wiatrem wg PN-77/B-02011 ze zmianą PN-B-02011-Az1, I strefa = 0,30 kN/m²

7. EKSPERTYZA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU

Stan techniczny budynku został rozpoznany w trakcie wizji lokalnej w dniu 15-05-2019.

Dokonano oględzin i doraźnych badań makroskopowych elementów konstrukcyjnych.

Ogólny stan techniczny budynku ocenia się jako zadowalający. Brak jest nadmiernych ugięć i odkształceń elementów konstrukcyjnych. Widoczne na elewacji zarysowania mają charakter ustabilizowany. W trakcie planowanych robót budowlanych, po odsłonięciu ścian nośnych należy ponownie przeanalizować stan zarysowań ścian i podjąć decyzje o ewentualnych zabezpieczeniach.

Wykonanie robót przewidzianych w projekcie zgodnie ze sztuką budowlaną nie spowoduje pogorszenia stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia.

2.1 PRACE NA ŚCIANACH ZEWNĘTRZNYCH ORAZ PRACE ZEWNĘTRZNE NA BUDYNKU

TEMAT I ZAKRES OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest projekt remontu elewacji budynku

Zakres prac polegać będzie na:

1. Skucie tynków zewnętrznych całego budynku oraz ponowna i obowiązkowa kontrola projektanta architektury i konstruktora spękań budynku po usunięciu tynków.
2. Przygotowanie podłoża elewacji do wykonania tynków renowacyjnych. Wymiana tynków zewnętrznych wg opisu technologicznego.
odgrzybianie ścian fundamentowych oraz powierzchni ścian ceglanych - przy użyciu szczotek
odgrzybianie ścian ceglanych metodą smarowania dwukrotnie (np. preparat do zwalczania grzybów i pleśni "izohan grzybostop")
Pokrycie ścian, cokołu oraz kominów tynkiem – według kolorystyki
3. Usunięcie opaski betonowe wokół budynku oraz wykonanie opaski żwirowej – detal opaski w dalszej części opracowania
4. Remont schodów zewnętrznych prowadzących do pomieszczeń piwnicznych: - remont całej konstrukcji schodów zgodnie z rysunkami w dalszej części opracowania, wyłożenie płytami 30x30 granitowymi płomieniowanymi i wykonanie odpływu ze spocznika także przed wejściem do pomieszczeń piwnicznych, jak i w spocznikach na poziomie wejścia do piwnic, montaż balustrad metalowych - kutych do wysokości łącznie z murkami oporowymi



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

110cm. Montaż nowych daszków szklano - kutych (szkło hartowane – bezpiecznie) .
Wymiana drzwi piwnicznych

Detal montażu schodów przedstawiono w dalszej części opracowania.

5. Remont schodów głównych zewnętrznych prowadzących do usług: - remont całej konstrukcji zgodnie z rysunkami w dalszej części opracowania, dostosowanie do wymogów technicznych wyłożenie płytami 30x30 granitowymi płomieniowanymi, wymiana murów oporowych i obłożenie płytami granitowymi, wykonanie odpływu ze spocznika przed wejściem do pomieszczeń usługowych, montaż balustrad metalowych - kutych do wysokości łącznie 110 cm, przed wejście na schody zamontować wycieraczkę metalową, natomiast na spoczniku przed głównymi drzwiami zamontować z odpływem systemową aluminiową wycieraczkę szczotkowo – materiałową szczegółowo opisaną w dalszej części rysunkowej – rodzaj ustalić z projektantem.

Demontaż daszku żelbetowego oraz montaż nowego daszku szklano - kutego (szkło podwójne hartowane – bezpiecznie) .

3.1 ZADASZENIA NAD WSZYSTKIMI WEJŚCIAMI

KONSTRUKCJA STALOWA KUTA, SZKŁO PODWÓJNE, BEZPIECZNE HARTOWANE

Daszek należy wykonać w konstrukcji umożliwiającej przeniesienie ewentualnych obciążeń, jakie w prawdopodobnym zakresie może spowodować upadek okładzin elewacyjnych, skrzydeł okiennych lub szyb i na każde warunki atmosferyczne. Montaż daszku z światłem minimum 2.40m oraz wymiary daszku głębokość minimum 1,5m, szerokość minimum szerokość spocznika, podzielonego na bryty zgodnie z technologią wybraną przez dostawcę. Na styku ściany konstrukcyjnej i szkła należy wykonać opierzenie górą łączące te dwa elementy.

Wymiana drzwi głównych wejściowych o wymiarach minimalnych w świetlnie 120 x 200 cm

Detal remontu schodów zewnętrznych przedstawiono w dalszej części opracowania.

6. Likwidacja balkonów zewnętrznych wraz z balustradą i komunikacją pionową.

Zamurowanie częściowe drzwi balkonowych do wielkości otworu okiennego zgodnie z częścią rysunkową.

7. Izolacja ścian fundamentowych na głębokości około 1,1m . Detal izolacji ścian fundamentowych – przedstawiono w dalszej części opracowania.

8. Demontaż stolarki okiennej oraz wymiana stolarki okiennej i drzwiowej w całym budynku wraz z parapetami z zastosowaniem kapinosów dł. 3 - 4 cm od tynku renowacyjnego. Okna w pomieszczeniach piwnicznych oraz w pomieszczeniach usługowych powinny być zaopatrzone w nawiewniki o regulowanym stopniu przepływu powietrza zapewniając właściwy współczynnik infiltracji pomieszczeń - higrosterowalne. Zestawienie stolarki w dalszej części opracowania

10. Wymiana i montaż wszelkich obróbek blacharskich z blachy tytanowo-cynkowej, na murkach oporowych, po wykonaniu tynków renowacyjnych

11. Ocieplenie stropodachów – remont poszycia płaskich dachów.

PRACE PRZYGOTOWAWCZE

Ograniczyć teren remontowanych elementów budynku, zabezpieczyć go taśmą białoczerwoną, tak aby osoby trzecie nie miały możliwości wejść na teren zagrożony wypadkiem podczas prac remontowych, firmy wykonawcze poruszają się na budowie zgodnie z planem Bioz wykonanym przez kierownika budowy i zaakceptowanym przez inspektora nadzoru.

**ARCHIGRA™**

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

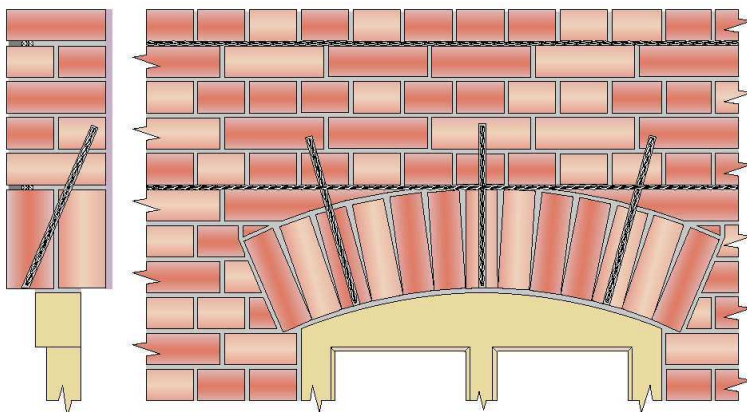
Całość prac powinna być prowadzone w sezonie o odpowiedniej temperaturze – powyżej +5°C, optymalnie - powyżej +10°C. Na okres zimowy prace należy przerwać. Szczególnie zabiegi takie jak, wzmacnianie, hydrofobizacja muszą być prowadzone w okresie, gdy temperatury nawet nocą nie spadają poniżej +5°C i nie występują opady (materiały muszą być suche). Już w okresie występowania nocnych przymrozków nie można myć ani odsalać cegły. Prace powinna prowadzić firma mająca doświadczenie w renowacji zabytkowych budowli i zatrudniająca ludzi o odpowiednich kwalifikacjach,

4.1. NAPRAWA SPĘKAŃ ELEWACJI ZA POMOCĄ SYTEMU, NP. HELIFIX

Spękania naprawić za pomocą prętów np. HeliBar na zaprawie HeliBond w systemie Helifix. W miejscu spękań poziomych przed zbrojeniem nałożyć zaprawę elastyczną Ceresit CT 32.

TECHNOLOGIA:

1. Wykuć lub wyciąć szczeliny w poziomych spoinach na wymaganą głębokość i długość w określonych odstępach pionowych. Wyczyścić szczeliny i spłukać dokładnie wodą.
2. Wstrzyknąć warstwę zaprawy HeliBond o grubości 10 mm (w przybliżeniu) w głąb górnej szczeliny. Wepchnąć pręt HeliBar w zaprawę uzyskując dobre, równe pokrycie.
3. Nałożyć drugą warstwę zaprawy HeliBond (około 10 mm grubości) na poprzednią. Wepchnąć drugi pręt HeliBar w zaprawę uzyskując dobre pokrycie.
4. Nałożyć kolejną warstwę zaprawy i wepchnąć ją szpachelką w głąb spoiny przykrywając odkryte powierzchnie pręta.
5. Zaznaczyć usytuowanie otworów od spodu nadproża. Wywierć otwory pilotażowe o średnicy 12 mm (w zależności od materiału ściany może być 13 – 14 mm) pod wymaganym kątem na odpowiednią głębokość. Kąt powinien być tak dobrany aby otwory przechodziły za dolnymi prętami HeliBar (po ich zainstalowaniu), natomiast głębokość tak aby pręt wchodził przynajmniej 50 mm w mur nad dolnym wzmocnieniem (patrz rysunek)
6. Oczyszczyć otwory i spłukać wodą. Wymieszać zaprawę HeliBond i napełnić pistolet.
7. Nałożyć na pistolet końcówkę przedłużającą o średnicy 12 mm i pompować zaprawę do momentu jej wypełnienia. Odpowiedniej długości CemTie wkręcić w końcówkę pistoletu.
8. Wsadzić końcówkę w otwór na pełną głębokość i pompować zaprawę. Ciśnienie spowoduje wypychanie pręta wraz z zaprawą. Wypełnić końcówki otworów pozostawiając gotowymi do wykończenia.
9. Zainstalować dolne pręty HeliBar jak w punktach 2 – 4.
10. Zwilżać okresowo.


UWAGI.

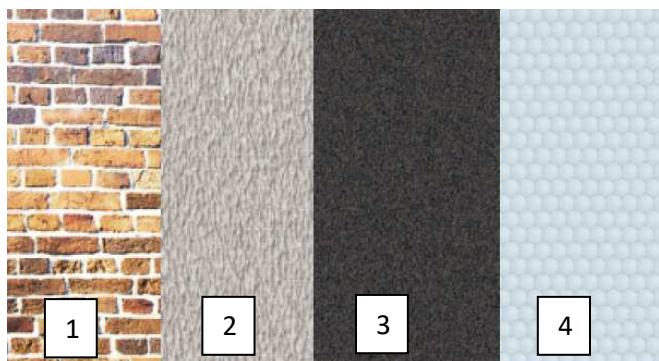
Jeśli nie sprecyzowano inaczej przyjmować poniższe zasady:

- głębokość szczeliny wynosi od 45 do 55 mm (plus grubość tynku)
- jeśli odcinki pręta mają być połączone stosować łączenie na zakładkę 500 mm,
- dolne i górne wzmocnienia powinny być usytuowane, jak najdalej od siebie - maksymalna odległość odpowiada 12 warstwom cegieł (około 0,9 m).

5.1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE/ ELEMENTY
WYKOŃCZENIOWE z przykładowym systemem STO:
1. FUNDAMENTY:
ŁAWY FUNDAMENTOWE/ŚCIANY FUNDAMENTOWE:

Posadowienie budynków wykonano, jako bezpośrednie na ławach fundamentowych.

Ściany fundamentowe wykonano, jako murowane z cegły pełnej (grubość zgodnie z opracowaniem rysunkowym). Ze względu na średni, stosunkowo nie duży poziom zawilgocenia ścian zewnętrznych i wewnętrznych przedmiotowego budynku, projektuje się wykonanie wtórnych izolacji pionowych istniejących ścian fundamentowych.

2. IZOLACJA POZIOMA I PIONOWA ŚCIAN:

Schemat renowacji istniejących murów wewnętrznych:

- 1) Mur ceglany, 2) Tynk wyrównawczy, 3) Izolacja pionowa, 4) Warstwa ochronna.



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

Zakres prac objętych opracowaniem obejmuje wykonanie prac izolacyjnych murów zewnętrznych i wewnętrznych (nośnych) przedmiotowego budynku - zgodnie z opracowaniem rysunkowym.

W trakcie oględzin stwierdzono zawilgocenie murów zewnętrznych i wewnętrznych przedmiotowego budynku. Pierwszą czynnością, którą należy wykonać przed przystąpieniem do zabiegów renowacyjnych jest wykonanie skutecznej izolacji fundamentów i ścian fundamentowych przedmiotowego budynku. Zawilgocenie spowodowane jest kapilarnym podciąganiem wody z podziemnych partii murów, a także w wyniku przesiąkania poprzecznego, oraz niekorzystnego działania wody rozbryzgowej, deszczowej i powierzchniowej.

Do renowacji obiektu zaproponowano specjalistyczne materiały z uwzględnieniem charakteru i obecnego stanu technicznego budynku. Program prac renowacyjnych opracowano w oparciu o kompletną technologię.

W ramach prac izolacyjnych należy wykonać izolację pionową ścian z bitumicznej dwukomponentowej wysoce elastycznej masy uszczelniającej. Ściany zewnętrzne należy odkopać do poziomu fundamentów. Prace te należy bezwzględnie wykonywać odcinkami co 1,5m – 2,0m. Po odkopaniu ścian fundamentowych należy je dokładnie oczyścić (mycie ciśnieniowe) z resztek gruntu, usunąć luźne fragmenty podłoża, w razie konieczności należy dokonać miejscowych przemurowań.

Na dokładnie oczyszczonych ścianach ceglanych pogłębić spoiny do głębokości ok. 2-3 cm. Odsłonięte cegły wzmocnić za pomocą np. StoPrim Grundex rozcieńczonym 1:1 z np. StoFluid AF lub preparatami równoważnymi. Preparat gruntujący nie może hydrofobizować wzmacnianej powierzchni! W przypadku stwierdzenia miejscowego znacznego zawilgocenia fragmentów tych nie należy gruntować.

Pogłębione i zagruntowane fugi cegieł należy wypełnić np.: zaprawą Sto Murisol GP lub zaprawą równoważną, tak by bruzdy wraz z licem cegły tworzyły jedną powierzchnię. Na tak przygotowanej powierzchni należy wykonać warstwę wyrównującą z trasowej zaprawy np. STO Fazerputz lub równoważnej. W miejscu połączenia ławy fundamentowej ze ścianą fundamentową należy wykonać fasetę uszczelniającą z materiału Sto Flexyl – poprzez wyoblenie wewnętrznego naroża. Całość powierzchni zagruntować środkiem np. STO PRIM MICRO lub równoważnym. – tutaj Nie gruntujemy !!!

Na przygotowane i związane podłoże należy nanieść warstwę izolacji pionowej np. STO MURISOL BD2 K lub równoważną, gr. 7 mm. Powłokę izolacyjną zaleca się układać w dwóch warstwach. Grubość pierwszej warstwy wynosi około połowy grubości wymaganej tj. ok 3,5 mm. W drugą warstwę należy wtopić tkaninę systemową np. siatkę Sto-Glasfasergewebe lub równoważną, w taki sposób, aby była ona ułożona w środku warstwy izolacyjnej, bez pęcherzy i pustek. W efekcie uzyskuje się wtopienie tkaniny systemowej na ok. 2/3 grubości warstwy bitumicznej po stronie stykającej się z wodą. Zakłady w miejscu łączenia siatki systemowej wykonać na 10cm. Po wyschnięciu izolacji na ścianę należy ułożyć warstwę folii kubełkowej.



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

Zakres pełnych prac obejmuje:

Od strony zewnętrznej

- Usunięcie gruntu wokół budynku.
- Skucie nienośnych tynków wraz z wyskrobaniem słabych spoin.
- Wykonanie warstwy wyrównującej z trasowej zaprawy np. STO Fazerputz lub równoważnej.
- Wykonanie izolacji pionowej ścian np. STO MURISOL BD 2K lub równoważną.
- Założenie warstwy ochronnej z folii kubełkowej
- Wykonanie drenażu
- Wykonanie betonowej opaski obwodowej.

Od strony wewnętrznej:

- Usunięcie starych tynków do wysokości zadanej w części rysunkowej wraz z usunięciem spoin na gł. 2-3 cm.
- Dezynfekcja podłoża Sto Prim Fungal
- Wykonanie tynków renowacyjnych WTA Sto Murisol Vs/Gp/Sp
- Oczyszczenie ściany i zagruntowanie powyżej wymienianych tynków
- Wykonanie warstwy zbrojącej Sto Ispo Nr. 1 z Siatką (pas 50 cm na połączeniu lub w całości)
- Wykonanie warstwy szpachli mineralnej Sto Ispo Klasyk
- Gruntowanie podłoża i malowanie

UWAGA!

Ze względu na charakter rozwiązań technologicznych zastosowanych w opracowaniu oraz przyjęty system i materiały, technologia robót i materiały nie powinny parametrami technicznymi i użytkowymi odbiegać od przyjętych w projekcie i powinny stanowić kompletny system jednego producenta.

W przypadku zastosowania innych rozwiązań o gorszych parametrach od rozwiązań proponowanych autorzy projektu nie ponoszą odpowiedzialności za wynikłe z tego tytułu szkody.

USZCZELNIENIE PRZEPUSTÓW RUR:

W przypadku wilgoci gruntowej i wody nie napierającej powłoka bitumiczna może być doprowadzona aż do miejsca przejścia elementu przez ścianę. Przejście powłoki po wyschnięciu izolacji powierzchniowej na element przechodzący przez ścianę formować na kształt fasety przy zachowaniu przynajmniej 10 cm obszaru nakładania się. Minimalna grubość zakładki wynosi przynajmniej 3 mm i na brzegach powinna być sprowadzona do zera. W przypadku obciążenia wodą napierającą, na elementach rur przechodzących przez ściany należy zastosować kołnierzowe konstrukcje z uszczelnieniami zaciskowymi.

- **DANE MATERIAŁOWE (dot. pkt. 4.1; 4.2; 4.3; 4.4):**

STO PRIM GRUNDEX lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Jako powłoka gruntująca na nośne stare powłoki oraz jako środek wzmacniający stare, osypujące się powierzchniowo podłoża (tynki, cegła, itp.).

**ARCHIGRA™****BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA**

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.**Charakterystyka:**

Wysokie wzmocnienie podłoża, bardzo dobre właściwości wnikania, impregnacja bez zmniejszenia dyfuzyjności pary wodnej, poprawa przyczepności.

Podstawowe składniki:

Żywice poliakrylowe, alifaty, związki aromatyczne, dodatki.

STOFLUID AF lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Rozcieńczalnik do StoPrim Grundex.

Charakterystyka:

Rozcieńczalnik / Środek czyszczący.

STO MURISOL GP lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Do wnętrz i na zewnątrz.

