



LCT PROJEKT PRZEMYSŁAW BŁOCH

65-705 ZIELONA GÓRA UL. NAFTOWA 4/4

tel. +48 698 111 531, NIP:9730543143

Program funkcjonalno-użytkowy

Rewitalizacja barokowego Pałacu w Ochli wraz z otoczeniem – Centrum Kultur Europejskich- I Etap

Adres Obiektu	<i>Ochla ul. Górna 4 działka nr 153/1,153/2,153/4, 153/8</i>
Inwestor	<i>Muzeum Etnograficzne w Zielonej Górze z siedzibą w Ochli 66-006 Zielona Góra, ul. Ochla-Muzealna 5</i>
Projektant	<i>LCT Projekt ul. Naftowa 4/4 65-729 Zielona Góra</i>
Kod CPV	<i>GRUPA ROBÓT 71300000-1 Usługi inżynierskie 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych. 71200000-0 usługi architektoniczne i podobne KLASA ROBÓT 71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego 71420000-8 Architektoniczne usługi w zakresie zagospodarowania terenu 45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne 45320000-6 Roboty izolacyjne. 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe 45350000-5 Instalacje mechaniczne 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45232332-8 Telekomunikacyjne roboty dodatkowe 45231400-9 Roboty elektroenergetyczne 45261215-4 Pokrywanie dachów panelami ogniw słonecznych 09331200-0 Słoneczne moduły fotoelektryczne</i>

Zespół opracowujący:

Imię i Nazwisko	Specjalność	Podpis
<i>mgr inż. Przemysław Błoch</i>	<i>Konstrukcyjno-Budowlana</i>	

Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego:

PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA	4
1. Przedmiot i zakres opracowania	4
2. Podstawa opracowania	5
3. Historia obiektu	6
4. Zakres robót budowlanych wg klasyfikacji CPV	11
5. Cel przeprowadzonych prac projektowych i opartych na nich robót modernizacyjnych.	12
CZĘŚĆ OPISOWA	12
I. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	12
1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych	14
2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	18
2.1. Uwarunkowania planistyczne	18
2.2. Uwarunkowania projektowe	18
2.2.1. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.	21
2.2.2. Nadzór	22
2.2.3. Nadzór konserwatorski.....	22
2.2.4. Nadzór archeologiczny.....	22
2.2.5. Dostęp osób z niepełnosprawnościami	22
2.3. Uwarunkowania konserwatorskie	23
2.4. Warunki realizacji robót budowlanych	27
2.4.1. Warunki ogólne	27
2.4.2. Organizacja robót budowlanych.	27
2.4.3. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.	28
2.4.4. Ochrona środowiska	29
2.4.5. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa.	29
2.4.6. Zaplecza dla potrzeb wykonawcy.	29
2.4.7. Organizacja ruchu	30
2.4.8. Ogrodzenie placu budowy i zabezpieczenie chodników.....	30
2.4.9. Inne wymagania.	30
2.5. Wymagania zamawiającego w zakresie odbiorów.	31
2.5.1. Odbiór dokumentacji projektowej.....	31
2.5.2. Odbiór robót budowlanych.....	31
3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	32
4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe	38
II. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	40

1. Przygotowanie terenu budowy.....	40
2. Architektura.....	42
3. Zagospodarowanie terenu	44
4. Konstrukcja	46
4.1. Uwarunkowania konstrukcyjne wykonania przedmiotu zamówienia.....	46
4.2. Opis konstrukcyjny istniejącego obiektu	46
4.3. Opis wymagań w zakresie konstrukcji do przedmiotu zamówienia.....	47
5. Instalacje.....	48
5.1. Instalacje elektryczne	48
5.2. Instalacja teletechniczna.....	53
5.3. Instalacja sanitarna.....	68
6. Wykończenie	73
7. Dostawa montaż i uruchomienie wyposażenia pomieszczeń.....	81
8. Budowa parku sensorycznego.....	82
CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	83
1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.	83
2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....	83
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	83
4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności:.....	89
5. Pełnomocnictwa i inne dokumenty.	89
Załączniki do programu funkcjonalno- użytkowego	89

PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

1. Przedmiot i zakres opracowania

Program funkcjonalno-użytkowy obejmuje wytyczne do zaprojektowania i wykonania robót budowlanych związanych z zadaniem pn.:

Rewitalizacja barokowego Pałacu w Ochli wraz z otoczeniem – Centrum Kultur Europejskich- I Etap

Zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami, w tym wykonanie projektów budowlanych, wykonawczych, uzyskanie niezbędnych decyzji, opinii i pozwoleń wraz z wykonaniem robót budowlanych w pełnym zakresie oraz przeprowadzenie wszystkich niezbędnych odbiorów i dopuszczeń do użytkowania.

Lokalizacja inwestycji: *Ochla ul. Górna 4 działka nr 153/1,153/2,153/4, 153/8.*

Wszelkie wskazania i propozycje rozwiązań zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią minimalne wymagania jakościowe i funkcjonalne i należy je traktować, jako sugestie Inwestora, które mogą być zmienione przez Projektanta w ostatecznych rozwiązaniach projektowych. Wymiary i ilości podane są orientacyjnie i należy je zweryfikować i sprawdzić w naturze przed przystąpieniem do wykonania projektu budowlano- wykonawczego.

Przed złożeniem oferty Wykonawca winien odbyć wizję lokalną na terenie objętym kontraktem w celu oceny, na własną odpowiedzialność, koszt i ryzyko, wszystkich czynników koniecznych do przygotowania oferty, obejmującej wszelkie niezbędne prace przygotowawcze, zasadnicze i towarzyszące, zarówno do prowadzenia robót budowlano montażowych, jak i sporządzenia dokumentacji technicznej dla uzyskania pozwolenia na budowę.

Oględziny budynku:

W celu dokonania oględzin należy ustalić termin z Zamawiającym:

Osoba do kontaktu:

.....

Przedsięwzięcie przyczyni się do osiągania wymiernych i trwałych korzyści społeczno-gospodarczych.

Obszar oddziaływania niniejszej inwestycji ma charakter ponadregionalny, obejmujący mieszkańców innych województw oraz cudzoziemców, z uwagi na unikatowy charakter obiektu w skali kraju.

2. Podstawa opracowania

Podstawę formalną wykonania PFU stanowi Umowa nr 10a/I/2021 na opracowanie dokumentacji – Program Funkcjonalno- Użytkowego dotyczącego planowanego przedsięwzięcia pn.: „Rewitalizacja barokowego Pałacu w Ochli wraz z otoczeniem – Centrum Kultur Europejskich- I Etap”, zawarta w dniu 05.07.2021 w Zielonej Górze pomiędzy Muzeum Etnograficzne w Zielonej Górze z siedzibą w Ochli 66-006 Zielona Góra, ul. Ochla-Muzealna 5 a pracownią projektową LCT Projekt Przemysław Błoch ul. Przylep-Strażacka 3, 66-015 Zielona Góra.