Charakterystyka:

Tynk wysokoporowaty – podkładowy, spełniającym wymogi WTA stosowanym na zawilgocone i zawierające szkodliwe związki soli ściany.

Podstawowe składniki:

Krzemian wapniowy, wodorotlenek wapniowy, węglan wapnia, dodatki.

Dane techniczne:

Parametry	Kryterium Norma/Wytyczne	Wartość	
Jednostka			
Gęstość nasypowa	PN-EN 998-1/WTA 2.9.04	1,25–1,35	g/cm ³
Gęstość stwardniałej	PN-EN 998-1/WTA 2.9.04	1,15–1,25	
g/cm ³			
zaprawy (28 dni)			
Zawartość porów	PN-EN 998-1/WTA 2.9.04	45	%
w stwardniałej zaprawie			
Wsp. paroprzepuszczalności μ	PN-EN 998-1/WTA 2.9.04	4-6	

STO Fazerputz lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Do wnętrz i na zewnątrz.

Zaprawa do szpałdowania i wyrównywania większych ubytków w murze. Podkładowa zaprawa tynkarska przy większych grubościach. Podkładowy tynk cokołowy.

Charakterystyka:

Niska alkaliczność, szybki transport wody, optymalna wytrzymałość, do warstw 1-2cm w jednym cyklu roboczym.

Podstawowe składniki:

Krzemian wapniowy, glinian wapniowy, wodorotlenek wapniowy, trass, krzemionka, węglan wapniowy, dodatki

Dane techniczne:

**ARCHIGRA™**

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

Parametry	Kryterium Norma/Wytyczne	Wartość
Jednostka		
Wytrzymałość na rozciąganie	PN-EN 998-1	1,65
N/mm ²		
przy zginaniu po 28 dniach		
Wytrzymałość na ściskanie	PN-EN 998-1	5
N/mm ²		
po 28 dniach		
Absorpcja wody przez	PN-EN 998-1	0,7
kg/m ² ·min ^{1/2}		
kapilarne podciąganie c		
Wsp. dyfuzji pary wodnej μ	PN-EN 998-1	<15

STO PRIM MICRO lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Na zewnątrz i do wewnątrz. Jako powłoka redukująca chłonność mineralnych podłoży / nośnych starych powłok przy jednoczesnej hydrofobizacji. Jako powłoka gruntująca pod farby silikonowe.

Charakterystyka:

Wysokie wzmocnienie podłoża, bardzo dobre właściwości wnikania, ujednolicenie chłonności, poprawa spistości, własności hydrofobowe.

Podstawowe składniki:

Siloksan, silany.

STO MURISOL BD2 K lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Charakterystyka:

- Wysoka elastyczność, zdolność mostkowania rys.
- Możliwość szpachlowania i natrysku.
- Schnięcie nie pozostawiające plam.
- Odporne i trwałe uszczelnienie elementów budowli istniejących.

Grupa produktów:

Bitumiczna powłoka izolacyjna

Podstawowe składniki:

Emulsja polimerowo-bitumiczna, glinian wapniowy, dodatki

STO GLASFASERGEWEBE lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Na zewnątrz i do wewnątrz jako siatka zbrojąca.

Charakterystyka:

Siatka zbrojąca z włókna szklanego, impregnowana przeciwalkalicznie, splot gazejski.

Dane techniczne:

Parametry	Kryterium Norma/Wytyczne	Wartość
Jednostka		



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

Wytrzymałość na rozciąganie N/50mm w stanie po dostarczeniu	EN ISO 13934-1	>1750
Wytrzymałość na rozciąganie N/50mm po 28 dniach	EN ISO 13934-1	>1000

STO MURISOL MICRO lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Parametry fizyko chemiczne środka izolującego:

- materiał zgodny z wytycznymi WTA 4-4-04
- możliwość stosowania w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi
- odporny na działanie kwasów i alkaliów
- reaguje bez powstawania szkodliwych produktów ubocznych
- dobre rozchodzenie się materiału, niezależnie od stopnia zawilgocenia
- dobre właściwości penetrujące w wilgotnym, czynnym kapilarnie murze
- doskonałe właściwości hydrofobowe
- nie blokuje dyfuzji pary wodnej w murze
- reaguje samoczynnie z wodą tworząc nie emulgujący ponownie polisiloksan
- baza chemiczna - 100% silanu - siloksanu
- zawartość składnika aktywnego ok. 67%
- gęstość - ok. 0,195 g / cm³
- wygląd transparentny
- woń neutralna

Środek izolujący należy aplikować pod ciśnieniem, impulsowo za pomocą pompy iniekcyjnej systemu węży i lanc iniekcyjnych.

STOFLEXYL lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Na zewnątrz i do wewnątrz jako powłoka hydroizolacyjna, powłoka pośrednia, warstwa gruntująca, zaprawa klejowa.

Charakterystyka:

Wysoka szczelność, bardzo duża elastyczność, zdolność mostkowania rys w podłożu, wysoka przyczepność do podłoża, łatwa aplikacja, nie zawiera rozpuszczalników

Dane techniczne:

Przyczepność do betonu, cegły ceramicznej - 1,5 MPa,

Przyczepność do tynku cementowo wapiennego, płyt G-K - 1,2 MPa,

Przyczepność międzywarstwowa - 1,5 MPa,

Maksymalne naprężenie rozciągające - 2,0 Mpa,

Wodoszczelność powłoki - brak przecieku przy ciśnieniu 0,5 MPa.

6.1. ŚCIANY WEWNĘTRZNE/ZEWNĘTRZNE NOŚNE (BEZ ZMIAN):

Ściany nośne wykonane jako murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej. Nie projektuje się zmiany konstrukcji istniejących ścian nośnych.

6.2. ŚCIANY WEWNĘTRZNE NIENOŚNE:

Istniejące ściany działowe i systemowa zabudowa GK w pomieszczeniach: 18, 19, 20, 21, 22, podlegają odtworzeniu w technologii lekkiej zabudowy kartonowo - gipsowej na stelażu stalowym:

- płyta kartonowo-gipsowa (wodoodporna) gr. 12,5mm,
- profil C75,
- profil U75,
- wełna mineralna gr.5cm,
- płyta kartonowo-gipsowa (wodoodporna) gr. 12,5mm,

Spoinowanie pomiędzy płytami należy wykonać z masy gipsowej oraz taśmy zbrojącej.

Zakres prac remontowych zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

7.1 OPIS WARSTW POSADZKOWYCH I STROPOWYCH:

• **POSADZKA NA GRUNCIE:**

Wymianie podlegają istniejące posadzki na gruncie w pomieszczeniach: od pom.-1.1 do pom. -1.9

Projektuje się wykonanie posadzki na gruncie o następującym układzie warstw posadzkowych:

- Gres 30x30cm na kleju/ linoleum przemysłowe – zgodnie z opracowaniem rysunkowym wraz z cokołem na pełną wysokość płytki,
- Warstwa wyrównawcza zbrojona siatką posadzkową z prętów Ø6 o oczku 10x10cm gr. 5cm,
- Styropian podłogowy EPS200-036 gr. 10cm,
- Izolacja przeciwwilgociowa wywinięta na ściany na wysokość 12 cm – np. STO MURISOL BD 2K gr. 5 mm lub równoważna,
- 2 x folia PE (min. 200 µm) ,
- „Uciąglenie” wtórnej izolacji poziomej ścian z hydroizolacją posadzki na gruncie wykonać z akrylowej masy dyspersyjnej do wykonywania hydroizolacji i zabezpieczeń wodochronnych nie zawierającej rozpuszczalników np. STO FLEXYL lub równoważnej (do poziomu istniejącego betonu podkładowego do wys. ok. 0,3 m nad poziomem projektowanej posadzki),
 - posadzka betonowa C12/15 gr 15cm
 - piasek zagęszczony min 20cm
 - Grunt rodzimy.

UWAGA (dot. pomieszczeń od pom. -1.1 do pom. -1.9):

Rozbiórce podlega 100% następujących warstw posadzkowych zgodnie z rysunkami w dalszej części dokumentacji

• **DANE MATERIAŁOWE:**

STO MURISOL BD2 K lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Charakterystyka:

- Wysoka elastyczność, zdolność mostkowania rys.

- *Możliwość szpachlowania i natrysku.*
- *Schnięcie nie pozostawiające plam.*
- *Odporne i trwałe uszczelnienie elementów budowli istniejących.*

Grupa produktów:

Bitumiczna powłoka izolacyjna

Podstawowe składniki:

Emulsja polimerowo-bitumiczna, glinian wapniowy, dodatki

STOFLEXYL lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Na zewnątrz i do wewnątrz jako powłoka hydroizolacyjna, powłoka pośrednia, warstwa gruntująca, zaprawa klejowa.

Charakterystyka:

Wysoka szczelność, bardzo duża elastyczność, zdolność mostkowania rys w podłożu, wysoka przyczepność do podłoża, łatwa aplikacja, nie zawiera rozpuszczalników

Dane techniczne:

Przyczepność do betonu, cegły ceramicznej - 1,5 MPa,

Przyczepność do tynku cementowo wapiennego, płyt G-K - 1,2 MPa,

Przyczepność między warstwową - 1,5 MPa,

Maksymalne naprężenie rozciągające - 2,0 Mpa,

Wodoszczelność powłoki - brak przecieku przy ciśnieniu 0,5 MPa.

8.1. SCHODY WEWNĘTRZNE (BEZ ZMIAN w konstrukcji):

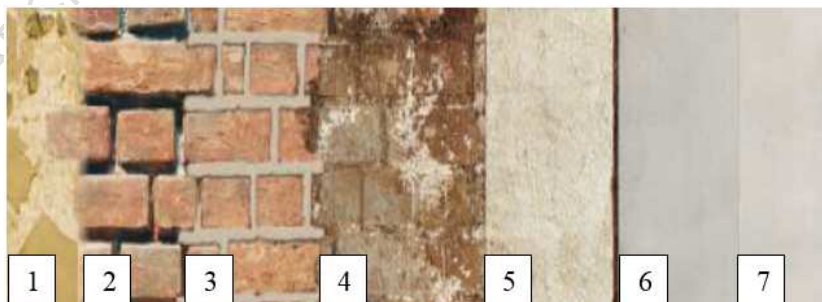
Schody wewnętrzne – wymiana warstw bez naruszania konstrukcji nośnej biegów i spoczników istniejącej klatki schodowej

9.1. ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH (BEZ ZMIAN):

Odprowadzenie wód opadowych z dachu za pomocą rynien i rur spustowych – do demontażu i ponownego montażu nowych, w zakresie niezbędnym do umożliwienia przeprowadzenia projektowanych prac remontowych.

10.1. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE WEWNĘTRZNE:

- *TYNKI WEWNĘTRZNE (pomieszczenia od pom.1 do pom. 25 – zakres zgodnie z opracowaniem rysunkowym):*


Schemat renowacji istniejących murów wewnętrznych:

- 1) zniszczone tynki, 2) usunięcie tynków i pogłębienie spoin, 3) wypełnienie spoin, 4) szpryc, 5) tynk podkładowy, 6) tynk wierzchni, 7) powłoka malarska.



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

Ze względu na zły stan techniczny wymianie podlegają istniejące tynki we wszystkich pomieszczeniach piwnicznych.

Należy skuć całość istniejących tynków wewnętrznych:

- istniejące ościeża okienne i drzwiowe (powierzchnie pionowe i poziome) – 100%,
- ściany do pełnej wysokości od poziomu istniejącego podkładu betonowego (po demontażu istniejących warstw posadzkowych).

Na dokładnie oczyszczonych ścianach ceglanych pogłębić spoiny do głębokości ok. 2 - 3 cm. Pozostałe tynki (przegrody pionowe i poziome) należy oczyścić z istniejących wypraw malarskich i okładzin ściennych.

Ściany należy poddać dezynfekcji preparatem np. StoPrim Fungal lub równoważnym, o szerokim spektrum działania (usuwa grzyby, mchy, pleśnie). Odkazanie preparatem dezynfekującym przeprowadzić, gdy temperatura podłoża i otoczenia wynosi od +5 °C do +25 °C. Preparat należy nanosić równomiernie, stosując pędzel, wałek malarski lub metodę natryskową na oczyszczone i suche podłoże. Preparat nanieść dwukrotnie. Pomiędzy kolejnymi aplikacjami należy stosować kilkunastogodzinne przerwy, najlepiej co 24 - 48 godziny. Nie spłukiwać!

Odsłonięte cegły i oczyszczone tynki wzmocnić za pomocą np. StoPrim Grundex rozcieńczonym 1:1 z np. StoFluid AF lub preparatami równoważnymi. Preparat gruntujący nie może hydrofobizować wzmacnianej powierzchni!

Pogłębione i zagruntowane fugi cegieł należy wypełnić np.: zaprawą Sto Murisol GP lub zaprawą równoważną, tak by bruzdy wraz z licem cegły tworzyły jedną powierzchnię.

Na tak przygotowanej powierzchni należy wykonać trójwarstwowy tynk renowacyjny np. STO MURISOL VS/GP/SP gr. ok. 2,5 cm, lub alternatywnie tynk o nie gorszych parametrach.

Na całą powierzchnię ścian należy nanieść warstwę szpachli z mikrowłóknem np. STO KLASZYK lub równoważną zafalować, zagruntować środkiem np. STO PRIM SILIKAT lub równoważnym.

UWAGA:

Wszystkie narożniki wypukłe zaopatrzyć profilami kątowymi.

Należy zwrócić szczególną uwagę aby podczas wszelkich prac nie stosować gipsu i materiałów pochodnych !!!

W razie konieczności należy dokonać miejscowych przemuruowań.

Przy styku elementów murowych z stolarką okienną, drzwiową lub innym elementem w którym może powstać rysa, miejsca te należy uszczelnić specjalną masą trwale elastyczną np. STO SEAL F 505 masa występuje w kolorze białym lub jasnoszarym (można ją malować).

- **TYNKI WEWNĘTRZNE (pozostałe pomieszczenia – zakres zgodnie z opracowaniem rysunkowym):**

Ze względu na zły stan techniczny istniejących tynków wewnętrznych, należy skuć całość tynków na istniejących ścianach zewnętrznych i wewnętrznych (dot. ścian, dla których zaprojektowano wykonanie wtórnej izolacji poziomej i pionowej.)

Na dokładnie oczyszczonych ścianach ceglanych pogłębić spoiny do głębokości ok. 2 - 3 cm.

**ARCHIGRA™**

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

Ściany należy poddać dezynfekcji preparatem np. StoPrim Fungal lub równoważnym, o szerokim spektrum działania (usuwa grzyby, mchy, pleśnie). Odkazanie preparatem dezynfekującym przeprowadzić, gdy temperatura podłoża i otoczenia wynosi od +5 °C do +25 °C. Preparat należy nanosić równomiernie, stosując pędzel, wałek malarski lub metodę natryskową na oczyszczone i suche podłoże. Preparat nanieść dwukrotnie. Pomiędzy kolejnymi aplikacjami należy stosować kilkunastogodzinne przerwy, najlepiej co 24 - 48 godziny. Nie spłukiwać!

- **MALOWANIE:**

Po wykonaniu tynków renowacyjnych, należy wykonać nowe powłoki malarskie. Jako powłoki malarskiej należy użyć silikatowej farby np. STO SIL IN lub równoważnej. Malowaniu podlegają ściany i sufity pomieszczeń.

- **KOLORYSTYKA:**

Ściany zgodna z dokumentacją w dalszej części opracowania

Sufity malować farbą w kolorze białym.

UWAGA:

Należy wykonać próby farb na ścianach o wymiarach 1.5m x 2m w obecności Zamawiającego w celu ostatecznej akceptacji odcieni zastosowanej barwy.

- **DANE MATERIAŁOWE:**

STO SIL IN lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Do malowania wewnątrz.

Charakterystyka:

Wysokiej jakości wewnętrzna farba silikatowa o doskonałej dyfuzyjności. Nie zawiera rozpuszczalników i plastyfikatorów. Bardzo dobra siła krycia

Podstawowe składniki:

Szkoło wodne potasowe, dyspersja polimerowa, biel tytanowa, węglan wapnia, wypełniacze silikatowe, woda, dodatki.

Dane techniczne:

Parametry	Kryterium Norma/Wytyczne	Wartość
Jednostka		
Odporność na szorowanie na mokro	PN-EN 13 300	2
Wsp. odbicia rozproszonego	DIN 5033-9	89 Y
Wsp. dyfuzji pary wodnej μ	PN-EN ISO 7783-2	<500



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

10.2. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE ZEWNĘTRZNE:



Schemat renowacji istniejących murów zewnętrznych:

1) zniszczone tynki, 2) usunięcie tynków i pogłębienie spoin, 3) wypełnienie spoin, 4) szpryc, 5) tynk podkładowy, 6) tynk wierzchni, 7) szpachla z siatką zbrojącą, 8) powłoka malarska lub wełna mineralna i powłoki malarskie.

Z powierzchni ścian należy usunąć istniejące tynki i okładziny ceramiczne - 100% powierzchni ścian. Na dokładnie oczyszczonych ścianach ceglanych pogłębić spoiny do głębokości ok. 2-3 cm.

Ściany należy poddać dezynfekcji preparatem np. StoPrim Fungal lub równoważnym, o szerokim spektrum działania (usuwa grzyby, mchy, pleśnie). Odkazanie preparatem dezynfekującym przeprowadzić, gdy temperatura podłoża i otoczenia wynosi od +5 °C do +25 °C. Preparat należy nanosić równomiernie, stosując pędzel, wałek malarski lub metodę natryskową na oczyszczone i suche podłoże. Preparat nanieść dwukrotnie. Pomiędzy kolejnymi aplikacjami należy stosować kilkunastogodzinne przerwy, najlepiej co 24 - 48 godziny. Nie spłukiwać!

Odsłonięte cegły wzmocnić za pomocą np. StoPrim Grundex rozcieńczonym 1:1 z np. StoFluid AF lub preparatami równoważnymi. Preparat gruntujący nie może hydrofobizować wzmacnianej powierzchni!

Pogłębione i zagruntowane fugi cegieł należy wypełnić np.: zaprawą Sto Murisol GP lub zaprawą równoważną, tak by bruzdy wraz z licem cegły tworzyły jedną powierzchnię.

Na tak przygotowanej powierzchni należy wykonać trójwarstwowy tynk renowacyjny np. STO MURISOL VS/GP/SP gr. ok. 2,5 cm, lub alternatywnie tynk o nie gorszych parametrach.

Na całą powierzchnie nowych tynków WTA nałożyć warstwę szpachli zbrojącej np. STO ISPO NR. 1 lub równoważną z dodatkową siatką zbrojącą np. STO GLASFASERGEWEBE lub siatką o nie gorszych parametrach.

Na tak przygotowane podłoże należy nanieść warstwę szpachli z mikrowłóknem np. STO KLASZYK lub równoważną zafalować, zagruntować środkiem np. STO PRIM MICRO lub równoważnym oraz pomalować dwukrotnie farbą odporną na działanie glonów i grzybów np. StoSilco Color G lub równoważną o nie gorszych parametrach.

UWAGA:

Wszystkie narożniki wypukłe zaopatrzyć profilami kątowymi.

Należy zwrócić szczególną uwagę aby podczas wszelkich prac nie stosować gipsu i materiałów pochodnych !!!

**ARCHIGRA™**

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

W razie konieczności należy dokonać miejscowych przemuruowań.

Przy styku elementów murowych z stolarką drzwiową lub innym elementem w którym może powstać rysa, miejsca te należy uszczelnić specjalną masą trwale elastyczną np. STO SEAL F 505 masa występuje w kolorze białym lub jasnoszarym (można ją malować). Rysy konstrukcyjne o rozwarciu od 1 do 20mm wypełnić trwale elastycznym materiałem np. Sto Rissfuller fein lub równoważnym.

- **DANE MATERIAŁOWE:**

STOPRIM GRUNDEX lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Jako powłoka gruntująca na nośne stare powłoki oraz jako środek wzmacniający stare, osypujące się powierzchniowo podłoża (tynki, cegła, itp.).

Charakterystyka:

Wysokie wzmocnienie podłoża, bardzo dobre właściwości wnikania, impregnacja bez zmniejszenia dyfuzyjności pary wodnej, poprawa przyczepności.

Podstawowe składniki:

Żywice poliakrylowe, alifaty, związki aromatyczne, dodatki.

STOFLUID AF lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Rozcieńczalnik do StoPrim Grundex.

Charakterystyka:

Rozcieńczalnik / Środek czyszczący.

STO ISPO NR. 1 lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Jako zaprawa klejąca i zbrojąca. Do wykonywania warstwy wyrównawczej na surowym, nośnym podłożu.

Charakterystyka:

Wysoka siła klejenia, bardzo dobra przyczepność do podłoża, niewielki skurcz i wysychanie bez powstawania naprężeń, wzmocniona dodatkiem mikrowłókien.

Podstawowe składniki:

Biały cement, wodorotlenek wapniowy, proszek polimerowy, krzemionka, wypełniacze silikatowe,

Dodatki.

Dane techniczne:

Parametry	Kryterium Norma/Wytyczne	Wartość
Wytrzymałość na rozciąganie		
przy zginaniu po 28 dniach	DIN 18 555	2,0-2,5 N/mm ²
Wytrzymałość na ściskanie		
po 28 dniach	DIN 18 555	4-5 N/mm ²
Wsp. dyfuzji pary wodnej μ	DIN EN ISO 7783-2	14

STO – RISSFÜLLER FEIN materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Tylko na zewnątrz. Do stosowania przy rysach o rozwarciu 1 – 20 mm.

Charakterystyka:

**ARCHIGRA™**

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

Trwale elastyczna masa do wypełniania rys i szczelin jako przeprowadzenie rysy w fugę dylatacyjną.

Podstawowe składniki:

Dyspersja polimerowa, krzemionka, woda, glikoeter, środki konserwujące.

Dane techniczne:

Minimalny skurcz. Schnięcie bez powstawania rys. Wysoka przyczepność powierzchniowa.

STO GLASFASERGEWEBE lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Na zewnątrz i do wnętrza jako siatka zbrojąca.

Charakterystyka:

Siatka zbrojąca z włókna szklanego, impregnowana przeciwalkalicznie, spłot gazejski.

Dane techniczne:

Parametry	Kryterium Norma/Wytyczne	Wartość
Jednostka		
Wytrzymałość na rozciąganie N/50mm	EN ISO 13934-1	>1750
w stanie po dostarczeniu		
Wytrzymałość na rozciąganie N/50mm	EN ISO 13934-1	>1000

po 28 dniach

STO KLASYK lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Do wnętrza i na zewnątrz. Na wszystkie podłoża mineralne. Do szpachlowania cienkowarstwowego i zacierania elewacji budynków, w tym także zabytkowych, naprawiania miejscowych ubytków i niewielkich nierówności.

Charakterystyka:

Bardzo dobra przyczepność do podłoża, niewielki skurcz i wysychanie bez powstawania naprężeń.

Podstawowe składniki:

Krzemian wapniowy, glinian wapniowy, wodorotlenek wapniowy, krzemionka, węglan wapniowy, dodatki.

Dane techniczne:

Parametry	Kryterium Norma/Wytyczne	Wartość
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu po 28 dniach	PN-EN 998-1	2-2,5 N/mm ²
Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach	PN-EN 998-1	4-5 N/mm ²
Wsp. dyfuzji pary wodnej μ	PN-EN 998-1	14

STO PRIM MICRO lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

**ARCHIGRA™**

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

Na zewnątrz i do wewnątrz. Jako powłoka redukująca chłonność mineralnych podłoży / nośnych starych powłok przy jednoczesnej hydrofobizacji. Jako powłoka gruntująca pod farby silikonowe.

Charakterystyka:

Wysokie wzmocnienie podłoża, bardzo dobre właściwości wnikania, ujednolicenie chłonności, poprawa spójności, własności hydrofobowe.

Podstawowe składniki:

Siloksan, silany.

STO SEAL F 505 lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Do stosowania na zewnątrz i do wewnątrz. Do uszczelniania spoin.

Charakterystyka:

Wysoka elastyczność, wysoka przyczepność boczna, nie zawiera rozpuszczalników.

Dane techniczne:

Parametry	Wartość	Jednostka
Odporność temperaturowa	-40 / +90	stopni C
Max szerokość spoiny	40	mm

STO SIL IN lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Do malowania wewnątrz.

Charakterystyka:

Wysokiej jakości wewnętrzna farba silikatowa o doskonałej dyfuzyjności. Nie zawiera rozpuszczalników i plastifikatorów. Bardzo dobra siła krycia

Podstawowe składniki:

Szkoło wodne potasowe, dyspersja polimerowa, biel tytanowa, węglan wapnia, wypełniacze silikatowe, woda, dodatki.

Dane techniczne:

Parametry	Kryterium Norma/Wytyczne	Wartość
Jednostka		
Odporność na szorowanie na mokro	PN-EN 13 300 2	
Wsp. odbicia rozproszonego	DIN 5033-9	89 Y
Wsp. dyfuzji pary wodnej μ	PN-EN ISO 7783-2	<500

STOSILCO COLOR G lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Na zewnątrz. Do stosowania na podłożach mineralnych, nośnych podłożach silikatowych i organicznych. Nadaje się szczególnie do odnawiania elewacji zaatakowanych przez algi i grzyby ewentualnie jako warstwa zabezpieczająca przed działaniem alg i grzybów.

Charakterystyka:

Silikonowa farba o podwyższonych parametrach użytkowych, o podwyższonej odporności na oddziaływanie alg i grzybów, wysoka przepuszczalność CO₂ i pary wodnej, wysoka

**ARCHIGRA™**

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

odporność na działanie wody, wysoka odporność na zabrudzenia, zachowuje strukturę podłoża.

Podstawowe składniki:

Emulsja żywicy silikonowej, dyspersja polimerowa, biel tytanowa, węglan wapnia, talk, wypełniacze silikatowe, woda, glikoeter, dodatki, środki konserwujące.

Dane techniczne:

Parametry	Kryterium Norma/Wytyczne	Wartość
Jednostka		
Gęstość strumienia dyfuzji	PN-EN ISO 7783-2	200-400
g/(m ² d)		
pary wodnej V		
Wsp. dyfuzji pary wodnej μ	PN-EN ISO 7783-2	400-500
Wsp. przenikania wody w	PN-EN 1062-3	<0,1
h1/2)		kg/(m ²
Wsp. przepuszczalności CO ₂	PN-EN 1062-6	76
g/(m ² d)		

STO MURISOL VS lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Do wnętrz i na zewnątrz.

Charakterystyka:

Zaprawa przygotowana pod kątem systemu tynków renowacyjnych WTA, odporna na działanie szkodliwych związków soli.

Podstawowe składniki:

Wodorotlenek wapniowy, krzemian wapniowy, dodatki.

Dane techniczne:

Parametry	Kryterium Norma/Wytyczne	Wartość
Jednostka		
Gęstość nasypowa	PN-EN 998-1/WTA 2.9.04	1,7–1,8
g/cm ³		
Gęstość stwardniałej	PN-EN 998-1/WTA 2.9.04	1,5–1,6
g/cm ³		
zaprawy (28 dni)		

STO MURISOL GP lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Do wnętrz i na zewnątrz.

Charakterystyka:

Tynk wysokoporowaty – podkładowy, spełniającym wymogi WTA stosowanym na zawilgocone i zawierające szkodliwe związki soli ściany.

Podstawowe składniki:

Krzemian wapniowy, wodorotlenek wapniowy, węglan wapnia, dodatki.

Dane techniczne:

Parametry	Kryterium Norma/Wytyczne	Wartość
Jednostka		

**ARCHIGRA™**

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

Gęstość nasypowa	PN-EN 998-1/WTa 2.9.04	1,25–1,35	g/cm ³
Gęstość stwardniałej	PN-EN 998-1/WTa 2.9.04	1,15–1,25	g/cm ³

zaprawy (28 dni)

Zawartość porów	PN-EN 998-1/WTa 2.9.04	45	%
-----------------	------------------------	----	---

w stwardniałej zaprawie

Wsp. paroprzepuszczalności μ	PN-EN 998-1/WTa 2.9.04	4-6	
----------------------------------	------------------------	-----	--

STO MURISOL SP lub materiał równoważny o parametrach nie gorszych niż:

Zakres stosowania:

Do wnętrz i na zewnątrz.

Charakterystyka:

Tynk hydrofobowy renowacyjny stosowany na zawilgocone i zawierające szkodliwe związki soli ściany. Zalecany głównie w ochronie architektury zabytkowej, a także przy wewnętrznych izolacjach ścian piwnicznych jako tynk podkładowy zapobiegający powstawaniu kondensacji pary wodnej.

Podstawowe składniki:

Krzemian wapniowy, wodorotlenek wapniowy, proszek polimerowy, węglan wapnia, węglan glinu, wypełniacze mineralne, dodatki.

Dane techniczne:

Parametry	Kryterium Norma/Wytyczne	Wartość
Jednostka		
Gęstość nasypowa	PN-EN 998-1/WTa 2.9.04	1,3–1,4
g/cm ³		
Gęstość stwardniałej	PN-EN 998-1/WTa 2.9.04	1,15–1,25
g/cm ³		
zaprawy (28 dni)		
Zawartość porów	PN-EN 998-1/WTa 2.9.04	40
w stwardniałej zaprawie		%
Wsp. paroprzepuszczalności μ	PN-EN 998-1/WTa 2.9.04	4-6

Przedmiotem specyfikacji jest system złożony z organicznej szpachli silikatowej, środka gruntującego oraz farby silikatowej.

Wymagane parametry techniczne dla podstawowych komponentów systemu:

1. Silikatowo-dyspersyjna masa szpachlowa StoLevel In Sil.

- umożliwiającą uzyskanie powierzchni Q3 i Q4
- do stosowania na podłoża mineralne i organiczne,
- polecana do pomieszczeń, dla których stawiane są wysokie wymagania dotyczące higieny (przedszkola, szpitale)

- do aplikacji ręcznej zarówno pacą jak i wałkiem oraz maszynowej,
- do wysokojakościowej renowacji powierzchni zaatakowanych przez pleśń
- możliwość szybkiej dalszej obróbki
- łatwa do szlifowania
- hamuje rdzę oraz rozwój pleśni
- nie zawiera rozpuszczalników ani plastyfikatorów
- znak jakości TUV
- deklaracja zgodności NO. ECO – FR – 150
- deklaracja środowiskowa produktu EPD – VDL – 20140168 – IBE1
- nie zawiera substancji wywołujących efekt foggingu
- grubość warstwy maksymalnie 2 mm w jednym cyklu roboczym
- matowa wg EN 13300
- czas otwartego schnięcia ok. 20 minut, w zależności od podłoża i temperatury w pomieszczeniu
- zużycie na 1 mm grubości warstwy ok. 1,9 kg/m²
- produkt naturalnie biały
- opakowanie wiadro lub worek foliowy (łatwy wsad w przypadku aplikacji maszynowej)

Kryterium	Norma	Wartość	Informacje
Gęstość		1,9 g/cm ³	
Równoważna dyfuzyjnie grubość warstwy powietrza	EN ISO 7783 - 2		V1 duża
Reakcja na ogień (klasa)	EN 13501-1	A2-s1, d0	
Przyczepność (28 dni)	EN 1542	≥ 0,3 MPa	
Zawartość związków VOC	IEQ CREDIT 4.2	< 1,0 g/l (bez wody)	
Udział recyklingu (ze źródeł istotnych dla produkcji)	MR Credit 4	< 1 %	
Surowce szybkooodnawialne	MR Credit 6	0 %	
Klasyfikacja substancji szkodliwych	GISCODE, EMICODE, RAL		BSW 40
Udział substancji organicznych	NATURPLUS/BAUBOOK	≤ 5%	
Lotne związki	EN ISO 17895		niewykrywalny

**ARCHIGRA™****BIURO PROJEKTOWE****GRAŻYNA RAJEWSKA**

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

organiczne (substancje CMR)			
Zawartość związków VOC	DECOPAINT	0,1 g/l (< 0,01 %)	
Zawartość zmiękczacza	VdL – RL 01		nie zawiera plastyfikatorów
Wolny formaldehyd	VdL – RL 03	≤ 10 mg/kg	
Biocydy	UE 528/2012		nie zawiera
Metale ciężkie	NATUREPLUS e.V		Poniżej wartości granicznej

W przypadku tynków gipsowych ewentualną zgorzelinę usunąć mechanicznie i odpylić.
Zagruntować środkiem StoPrim Plex.

Nanieść na całej powierzchni warstwę o maksymalnej grubości ok. 2 mm metodą natryskową, pacą lub wałkiem o średnim włosiu, po czym wygładzić gładzią szpachlową lub krótką szpachlą (szerokość 45 – 60 cm).

Po odczekaniu krótkiego czasu wygładzić pory, aby zostały zamknięte. W celu uzyskania szczególnie gładkiej powierzchni należy wykonać kolejne szpachlowanie.

Do obróbki stosować można silosy, powszechnie używane pompy ślimakowe, urządzenie do natrysku bezpowietrznego o wysokiej wydajności Inospray XXL oraz urządzenia o niższej wydajności, np. Graco Mark X.

Produkt całkowicie wysycha i można go szlifować po ok. 48 godzinach

Czasy wysychania i dalszej aplikacji zależne są od grubości naniesionej warstwy.

Przy temperaturze 24 °C, wilgotności względnej 65% i grubości warstwy 2 mm następną warstwę można nanieść po ok. 24 godzinach.

Po szlifowaniu: zagruntować środkiem StoPrim Plex.

2. Niskoemisyjny, wodorozcieńczalny, akrylowy środek gruntujący, głęboko penetrujący. StoPrim Plex.

- do stosowania na podłoża mineralne i organiczne
- do wzmocnienia kruszących, ale wciąż nośnych starych powłok oraz piaszczących się tynków
- do zmniejszenia porowatości tynków, płyt gipsowo-kartonowych, chłonnych podłoży typu beton komórkowy czy niewypalona cegła
- reguluje chłonność podłoża
- wzmacnia podłoże

**ARCHIGRA™****BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA**

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

- zapewnia dobrą przyczepność
- nie zawiera rozpuszczalników i plastifikatorów
- certyfikowany znak jakości TUV
- deklaracja zgodności NO. ECO – FR – 032
- deklaracja zgodności NO. ECO – CH – 020
- deklaracja środowiskowa produktu EPD – VDL – 20140166 – IBE1
- nie zawiera substancji wywołujących efekt foggingu
- możliwość rozcieńczenia wodą, w zależności od chłonności podłoża: maksymalne rozcieńczenie 1: 1 w proporcjach objętościowych
- bezbarwny

Kryterium	Norma	Wartość	Informacje
Gęstość	EN ISO 2811	1,0 g/cm ³	
Emisyjność			TUV – Certyfikat Nr. TM – 07/140714-3
Zużycie		0,10 – 0,40 l/m ²	
pH		ok. 8,0 do 9,5, 20 ° C	
Lepkość dynamiczna		ok. 2 mPa.s (20 ° C)	
Zawartość związków VOC	IEQ (Credit 4.2)	0 g/l (bez wody)	
Klasyfikacja substancji szkodliwych	GISCODE, EMICODE, RAL		BSW 20
Udział substancji mineralnych	NATUREPLUS/BAUBOOK	≥ 95%	
Udział substancji organicznych	NATUREPLUS/BAUBOOK	≤ 5%	
Lotne związki organiczne (substancje CMR)	EN ISO 17895		niewykrywalny
Wolny formaldehyd	VdL – RL 03	≤ 10 mg/kg	
Zawartość zmiękczacza	VdL – RL 01		nie zawiera plastifikatorów

Nanosić pędzlem lub metodą natryskową za pomocą urządzenia Inospray.

Gruntowanie nie może spowodować wytworzenia się na powierzchni błyszczącej warstwy.

**ARCHIGRA™**

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

Przy temperaturze powietrza i podłoża +20 ° C i wilgotności względnej 65 % następną warstwę nanosić po ok. 12 godzinach.

Zagrunтовane powierzchnie można malować farbami do wewnątrz Sto.

3. Niskoemisyjna, głęboko matowa farba silikatowa do wewnątrz, 1 klasa odporności na szorowanie na mokro, 1 klasa siły krycia wg EN 13300. StoColor Sil Premium.