Opracowanie sporządzono na podstawie:

- materiałów udostępnionych przez Zamawiającego i stanowiących załączniki do niniejszego opracowania
- wizji lokalnych odbytych w trakcie sporządzania dokumentacji,
- uzgodnień z Zamawiającym;
- przepisów Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.
- przepisów Prawa Budowlanego,
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst jednolity Dz. U. z 2013 roku, poz. 1129).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno- użytkowym (Dz. U. z dnia 8 czerwca 2004r., Nr. 130, poz.1389, z późn.zm.).

Przedsięwzięcie wpisuje się w cele strategiczne Programu Operacyjnego – Lubuskie 2020 Osi Priorytetowej 9 Infrastruktura społeczna dla Działania 9.2 Rozwój obszarów zmarginalizowanych dla Poddziałania 9.2.1 Rozwój obszarów zmarginalizowanych – projekty realizowane poza formułą ZIT.

Obiekt jest wpisany na listę zabytków nieruchomych województwa lubuskiego. Przedsięwzięcie jest zgodne z celami i zadaniami określonymi w Wojewódzkim Programie Opieki nad Zabytkami w województwie lubuskim.

3. Historia obiektu

Dwór w Ochli (niem. Ochelhermsdorf) jest częścią dawnego założenia dworsko-folwarcznego położonego w Ochli Górnej. Usytuowany jest w północno- zachodniej części wsi.

Dwór wzniesiony w ostatnim dwudziestoleciu XVII w. (1684- 1687): "jest jednym z ciekawszych przykładów śląskiego budownictwa barokowego" cytując Różę Kašinowską, historyka sztuki, badacza śląskiego baroku (Kašinowska R., Dwór w Ochli, [w:] Kwartalnik Architektury i Urbanistyki 1974, z. II, s. 135)

Będąc obiektem o prostej i dobrze wyważonej architekturze, a także o niezwykle czystym i funkcjonalnym układzie oraz bogatym wystroju wnętrza, stanowi jeden z wariantów rozwiązań XVII wiecznej siedziby szlacheckiej na Śląsku i jest jednym z nielicznych przykładów, które zachowały m.in. w niezmienionej formie sypialnie z wyodrębnioną alkową. Znaczenie dworu w Ochli docenił już w XVIII w. Wernher, zamieszczając rysunek jego architektury wraz z krótką wzmianką w V tomie swojej "Topografii".

Budowa dworu:

Trwała 4 lata początek przypada na rok 1684, jak to wynika z inskrypcji znajdujących się nad głównym wejściem, a zakończenie prac nastąpiło około roku 1687. Walory obiektu a zwłaszcza jego nowatorskie rozwiązanie wnętrz oraz symboliczna wymowa zdobiących je dekoracji zwraca uwagę na czynne zaangażowanie przy budowie fundatora - Ottona Fryderyka von Unruha. Reprezentującego jedną z trzech linii wywodzących się Raculi. Jego starszy brat Baltazar założył dom w Zatoniu, najmłodszy Jan Fryderyk został w Raculi a Otton założył dom w Ochli.

Dwór zwrócony jest fasadą na południe- zlokalizowany został na niewielkim wzniesieniu na północ od głównej drogi prowadzącej przez wieś, w pobliżu kościoła o średniowiecznej metryce. Obecnie pozbawiony jest swego pierwotnego otoczenia, utrwalonego na rysunku Wernhera, na którym od strony południowej widzimy przed dworem rozległy dziedziniec - podwórze otoczone z trzech stron budynkami gospodarczymi z wjazdami od wschodu i zachodu. Na tyłach dworu znajduje się piętrowy dom (w nim najprawdopodobniej mieściła się kuchnia), wokół którego rozciąga się sad. Od strony zachodniej, za sadem i podwórzem gospodarczym, widoczny jest otoczony murem ogród.

Rycina Fryderyka Bernarda Wernhera, *Topographia oder Prodomus Delineati Silesiae Ducatus*, 1774- 1755, T.V, s.212.

Prosta bryła dworu doskonale harmonizuje ze skromnym otoczeniem. Jego zewnętrzna architektura nie uległa żadnej zmianie, od czasu powstania. Takie stwierdzenie pozwala wysunąć obserwacja obiektu oraz porównanie stanu obecnego z XVIII- wieczną ryciną.

Jedynym elementem dekoracyjnym elewacji są uszkowate obramowania okien, nieznacznie podkreślony gzyms między kondygnacyjny i powściągliwy w formie portal, zaliczyć można z całą pewnością do ówczesnej fazy baroku.



fot. fasada (obramowania okien, gzymsy)

Architektura zewnętrzna dworu potraktowana bardzo skromnie, stanowi kontrast z wnętrzem zaskakującym nas swym niezwykle funkcjonalnym układem oraz modnym wykończeniem, które przetrwało w prawie niezmienionej formie do chwili obecnej.

Dwór założony jest na planie prostokąta o wymiarach ok. 31x 16,5 m, a jego dwutraktowy trójdzielny układ powtarza się we wszystkich kondygnacjach. Według kryteriów funkcjonalnych pomieszczenia podzielić możemy na trzy zasadnicze grupy: zespół komunikacyjny usytuowany w partii środkowej, pomieszczenia mieszalne (po dwa apartamenty w przyziemiu i na piętrze) zlokalizowane w części zachodniej oraz zespół gospodarczo - mieszkalny we wschodniej części obiektu.