- do powłok o charakterze mineralnym na powierzchniach ścian i sufitów
- szczególnie nadaje się na powierzchnie, którym stawiane są wysokie wymagania w zakresie higieny np. w przedszkolach, szpitalach
- dzięki działaniu powstrzymującemu rozwój pleśni można stosować na powierzchniach pokrytych pleśnią
- jako powłoka profilaktyczna do pomieszczeń związanych z produkcją żywności, np. ubojni, mleczarni i browarów
- materiał odporny na środki do dezynfekcji powierzchni (wg raportu z testów)
- spełnia wymagania higieniczne w odniesieniu do artykułów spożywczych
- w zależności od układu warstw niepalna
- wysoka siła krycia
- zawartość substancji organicznych < 5 %
- nie zawiera rozpuszczalników i plastifikatorów,, produkt niskoemisyjny
- certyfikowany znak jakości TUV
- deklaracja zgodności No. ECO-FR-154
- deklaracja zgodności No. ECO-CH-065
- certyfikat natureplus ® 0602-1612-046-10
- deklaracja środowiskowa produktu EPD-DIV-20140058-IBG1
- nie zawiera substancji wywołujących efekt foggingu
- posiada certyfikat ekologiczny – spełnia najwyższe kryteria dotyczące środowiska, zdrowia i funkcjonalności (natureplus ®)
- bez środków konserwujących (zawartość <0,005 %)
- działanie antybakteryjne wg JIS Z 2801 : 2012

Kryterium	Norma	Wartość	Informacje
Gęstość	PN EN ISO 2811	1,45 – 1,55 g/cm ³	
Wydajność	EN 13300	7 m ² /l	
Połysk	EN 13300	Głęboki mat	
Odporność na szorowanie na mokro	EN 13300	Klasa 1	
Zdolność krycia	EN 13300	Klasa 1	
Maksymalne	EN 13300	drobna	

**ARCHIGRA™****BIURO PROJEKTOWE****GRAŻYNA RAJEWSKA**

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

uziarnienie			
Aktywne działanie antybakteryjne	JIS Z 2801 : 2012		TUV - evaluation
Emisyjność		niskoemisyjny	TUV – Certyfikat Nr. TM – 07/1115-1
Kontakt z artykułami spożywczymi			TUV - evaluation
Działanie powstrzymujące rozwój pleśni	EN ISO 846 oraz VdL-RL 06		Test report No. 3 - 07
pH		Ok. 11,3, 20 °C	Naturalna bariera dla rozwoju drobnoustrojów
Lepkość dynamiczna		ok. 1800 mPa.s (20 °C)	
Klasyfikacja substancji szkodliwych	GISCODE, EMICODE, RAL		BSW40
Udział substancji mineralnych	NATURPLUS/BAUBOOK	≥ 95 %	
Udział substancji organicznych	NATURPLUS/BAUBOOK	≤ 5%	
Lotne związki organiczne (substancje CMR)	EN ISO 17895		niewykrywalny
Zawartość związków VOC (IEQ CREDIT 4.2)		0 g/l	
Zawartość zmiękczacza	VdL – RL 01		nie zawiera plastyfikatorów
Zawartość związków VOC	Decopaint	0,15 g/l (0,01%)	
Wolny formaldehyd	VdL – RL 03	≤ 10 mg/kg	
Biocyd – substancja aktywna	UE 528/2012		Nie zawiera

**ARCHIGRA™****BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA**

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

Biocydy	UE 528/2012		Zawiera – zawartość poniżej wartości granicznej
Metale ciężkie	Natureplus		Poniżej wartości granicznej
Formaldehyd	EN ISO 16000-9		niewykrywalny
Półlotne związki organiczne SVOC	EN ISO 16000-9		niewykrywalny

Aplikacja wałkiem oraz natrysk hydrodynamiczny.

Aby uniknąć widocznych śladów łączenia, materiał na sąsiadujące powierzchnie należy nakładać techniką mokre na mokre.

Natrysk bezpowietrzny:

Dysza: 0,018" – 0,026"

Ciśnienie: 150 – 180 barów

Kąt dyszy: 50°

Rozcieńczanie: wodą w ilości ok. 5 %

Możliwość szlifowania po całkowitym wyschnięciu, po ok. 3 do 4 dniach.

Przy dużej wilgotności powietrza i/lub niskiej temperaturze proces schnięcia ulega wydłużeniu.

Przy temperaturze powietrza i podłoża + 20 °C i wilgotności względnej 65 % następną warstwę można nanosić po ok. 6 godzinach.

Odcień – biały, kolory: stara biel AW11/AW15, STH01 (RAL 9010), STH02 (NCS S 0500N), STH04 (RAL 9016), barwiony w ograniczonym zakresie systemu StoColor.

V. ZAKRES PRAC ZWIĄZANYCH Z PRZEBUDOWĄ

IREMONTEM POMIESZCZEŃ

1.1. Pomieszczenia piwniczne

- Modernizacja – remont wszystkich schodów zewnętrznych prowadzących do poszczególnych pomieszczeń piwnicznych. tj. skucie starych schodów i wykonanie schodów żelbetowych wraz z istniejącym spocznikiem oraz wykonanie podestu



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

przed schodami na poziomie istniejących otworów drzwiowych i pokrycie schodów bitumiczną masą gumową antypoślizgową. Szerokość biegu analogicznie jak pierwotne biegi piwniczne .

- Przy modernizacji schodów istniejącą studzienkę należy przebudować.
- Wymiana drzwi zewnętrznych o szerokości w świetle minimum 0,90 m,
- Instalacja nawiewu niezbędnego strumienia powietrza dla prawidłowej wentylacji pomieszczeń piwnicznych i wyeliminowaniu wilgoci .W drzwiach nowoprojektowanych zostanie zamontowany kratka nawiewowa zabezpieczoną siatką.
- Likwidacja starych pieców na opał stały wraz z baterią zbiorników na opał ,
- Demontaż posadzek piwnicznych oraz montaż posadzki na gruncie wraz z montażem płytek ceramicznych (posadzka gresowa barwiona w masie),
- Zbicie tynków w pomieszczeniach piwnicznych oraz wykonanie tynków renowacyjnych na całej wysokości ściany oraz pomalowanie ścian farbą akrylową w kolorze białym.
- Zamurowanie części okien piwnicznych , w miejscu lokalizacji nowopowstałego szybu windy, Materiał – cegła pełna
- Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej – według rysunków,
- Wentylowanie wszystkich pomieszczeń piwnicznych – według rysunków
- Ogrzewanie gazowe pomieszczeń piwnicznych.

2.1.Pomieszczenia parteru – zmiana sposobu użytkowania na pomieszczenia biblioteki publicznej.

Prace remontowe w w/w pomieszczeniu polegać będą na:

- Demontażu istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej,
- Skuciu tynków wewnętrznych – remoncie, wg w dalszej części opracowania,
- Demontaż balkonu oraz zamurowanie drzwi balkonowych tj pozostawienie otworu okiennego – wg projektu.
- Montaż ścianek działowych wg projektu. Wszystkie nowoprojektowane ściany działowe / wewnętrzne należy wykonać minimum EI15.



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

- Witryny przy drzwiach wewnętrznych (prowadzących do poszczególnych lokali usługowych) oraz przy komunikacji należy zamontować jako witryny EI30 – jak ściany wewnętrzne.
- Wykonanie otworu drzwiowego o wymiarach 3,5x2,15m.
- Wykonanie posadzki na gruncie wraz z płytą żelbetową w pomieszczeniu 0.4 - biblioteka
- Wymiana istniejącej posadzki na posadzkę antypoślizgową w komunikacji ogólnej oraz w pomieszczeniach biblioteki – wg projektu,
(skucie wszystkich posadzek w pomieszczeniach, wyrównanie podłoża oraz wykonanie posadzek zgodnie z PW Zastosować płytki gres porcelanato kalibrowane, powierzchnia naturalna, wym .30 / 30cm, układane w karo, z opaską wokół ścian. Cokół: płytki gres j.w, wym 9/30. – **R12** Płytki:– kolorystkę kafli należy przed zakupem uzgodnić z projektantem oraz z inwestorem) ,
- Montażu okien pvc, od zewnątrz w kolorze białym od wewnątrz i zewnątrz, stolarka analogiczna w podziale wraz z nawiewnikami higrosterowalnymi i wentylacjami parapetowymi np. AEROMAT bez napędu wymuszonego i zasilania wg. rysunków w dalszym opracowaniu,
- Montaż stolarki drzwiowej oraz drzwi / witryn przeciwpożarowych - wg. rysunków w dalszym opracowaniu,
- Montażu parapetów zewnętrznych i wewnętrznych granitowych w kolorze „biały Strzegom”
- W pomieszczeniu zaplecza biblioteki zaprojektowano piec na paliwo gazowe nie przekraczające łączną moc cieplną 30kW (projektowane 24kW)- zgodnie § 220 warunków technicznych – brak konieczności wydzielenia drzwiami p.poż. od projektowanego pomieszczenia gospodarczego z kotłem.
- Modernizacja – remont schodów zewnętrznych głównych, tj. skucie starych schodów i wykonanie schodów żelbetowych wraz z istniejącym spocznikiem oraz wykonanie podestu przed schodami - schody - płyty granitowe, płomieniowane, polskiej produkcji grubość 3-5 cm, minimalna wielkość 35cm x 85cm , murek - tynk analogiczny do cokołu. Wykonanie normatywnych schodów (hmax.=15 cm, szer min.= 35 cm) oraz spocznika (min.1,50 x 1,50m). Szerokość biegu analogicznie jak pierwotne biegi piwniczne .



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

- Montaż balustrady na wys. min. 110 cm z ażurowych elementów kutych, prześwit między tralkami w świetle max. 12 cm.
- Demontaż istniejącego żelbetowego daszku oraz montaż zadaszenie nad spocznikiem, daszek szklany wsparty na elementach stalowych kutych- patrz detal zadaszenia. KONSTRUKCJA STALOWA KUTA, SZKŁO BEZPIECZNE HARTOWANE. Daszek należy wykonać w konstrukcji umożliwiającej przeniesienie ewentualnych obciążeń, jakie w prawdopodobnym zakresie może spowodować upadek okładzin elewacyjnych, skrzydeł okiennych lub szyb. Montaż daszku szklanego (podwójne szkło hartowane) na konstrukcji stalowej (ocynkowanej + malowanej proszkowo x 2), zamocowanego do konstrukcji łącznikami ze stali kwasoodpornej. Wysokość montażu – minimalny prześwit przed główny wejściem 2,40 m.
- Wszystkie pomieszczenia wentylowane grawitacyjnie – wg. projektu.

3.1. Pomieszczenia piętra – zmiana sposobu użytkowania na pomieszczenia świetlicy wiejskiej.

Prace remontowe w w/w pomieszczeniu polegać będą na:

- Demontażu istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej,
- Demontaż balkonu oraz zamurowanie drzwi balkonowych tj pozostawienie otworu okiennego – wg projektu.
- Skuciu tynków wewnętrznych – remoncie, wg w dalszej części opracowania,
- Montaż ścianek działowych wg projektu. Wszystkie nowoprojektowane ściany działowe / wewnętrzne należy wykonać minimum EI15.
- Witryny przy drzwiach wewnętrznych (prowadzących do poszczególnych lokali usługowych) oraz przy komunikacji należy zamontować jako witryny EI30 – jak ściany wewnętrzne.
- Wykonanie otworu drzwiowego o wymiarach 3,5x2,15m.
- Wymiana istniejącej posadzki na posadzkę antypoślizgową w komunikacji ogólnej oraz w poszczególnych pomieszczeniach– wg projektu,

(skucie wszystkich posadzek w pomieszczeniach, wyrównanie podłoża oraz wykonanie posadzek zgodnie z PW Zastosować płytki gres porcelanato kalibrowane, powierzchnia naturalna, wym .30 / 30cm, układane w karo, z opaską wokół ścian. Cokół: płytki gres j.w, wym 9/30. – **R12**

Płytki:– kolorystkę kafli należy przed zakupem uzgodnić z projektantem oraz z inwestorem) ,

- montażu okien pvc, od zewnątrz w kolorze białym od wewnątrz i zewnątrz, stolarka analogiczna w podziale wraz z nawiewnikami higrosterowalnymi i wentylacjami pod parapetowymi np. AEROMAT bez napędu wymuszonego i zasilania wg. rysunków w dalszym opracowaniu,



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

- Montaż stolarki drzwiowej oraz drzwi / witryn przeciwpożarowych - wg. rysunków w dalszym opracowaniu,
- montażu parapetów zewnętrznych i wewnętrznych granitowych w kolorze „biały Strzegom”
- W pomieszczeniu kuchni cateringowej zaprojektowano piec na paliwo gazowe o łącznej mocy cieplnej nie przekraczającej 30kW (projektowane 29kW)- zgodnie § 220 warunków technicznych – brak konieczności wydzielenia drzwiami p.poż. od projektowanego pomieszczenia gospodarczego z kotłem.
- Wszystkie pomieszczenia wentylowane grawitacyjnie – wg. projektu.

4.1 .Pomieszczenia poddasza – zmiana sposobu użytkowania na pomieszczenia centrum usług wspólnych.

Prace remontowe w w/w pomieszczeniu polegać będą na:

- Demontażu istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej z wyjątkiem okien dachowych
- Skuciu tynków wewnętrznych – remoncie, wg w dalszej części opracowania,
- Montaż ścianek działowych – wg rysunków,
- Wymiana istniejącej posadzki na posadzkę antypoślizgową w komunikacji ogólnej oraz w pozostałych pomieszczeniach – wg projektu,

(skucie wszystkich posadzek w pomieszczeniach, wyrównanie podłoża oraz wykonanie posadzek zgodnie z PW Zastosować płytki gres porcelanato kalibrowane, powierzchnia naturalna, wym .30 / 30cm, układane w karo, z opaską wokół ścian. Cokół: płytki gres j.w, wym 9/30. – **R12**

Płytki:– kolorystkę kafli należy przed zakupem uzgodnić z projektantem oraz z inwestorem),

- Montażu okien pvc, od zewnątrz w kolorze białym od wewnątrz i zewnątrz, stolarka analogiczna w podziale wraz z nawiewnikami higrosterowalnymi i wentylacjami parapetowymi np. AEROMAT bez napędu wymuszonego i zasilania wg. rysunków w dalszym opracowaniu,
- Montaż stolarki drzwiowej oraz drzwi / witryn przeciwpożarowych - wg. rysunków w dalszym opracowaniu,
- Montażu parapetów zewnętrznych i wewnętrznych granitowych w kolorze „biały Strzegom” ,
- W pomieszczeniu wc dla niepełnosprawnych zaprojektowano piec na paliwo gazowe o łącznej mocy cieplnej poniżej 30kW (projektowane 29kW)- zgodnie § 220 warunków technicznych – brak konieczności wydzielenia drzwiami p.poż. od projektowanego pomieszczenia gospodarczego z kotłem.



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

- konstrukcja słupów , płatwi i belek podwalinowych do wymiany 50% / wzmocnienia 50 % - po wykonaniu rozbiórki ścianek działowych należy wezwać projektanta i konstruktora celem weryfikacji stanu istniejącego elementów drewnianych wewnętrznych typy : słup / płatwie. Miecze / podwaliny. Krokwie zewnętrzne – widoczne przy inwentaryzacji - zostały wzmocnione / wymienione – są w dobrym stanie. Całość poddasza należy wykonać izolację termiczną – zamontować wełnę mineralną – 25 cm , zamontować paro-izolację oraz przykryć płytą ppoż systemową EI30. Połąć dachową należy wentylować.
- Wszystkie pomieszczenia wentylowane grawitacyjnie – wg projektu.
- wyjście na poddasze nieużytkowe drzwi EI30. Oddzielenie poddasza nieużytkowego od użytkowego płytami systemowymi EI30.

UWAGA:

**PRZED ZAMÓWIENIEM STOLARKI SPRAWDZIĆ Z NATURY JUŻ GOTOWE OTWORY
POD MONTAŻ STOLARKI WERYFIKUJĄC JĄ Z ZESTAWIENIEM!**

5.1 Stolarka drzwiowa - zewnętrzna i wewnętrzna

Wszystkie wypełnienia szklane zaprojektowano, jako szkło bezpieczne i hartowane – cały asortyment należy zamówić i montować zgodnie z zestawieniem stolarki, gdzie jest wyszczególniony każdy typ i rozmiar stolarki wraz z wymiarami i elementami dodatkowymi, typu samozamykacz, a także rodzaj odporności ogniowej.

6.1 Prace remontowe na Dachu:

- wymiana wyłazu na dach nowy
- wykonanie nowych płotków śniegowych i ław kominiarskich od nowego dojścia
- ocieplenie płaskich dachów – nowa papa EI30 z nowym opierzeniem, grubość zgodna z dokumentacją rysunkową
- wykonanie przed dociepleniem części płaskiego dachu posadowienia kanałów elektroinstalacyjnych o rozmiarze 130x50, które także będą zamontowane w bruździe w ścianie pod dociepleniem dla potrzeb OXYLION, bądź alternatywnej firmy dystrybuującej internet.

7.1 Farby

Zastosować kolorystykę zaproponowaną przez projektanta, a farby muszą spełniać poniższe własności:

- Produkt nie zawiera rozpuszczalników organicznych: zero LZO**
- Ekologiczna receptura i najwyższa jakość potwierdzone certyfikatem Ecolabel
- Rekomendacja Polskiego Towarzystwa Alergologicznego



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

- Składniki stosowane w produkcji farby zgodne z rozporządzeniem parlamentu europejskiego REACH, którego celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony zdrowia i środowiska.
- Farba spełnia wymagania z zakresu VOC dla farb w wielokryterialnym systemie certyfikacji BREEAM International, z wyłączeniem pomieszczeń narażonych na zwiększoną wilgotność***
- Klasa A+ ze względu na niską emisyjność z powłoki zgodnie z normami francuskimi
- Produkt spełnia wymagania LEED v4 „EQ Credit: Low Emitting Materials” zarówno w zakresie zawartości lotnych związków organicznych jak i w zakresie emisji z powłoki wg metod akceptowanych dla inwestycji realizowanych poza USA.
- Farba spełnia wymagania ustanowione przez Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej (DIBt) oraz niemiecki Komitet ds. zdrowotnej oceny wyrobów budowlanych (AgBB), a także spełnia wymagania znajdujące się w projekcie belgijskiego dekretu królewskiego ustanawiającego limity emisyjne dla materiałów budowlanych stosowanych wewnątrz.
- Farba nie może zawierać formaldehydu dodanego w procesie produkcji

8.1 Osłony grzejników oraz śmietników na komunikacji ogólnej

Projektuje się osłony grzejnikowe drewniane w pomieszczeniu świetlicy, biblioteki oraz pomieszczeniach oraz w centrum usług wspólnych, zgodnie z wytycznymi na rysunkach wykonawczych. Należy również osłonic śmietniki w komunikacji ogólnej.