W zespole komunikacyjnym zwraca uwagę kwadratowy westybul (wejście główne ze schodami), jego reprezentacyjny charakter podkreślono sztukateriami, w takim rozplanowaniu widać wpływy Palladia (styl przeciwstawny barokowi, czyli z ograniczonymi dekoracjami, harmonią proporcji i symetrią planu).



fot. sztukaterie

Na prawo od westybulu położona jest duża sala jadalna, a na lewo apartament złożony z antykamery (przedpokój przed sypialną) i sypialni.



fot. sala jadalna

Klatka schodowa kończy swój bieg na piętrze, w dużej dwudzielnej sali pełniąc funkcję reprezentacyjnego wnętrza i przedpokoju dla przylegających z jednej strony apartamentów i leżących po drugiej stronie pokoi o charakterze mieszkalnym. Pokoje i apartamenty znajdujące się na piętrze zaopatrzone były w sanitariaty.



fot. sala na piętrze

Podkreślić należy funkcjonalność tej klatki schodowej, która doskonale zlokalizowana nie utrudnia dostępu do innych części budynku, jest dobrze oświetlona i dostatecznie obszerna, co po raz kolejny wskazuje na wpływy sztuki Palladia i wpływy francuskie.



fot. klatka schodowa

Dwór wzniesiony przez Ottona von Unruha nie przekraczając skalą przeciętnej siedziby szlacheckiej, wyróżnia się jednak po mistrzowsku rozwiązana funkcją oraz opartą na dobrych wzorach dekoracją wewnątrz. Jak pisze wspomniana wyżej Róża Kašinowska: "dwa kominki znajdujące się w Ochli wyraźnie nawiązują do francuskich wzorników, zauważyć można charakterystyczny mięsisty walek otaczający palenisko oraz umieszczony na prostej nastawie owalny kartusz (ozdobne obramowanie malowidła) obramowany girlandą z owoców bądź lauru, podtrzymywany przez uskrzydłone putta (mały, nagi chłopiec)".



fot. kominków

Wspomnieć należy także, o tablicy fundacyjnej, która oprócz imienia i nazwiska fundatora oraz daty budowy dworu zawiera (zamiast wymienianych zazwyczaj piastowanych urzędów), krótkie zdanie informujące, "iż dom będzie stał tak długo, jak będzie się to Bogu podobało".



fot. tablica fundacyjna

Pokazuje to, że fundator protestant, budując swój dwór nie mógł pozbyć się dwóch głównych problemów jakimi były losy Kościoła ewangelickiego na terenie Dolnego Śląska (kontreformacja) oraz losu człowieka i jego zależności od Boga.

Reasumując, dwór barokowy w Ochli, jest budowlą jednorodną, która przetrwała w pierwotnej postaci. Jego architektura posiada czytelne związki ze sztuką Palladia oraz XVII w. pałacami francuskimi. Wzniesiony na rzucie prostokąta, jest budowlą dwukondygnacyjną, podpiwniczoną, nakrytą dachem czterospadowym. Z pierwotnego wyposażenia i wystroju zachowały się cztery kominki oraz bogata dekoracja sztukatorska z elementami roślinnymi i symbolicznymi przedstawieniami figuralnymi. Dworem na przestrzeni XVII- XX w. władało 18 rodów śląskich. Ostatnim właścicielem do 1945 r. był ogrodnik Albert Bohr. Po wojnie obiekt był użytkowany jako mieszkalny, podzielony na kilka osobnych mieszkań, od 1983 r. własność Muzeum Etnograficznego, które przeprowadziło remont (wymiana całej stolarki drzwiowej i okiennej, naprawa dachu, wykorzystanie istniejącej sztukaterii na sufitach tzn. przeniesienie i położenie na nowej podsufitce).

Zauważyć należy, że dwór przetrwał w prawie niezmienionej postaci, ale otoczenie dworu i jego układ, które dokładnie pokazał na swojej rycinie Wernher, zostało zmienione zupełnie. Nie stanowi już spójnej całości, budynki gospodarcze otaczające dwór są własnością prywatną, budynek znajdujący się na tyłach dworu już nie istnieje. Własnością Muzeum jest obecnie tylko działka przed frontem dworu (dziedziniec) i droga dojazdowa od strony zachodniej. Na dziedzińcu nadal rośnie dąb szypułkowy, widoczny już na wyżej wspomnianej rycinie. Od 2008 r. uchwałą Rady Gminy Zielona Góra został on uznany za pomnik przyrody pod nazwą "Nikodem" (34 m wysokości, 5,10 m obwodu w pierśnicy, wiek określono na około 250 lat).

4. Zakres robót budowlanych wg klasyfikacji CPV

GRUPA ROBÓT

71300000-1 Usługi inżynierskie

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych.

71200000-0 usługi architektoniczne i podobne

KLASA ROBÓT

71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego
71420000-8 Architektoniczne usługi w zakresie zagospodarowania terenu
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45320000-6 Roboty izolacyjne.
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45350000-5 Instalacje mechaniczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45232332-8 Telekomunikacyjne roboty dodatkowe
45231400-9 Roboty elektroenergetyczne
45261215-4 Pokrywanie dachów panelami ogniwo słonecznych
09331200-0 Słoneczne moduły fotoelektryczne

5. Cel przeprowadzonych prac projektowych i opartych na nich robót modernizacyjnych.

- nadanie Pałacowi w Ochli nowych funkcji gospodarczych, edukacyjnych, turystycznych, rekreacyjnych, społecznych i kulturalnych tym obszarom,
- budowę, adaptację, tj. modernizację, remont, renowację budynków, znajdujących się na obszarze wynikającym z programu rewitalizacji pozytywnie ocenionego przez IZ RPO oraz wpisanego do Wykazu programów rewitalizacji gmin województwa lubuskiego przyjmowanego w drodze uchwały Zarządu Województwa Lubuskiego,
- uporządkowanie i zagospodarowanie terenów i przestrzeni publicznej, wynikających z programów rewitalizacji pozytywnie ocenionych przez IZ RPO oraz wpisanych do Wykazu programów rewitalizacji gmin województwa lubuskiego przyjmowanego w drodze uchwały Zarządu Województwa Lubuskiego.

CZĘŚĆ OPISOWA

I. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Opracowanie Programu funkcjonalno-użytkowego obejmuje wytyczne do zaprojektowania i wykonania robót budowlanych związanych z zadaniem pn.:

Rewitalizacja pałacu w Ochli

Przewiduje się wykonanie dwóch etapów/zadań o odrębnej specyfice:

Zadanie I

Działanie polegające na remoncie, przebudowie, częściowej odbudowie i rozbudowie wraz ze zmianą sposobu użytkowania, budynku Pałacu w Ochli

Zadanie II

Zagospodarowanie terenu oraz wykonanie przyłączy sieciowych dla opracowywanego obiektu.

Zadanie III

Zakup sąsiedniej działki w celu zwiększenia potencjału terenu zewnętrznego pozwalającego na montaż paneli fotowoltaicznych w celu zapewnienia odnawialnych źródeł energii

Celem projektu oprócz realizacji zamierzenia rewitalizacji Pałacu w Ochli jest utworzenie nowego miejsca propagującego kulturę oraz historię naszego rejonu.

Pałac w Ochli bez interwencji ulegnie całkowitej i bezpowrotnej degradacji. Obecnie obiekt jest częściowo wyremontowany w zakresie odtworzenia wewnętrznych zdobień i jest zabezpieczony przed niekorzystnym działaniem czynników zewnętrznych.

Poprzez rewitalizację Pałacu w Ochli rozumie się kompleksowy remont budynku wraz z odtworzeniem elewacji zewnętrznej, zagospodarowaniem terenu oraz zmianą jego funkcji użytkowej. Zakres prac związanych z rewitalizacją obejmuje parter oraz pierwsze piętro budynku, uporządkowanie poddasza przeznaczoną w projekcie do prowadzenia instalacji technicznych oraz wykonanie prac niezbędnych w celu zabezpieczenie piwnic przed podsiąkaniem wód gruntowych.

Program stanowi podstawę do opracowania programów konserwatorskich, projektów budowlanych i wykonawczych dotyczących istniejącej struktury obiektu zabytkowego.

Wytyczne te mają charakter orientacyjny i powinny zostać zmodyfikowane w przypadku przyjęcia przez projektanta i zamawiającego innych niż uwzględnione w tych dokumentach rozwiązań konstrukcyjnych dotyczących elewacji i podziałów wewnętrznych budynku.

1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Ogólny zakres robót:

Zadanie I

Zakres prac ogólnobudowlanych część zewnętrzna:

- Konserwacja i restauracja substancji zabytkowej,
- remont elewacji budynku, wykonanie nowych tynków oraz odtworzenie detali architektonicznych,
- wykonanie nowych powłok malarskich,
- wzmocnienie i uzupełnienie ścian budynku oraz fundamentów,
- prace izolacyjne przeciwwodne i przeciwwilgociowe ścian zewnętrznych piwnicy,
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej na nową drewnianą z zachowaniem obecnych podziałów i wprowadzeniem szyb antywłamaniowych na parterze budynku,
- renowacja stolarki drzwiowej oraz częściowa wymiana,
- wymiana połączeń dachu wraz z wzmocnieniem konstrukcji dachu,
- wymiana rynnowania wraz z prawidłowym odprowadzeniem wód deszczowych,
- wymiana obróbek blacharskich,
- przemurowanie kominów,
- wykonanie opaski wokół budynku,
- dostosowanie obiektu ułatwiające dostęp do budynku osób z niepełnosprawnościami wynikające z przepisów prawa

Zakres prac ogólnobudowlanych część wewnętrzna:

- konserwacja i restauracja substancji zabytkowej,
- prace wyburzeniowe w zakresie ścianek działowych i konstrukcyjnych na parterze oraz na piętrze budynku,
- prace wyburzeniowe ścianek i okładzin oraz prace porządkowe w zakresie oczyszczenia poddasza,
- remont pomieszczeń parteru, piętra, piwnic oraz poddasza wraz z dostosowaniem do nowej funkcji,
- wymiana stolarki otworowej na nową drewnianą z zachowaniem istniejących podziałów,
- renowacja istniejącej stolarki otworowej,

- dostosowanie funkcji pomieszczeń do nowych potrzeb na poziomie parteru, piętra, poddasza oraz piwnicy.
- wykonanie odstępstw od warunków fito-sanitarnych,
- wykonanie odstępstw od warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- wymiana i remont posadzek wewnętrznych,
- remont schodów wewnętrznych,
- wymiana stolarki otworowej w piwnicach,
- docieplenie poddasza,
- prace wykończeniowe według projektu aranżacji,
- dostosowanie obiektu ułatwiające dostęp do budynku osób z niepełnosprawnościami wynikające z przepisów prawa

Zakres prac elektrycznych część wewnętrzna:

- demontaż istniejących instalacji,
- montaż instalacji elektrycznej,
- montaż instalacji alarmowej.
- Montaż instalacji oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego,
- montaż instalacji p.poż,
- montaż instalacji SAP,
- montaż instalacji LAN,
- montaż instalacji i urządzeń TVU (CCTV),
- montaż systemu kontroli dostępu,
- montaż systemu sygnalizacji włamania i napadu,
- montaż systemu monitoringu i zarządzania obrazem wideo,
- montaż systemu zarządzania zużyciem energii cieplnej,
- montaż instalacji telekomunikacyjnej wraz z podłączeniem do sieci,
- dostosowanie instalacji do potrzeb funkcji pomieszczeń,
- montaż systemu audiowizualnego,
- montaż systemu wizyjnego i dźwiękowego,
- montaż systemu nagłośnienia,

Zakres prac elektrycznych część zewnętrzna:

- Demontaż istniejących instalacji,
- Wykonanie nowego przyłącza energetycznego,
- Wykonanie instalacji fotowoltaicznej wraz z włączeniem do sieci,

- Wykonanie instalacji oświetlenia terenu,
- Wykonanie instalacji odgromowej,
- Wykonanie instalacji zasilania do innych urządzeń zgodnie z projektem zagospodarowania terenu,
- Dostawa i montaż oprogramowania,
- Szkolenia z zakresu zamontowanych urządzeń,

Zakres prac sanitarnych część wewnętrzna:

- Demontaż istniejących instalacji,
- Wykonanie instalacji ogrzewania,
- Wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej,
- Wykonanie instalacji klimatyzacji,
- Wykonanie kotłowni na gaz ziemny w pomieszczeniach piwnicy wraz z wykonaniem odstępstw,
- wykonanie instalacji kanalizacyjnej.
- wykonanie instalacji ciepłej i zimnej wody,
- wykonanie instalacji pompy ciepła do podgrzania wody użytkowej,
- wykonanie instalacji hydrantowej,
- Dostawa i montaż oprogramowania,
- Szkolenia z zakresu zamontowanych urządzeń,

Zakres prac sanitarnych część zewnętrzna:

- wykonanie nowych przyłączy wodno- kanalizacyjnych,
- wykonanie zbiornika na wodę deszczową,
- wykonanie nowego przyłącza gazowego,
- wykonanie systemu rozsączania wody deszczowej,
- wykonanie instalacji podlewania terenu zewnętrznego,
- wykonanie instalacji hydrantowej,
- Dostawa i montaż oprogramowania,
- Szkolenia z zakresu zamontowanych urządzeń,

Wyposażenie obiektu:

- Wykonanie projektu aranżacji pomieszczeń.
- dostawa i montaż fabrycznie nowego wyposażenia według załączonego zestawienia,
- Szkolenia z zakresu zamontowanych urządzeń,

Zadanie II

Zagospodarowanie terenu:

- Oczyszczenie i niwelacja terenu,
- prace związane z zagospodarowaniem ogrodu,
- wykonanie parkingów i dróg dojazdowych,
- wykonanie utwardzonych ciągów pieszych i placu przed wejściem,
- wykonanie ogrodzeń zewnętrznych wraz z bramami wjazdowymi,
- zagospodarowanie terenu w urządzenia małej architektury (ławki śmietniki, ogrodzenia, ławki multimedialne),
- otwarcie miejsc postojowych dla rowerów,
- organizacja ruchu osobowego w obiekcie i w sąsiedztwie obiektu,
- wykonanie oświetlenia terenu,
- wykonanie drenażu terenu,
- wykonanie zbiornika na wodę deszczową, wykorzystywaną do podlewania terenów zielonych).
- urządzenie terenów zielonych- trawniki, zieleń niska i wysoka, kwietniki,
- wykonanie automatycznych urządzeń do podlewania terenów zielonych.
- wywóz i utylizacja gruzu.
- dostawa i montaż oprogramowania,
- szkolenia z zakresu zamontowanych urządzeń,
- budowa ogrodu sensorycznego wraz z dostawą urządzeń,

Zadanie III

Obejmuje zakup sąsiedniego gruntu o numerze ewidencyjnym 153/8

Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu:

Gabaryty budynku: długość x szerokość	LxS= 31,84x17,76
Wysokość do gzymsu:	H1= 9,58 m
Wysokość do kalenicy:	H2=18,65 m
Powierzchnia całkowita:	Pc= 1696,44 m ²
Powierzchnia użytkowa:	Pu= 865,24 m ²
Powierzchnia podstawowa:	Pp= 498,36 m ²
Powierzchnia konstrukcji:	Pk= 705,62 m ²
Powierzchnia ruchu:	Pr= 183,13m ²
Powierzchnia zabudowy:	Pz= 625,50 m ²
Kubatura budynku:	V= 8.446,70 m ³
Powierzchnia działek:	Pdz= 0,33 ha
Przyjęta wielkość możliwych przekroczeń:	+/- 15%

2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

2.1. Uwarunkowania planistyczne

Uwarunkowania planistyczne określone zostaną na podstawie Decyzji o Warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu dla działek.

Decyzja administracyjna, określająca Warunki Zabudowy dla terenu, dla którego nie został uchwalony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, wydana zostanie na wniosek Inwestora, przez Urząd Miasta w Zielonej Górze,

2.2. Uwarunkowania projektowe

Rozwiązania projektowe muszą uzyskać akceptację Inwestora.

Prace projektowe i roboty budowlane muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami obowiązujących polskich przepisów, norm i instrukcji. Nie wyszczególnienie w niniejszych wymaganiach Zamawiającego jakichkolwiek obowiązujących aktów prawnych nie zwalnia wykonawcy od ich stosowania.

Na etapie opracowywania dokumentacji technicznej wykonawca zobowiązany jest do:

- przeprowadzenia badań archeologicznych (w zależności od zaleceń konserwatora zabytków)
- opracowania ekspertyz mykologicznej i konstrukcyjnej obiektów istniejących
- analizy i weryfikacji założeń odnośnie projektowanego obiektu,
- wykonania koncepcji architektonicznej i funkcjonalnej,
- sporządzenie programów prac konserwatorskich przedmiotowych obiektów w zakresie elementów historycznych do konserwacji, restauracji i odtworzenia. Każdy program prac konserwatorskich musi uzyskać akceptację Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków potwierdzoną decyzją administracyjną,
- pozyskanie materiałów wyjściowych do projektowania, w szczególności mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych,
- obliczenia bilansu zapotrzebowania na media, a w szczególności energii elektrycznej, ciepła i wody, w zależności od przyjętych przez zamawiającego ostatecznie rozwiązań i idącą za tym potrzebę wystąpienia od odpowiednie dostawy tych mediów do odpowiednich gestorów,
- sporządzenia ekspertyz technicznych i uzyskania pozwoleń na odstępstw od Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- uzgodnienia z gestorami sieci odnośnie projektowanych rozwiązań dla wykonania przyłączy ,
- sporządzenia projektów architektoniczno-budowlanych oraz branżowych dla przedmiotowej inwestycji i uzyskanie pozwolenia na budowę,

- sporządzenia projektów aranżacji wnętrz,
- sporządzenia wizualizacji obiektu 3D,
- sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- uzyskanie niezbędnych decyzji, opinii i pozwoleń właściwych organów, koniecznych do uzyskania pozwolenia na budowę,
- sporządzenie projektów wykonawczych i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 -Dz. U. Nr 202 poz. 2072) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej – z późniejszymi zmianami,
- sporządzenie przedmiarów robót i kosztorysów wraz z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych,
- uzyskanie pozwolenia na budowę,
- dokonanie zgłoszenia robót nieobjętych obowiązkiem uzyskania pozwolenia na budowę,
- Zamawiający wymaga sprawdzenia dokumentacji przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia. Każdy egzemplarz dokumentacji ma być podpisany przez projektanta i sprawdzającego.
- Projektant zobowiązany jest do uzgodnienia projektu budowlanego w oparciu o pisemne uzgodnienie z Zamawiającym,
- Uzyskanie wszelkich uzgodnień wymaganych przepisami prawa, opinii i zatwierdzeń w.in. WKZ lub MKZ.
- Uzgodnienie dokumentacji przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, jeśli przepisy tego wymagają,

W zakresie realizacji inwestycji:

- sporządzenie planu dotyczącego bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- uzyskanie wszystkich wymaganych przepisami prawa, opinii, uzgodnień i pozwoleń administracyjno-prawnych,
- wykonanie robót budowlano-montażowych na podstawie opracowanych projektów, zgodnie ze specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót,
- wykonanie zagospodarowania terenu,
- uzyskanie odbioru robót i pozwolenia na użytkowanie obiektów.

Dokumentacja projektowa powinna:

- być wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Na jej podstawie realizowany będzie pełny zakres robót budowlanych niezbędnych dla użytkowania obiektu.

- w swojej treści określać przedmiot zamówienia, w tym w szczególności technologię robót, materiały i urządzenia, a także przyjęte rozwiązania materiałowe, wybrane technologie, urządzenia i wyposażenie przy przestrzeganiu Polskich Norm i europejskich norm zharmonizowanych.
- Wszystkie niezbędne opinie, uzgodnienia i sprawdzenia rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów powinny być wykonane przez osoby posiadające uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności (w rozumieniu przepisów ustawy „Prawo budowlane”),
- Dokumentacja projektowa powinna być odrębnym opracowaniem, w którym wydzielone będą tomy zgodnie z przyjętą systematyką podziału robót budowlanych. Nazwy i kody grup robót, klas robót, kategorii robót powinny być zgodne z nazewnictwem i numeracją określoną w rozporządzeniu w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień.
- Dokumentacja powinna być przekazana Zamawiającemu w minimum sześciu egzemplarzach w formie wydruków i dwóch egzemplarzy w postaci elektronicznej w ogólnie dostępnych programach edytorskich – w uzgodnieniu z Zamawiającym. W każdym tomie wszystkie strony powinny być opatrzone numeracją a wydruki trwale spięte.
- Dokumentacji powinna być wykonana w języku polskim, zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, ze sztuką budowlaną oraz powinna być opatrzona klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz prawidłowej eksploatacji.
- Wersja elektroniczna dokumentacji musi być tożsama z wersją drukowaną oraz umożliwić odczytanie plików w programach: MS Word, Adobe Reader.