9.1 Regały biblioteczne

Regały posiadają tory jezdne wykonane ze stali, zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie. Montaż torowiska nawierzchniowy z obustronnymi najazdami. Zostanie zastosowana szyna z korytkiem o parametrach zgodnych z rysunkami – Szyna bez zabezpieczenia toru nawierzchniowego - środkowa szyna z zabezpieczeniem toru nawierzchniowego – szyna pierwsza i ostatnia w regale. Szyny pod koła jezdne - profil 20x12 spawany do płaskownika o gr. 3 mm. do szyn jezdnych zamontowane elementy oporowe zapobiegające przesuwaniu się regałów poza obszar ich pracy. Szyny jezdne o konstrukcji gładkiej - dla zapewnienia utrzymania należytej czystości torowiska regałów przejezdnych. Szyna jezdna posiada dwa rowki, w których prowadzone jest koło prowadzące. Szyny skrajne wykonane z jednolitego profilu ciągnionego podstawa razem z profilem. Podstawa regału wykonana ze specjalnego profilu ceowego o grubości blachy 2 mm i wysokości profilu 115 mm. Elementy poprzeczne podstaw regałów wykonane z blach stalowych o grubości 2 mm stanowiących jednocześnie konstrukcję wsporczą do mocowania kół jezdnych. Koła jezdne regałów z żeliwa zapewniających prawidłowy i cichobieżny przesuw regałów, jak również dla zapewnienia



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

odpowiedniej wytrzymałości. Koła jezdne o średnicy 105 mm. Regały posiadają dwa rodzaje kół w regałach jezdnych – koła jezdne płaskie oraz koła jezdne prowadzące z obustronnym kołnierzem współpracującym w odpowiednio wyprofilowanym kształcie toru jezdne. Wszystkie elementy obrotowe regałów tj. koła, wałki osadzone na zakrytych kulkowych łożyskach tocznych, samo-smarownych, nie wymagających konserwacji. Należy także zastosować odboje dystansowe o długości ok 30 mm, zabezpieczające przed uderzaniem regału o regał. Podstawy jezdne regałów malowane farbą poliestrową proszkową, w kolorze jasno szarym RAL 7035. Do ram regałów przymocowano specjalne blokady zabezpieczające przed przechyłem regałów. Regały przesuwne są wyposażone w napęd łańcuchowo – korbowy z odpowiednio dobraną przekładnią redukcyjną, umożliwiającą łatwe i sprawne przemieszczanie regałów przez osobę, siłą nie większą niż 50 N. Wszystkie koła zębate występujące w łańcuchowej przekładni redukcyjnej stalowe. Przemieszczanie regału odbywa się za pomocą trójamennego pokrętła zakończonego uchwyty, obracającymi się niezależnie od obrotu całej korby. Uchwyt wykonany z twardego tworzywa sztucznego, zapobiegającego poślizgowi dłoni podczas obracania korby. Uchwyt w ergonomicznym kształcie (gruszkowym) o średnicy min. 45mm. Układ napędowy wyposażono w mechanizm blokady umieszczonej w osi korby. Mechanizm napędowy zakryty poprzez metalowy pełny panel frontowy. Ściany boczne regałów są wykonane z jednego formatu blachy stalowej zimnowalcowanej o grubości 0,8mm, wyprofilowanej od frontu w kształcie teownika w celu zapewnienia odpowiedniej sztywności i nośności ściany regału. Dwa boki profili połączone ze sobą za pomocą śrub stanowiących wspólny element ściany bocznej regału podwójnego. W profilach wykonane wycięcia na zaczepy półek. Zaczepy z ocynkowanej blachy o grubości 3mm. dowolna zmiana rozstawu półek co 20mm, bez konieczności użycia narzędzi. Ściany boczne regału w sposób trwały połączone z podstawą jezdnią regału za pomocą specjalnych gniazd ustalających i połączeń śrubowych. Dla zapewnienia sztywności konstrukcji ścian bocznych regałów ściany połączone stężeniami krzyżowymi oraz półkę górną regału. Z tyłu półki(po dłuższej krawędzi)znajduje się łatwo de montowalna listwa z tworzywa sztucznego(PCV) o wysokości 30 mm- jako element zabezpieczający przed przesunięciem się układanych dokumentów na sąsiednią półkę. Regały powinny posiadać wymienne szyldy do oznaczania i numeracji – mocowane na panelach czołowych. Poglądowe zdjęcie konstrukcji regałów



Półki wykonane ze stali zimnowalcowanej o grubości blachy 0,8 mm, lakierowane w np. kolorze jasno szarym RAL 7035, trzykrotnie gięte na swej dłuższej krawędzi oraz dwukrotnie na krótszej, w celu zapewnienia odpowiedniej wytrzymałości. Wytrzymałość półki powinna wynosić minimum 80 kg /na półkę.

Regały powinny posiadać następujące atesty:

- 1). Atest PZH.
- 2). Certyfikat zgodności z polskimi normami.
- 3). Certyfikat bezpieczeństwa.
- 4). Klasyfikację ogniową

10.1 Winda osobowa

Warunki rozpoczęcia montażu

1. Szyb dźwigu jest czysty, suchy i niepyłący
2. Szyb jest zbudowany zgodnie z dokumentacją techniczną producenta, a otwory szybu są zabezpieczone
3. W górnej części szybu są zamontowane haki montażowe, zgodnie z dokumentacją producenta
4. Zapewniony jest dostęp do 3-fazowego źródła zasilania w pobliżu szybu
5. Na najniższej kondygnacji w pobliżu szybu przygotowane jest pomieszczenie do przechowywania narzędzi i materiałów montażowych.
6. Na najwyższej kondygnacji po stronie większego węgaraka z podłogi wypuścić do szybu z zapasem ok. 5m przewód zasilający dźwig.



ARCHIGRATM

BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

Przy bocznej ścianie budynku zaprojektowano szyb na windę osobową.

Wejście / wyjście bezpośrednio na zewnątrz budynku. Dodatkowo do ścian szybu, na zewnątrz, należy zamontować drzwi aluminiowe z profilem ciepłym, szkło bezpieczne, podwójna szyba.

Otwierane automatycznie za pomocą siłownika po przyciśnięciu przycisku na zewnątrz.

Nad głównym wejściem do windy projektuje się daszek szklany (Montaż daszku szklanego (podwójne szkło hartowane) na konstrukcji stalowej (ocynkowanej + malowanej proszkowo x 2) z ozdobnymi elementami kutymi, zamocowanych do konstrukcji łącznikami ze stali kwasoodpornej.

1. Uwaga:

Podczas zamawiania kompletnego dźwigu w wybranej przez inwestora firmie, należy także pamiętać o możliwości poruszania się dźwigiem przez osoby trzecie, tzn. w naszym przypadku mogą być to osoby doglądające budynku, jak i firmy zewnętrzne korzystające z dachu, jako dojścia do anten internetowych. Powinny one posiadać możliwość wejścia do windy i dedykowanego dojazdu do poddasza skąd w łatwy sposób można się dostać na dach – część płaską.

Warunki rozpoczęcia montażu w ścisłym powiązaniu z dostawcą szybu windowego i dźwigu kompletnego:

Szyb dźwigu powinien być czysty, suchy i niepyłący, najlepiej na gotowo pomalowany farbami odpowiednimi zmywalnymi i nie przyciągających kurzu, NANO.

Szyb powinien być zbudowany zgodnie z dokumentacją techniczną producenta, a otwory szybu są zabezpieczone

W górnej części szybu powinny być zamontowane haki montażowe, zgodnie z dokumentacją producenta

Zapewniony powinien być dostęp do 3-fazowego źródła zasilania w pobliżu szybu w górnej części szybu

Na najniższej kondygnacji w pobliżu szybu przygotowane jest pomieszczenie do przechowywania narzędzi i materiałów montażowych w momencie budowy.

Na najwyższej kondygnacji po stronie większego węgaraka z podłogi wypuścić do szybu z zapasem ok. 5m przewód zasilający dźwig.

Poniżej specyfikacja techniczna windy zaproponowanej nie gorszej niż firmy KONE, a podane sformułowania są wyłącznie poglądowymi:

2. Specyfikacja techniczna

Uwaga: Wszystkie zdjęcia w załączonej specyfikacji są poglądowe, a urządzenia podane powinny być wbudowane nie gorsze niż podane w n/w specyfikacji!

Dane ogólne

Produkt NP. KONE 1 x MonoSpace 500

Typ dźwigu Dźwig elektryczny osobowy, bez maszynowni

Udźwig nominalny 630 kg lub 8 osób

Prędkość 1 m/s

**ARCHIGRA™****BIURO PROJEKTOWE****GRAŻYNA RAJEWSKA**

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

Wysokość
podnoszenia 8.77 m

Liczba
dojść/przystanków Dźwig zatrzymuje się na 4 przystankach. Ilość dojść od strony
przystanku podstawowego: 3 Ilość dojść po przeciwnej stronie:
1

Przepisy PN EN81-20 - Dźwigi przeznaczone do transportu osób i
towarów
PN EN81-21 - Nowe dźwigi osobowe i towarowe w istniejących
budynkach
Zgodność z normą PN-EN:81-21 (wymagana zgoda UDT)

Szyb

Wymiary szybu 1600 mm szerokość x 2010 mm głębokość, tolerancja +/-25mm

Głębokość podszybia 1050 mm

Wysokość nadszybia 2670 mm - podany wymiar nadszybia jest mierzony od posadzki
ostatniego przystanku wykończonej na gotowo do spodu haka

Konstrukcja szybu Żelbetowa

Podzespoły mechaniczne

Przeciwwaga Ciężarki zamocowane w konstrukcji ramowej, która porusza się
w prowadnicach, w podszybiu zastosowano fartuch osłonowy.

Pomieszczenia pod
szybem dźwigu Przeciwwaga nie jest wyposażona w chwytacze. Pod szybem
niedozwolone są pomieszczenia, w których mogą przebywać
ludzie.

Nadszybie Zaniżone nadszybie, dodatkowe elementy bezpieczeństwa

Prowadnice Do prowadnic kabinowych zastosowano specjalne profile
stalowe ciągnione na zimno. Prowadnice przeciwwagowe to
profile wykonane z blachy giętej na zimno, utwardzane
powierzchniowo i cynkowane ogniowo. Prowadnice są
mocowane wspornikami do ścian szybu co 2,5 m.
Wsporniki mocowane za pomocą kotew rozprężnych.
Prowadniki SLG20

Liny Zastosowanie odpowiedniej ilości lin, z zawieszeniem
sprężynowym zapewnia równomierne obciążenie układu
linowego oraz minimalne ich wydłużenie. Układ linowy
wykonany jest z przełożeniem 2:1.

Kabina

Wymiary kabiny

1100 mm szerokość x 1400 mm głębokość x 2100 mm
wysokość

Konstrukcja

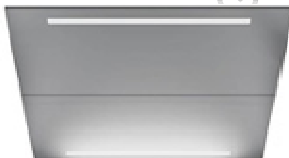
Konstrukcja wsparta na ramie z profili stalowych, z chwytaczami i prowadnikami ślizgowymi, ściany kabiny panelowe, pokryte materiałem tłumiącym drgania. Rama podparta na krążkach linowych mocowanych podabiną. Wentylacja kabiny poprzez otwory w dolnej części ściany przedniej. Dodatkowo zastosowany jest wentylator. Kabina przelotowa.

Elementy wystroju

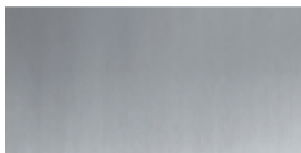
Wystroj KONE Mix&Match

**Sufit i oświetlenie kabiny**

Typ CL94 z oświetleniem fluorescencyjnym T5



Stal nierdzewna szczotkowana Asturias Satin (F)





ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

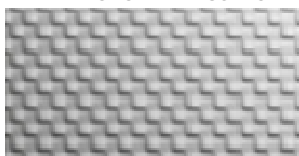
biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

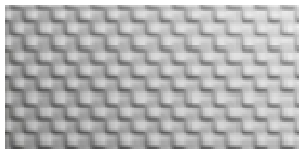
Ściany kabiny



Pionowe panele ścian

Wszystkie ściany: Stal nierdzewna z wytłoczonym wzorem Scottish Quad (K)

Frontowa ściana kabiny



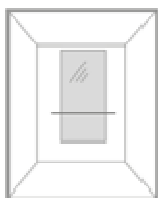
Stal nierdzewna z wytłoczonym wzorem Scottish Quad (K)

Podłoga kabiny



Winył Steel Gray (VF23)

Lustro



Lustro szklane

Częściowa szerokość i średnia wysokość

Lustro na ścianie lewej

Poręcz

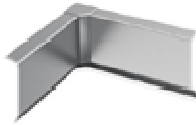


Poręcz na ścianie lewej

Poręcz stalowa okrągła z prostymi zakończeniami (HR61)

Stal nierdzewna szczotkowana Asturias Satin (F)

Listwy przypodłogowe



Stal nierdzewna szczotkowana Asturias Satin (F)

Sygnalizacja w kabinie



Panel dyspozycji KSC143, wyświetlacz matrycowy przewijany, szerokość panelu o pełnej wysokości 226mm (panel o częściowej wysokości ma wymiary 1200mm x 240mm), grubość widocznej części 2mm.

Panel na pełną wysokość kabiny

Obudowa: stal nierdzewna szczotkowana Asturias Satin (F)

Przyciski okrągłe

Bursztynowy

Oznaczenia wypukłe z Braille

Przycisk przystanku podstawowego oznakowany zielonym pierścieniem

Przycisk zamykania drzwi

Przycisk otwierania drzwi

Wyłącznik dźwigu w kabinie (klucz) - drzwi otwarte, oświetlenie w kabinie włączone

Automatyczne wyłączenie oświetlenia w kabinie po zrealizowaniu dyspozycji

Typ klucza EMKA

Drzwi

Wymiary drzwi

900 mm szerokości x 2000 mm wysokości

Drzwi przystankowe

KES201



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

Typ drzwi

Dwupanelowe teleskopowe lewe

Drzwi kabinowe



KES201

Stal nierdzewna szczotkowana Asturias Satin (F)

Zastosowano ogranicznik siły domykania, by uchronić osoby w sytuacji przycięcia przez skrzydła drzwi. Zmniejsza to również ryzyko uszkodzenia drzwi czy przedmiotów w obszarze drzwi.

Drzwi wyposażono w kurtynę świetlną, mocowaną do progu

Typ progu

Typ R z listwą maskującą o szerokości 76mm

Wykonany z profilu stalowego z aluminiową nakładką wierzchnią

Drzwi przystankowe

Drzwi z ramą

Strona A:

Stal nierdzewna szczotkowana Asturias Satin (F)

Strona C:

Stal nierdzewna szczotkowana Asturias Satin (F)

Wysokość otworu pod drzwi mierzona od wierzchu gotowej posadzki do spodu surowego nadproża (ściana A): 2180 mm

Wysokość otworu pod drzwi mierzona od wierzchu gotowej posadzki do spodu surowego nadproża (ściana C): 2180 mm

Numer kondygnacji	Oznaczenie kondygnacji	Materiał wykończeniowy	Klasa odporności ogniowej
4	4	Stal nierdzewna szczotkowana Asturias Satin (F)	Drzwi w klasyfikacji ogniowej EI30 wg EN81-58.
3	2	Stal nierdzewna szczotkowana Asturias Satin (F)	Drzwi w klasyfikacji ogniowej EI30 wg EN81-58.

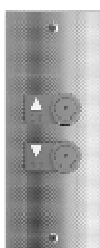
2	1	Stal nierdzewna szczotkowana Asturias Satin (F)	Drzwi w klasyfikacji ogniowej EI30 wg EN81-58.
1 - strona C	0	Stal nierdzewna szczotkowana Asturias Satin (F)	Drzwi w klasyfikacji ogniowej EI30 wg EN81-58.

Typ progu

Typ TX z listwą maskującą o szerokości 76mm, dopuszczalna grubość
posadzki od 0mm do 120mm

Wykonany z profilu stalowego z aluminiową nakładką wierzchnią

Sygnalizacja
przystankowa



Kasety wezwań typu KSL140 w wykonaniu anty
wandalowym charakteryzują się elegancją i
trwałością. Grubość widocznej części 2mm.

Kaseta wezwań umieszczona jest na każdym
przystanku

Obudowa: stal nierdzewna szczotkowana Asturias
Satin (F)

Okrągły

Podświetlenie przycisków w kolorze
bursztynowym

Kasety wezwań montowane w ościeżnicy.

Piętrowskazywacze KSI143 o wymiarach 350mm x
120mm x 2mm / Strzałki Kierunku KSH140 o
wymiarach 350mm x 120mm x 2mm. Podane
grubości dotyczą widocznej części.

Piętrowskazywacz na przystanku podstawowym, a
strzałki kierunku na pozostałych przystankach

Obudowa: stal nierdzewna szczotkowana Asturias
Satin (F)

Wyświetlacz matrycowy przewijany

Sygnalizacja przystankowa montowana na
ościeżnicy

Wypożyczenie układu sterowania

Wentylator w kabinie o wydajności 120 m³/h.

Dzwonek alarmowy na przystanku podstawowym

Automatyczne poziomowanie kabiny

Informacja głosowa w kabinie

Dźwig pomija wezwania powyżej określonego limitu ładowności.

Hamowanie rezystorem (BMV R)

Oświetlenie awaryjne kabiny

Wyłącznik główny w panelu sterowania

Automatyczny dojazd awaryjny do najbliższego przystanku (EBDA)

Dwa przyciski bezpieczeństwa stop w podszybiu

Zjazd pożarowy na przystanek podstawowy (wg EN81:73 lub 72).

Zamawiający musi zapewnić bezpotencjałowy sygnał pożarowy doprowadzony na najwyższy przystanek do szafy sterowej dźwigu oraz utrzymać zasilanie na czas zjazdu do przystanku ewakuacyjnego (na przykład poprzez: zasilanie awaryjne; zwłokę czasową na odcięcie zasilania; zasilanie sprzed wyłącznika głównego prądu). Po zjeździe na przystanek ewakuacyjny kabina zostaje zablokowana z drzwiami otwartymi do czasu odwołania pożaru. Po odwołaniu sygnału dźwig wraca do ruchu automatycznie, przy czym wcześniej wybrane dyspozycje zostają anulowane.

Łączność głosowa (interkom) kabina-panel serwisowy

Komunikacja dwustronna z centrum zgłoszeniowym KONE - KONE Kontakt, za pomocą łączności GSM

Rygiel drzwi kabinowych z urządzeniem do awaryjnego otwierania

Wymuszone zamknięcie drzwi.

Zamknięcie drzwi po nadaniu nowej dyspozycji

Opcja oszczędzania energii. W tryb standby przechodzą: sterowanie, napęd, sygnalizacja, napęd drzwi kabinowych oraz kurtyna świetlna

Zmniejszona odległość między przystankami

W standardzie oświetlenie szybu, wyłącznik główny, zabezpieczenia elektryczne

Zanizowane strefy bezpieczeństwa w nadszybiu, zgodność z normą EN81-21 (wymagana zgoda UDT)

**ARCHIGRA™****BIURO PROJEKTOWE****GRAŻYNA RAJEWSKA**

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

Instalacja szybowa w korytkach plastikowych

Kabina przelotowa, brak możliwości wyboru strony na panelu dyspozycji

Filtr przeciwzakłóceńowy

Napęd

Typ napędu	Napęd bezreduktorowy, trójfazowy silnik synchroniczny ze zintegrowanym kołem ciernym, wykonanym z odlewu odpornego na ścieranie. Podwójny układ hamulców elektromagnetycznych. Okładziny szczęk hamulcowych wykonane z materiału niezawierającego azbestu. Ręczne luzowanie hamulców w sytuacjach awaryjnych.
Moc wyjściowa napędu	4 kW
Prąd znamionowy	12 A
Prąd rozruchowy	15 A
Zasilanie napędu	3 x 400 V, 50 Hz
Oświetlenie	230 V, 50 Hz
Położenie napędu	Izolowany wibracyjnie zespół napędowy mocowany bezpośrednio do prowadnic w nadszybiu, po stronie przeciwwagi - brak konieczności budowy maszynowni.

Sterowanie

Typ sterowania	Zbiornicze w górę i w dół. Dźwig pojedynczy
----------------	---

**ARCHIGRA™****BIURO PROJEKTOWE****GRAŻYNA RAJEWSKA**

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

Panel serwisowy i
uwalniania
awaryjnego

Elementy serwisowe i awaryjnego uwalniania znajdują się w panelu na przystanku X (licząc od najwyższego): 4

W przypadku każdego urządzenia dźwigowego należy zapewnić swobodny dostęp do przestrzeni konserwacyjnych dźwigu, w tym do wszystkich drzwi przystankowych na potrzeby prowadzenia prac konserwacyjnych oraz w celu zapewnienia ewakuacji zgodnie z normą EN81-20.