UWAGA: W przypadku odkrycia w trakcie prowadzenia prac budowlanych znaczących eksponatów archeologicznych może zaistnieć potrzeba zweryfikowania rozwiązań przyjętych w dokumentacji projektowej, a nawet może wystąpić konieczność wprowadzenia znaczących zmian w projekcie.

Zamawiający oczekuje, że Wykonawca uzgodni z nim przyjęte założenia projektowe w odniesieniu do danych zawartych w programie funkcjonalno-użytkowym. Zamawiający zgłosi swoje uwagi do proponowanych rozwiązań i wyda zalecenia do uwzględniania w projekcie budowlanym.

Wykonawca opracuje projekty budowlane zamierzenia budowlanego w zakresie wynikającym z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120, poz.1133 z późn. zm), uzyska dla nich wymagane przepisami uzgodnienia, zgody, w

szczegółności uzgodni wszystkie rozwiązania projektowe z właściwym Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, i uzyska pozwolenie na budowę, wraz z ze zmianą sposobu użytkowania obiektów. Po wykonaniu robót, wykonawca uzyska pozwolenie na użytkowaniu obiektów, a także wszelkie wymagane zgody i pozwolenia w zakresie oddania obiektów do eksploatacji.

Przed złożeniem wniosku Wykonawcy o wydanie pozwolenia na budowę niezbędne będzie uzyskanie akceptacji od Zamawiającego rozwiązań projektowych zawartych w projekcie budowlanym. Zamawiający wymaga również przedłożenia do akceptacji rysunków wykonawczych i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych przed ich skierowaniem do realizacji, w aspekcie ich zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno-użytkowego i umowy.

Ponadto wykonawca powinien zapewnić wykonanie w uzgodnieniu z inwestorem:

- harmonogramu realizacji inwestycji,
- harmonogramu płatności,
- projektu zagospodarowania placu budowy,
- projektu organizacji robót (POR),
- informacji projektanta o wymaganiach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- programu prac archeologicznych,
- planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ),
- planu zapewnienia jakości wykonywanych robót budowlanych (PZJ),

Wszystkie powyższe dokumenty muszą uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru.

2.2.1. Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.

Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia szczegółowych specyfikacji technicznych zawierających w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót. Specyfikacje te muszą składać się ze specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót podstawowych, rodzajów robót według przyjętej systematyki lub grup robót. Specyfikacje techniczne muszą odpowiadać wytycznym zawartym w programie funkcjonalno-użytkowym, oraz stanowić uzupełnienie ogólnych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych zawartych w niniejszym programie.

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych muszą odpowiadać wymaganiom zawartym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

2.2.2. Nadzór

Zamawiający powoła spośród swoich pracowników zespół odpowiedzialny za zarządzanie realizacją umowy w zakresie wynikającym z ustawy Prawo Budowlane i postanowień umowy. Nadzór będzie wyłoniony w drodze przetargu/ zapytania ofertowego i będzie odpowiadał za realizację, kontrolę i rozliczenie inwestycji w tym raporty dla Zamawiającego. Do szczególnych zadań Nadzoru, będzie należało poświadczanie płatności należnych Wykonawcy w trakcie realizacji robót oraz sporządzanie raportów dla Zamawiającego. Nadzór będzie odpowiedzialny za terminowy przebieg budowy zgodnie z budżetem i umową zawartą pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą, a ponadto za:

- administrowanie kontraktem,
- zarządzanie przedsięwzięciem,
- nadzór techniczny i prawny na budowie,
- kontrolę, weryfikację i akceptację dokumentacji Wykonawcy.

2.2.3. Nadzór konserwatorski

Z uwagi na ochronę konserwatorską, nad realizacją inwestycji zostanie ustalony nadzór konserwatorski. Nadzór konserwatorski będzie dbał o to, aby prace na obiekcie przebiegały zgodnie ze sztuką konserwatorską, sprawdzał czy materiały i technologie stosowane przez wykonawcę spełniają kryteria jakości i trwałości oraz czy podczas prac nie niszczy się pierwotnej substancji zabytkowej.

2.2.4. Nadzór archeologiczny

Nadzór archeologiczny jest wymagany podczas inwestycji budowlanych i prac ziemnych mogących doprowadzić do zniszczenia obiektów archeologicznych. Celem nadzoru archeologicznego jest wykrycie, zadokumentowanie a co najważniejsze zabezpieczenie zabytków archeologicznych. Ostateczną decyzję co do tego, czy nad realizacją przedmiotowej inwestycji ustanowić nadzór archeologiczny podejmie Konserwator Zabytków.

2.2.5. Dostęp osób z niepełnosprawnościami

W projekcie należy zadbać o rozwiązania architektoniczne ułatwiające dostęp do budynku osób z niepełnosprawnościami wynikające z przepisów prawa jak np:

- wprowadzenie rampy zapewniającej dostęp do budynku osób na wózku,
- wprowadzenie windy pozwalającej na dostęp do ekspozycji na poziomie 0,

Projekt wprowadza wiele rozwiązań umożliwiających dostępność nowo tworzonej inwestycji infrastrukturalnej dla osób z niepełnosprawnościami w zakresie

dostosowania do warunków użytkowania przez osoby o zróżnicowanych potrzebach, w szczególności w zakresie mobilności, percepcji, sprawności sensorycznej, komunikowania się.

Projektodawca zaplanował:

– wprowadzenie ułatwienia dla ON w poruszaniu się po przestrzeni otoczenia Pałacu i w samym Pałacu poprzez:

- ścieżki spacerowe dla osób z niepełnosprawnościami,
- umieszczenie ławeczek na których będzie można odpocząć,
- wykonanie podjazdu do obiektu

– wprowadzenie opisów pismem Braille'a dla osób niedowidzących i niewidomych na tablicach utworzonej ścieżki historycznej prezentującej historię pałacu i historię Ochli. Do tego opisu dodane będą przedstawienia Pałacu w formie rycin termoformowanych tj.: tłoczonych symboli

– na terenie wokół Pałacu zostanie utworzony ogród sensoryczny z którego również skorzystają ON o zróżnicowanych potrzebach

– udostępnienie toalet dla ON

– zwiększenie dostępu do wysokiej jakości niedrogich usług publicznych, w tym do usług zdrowotnych, cyfrowych poprzez udostępnienie stanowisk komputerowych w celu zdobywania informacji o dostępnych usługach medycznych, rejestracji w wybranych placówkach zdrowotnych, korzystanie z e-porad (e-zdrowie), e-pacjent

Wśród grup docelowych, do których skierowany jest projekt, znajdują się grupy zagrożone dyskryminacją w tym niepełnosprawni, co przyczyni się jednocześnie do ograniczania dyskryminacji poprzez stworzenie możliwości uczestnictwa w wydarzeniach organizowanych na terenie Pałacu oraz korzystania z jego różnych nowych funkcji.

2.3. Uwarunkowania konserwatorskie

Dwór w Ochli został wpisany do rejestru zabytków nieruchomych Województwa Lubuskiego pod nr rejestru nr rej.: 2044 z 19.04.1961. Budynek pałacu jest jednym z ciekawszych przykładów śląskiego budownictwa barokowego. Zbudowany został w XVII wieku w stylu barokowym. Budynek w 1982 roku został przekazany na potrzeby muzeum etnograficznego i rozpoczęto w nim prace remontowe. Elewacja zewnętrzna pałacu uległa zniszczeniu. Zachowane elementy ścian wykazują znaczne zniszczenie, które nastąpiło zapewne w wyniku wieloletniego działania naturalnych. Stosunkowo dobrze jest zachowana, pierwotna więźba dachowa jednakże samo pokrycie dachowe wymaga prac remontowych. Sztukateria wewnętrzna w większości pomieszczeń odtworzona wymaga zabiegów wykończeniowych. Stolarka otworowa zewnętrzna i wewnętrzna przewidziana została

do wymiany. Zawarte na archiwalnych planach rozwiązania przestrzenne dotyczące pierwotnego kształtu dachu, zastosowania detali architektonicznych elewacji i wnętrza należy traktować jako wskazany wzór do realizacji.

Przyjęta przy restauracji budynku pałacu zasada konserwatorsko-architektoniczna zakłada:

- zachowanie, znajdujących się w dobrym stanie technicznym, oryginalnych elementów struktury budowlanej (drewnianej konstrukcji ścian, więźby dachowej, fundamentów, itp),
- wymiana elementów struktury budowlanej znajdujących się w złym stanie technicznym,
- uzupełnienie brakujących elementów struktury budowlanej pałacu w oparciu o materiały archiwalne, badania stanu istniejącego oraz analizy porównawcze obiektów realizowanych w tym okresie z zastosowaniem tradycyjnych technologii,
- usunięcie późniejszych nawarstwień XIX i XX wiecznych kolidujących z wyeksponowaniem XVIII-wiecznej formy pałacu zarówno w ekspozycji zewnętrznej jak i we wnętrzach,
- wprowadzenie współczesnych elementów (infrastruktury technicznej, podziałów, fundamentów itp) wynikających z wprowadzenia nowych funkcji.

Budynek dworu stanowiący element zespołu, położony na historycznym obszarze zespołu pałacowego i folwarcznego wpisanego do rejestru zabytków nieruchomości Województwa Lubuskiego pod numerem.: pałac, nr rej.: 2045 z 29.04.1961, - folwark, nr rej.: 3327 z 24.07.1995:

Jako główną ideę przyjęto reintegrację krajobrazową założenia Pałacu w Ochli poprzez działania związane z rekompozycją budynku pałacu oraz uczytelnieniem i wyeksponowaniem niezachowanych historycznych form zagospodarowania terenu.

Przyjęta, konserwatorska koncepcja ochrony wartości kulturowych oparta jest na następujących założeniach:

- a) warunkiem ochrony wartości kulturowych założenia pałacowego jest zgodne z zasadami konserwatorskimi, zagospodarowanie całego obiektu i jego otoczenia,
- b) warunkiem koniecznym rewitalizacji założenia pałacowego jest:
 - przywrócenie formy Pałacu w Ochli z okresu użytkowania obiektu na podstawie archiwalnej dokumentacji oraz współczesnych badań,

- przeprowadzenie zabiegów remontowo-konserwatorskich, modernizacyjnych i adaptacyjnych dostosowanych do zadanych nowych funkcji pałacu ,
 - organizacja terenu przyległego,
 - likwidację zieleni inwazyjnej, wprowadzenie zieleni urządzonej z zachowaniem i wyeksponowaniem ew. historycznych nasadzeń,
 - zapewnienie właściwej ekspozycji krajobrazowej obiektu.
- c) stosowane technologie i materiały nie powinny zmieniać własności fizycznych budowli zabytkowych,
- d) wszelkie prace konserwatorskie, budowlane, adaptacyjne i związane z zagospodarowaniem obiektu mogą być prowadzone jedynie na podstawie szczegółowej dokumentacji projektowej zatwierdzonej przez Służbę Ochrony Zabytków i pod nadzorem upoważnionych przez tę Służbę osób.

Realizowane na terenie założenia pałacowego prace powinny spełniać kryteria odpowiadające podstawowym zabiegom konserwatorskim:

A. KONSERWACJA – zabieg techniczny rozumiany jako techniczna stabilizacja, wzmocnienie substancji i struktury zabytku oraz utrzymywanie w należyłym stanie elementów i budowli przy wykorzystaniu współczesnych metod technicznych. Ta kategoria zabiegów konserwatorskich odnosi się wyłącznie do zachowanej formy zabytku i wykluczone są jakiegokolwiek zmiany w ukształtowaniu i wystroju obiektu.

B. RESTAURACJA - zabieg techniczny rozumiany jako uczytelnienie formy architektonicznej budowli, lub ich układu przestrzennego dla zwiększenia oddziaływania dydaktycznego i estetycznego zabytku. Interwencje tego typu obejmują uzupełnienia wprowadzane w miejsca ubytków, włączane harmonijnie do całości i odróżniające się wyraźnie od partii autentycznych. Warunkiem interwencji jest pewność naukowa, co do historycznej formy uzupełnianego fragmentu, a wprowadzone uzupełnienia powinny jednoznacznie odróżniać się od oryginalnego otoczenia.

Restauracją może być też odsłonięcie obiektu lub jego części spod faz późniejszych pod warunkiem, że usunięte elementy mają zdecydowanie niższą wartość od wydobytych i stan zachowania oraz wielkość warstwy, która ma zostać wydobyta, zasługują na odsłonięcie.