Jakiegolwiek zmiany w zakresie powyżej opisanego dostępu w projekcie dźwigów oraz ich otoczenia (np. układ mieszkań, holi windowych, aranżacja tzw. Penthouse itp.) muszą być konsultowane z KONE przed ich wprowadzeniem, a w przypadku dźwigów będących w eksploatacji także z UDT.

Zmiany projektowe mogą wpływać na koszt urządzenia, powodować konieczność przeprojektowania urządzenia bądź otoczenia szybu, lub też uniemożliwić prawidłową eksploatację.

Panel serwisowy zabudowany w ramie drzwi przystankowych.

Wykonany z stali nierdzewnej szczotkowanej (F)

3 Harmonogram dostaw

Odpowiednie zaplanowanie realizacji projektu gwarantuje bezproblemowe i terminowe przeprowadzenie prac montażowych. Przedstawiamy Państwu harmonogram dostaw, opracowany na podstawie naszych dotychczasowych najlepszych doświadczeń. Harmonogram uwzględnia zastosowanie metody montażu bez użycia rusztowań.

Produkcja i dostawa	Czas konieczny do wyprodukowania urządzeń, licząc od daty wpłynięcia zaliczki wynosi 15 tygodni
Montaż	Montaż może rozpocząć się tylko wtedy, gdy miejsce montażu przeszło pomyślnie kontrolę. Czas trwania prac montażowych wynosi 3 tygodnie/urządzenie.
Testy i odbiór końcowy	Dwa tygodnie. Odbiory UDT wykonywane są po zakończeniu prac wokół dźwigu przez Zamawiającego (obróbka otworów drzwiowych, posadzki w holach windowych, doprowadzenie zasilania itp.)

4 Montaż

4.1 Bezpieczny i terminowy montaż

- System montażu bez rusztowań gwarantuje znaczną oszczędność czasu.
- Większość prac montażowych odbywa się wewnątrz szybu i nie koliduje z innymi robotami budowlanymi.
- Wszystkie komponenty i narzędzia wymagane do montażu dźwigu dostarcza KONE.



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

- Dostawa sprzętu i zespołów montażowych następuje w ustalonym czasie.
- Doświadczony Kierownik Montażu koordynuje cały proces instalacji, od początku do końca

4.2 Warunki rozpoczęcia montażu

Aby zagwarantować bezpieczeństwo pracowników oraz terminowość prac zgodną z harmonogramem KONE przed przystąpieniem do montażu urządzeń wymaga spełnienia następujących warunków:

1. Szyb dźwigu jest czysty i suchy.
2. Szyb jest zbudowany zgodnie z dokumentacją techniczną KONE, a otwory szybu są zabezpieczone.
3. W górnej części szybu są zamontowane haki montażowe.
4. Zapewniony jest dostęp do 3-fazowego źródła zasilania w pobliżu szybu.
5. Na najniższej kondygnacji w pobliżu szybu przygotowane jest pomieszczenie o powierzchni 30 m² do przechowywania narzędzi i materiałów montażowych.

5 Wezwanie awaryjne W stanie alarmu, użytkownik uwięziony w dźwigu może połączyć się z Centrum Zgłoszeniowym, gdzie jest automatycznie rejestrowane wezwanie awaryjne. Przy pomocy zestawu głośnomówiącego, nasz personel doradza jak należy postępować. Jednocześnie, podejmowana jest procedura uwolnienia uwięzionych osób.

Wszystkie wezwania przychodzące do Centrum Zgłoszeniowego KONE, są natychmiast dokumentowane i – w zależności od rodzaju umowy – osoba odpowiedzialna za użytkowanie dźwigu jest powiadamiana o wypadku telefonicznie lub w formie pisemnej.

Cztery sposoby ograniczenia zużycia energii przez dźwig

Zużycie energii dźwigu można poważnie zmniejszyć poprzez zastosowanie innowacyjnych rozwiązań.

1. Energooszczędny napęd

EcoDisc®, kompaktowy, bezreduktorowy

napęd z wolnoobrotowym silnikiem synchronicznym, sterowanym zmienną częstotliwością zużywa dwa razy mniej energii niż napędy tradycyjne. Jest wyposażony w falownik wektorowy oraz ekonomiczny system odzyskiwania energii. Nie wymaga stosowania olejów eksploatacyjnych.

2. System odzyskiwania energii

Wysokowydajny system odzyskiwania energii przetwarza energię wywołaną przy hamowaniu dźwigu w energię elektryczną, którą zwraca do sieci. W efekcie pozwala to

na oszczędność 20% energii, zużywanej przez 8-osobowy dźwig MonoSpace®.

3. Energooszczędne oświetlenie kabiny

Dźwigi KONE są wyposażone w energooszczędne świetlówki oraz oświetlenie punktowe (LED), które jest 10-krotnie trwalsze niż halogenowe i zużywa 80% mniej energii.



4. Opcje stand-by

Oświetlenie, sygnalizacja i wentylacja włączone w dźwigu, z którego chwilowo nikt nie korzysta, to przyczyna zbędnych kosztów. Wyłączanie czasowo zbędnych funkcji zapewnia opcja stand-by:

- sterowanie oświetleniem korytarza na przystanku
- automatyczne wyłączanie oświetlenia lub wentylacji w kabinie
- samoistne przechodzenie napędu w fazę niższego poboru mocy
- automatyczne przyciemnienie sygnalizacji kabinowej



ARCHIGRATM

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

V . CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA – BIBLIOTEKA, ŚWIETLICA WIEJSKA ORAZ CENTRUM USŁUG WSPÓLNYCH

Zakres działania

Technologia obiektu dawnej szkoły podstawowej obejmuje precyzyjne dyspozycje przestrzenne niezbędnego wyposażenia w celu zapewnienia ogólnych fachowych i sanitarnych wymagań stawianych pomieszczeniom przeznaczonym na prowadzenie działalności w zakresie obiektu użyteczności publicznej.

Charakterystyka obiektu

Obiekt objęty opracowaniem zlokalizowany jest w miejscowości Dobrzykowice , działka nr 25 obręb Dobrzykowice . Istniejący budynek szkoły podstawowej adaptowany zostaje na cele biblioteki wiejskiej, świetlicy wiejskiej oraz centrum usług wspólnych z wydzieloną częścią dla władz gminy. Obiekt dwu kondygnacyjny z poddaszem użytkowym, częściowo podpiwniczony . Pomieszczenia pracy znajdują się powyżej poziomu terenu. Obiekty przystosowane są dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich lub posiadających inną niepełnosprawność ruchową. Obiekt wyposażony w dźwig osobowy, umożliwiające wjazd osobom na wózku inwalidzkim na każdą kondygnację obiektu.

W obiektach brak barier architektonicznych uniemożliwiających dostęp dla osób niepełnosprawnych. W obiektach znajdują się toalety dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Obiekt wyposażony jest we wszystkie niezbędne instalacje:

- elektryczną,
- wodną,
- kanalizacyjną sanitarną oraz kanalizacyjną deszczową,
- wentylacyjną,
- instalację grzewczą - gazowa.

**ARCHIGRA™**

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.**Zestawienie pomieszczeń - piwnica**

Lp.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA m ²	RODZAJ POSADZKI
-1.1	Komunikacja	3,70	posadzka ceramiczna
-1.2	Komunikacja	22,80	posadzka ceramiczna
-1.3	Pom. gospodarcze	25,00	posadzka ceramiczna
-1.4	Kotłownia	21,10	posadzka ceramiczna
-1.5	Pom. gospodarcze	26,50	posadzka ceramiczna
-1.6	Pom. konserwatora	30,30	posadzka ceramiczna
-1.7	WC	2,60	posadzka ceramiczna
-1.8	Pom. gospodarcze	4,40	posadzka ceramiczna
-1.9	Komunikacja	6,60	posadzka ceramiczna
razem:		143,00	

Zestawienie pomieszczeń - parter

Lp.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA m ²	RODZAJ POSADZKI
0.1	Przedsiónek ppoż.	7,75	posadzka ceramiczna
0.2	Komunikacja	10,40	posadzka ceramiczna
0.3	Komunikacja	31,15	posadzka ceramiczna
0.4	Biblioteka	52,60	posadzka ceramiczna
0.5	Czytelnia	33,20	posadzka ceramiczna
0.6	WC dla niepeł./ WC damski	9,60	posadzka ceramiczna
0.7	WC męski	8,55	posadzka ceramiczna
0.8	Pom. administratora	10,70	posadzka ceramiczna
0.9	Pom. socjalne	3,40	posadzka ceramiczna
0.10	WC dla pracowników	3,30	posadzka ceramiczna
0.11	Komunikacja	4,10	posadzka ceramiczna
0.12	Sala komputerowa	26,00	wykładzina PCV heterogeniczna
razem:		200,05	

**ARCHIGRA™****BIURO PROJEKTOWE****GRAŻYNA RAJEWSKA**

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.**Zestawienie pomieszczeń - piętro**

Lp.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA m ²	RODZAJ POSADZKI
1.1	Komunikacja	12,00	posadzka ceramiczna
1.2	Komunikacja	31,50	posadzka ceramiczna
1.3	Świetlica	52,00	posadzka ceramiczna
1.4	Świetlica – sala zajęć	33,20	posadzka ceramiczna
1.5	WC dla niepełnosprawnych/ WC damski	6,80	posadzka ceramiczna
1.6	Pom. gospodarcze	2,50	posadzka ceramiczna
1.7	WC męski	8,60	posadzka ceramiczna
1.8	Pom. administratora	10,10	posadzka ceramiczna
1.9	Pom. socjalne	3,80	posadzka ceramiczna
1.10	WC dla pracowników	3,30	posadzka ceramiczna
1.11	Komunikacja	4,40	posadzka ceramiczna
1.12	Kuchni cateringowa	13,30	posadzka ceramiczna
1.13	Zmywalnia	5,50	posadzka ceramiczna
1.14	Rozdzielnia kelnerska	7,00	posadzka ceramiczna
razem:		194,70	

Zestawienie pomieszczeń - poddasze

Lp.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA m ²	RODZAJ POSADZKI
2.1	Komunikacja	14,60	wykładzina PCV
2.2	Komunikacja	16,50	wykładzina PCV
2.3	Pom. biurowe	28,10	wykładzina PCV
2.4	Pom. gospodarcze	4,20	wykładzina PCV
2.5	Pom. socjalne	3,60	posadzka ceramiczna
2.6	WC dla niepeł./ WC ogólny	10,20	posadzka ceramiczna
2.7	Pom. socjalne	5,50	posadzka ceramiczna
2.8	Centrum usług wspólnych	27,00	wykładzina PCV
2.9	Pom. biurowe	17,40	posadzka ceramiczna

**ARCHIGRA™****BIURO PROJEKTOWE****GRAŻYNA RAJEWSKA**

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

Lp.	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA m ²	RODZAJ POSADZKI
2.1	Komunikacja	14,60	wykładzina PCV
	razem:	127,10	Komunikacja 4,40

Sposób prowadzenia działalności

Obiekt spełniać będzie funkcję biblioteki gminnej, świetlicy wiejskiej oraz centrum usług wspólnych dla gminy.

- podłoga pomieszczeń w części biurowo – socjalnej zaprojektowana z materiałów gładkich, zmywalnych, nienasiąkliwych i odpornych na działanie środków chemicznych i dezynfekcyjnych;
- podłoga pomieszczeń sal wystawowych zaprojektowana z parkietu/ parkietu dębowego;
- ściany w pomieszczeniach socjalnych zaprojektowano, jako gładkie, wykończone do pełnej wysokości materiałami trwałymi, zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie środków chemicznych i dezynfekcyjnych;
- ściany pomieszczeń sanitarnych zaprojektowano jako ściany wykończone do pełnej wysokości materiałami trwałymi, zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie środków chemicznych i dezynfekcyjnych;
- pomieszczenie biura ma zapewnione oświetlenie odpowiadające potrzebom użytkowym i warunkom określonym w odrębnych przepisach oraz Polskich Normach, wprowadzonych do obowiązkowego stosowania;
- w pomieszczeniach zapewniono właściwą wymianę powietrza poprzez zastosowanie wentylacji grawitacyjnej .
- w pomieszczeniach, w których orientacja okien może powodować nadmierne oświetlenie, powinny być urządzenia zapewniające ochronę przed nadmiernym nasłonecznieniem i przegrzaniem;
- obiekt wyposażony jest w instalacje: wodociągową, kanalizacyjną, wentylacyjną, grzewczą i elektryczną.

Zatrudnienie

Zatrudnienie w obiekcie stanowić będzie około 10 – 12 osób.

**ARCHIGRA™****BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA**

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ - PIWNICA

Pomieszczenie piwnic nie podlegają przebudowie. W piwnicy znajdują się pomieszczenia magazynowe oraz pomieszczenie konserwatora obiektu. W piwnicy nie przewiduje się pomieszczeń stałej pracy.

WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ - PARTER

0.1 Przedsionek ppoż. o powierzchni 7,75 m²

Pomieszczenie przedsionka ppoż stanowi główne wejście do budynku. Posadzka wykonana płytek ceramicznych antypoślizgowych. Drzwi wejściowe o szerokości 120/200.

0.2 Komunikacja o powierzchni 10,40 m²

Pomieszczenie komunikacji łączy funkcjonalnie wszystkie kondygnacje. Posadzka wykonana płytek ceramicznych antypoślizgowych.

0.3 Komunikacja o powierzchni 31,15 m²

Pomieszczenie komunikacji stanowi wewnętrzny korytarz biblioteki gminnej. Posadzka wykonana płytek ceramicznych antypoślizgowych.

0.4 Biblioteka o powierzchni 52,60 m²

Pomieszczenie biblioteki z wydzieleniem optycznym i materiałowym strefy dla dzieci, regałów z książkami oraz strefy obsługi petenta. Posadzka wykonana płytek ceramicznych antypoślizgowych.

- wieszak ścienny,
- zamykane szafki na odzież wierzchnia pracowników biblioteki,
- regały na książki – jezdne, dwustronne,
- stanowisko do wypożyczania i oddawania książek,
- strefa dla dzieci wyposażona w stół z krzesłami oraz niskie regały z księgozbiorem dziecięcym.

0.5 Czytelnia o powierzchni 33,20 m²

Pomieszczenie czytelnia wyposażone w stół z krzesłami oraz regały na czasopisma i gazety. Pomieszczenie czytelnia połączone ze strefą wypożyczania książek drzwiami przesuwными. Posadzka wykonana płytek ceramicznych antypoślizgowych.

0.6 WC dla niepeł. / WC damski o powierzchni 9,60 m²

- miska ustępowa,
- uchwyty pomocnicze ułatwiające korzystanie z toalety osobom niepełnosprawnym,
- uchwyt na papier toaletowy,
- umywalka z wodą bieżącą zimną i ciepłą,
- pojemnik na mydło w płynie,
- zasobnik z ręcznikami jednorazowego użytku,
- pojemnik na odpadki i zużyte ręczniki papierowe otwierany klawiszem nożnym,
- lustro,
- oświetlenie centralne oraz dodatkowe,
- zawór czerpakny ze złączką,
- wpust kanalizacyjny,
- drzwi wejściowe otwierane na zewnątrz z kratką wentylacyjną lub prześwitem nad podłogą 0,15 m z samozamykaczem oraz zasuwką z możliwością awaryjnego otwarcia od zewnątrz,
- ściany do pełnej wysokości i posadzka zaprojektowane z płytek ceramicznych gładkich, zmywalnych, nienasiąkliwey i odpornych na działanie środków chemicznych.

0.7 WC męski o powierzchni 8,55 m²

przedsionek:

- umywalka z wodą bieżącą zimną i ciepłą,
- pojemnik na mydło w płynie,
- zasobnik z ręcznikami jednorazowego użytku,
- pojemnik na odpadki i zużyte ręczniki papierowe otwierany klawiszem nożnym,
- lustro,
- oświetlenie centralne oraz dodatkowe,
- drzwi wejściowe o wymiarach 90/200,

ściany i posadzka powinny być gładkie i wykończone materiałami trwałymi, zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie środków chemicznych i dezynfekcyjnych, do wysokości co najmniej 2,05 m.

kabina pisuaru:

- pisuar,
- szafa na sprzęt porządkowy
- wpust kanalizacyjny,
- zawór czerpakny ze złączką do węży,

- drzwi wejściowe o wymiarach 90/200 otwierane na zewnątrz z kratką wentylacyjną lub prześwitem nad podłogą 0,15 m z samozamykaczem oraz zasuwką z możliwością awaryjnego otwarcia od zewnątrz,
- ściany i posadzka powinny być gładkie i wykończone materiałami trwałymi, zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie środków chemicznych i dezynfekcyjnych, do wysokości co najmniej 2,05 m,
- oświetlenie centralne.

kabina ustępowa:

- miska ustępowa,
- uchwyt na papier toaletowy,
- drzwi wejściowe o wymiarach 80/200 otwierane na zewnątrz z kratką wentylacyjną lub prześwitem nad podłogą 0,15 m z samozamykaczem oraz zasuwką z możliwością awaryjnego otwarcia od zewnątrz,
- ściany i posadzka powinny być gładkie i wykończone materiałami trwałymi, zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie środków chemicznych i dezynfekcyjnych, do wysokości co najmniej 2,05 m,
- oświetlenie centralne.

0.8 Pomieszczenie administracyjne o powierzchni 10,70 m²

Pomieszczenie wyposażone w biurko komputerowe z krzesłem obrotowym oraz regały do przechowywania dokumentacji obiektu. Pomieszczenie oświetlone światłem naturalnym oraz sztucznym. Posadzka wykonana posadzki ceramicznej antypoślizgowej lub wykładziny PCV.

0.9 Pomieszczenie socjalne o powierzchni 3,40 m²

W obiekcie znajduje się pomieszczenie socjalne dla personelu biblioteki służące do higienicznego spożywania posiłków. W pomieszczeniu tym znajduje się zlew jednokomorowy z ociekaczem zamontowanym na szafkach kuchennych, umywalka do rak z bieżącą zimną i ciepłą wodą oraz lodówka podblatowa. Dostęp do pomieszczenia socjalnego z komunikacji wewnętrznej. Ściany przy zlewozmywaku z płytek ceramicznych do wysokości 1,6 m, łatwo zmywalnych, nienasiąkliwych i odpornych na działanie środków

chemicznych. Pozostałe ściany pomalowane farbą o podwyższonej odporności na ścieranie.

0.10 WC dla pracowników powierzchni 3,30 m²

przedsiwonek

- umywalka z wodą bieżącą zimną i ciepłą,
- pojemnik na mydło w płynie,
- zasobnik z ręcznikami jednorazowego użytku,
- lustro,
- pojemnik na odpadki i zużyte ręczniki papierowe otwierany klawiszem nożnym,
- oświetlenie centralne oraz dodatkowe,
- drzwi wejściowe otwierana na zewnątrz,
- ściany i posadzka powinny być gładkie i wykończone materiałami trwałymi, zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie środków chemicznych i dezynfekcyjnych, do wysokości co najmniej 2,05 m.

kabina ustępowa

- miska ustępowa,
- uchwyt na papier toaletowy,
- oświetlenie centralne oraz dodatkowe,
- drzwi wejściowe harmonijkowe z kratką wentylacyjną lub prześwitem nad podłogą 0,15 m z samozamykaczem oraz zasuwką z możliwością awaryjnego otwarcia od zewnątrz,
- ściany i posadzka powinny być gładkie i wykończone materiałami trwałymi, zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie środków chemicznych i dezynfekcyjnych, do wysokości co najmniej 2,05 m,
 - wentylacja grawitacyjna wspomagana mechanicznie na wywiewie wentylatorem osiowym załączanym ze światłem.

0.11 Komunikacja o powierzchni 4,10 m²

Pomieszczenie komunikacji łączy funkcjonalnie pomieszczenia zaplecza personelu biblioteki. Posadzka wykonana z posadzki ceramicznej antypoślizgowej.

**ARCHIGRA™****BIURO PROJEKTOWE****GRAŻYNA RAJEWSKA**

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

0.12 Sala komputerowa o powierzchni 26,00 m²

Pomieszczenie z czterema wydzielonym stanowiskami komputerowymi. W pomieszczeniu znajdują się regały do przechowywania dokumentów oraz drukarka z funkcją kserokopii. W pomieszczeniu znajdować się będzie urządzenia pod sufitem jako kreatywna zabawa dla dzieci, urządzenie zmienia podłogę we wzory służące do zabawy "magiczny dywan"

Posadzka - W pomieszczeniu sali komputerowej (pom. nr 0.12,) montaż akustycznej wykładziny heterogenicznej z wierzchnią warstwą użytkową z PCV zabezpieczoną poliuretanem . Niewymagająca stosowania dodatkowych powłok ochronnych, stabilizowana nietkanym włóknem szklanym i wzmocniona kalandrowanym PCV, wysokie właściwości akustyczne 19 dB. KOLOR JASNO POPIELATY , MATOWA , BEZ WYRAŻNYCH WZORÓW

W tylnej części pomieszczenia - Zaplecze biblioteki wyposażone w regał do przechowywania dokumentacji biblioteki. W tylnej części pomieszczenia kocioł gazowy o mocy 29 KW.

Wyposażenie pomieszczeń - piętro

1.1 Komunikacja o powierzchni 12,00 m²

Pomieszczenie komunikacji łączy funkcjonalnie wszystkie kondygnacje. Posadzka wykonana z płytek ceramicznych antypoślizgowych.

1.2 Komunikacja o powierzchni 31,50 m²

Pomieszczenie komunikacji łączy funkcjonalnie pomieszczenia świetlicy wiejskiej. Posadzka wykonana z płytek ceramicznych antypoślizgowych.

1.3 Świetlica o powierzchni 52,00 m²

Świetlica wiejska do organizacji spotkań kulturalno – oświatowych. Świetlica wyposażona w stoły i krzesła oraz regały stojące. Na ścianie znajduje się projektor (tablica informacyjna). Posadzka wykonana z płytek ceramicznych antypoślizgowych.

1.4 Świetlica – sala zajęć o powierzchni 33,20 m²

Pomieszczenie wyposażone w stoły i krzesła przystosowane do prowadzenia różnego rodzaju zajęć kulturalno – oświatowych (różnego rodzaju koła zainteresowań), regały do



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

przechowywania materiałów dydaktycznych. Obie sale połączone ze sobą drzwiami rozsuwanymi. Posadzka wykonana z płytek ceramicznych antypoślizgowych.

1.5 WC dla niepeł./ WC damski o powierzchni 6,80 m²

- miska ustępowa,
- uchwyty pomocnicze ułatwiające korzystanie z toalety osobom niepełnosprawnym,
- uchwyt na papier toaletowy,
- umywalka z wodą bieżącą zimną i ciepłą,
- pojemnik na mydło w płynie,
- zasobnik z ręcznikami jednorazowego użytku,
- pojemnik na odpadki i zużyte ręczniki papierowe otwierany klawiszem nożnym,
- lustro,
- oświetlenie centralne oraz dodatkowe,
- zawór czerpalny ze złączką,
- wpust kanalizacyjny,
- drzwi wejściowe otwierane na zewnątrz z kratką wentylacyjną lub prześwitem nad podłogą 0,15 m z samozamykaczem oraz zasuwką z możliwością awaryjnego otwarcia od zewnątrz,
- ściany do pełnej wysokości i posadzka zaprojektowane z płytek ceramicznych gładkich, zmywalnych, nienasiąkliwych i odpornych na działanie środków chemicznych.

1.6 Pomieszczenie gospodarcze o powierzchni 2,50 m²

Ściany pomalowane farbą o podwyższonej odporności na ścieranie. Pomieszczenie wyposażone w regał na sprzęt porządkowy i środki czystości oraz zlew porządkowy ze złączką do węża. Podłoga zaprojektowana z płytek ceramicznych antypoślizgowych, zmywalnych, nienasiąkliwych i odpornych na działanie środków chemicznych i dezynfekcyjnych.

1.7 WC męski o powierzchni 8,60 m²

przedsionek:

- umywalka z wodą bieżącą zimną i ciepłą,
- pojemnik na mydło w płynie,



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

- zasobnik z ręcznikami jednorazowego użytku,
- pojemnik na odpadki i zużyte ręczniki papierowe otwierany klawiszem nożnym,
- lustro,
- oświetlenie centralne oraz dodatkowe,
- drzwi wejściowe o wymiarach 90/200,

ściany i posadzka powinny być gładkie i wykończone materiałami trwałymi, zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie środków chemicznych i dezynfekcyjnych, do wysokości co najmniej 2,05 m.

kabina pisuaru:

- pisuar,
- szafa na sprzęt porządkowy
- wpust kanalizacyjny,
- zawór czerpakowy ze złączką do węża,
- drzwi wejściowe o wymiarach 90/200 otwierane na zewnątrz z kratką wentylacyjną lub prześwitem nad podłogą 0,15 m z samozamykaczem oraz zasuwką z możliwością awaryjnego otwarcia od zewnątrz,
- ściany i posadzka powinny być gładkie i wykończone materiałami trwałymi, zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie środków chemicznych i dezynfekcyjnych, do wysokości co najmniej 2,05 m,
- oświetlenie centralne.

kabina ustępowa:

- miska ustępowa,
- uchwyt na papier toaletowy,
- drzwi wejściowe o wymiarach 80/200 otwierane na zewnątrz z kratką wentylacyjną lub prześwitem nad podłogą 0,15 m z samozamykaczem oraz zasuwką z możliwością awaryjnego otwarcia od zewnątrz,
- ściany i posadzka powinny być gładkie i wykończone materiałami trwałymi, zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie środków chemicznych i dezynfekcyjnych, do wysokości co najmniej 2,05 m, oświetlenie centralne.

**ARCHIGRA™****BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA**

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

1.8 Pomieszczenie administracji o powierzchni 10,10 m²

Pomieszczenie wyposażone w biurko komputerowe z krzesłem obrotowym oraz regały do przechowywania dokumentacji obiektu. Pomieszczenie oświetlone światłem naturalnym oraz sztucznym. Posadzka wykonana posadzki ceramicznej antypoślizgowej lub wykładziny PCV.

1.9 Pomieszczenie socjalne o powierzchni 3,80 m²

W obiekcie znajduje się pomieszczenie socjalne dla personelu świetlicy służące do higienicznego spożywania posiłków. W pomieszczeniu tym znajduje się zlew jednokomorowy z ociekaczem zamontowanym na szafkach kuchennych, umywalka do rak z bieżącą zimną i ciepłą wodą oraz lodówka podblatowa. Dostęp do pomieszczenia socjalnego z komunikacji wewnętrznej. Ściany przy zlewozmywaku z płytek ceramicznych do wysokości 1,6 m, łatwo zmywalnych, nienasiąkliwych i odpornych na działanie środków chemicznych. Pozostałe ściany pomalowane farbą o podwyższonej odporności na ścieranie.

1.10 WC dla pracowników o powierzchni 3,30 m²

przedsionek

- umywalka z wodą bieżącą zimną i ciepłą,
- pojemnik na mydło w płynie,
- zasobnik z ręcznikami jednorazowego użytku,
- lustro,
- pojemnik na odpadki i zużyte ręczniki papierowe otwierany klawiszem nożnym,
- oświetlenie centralne oraz dodatkowe,
- drzwi wejściowe otwierana na zewnątrz,
- ściany i posadzka powinny być gładkie i wykończone materiałami trwałymi, zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie środków chemicznych i dezynfekcyjnych, do wysokości co najmniej 2,05 m.

kabina ustępowa

- miska ustępowa,
- uchwyt na papier toaletowy,
- oświetlenie centralne oraz dodatkowe,



ARCHIGRA™

**BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA**

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

- drzwi wejściowe harmonijkowe z kratką wentylacyjną lub prześwitem nad podłogą 0,15 m z samozamykaczem oraz zasuwką z możliwością awaryjnego otwarcia od zewnątrz,
- ściany i posadzka powinny być gładkie i wykończone materiałami trwałymi, zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie środków chemicznych i dezynfekcyjnych, do wysokości co najmniej 2,05 m,
- wentylacja grawitacyjna wspomagana mechanicznie na wywiewie wentylatorem osiowym załączanym ze światłem.

1.11 Komunikacja o powierzchni 4,40 m²

Pomieszczenie komunikacji łączy funkcjonalnie pomieszczenia zaplecza personelu świetlicy. Posadzka wykonana z posadzki ceramicznej antypoślizgowej.

1.12 Kuchnia cateringowa o powierzchni 13,30 m²

- umywalka z wodą bieżącą zimną i ciepłą,
- pojemnik na mydło w płynie przy umywalce do rąk,
- zasobnik z ręcznikami jednorazowego użytku przy umywalce do rąk,
- pojemnik na odpadki i zużyte ręczniki papierowe,
- zlewozmywak dwukomorowy z bieżącą zimną i ciepłą wodą,
- lodówka na produkty chłodnicze,
- kuchenka elektryczna indukcyjna czteropalnikowa (2x),
- blat roboczy na szafce zamykanej,
- blat odstawczy,
- blat roboczy na szafce z szufladami,
- zamykane szafki kuchenne, na naczynia, sztucce oraz pozostały asortyment kuchenny pod wszystkimi blatami roboczymi,
- mikrofalówka,
- wiszące zamykane szafki kuchenne nad blatami roboczymi,
- ściany i posadzka powinny być gładkie i wykończone materiałami trwałymi, zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie środków chemicznych i dezynfekcyjnych, do wysokości co najmniej 2,0 m,
- oświetlenie światłem dziennym w stosunku 1/8,
- oświetlenie centralne rozproszone,



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

- okap wyciągowy nad urządzeniami grzewczymi,
- kocioł gazowy o mocy 29 kW.

1.13 Zmywalnia o powierzchni 5,50 m²

- zlewozmywak jednokomorowy z bieżącą wodą ciepłą i zimną,
- umywalka do rąk z bieżącą zimną i ciepłą wodą,
- pojemnik na mydło w płynie,
- zasobnik z ręcznikami jednorazowego użytku,
- zmywarka przemysłowa lub zmywarka z funkcją wyparzania,

Pomieszczenie zmywalni połączone z pomieszczeniem komunikacji przedszkola i żłobka okienkiem podawczym na brudne naczynia. Z kuchni szafa przelotowa służąca zwrotowi czystych naczyń. Roznoszenie posiłków oraz zwrot naczyń stołowych odbywać się będzie z rozdziałem czasowym.

1.14 Rozdzielnia kelnerska o powierzchni 7,00 m²

- umywalka do rąk z bieżącą zimną i ciepłą wodą,
- pojemnik na mydło w płynie, zasobnik z ręcznikami jednorazowego użytku
- wpust kanalizacyjny ze złączką do węża,
- szafa na czyste naczynia,
- blat odkładczy.

Wypozażenie pomieszczeń - piętro

2.1 Komunikacja o powierzchni 14,60 m²

Pomieszczenie komunikacji łączy funkcjonalnie wszystkie kondygnacje. Posadzka wykonana z płytek ceramicznych antypoślizgowych.

2.2 Komunikacja o powierzchni 16,50 m²

Pomieszczenie komunikacji łączy funkcjonalnie pomieszczenia centrum usług wspólnych. Posadzka wykonana z wykładziny PCV.

**ARCHIGRA™****BIURO PROJEKTOWE****GRAŻYNA RAJEWSKA**

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

2.3 Pomieszczenie biurowe o powierzchni 28,10 m²

Pomieszczenie biurowe wyposażone w biurka komputerowe z fotelami obrotowymi, regały do przechowywania dokumentacji. Pomieszczenie oświetlone światłem dziennym oraz sztucznym. Posadzka wykonana z wykładziny PCV.

2.4 Pomieszczenie gospodarcze o powierzchni 4,20 m²

Pomieszczenie gospodarcze do przechowywania zapasowych materiałów biurowych. Posadzka wykonana z wykładziny PCV.

2.5 Pomieszczenie socjalne o powierzchni 3,60 m²

W obiekcie znajduje się pomieszczenie socjalne dla pracowników biurowych służące do higienicznego spożywania posiłków. W pomieszczeniu tym znajduje się zlew jednokomorowy z ociekaczem zamontowanym na szafkach kuchennych, umywalka do rak z bieżącą zimną i ciepłą wodą oraz lodówka podblatowa. Dostęp do pomieszczenia socjalnego z komunikacji wewnętrznej. Ściany przy zlewozmywaku z płytek ceramicznych do wysokości 1,6 m, łatwo zmywalnych, nienasiąkliwych i odpornych na działanie środków chemicznych. Pozostałe ściany pomalowane farbą o podwyższonej odporności na ścieranie.

2.6 WC dla niepeł./ WC ogólny o powierzchni 10,20 m²

- miska ustępowa,
- uchwyty pomocnicze ułatwiające korzystanie z toalety osobom niepełnosprawnym,
- uchwyt na papier toaletowy,
- umywalka z wodą bieżącą zimną i ciepłą,
- pojemnik na mydło w płynie,
- zasobnik z ręcznikami jednorazowego użytku,
- pojemnik na odpadki i zużyte ręczniki papierowe otwierany klawiszem nożnym,
- lustro,
- oświetlenie centralne oraz dodatkowe,
- zawór czerpalny ze złączką,
- wpust kanalizacyjny,

- drzwi wejściowe otwierane na zewnątrz z kratką wentylacyjną lub prześwitem nad podłogą 0,15 m z samozamykaczem oraz zasuwką z możliwością awaryjnego otwarcia od zewnątrz,
- ściany do pełnej wysokości i posadzka zaprojektowane z płytek ceramicznych gładkich, zmywalnych, nienasiąkliwych i odpornych na działanie środków chemicznych,
- kocioł gazowy o mocy 29 kW.

2.7 Pomieszczenie socjalne o powierzchni 5,50 m²

W obiekcie znajduje się pomieszczenie socjalne dla personelu centrum usług wspólnych służące do higienicznego spożywania posiłków. W pomieszczeniu tym znajduje się zlew jednokomorowy z ociekaczem zamontowanym na szafkach kuchennych, umywalka do rak z bieżącą zimną i ciepłą wodą oraz lodówka podblatowa. W pomieszczeniu szafki na odzież wierzchnia pracowników oraz zamykana szafa na sprzęt porządkowy i środki czystości. Dostęp do pomieszczenia socjalnego z pomieszczenia centrum usług wspólnych. Ściany przy zlewozmywaku z płytek ceramicznych do wysokości 1,6 m, łatwo zmywalnych, nienasiąkliwych i odpornych na działanie środków chemicznych. Pozostałe ściany pomalowane farbą o podwyższonej odporności na ścieranie.

2.8 Centrum usług wspólnych o powierzchni 27,00 m²

Pomieszczenie wyposażone w biurka komputerowe z fotelami obrotowymi, regały do przechowywania dokumentacji. Pomieszczenie oświetlone światłem dziennym oraz sztucznym. Posadzka wykonana z wykładziny PCV.

2.9 Pomieszczenie biurowe o powierzchni 17,40 m²

Pomieszczenie wyposażone w biurka komputerowe z fotelami obrotowymi, regały do przechowywania dokumentacji. Pomieszczenie oświetlone światłem dziennym oraz sztucznym. Posadzka wykonana z wykładziny PCV.

Uwagi końcowe

Po wykonaniu instalacji wodociągowej należy przeprowadzić płukanie i dezynfekcję, a następnie badanie mikrobiologiczne wody (mikrobiologia podstawowa). Badanie wody może przeprowadzić jednostka mająca odpowiednie uprawnienia.

VI . WYMAGANIA BEZPIECZEŃSTWA PRZECIWPÓŻAROWEGO

1.1 Podstawowe dane.

Analizowany obiekt to budynek usługowy / użyteczności publicznej w Dobrzykowicach gmina Czernica. Budynek wolno stojący, częściowo podpiwniczony, dwukondygnacyjny z poddaszem użytkowym .

Projektowana rozbudowa to rozbudowa o dźwig osobowy zewnętrzny, obsługujący cały budynek oraz przebudowa istniejącego budynku byłej szkoły podstawowej w Dobrzykowicach wraz z

zmianą sposobu użytkowania budynku użyteczności publicznej na potrzeby:

- biblioteki publicznej – poziom parteru
- świetlicy wiejskiej , - poziom pięta I
- centrum usług wspólnych – poziom poddasza.

Całość inwestycji zlokalizowana
na działce nr 25 , obręb Dobrzykowice , 55-002 Czernica.

Głównym zadaniem projektowym jest dostosowanie projektowanych pomieszczeń do aktualnych wytycznych projektowych oraz norm budowlanych.

Ilość osób przebywająca – w żadnym pomieszczeniu nie będzie przekraczać 50 osób

Pomieszczenia ogrzewane są na gaz.

Cały poziom nadziemny budynku użyteczności publicznej, tj trzy kondygnacje nadziemne – zostały wydzielone przeciwpożarowo od poziomu piwnic nieużytkowych i stanowią oddzielną strefę przeciwpożarową.

1.2 Powierzchnia , wysokość i liczba kondygnacji

Powierzchnia zabudowy całego budynku 263,00 m²

Kubatura całego budynku 3 250.00 m³

Wysokość techniczna budynku 11.95 m - budynek (N) niski

Liczba kondygnacji częściowo podpiwniczony
3 – kondygnacyjny

Przekrycie dachu dwuspadowy o kącie $42^\circ = 90,00\%$
Pokryty blacho dachówką w kolorze naturalnej czerwieni - matowa
oraz częściowo dach płaski pokryty papą
naturalnej czerwieni.

Powierzchnia wewnętrzna piwnic	165,00 m ²
Powierzchnia wewnętrzna biblioteki	197,00 m ²
Powierzchnia wewnętrzna świetlicy wiejskiej	197,00 m ²
<u>Powierzchnia wewnętrzna dwóch oddziałów Urzędu Gminy</u>	<u>135,00 m</u>
Powierzchnia wewnętrzna całego budynku	694,00 m²

2. Odległość od obiektów sąsiadujących

Odległość obiektu analizowanego od najbliższego istniejącego:

- budynek mieszkalny jednorodzinny na działce 17 . 2, wynosi - 14,80 m (odległość między głównymi ścianami budynku).

3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W budynku , pomieszczeniach usługowych oraz w pomieszczeniach piwnicznych nie będą magazynowane materiały niebezpieczne pożarowo.

Budynek zostanie podłączony do sieci gazowej, każdy lokal usługowy/ kondygnacja posiada swój kocioł gazowy. Dla każdego lokalu usługowego przyporządkowany jest 1-funkcyjne urządzenie gazowe firmy Premium o mocy 24 kW .

4. Przewidywaną gęstość obciążenia ogniowego

W pomieszczeniach usługowych , bibliotecznych , świetlicy wiejskiej , w pomieszczeniach nieużytkowych - i piwnicznych i gospodarczych magazynowane będą wyłącznie urządzenia , sprzęty nie przekraczające gęstość obciążenia ogniowego 500 MJ/ m².

5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywaną liczbę osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach.

Funkcja obiektu (oddziałów biblioteki publicznej ,) zalicza się on do kategorii zagrożenia ludzi: ZL III.

Oddział biblioteki publicznej (parter) - ZLIII:

Ilość sal:

- 1 sala - pomieszczenie biblioteki wraz z czytelnią. Pomieszczenie przeznaczone dla maksymalnie– 37 osób.

- 2 sala-pomieszczenie–czytelni przeznaczone dla maksymalnie 10 osób.

W pomieszczeniach stref pożarowych ZL III, pomieszczeniach biblioteki publicznej nie stosuje się wykładzin podłogowych łatwo zapalnych.

Nie przewiduje się pomieszczeń w których będzie przebywać ponad 50 osób.

Świetlica wiejska publiczna (piętro I) ZLIII:

Ilość sal:

- 1 sala - pomieszczenie świetlicy wiejskiej . Pomieszczenie przeznaczone dla maksymalnie - 30 osób (w świetlicy nie przewiduje się organizacji imprez tanecznych itp., osoby korzystające ze świetlicy zajmować będą miejsca siedzące), 2 sala - świetlica-sala zajęć , pomieszczenie przeznaczone dla maksymalnie 10 osób.

W pomieszczeniach stref pożarowych ZL III, pomieszczeniach świetlicy publicznej nie stosuje się wykładzin podłogowych łatwo zapalnych.

Nie przewiduje się pomieszczeń w których będzie przebywać ponad 50 osób.

- Centrum usług wspólnych (poddasze) ZLIII:

Ilość sal:

- 1 i 2 sala - pomieszczenia usługowe. Pomieszczenia przeznaczone dla maksymalnie 10 osób.

W pomieszczeniach stref pożarowych ZL III, pomieszczeniach usługowych nie stosuje się wykładzin podłogowych łatwo zapalnych.

Nie przewiduje się pomieszczeń w których w których będzie przebywać ponad 50 osób.

6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W budynku nie występują strefy oraz pomieszczenia zagrożone wybuchem.

**ARCHIGRA™**

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

7. Podział obiektu na strefy pożarowe

Budynek usługowy stanowi strefę pożarową ZL III z wydzieloną pożarową piwnicą PM.

Powierzchnia wewnętrzna piwnic	165,00 m ²
Powierzchnia wewnętrzna biblioteki	197,00 m ²
Powierzchnia wewnętrzna świetlicy wiejskiej	197,00 m ²
Powierzchnia wewnętrzna dwóch oddziałów Urzędu Gminy	135,00 m
Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej , przy budynku niskim ZLIII – 8 000 m ² .	

8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasę odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Budynek usługowy / użyteczności publicznej zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII.

Zgodnie z Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.(Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.) **§ 216**, zaprojektowane są lub występują następujące ściany strop, drzwi o odporności ogniowej.

- **główna konstrukcja nośna: R 60,**
- **konstrukcja dachu- R 15**
- **strop – REI 60,**
- **ściany zewnętrzne E I 30,**
- **ściany wewnętrzne – E I 15**
- **przykrycie dachu – R E 15**

Pomieszczenia użyteczności publicznej zostaną wydzielone jako strefy oddzielenia przeciwpożarowego od pomieszczeń piwnicznych oraz zgodnie z **§ 232** spełniać będą wymagania do klasy odporności pożarowej „C”.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL	stropów w ZL		na korytarz i do pomieszczenia	na klatkę schodową*)
1	2	3	4	5	6
"C"	REI 120	REI 60	E I 60	E I 30	E 30



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

VI. Główna konstrukcja nośna (budynek usługowy):

VII. ściany zewnętrzne nośne – starsza część budynku: murowane z cegły ceramicznej pełnej o grubości 0,63 m + tynk wewnętrzny oraz nowsza część budynku murowane z bloczka betonowego o grubości od 0,29 - 0,41 m + tynk wewnętrzny . – odporność ogniowa ścian min. R EI120.

VIII. ściany wewnętrzne nośne z cegły ceramicznej pełnej o grubości 0,49 – 0,50 m + tynki wewnętrzne. – odporność ogniowa min. EI120.

IX. ściany wewnętrzne działowe: murowane z cegły ceramicznej dziurawki o grubości 0,14 - 0,20 m + tynk wewnętrzny ,

– odporność ogniowa min. EI 90.

X. stropy :

XI. strop nad poziomem parteru i pietra I – płyty żelbetowe + warstwy izolacyjne o grubości około 0,42 cm. – odporność ogniowa min R EI 60.

XII. strop nad piwnicą – strop ceramiczny – odcinkowy , składający się z dwuteowych belek stalowych (belki stalowe – stopki zabezpieczone do R60) i łukowatego sklepienia z cegieł i płaskiego wypełnienia ceglanego o grubości 0 ,28 – 0,45 m – odporność ogniowa min EI 60.

XIII. Stropodach pokryty papą – odporność ogniowa min R EI 60.

Przepusty instalacyjne w ścianach klatki schodowej powinny mieć klasę odporności ogniowej EI60 – przejścia przewodów wentylacyjnych EIS60.

Przepusty o średnicy większej niż 0,04 m w stropie pomiędzy piwnicą a parterem wykonać w klasie odporności ogniowej EI60, za wyjątkiem pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i grzewczych prowadzących przez strop do pomieszczeń higieniczno sanitarnych, przejścia przewodów wentylacyjnych EIS60 .

Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, powinny być zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.

Konstrukcja budynku - wymagania dla „ C” klasy odporności pożarowej .

- **główna konstrukcja nośna: R 60**, - spełnia wymogi
- **konstrukcja dachu- R E 15** – nad całością starego budynku więźba drewniana – nie spełnia, stropodach -spełnia
- **strop – REI 60**, - nad pomieszczeniami usługowymi – spełnia
- **ściany zewnętrzne E I 30**, - spełnia
- **ściany wewnętrzne – E I 15** - spełnia

- przekrycie dachu – R E 15 – stropodach

WYMOGI:

DACH OD WIĘŻY

1. Więżbę drewniana na poddaszu użytkowym —Całe poddasze użytkowe należy oddzielić od palnej konstrukcji i palnego przekrycia dachu systemową zabudową REI 60 (jak dla stropów budynku)
2. Stropodach REI 60 pokryty papą należy pokrycie zmienić na pokrycie minimum RE 15 , projektuje się R E 30.
3. Wszystkie nowoprojektowane ściany działowe / wewnętrzne należy wykonać EI15 (witryny przy drzwiach wewnętrznych (prowadzących do poszczególnych lokali usługowych)
4. Witryny=przy komunikacji – klatce schodowej należy zamontować jako witryny EI60 a drzwi jako EI 30.
5. Pomieszczenie strychu – poddasz nieużytkowego należy wydzielić od pomieszczenia użytkowego, przy budynku niskim , ścianą minimum REI60. – projektuje się oddzielenie poddasz nieużytkowego systemową zabudową REI60, przepusty instalacyjne EI60, przejścia przewodów wentylacyjnych EI60.

Wszystkie elementy budynku będą zabezpieczone do NRO (co najmniej nie rozprzestrzeniające ognia). Ocieplenie szybu windowego i klatki schodowej przy użyciu wełny mineralnej.

9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe:

Budynek usługowy / użyteczności publicznej zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII.

Klasa odporności ogniowej przy budynku NISKIM – „C”.

W budynku brak pomieszczeń , którym przebywać będzie ponad 50 osób.

W budynku brak pomieszczeń , którym powierzchni przekracza 300.00 m² oraz brak pomieszczeń zagrożenia wybuchem.

W budynku występuje jedna klatka schodowe ewakuacyjna przeznaczona dla poziomu parteru i wyższych kondygnacji w budynku. prowadzące bezpośrednio na zewnątrz

**ARCHIGRA™****BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA**

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.plarchigra@archigra.com.plPRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

budynku. Schody o szerokości nie mniej niż 1,2 m, spoczniki nie mniej niż 1,5 m.

Wysokość stopni schodów nie więcej niż 17,5 cm, wymiary schodów zachowywać będą warunek $2h+s=0,6m-0,65m$. Korytarze o szerokości nie mniej niż 1,4 m, a odcinki przeznaczone do ewakuacji nie więcej niż 20 osób (na poddaszu) nie mniej niż 1,2 m.

Długość dojścia ewakuacyjnego (przy jednym dojściu) dopuszcza się odległość 30.00m. W tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

Przy klatce zamkniętej długość dojścia ewakuacyjnego wynosi 29.0 m do przedsionka przeciwpożarowego, Długość przejścia przedsionka przeciwpożarowego wynosi 4,5 m .

W przedsionku ppoż wykonać zgodnie z

§ 232.3. ⁷³ Przedsionek przeciwpożarowy powinien mieć wymiary rzutu poziomego nie mniejsze niż 1,4 x 1,4 m, ściany i strop, a także osłony lub obudowy przewodów i kabli elektrycznych z wyjątkiem wykorzystywanych w przedsionku oraz z wyjątkiem zespołów kablowych, o których mowa w § 187 ust. 3 - o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 60 wykonane z materiałów niepalnych oraz powinien być zamykany drzwiami i wentylowany co najmniej grawitacyjnie, z zastrzeżeniem § 246 ust. 2 i 3.

Drzwi do pomieszczenia gospodarczego pod schodami - należy zamontować drzwi ppoż EI30, Drzwi do windy EI60, winda osobna strefa.

Zgodnie z

§ 256. 2. Za równorzędne wyjściu do innej strefy pożarowej, o którym mowa w ust. 1, uważa się wyjście do obudowanej klatki schodowej, zamykanej drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej E I 30, wyposażonej w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu, a w przypadku, o którym mowa w § 246 ust. 5 - zamykanej drzwiami dymoszczelnymi.

Z przedsionka ppoż zaprojektowano drzwi wyjściowe ewakuacyjne o szerokości 1,20 m .

Zgodnie z wytycznymi, klatka schodowa ewakuacyjna została zamknięta drzwiami i ścianami przeciwpożarowymi i wyposażona w urządzenie do oddymiania, w taki wypadku długość dojścia ewakuacyjnego może być liczona do drzwi klatki schodowej.

Oddymianie realizowane będzie za pomocą klapy dymowej o parametrach systemu w oparciu o PN-B-02877-4 oraz napowietrzanie realizowane będzie poprzez drzwi zewnętrzne otwierane automatycznie i zablokowane w pozycji otwartej.

Wyzwalanie systemu oddymiania realizowane będzie na dwa sposoby: ręcznie i automatycznie. Ręczne wyzwalanie poprzez zbitcie szybki i wciśnięciu przycisku „Alarm”



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

w przyciskach oddymiania RT 45 zlokalizowanych w obrębie klatek schodowych przy drzwiach ewakuacyjnych na wysokości min. 1,5[m] nad posadzką, automatyczne wyzwalanie przez zadziałanie czujek dymu.

NAJWIĘKSZA POWIERZCHNIA RZUTU WYDZIELONEJ POŻAROWO KLATKI SCHODOWEJ $A=29,5M^2$.

WYMAGANA POWIERZCHNIA CZYNNA ODDYMIANIA $ACZ=1,48M^2$.

DOBRANA KLAPA **120x150x50** Z OWIEWKĄ I DYSZĄ O CZYNNEJ POWIERZCHNI ODDYMIANIA KLAPY $ACZK=1,49M^2$.

WARUNEK $ACZK \geq ACZ$ SPEŁNIONY.

WYMAGANA POWIERZCHNIA NAPOWIERZANIA $AN=2,34M^2$

NAPOWIERZANIE PRZEZ AUTOMATYCZNIE OTWIERANE DRZWI WEJŚCIOWE NAPĘDEM

DDS54/500 POWIERZCHNIA DRZWI 2,4M².

Projektuje się zastosowania oświetlenia awaryjnego – ewakuacyjnego.

10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

W budynku projektujemy jeden przeciwpożarowy wyłącznik prądu przed głównym wejściem do całego budynku .

Budynek wyposażony jest w instalację odgromową.

Budynek należy wyposażyć w oświetlenie awaryjno – ewakuacyjne na drogach komunikacji ogólnej w strefie ZLIII.

W budynku funkcjonuje wentylacja grawitacyjna.

Budynek posiada instalację gazowej.

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

Do urządzeń przeciwpożarowych projektowanych zalicza się:

- oddymianie klatki schodowej
- oświetlenie awaryjno – ewakuacyjne w całym budynku,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu na zewnątrz budynku, przy drzwiach głównych na ścianie bocznej budynku, bardziej widocznej przez straż pożarną.

Ze względu na fakt iż analizowany budynek jest budynkiem NISKIM , ZLIII,

o powierzchni wewnętrznej całego budynku 694,00 m² – BRAK KONIECZNOŚCI

WYKONANIA HYDRANTÓW WEWNĘTRZNYCH , zgodnie z § 19. 1.2) b)



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE
GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

Rozporządzenia Ministra Spraw wewnętrznych i administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010, Poz 109.719 z dnia 22 czerwca 2010)

12. Wyposażenie w gaśnicę

Budynek zostanie wyposażony w gaśnice proszkowe do gaszenia grup pożarów ABC w ilości: 2 kg proszku gaśniczego na 100 m² powierzchni.

13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia

Przy analizowanym budynku występuje jeden hydrant naziemny ,zewnątrzny przeciwpożarowy usytuowane w odległości od istniejącego budynku 32,0 m oraz drugi hydrant w odległości 75,00 m o istniejącego hydrantu. Należy sprawdzić ciśnienie w hydrantach

Wymagana ilość do zewnętrznego gaszenia wynosi 10 litrów/s. Ilość taka zapewniona zostanie zapewniona z ww. dwóch hydrantów przeciwpożarowych DN 80. Sumaryczny wydatek hydrantów zewnętrznych 30,05 m i 75,19 m wynosi nie mniej niż 10 l/s.

14. Drogi pożarowe

Przy analizowanym budynku występuje dwie drogi publiczne w odległości 9.00 i 18.0 m . Zaprojektowano utwardzone dojście prowadzące od ul. Stawowej do wyjścia ewakuacyjnego o szerokości 1,80 m (wymagane 1,5 m) o którym mowa w § 12 ust.7 ppkt 4. Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r, w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych. Dz. U. Nr 124, poz. 1030. Długość dojścia do drogi pożarowej ul. Stawowej wynosi 45.00 m. Droga pożarowa do obiektu jest niewymagana.

VII. ZAKRES I SPOSÓB ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

*zgodnie z ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA
I GOSPODARKI MORSKIEJ*

*w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego tekst ujednolicony
Dziennik Ustaw z 2013r. poz. 762, Dziennik Ustaw z 2012r. poz. 462.*

1. Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków:

Jakość wody używanej do obiektu jest zagwarantowana, gdyż woda jest pobierana z miejskiej sieci wodociągowej. Ilość wody 1 m³ / dobę. Jakość wody – wodociągowa.

Sposób odprowadzenia ścieków – ścieki bytowe, sposób odprowadzenia do sieci kanalizacji sanitarnej usytuowanej w drodze publicznej.



ARCHIGRA™

BIURO PROJEKTOWE

GRAŻYNA RAJEWSKA

Tel kom + 48 695 886 598

biuro: 56-400 Oleśnica, ul. Wileńska 3A / 2 (wejście od str. parku)

www.archigra.com.pl

archigra@archigra.com.pl

PRACE PROJEKTOWE NA OBIEKTACH ZABYTKOWYCH, PROJEKTY INDYWIDUALNE, GOTOWE,
A TAKŻE ŚCIŚLE WEDŁUG ZASAD PSYCHOLOGII I PRZESTRZENI FENG SHUI.

2. *Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:*
Nie emitowane są zapachy, pyły i zanieczyszczenia płynne.
3. *Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:*
Wytwarzane odpady mają charakter socjalno – bytowy . Ich ilość nie przekracza ogólnie przyjętych norm.
4. *Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się:*
Emisja hałasu nie będzie przekraczała dopuszczalnych norm. Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko , analizowana inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć które mogą oddziaływać na środowisko i które mogą kwalifikować się do wykonania raportu.
5. *Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:*

Projektowana inwestycja nie wpływa na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

INWESTYCJA REALIZOWANA NIE WPŁYWA NEGATYWNIE NA ŚRODOWISKO I ZDROWIE LUDZI.

Wszelkie zmiany w powyższym projekcie należy uzgodnić z projektantem (wg art. 36 a pkt. 6 Prawa Budowlanego z dnia 7 lipca 1994 r. z póź. zmianami)

VIII.NIEZBĘDNE WARUNKI DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, W SZCZEGÓLNOŚCI PORUSZAJĄCE SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH;

W tym celu zaprojektowano dźwig zewnętrzny przy głównym wejściu na teren działki, łączący wszystkie poziomy w budynku usługowym. Wszystkie progi wejściowe w projektowanym budynku, w przejściach to maksymalnie 2 cm, które pozwalają bezkonfliktowo dostać się do pomieszczeń budynku. Istniejące niewielkie różnice poziomów (rampy) w komunikacji ogólnej należy oznakować.

Obsługę osób niepełnosprawnych przewiduje się na wszystkich poziomach użyteczności publicznej analizowanego budynku . Na każdym poziomie usługowym, zaprojektowano toaletę dla osób niepełnosprawnych.

Przewidziano jedno miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych, przed głównym wejściem do budynku oraz na terenie inwestora. Miejsce postojowe dla samochodów użytkowanych przez osoby niepełnosprawne projektuje się o szerokości 3,6 m i długości 5,0 m z odpowiednim oznakowaniem.

**Wszelkie zmiany w powyższym projekcie należy uzgodnić z projektantem
(wg art. 36 a pkt. 6 Prawa Budowlanego z dnia 7 lipca 1994 r. z póź. zmianami)**

Opracowała:

Mgr inż. arch. Grażyna Rajewska