C. NOWE UZUPEŁNIENIA

Biorąc pod uwagę odmienne relacje, jakie mogą występować pomiędzy zabytkową strukturą a nowymi uzupełnieniami oraz potencjalne efekty w eksponowaniu lub

ograniczaniu czytelności walorów zabytkowych uzupełnienia można podzielić na dwa rodzaje: uzupełnienia parahistoryczne i uzupełnienia ahistoryczne¹.

Uzupełnienia parahistoryczne to obiekty wprowadzane w miejscach niezachowanych lub zachowanych szczątkowo budowli lub fragmentów budowli „opowiadające” swoją współczesną, zewnętrzną formą o ich cechach. Gabaryty takich uzupełnień muszą odpowiadać gabarytom pierwotnych, nieistniejących struktur, w których miejscach są wprowadzane.

Nadanie uzupełnieniu współczesnego charakteru jest oczywiste, jeśli stosujemy materiały i rozwiązania techniczne jednoznacznie kojarzące się z technologiami naszych czasów²

Rola nowych, parahistorycznych uzupełnień w uczytelnianiu zabytkowych struktur i układów przestrzennych sprawia, że traktować je można jako kategorię zabiegów konserwatorskich, ale tylko wtedy jeśli konsekwentnie spełniają omówione wyżej warunki.

Uzupełnienia ahistoryczne to budowle, formy „małej architektury” i urządzenia niezbędne dla współczesnych funkcji użytkowych; w odróżnieniu od uzupełnień parahistorycznych – nienawiązujące w swoim wyrazie, formie i lokalizacji do zabytkowych obiektów. Uzupełnienia ahistoryczne są akceptowane jeśli:

- nie naruszają i nie powodują destrukcji zabytkowej substancji;
- czytelny pozostaje obraz zabytku – czyli wtedy, gdy obserwator nie będący znawcą fortyfikacji odczytuje, że nowe instalacje, urządzenia i zabudowa są współczesną warstwą „nałożoną” na warstwy historyczne, a forma (układ przestrzenny) zabytkowej struktury jest w dalszym ciągu czytelna;
- jednoznacznie współczesne cechy architektoniczne uzupełnienia nie degradują zabytkowego otoczenia.

D. REKOMPOZYCJA³

Działania mające na celu przywrócenie walorów kompozycyjnych, wtedy gdy oczyszczenie jest niewystarczające, na podstawie istniejącej ikonografii oraz innych

¹ P. Molski; *Ochrona i zagospodarowanie zespołów zabytkowych*; w „Zagospodarowanie i konserwacja zespołów zabytkowych”; wyd. TPF; Warszawa, 2001 r.

² Uzyskane w uzupełnieniach nowe kubatury użytkowe zwiększają możliwości zagospodarowania zabytkowego zespołu, tym bardziej że wnętrza tych kubatur mogą być dowolnie kształtowane. Możliwość uzupełnień parahistorycznych przeczy poglądom, że chronione tereny zamknięte są dla nowych inwestycji. Zaletą stosowania uzupełnień parahistorycznych jest ich znaczenie dla uczytelnienia pierwotnego układu przestrzennego zabytkowego zespołu. Efekt taki jest jednak możliwy tylko wtedy, gdy ich cechy architektoniczne skomponowane zostaną z zabytkowym otoczeniem, a nowe budowle harmonijnie powiązane z zachowanymi.

³ E. Małachowicz *Konserwacja i rewaloryzacja architektury w zespołach i krajobrazie*, Wrocław 1994, str. 102

dokumentów. Pojęcie to oznacza ponowne ustawienie zniszczonych zabytków w wyniku kataklizmów.

E. REINTEGRACJA⁴

Prace zmierzające do przywrócenia okaleczonemu zabytkowi jego kształtu przez odtworzenie utraconych części z zachowaniem czytelności współczesnych działań.

2.4. Warunki realizacji robót budowlanych

2.4.1. Warunki ogólne

- Wykonawca może przystąpić do robót po przekazaniu Zamawiającemu dokumentacji projektowej wraz z prawomocną decyzją o pozwolenie na budowę lub uzyskaniu zgody milczącej organu administracji architektonicznej lub otrzymaniu zaświadczenia o braku sprzeciwu do zgłoszenia.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz zgodność wykonania z dokumentacją projektową, zaleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego, obowiązującymi normami, warunkami technicznymi wykonania robót budowlanych oraz wiedzą techniczną.
- Wykonawca jest zobowiązany do wykonania i przedłożenia Zamawiającemu przed przystąpieniem do robót budowlanych „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” (art.45 ust.4 Prawa Budowlanego- jeden egzemplarz planu „bioz” należy przekazać Zamawiającemu,
- Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót przekaze Zamawiającemu harmonogram robót oraz planu zagospodarowania placu budowy oraz będzie go aktualizował na każde wezwanie Zamawiającego.
- Wykonawca jest zobowiązany do przedłożenia Zamawiającemu informacji o wytworzonych odpadach oraz o sposobie ich zagospodarowania,
- Wykonawca ma obowiązek unieszkodliwienia odpadów, jako wytwórca tych odpadów. Wykonawca ma obowiązek uwzględnić koszt składowania, wywozu i utylizacji odpadów w cenie ryczałtu,
- Na Wykonawcy ciąży obowiązek opracowania dla potrzeb realizacji robót projektu organizacji placu i zapieczętowania budowy, z obsługą komunikacyjną budowy oraz uzgodnienia z właściwymi służbami.

2.4.2. Organizacja robót budowlanych.

- Inwestor w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy teren budowy. Inwestor zobowiązany jest do poinformowania Wykonawcy o stanie prawnym przejmowanego przez Wykonawcę terenu oraz do przekazania placu budowy

⁴ E. Małachowicz Konserwacja i rewitalizacja architektury w zespołach i krajobrazie, Wrocław 1994, str. 114

wraz ze spisaniem protokołu zawierającego istotne dane n/t uzbrojenia terenu, geodezyjnych punktów pomiarowych itp.

- Wykonawca zobowiązany jest do przechowywania dokumentacji prawnej robót odzwierciedlającej przebieg wykonywania robót - protokoły odbioru robót zanikających, protokoły uzgodnień, decyzje, umowy.
- Inwestor zobowiązany jest do wskazania Wykonawcy miejsca poboru energii elektrycznej i wody.
- Wykonawca jest zobowiązany jest do zagospodarowania placu budowy w celu prawidłowego przebiegu procesu inwestycyjnego (zaplecze socjalne i techniczne) Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania porządku i bezpieczeństwa na terenie budowy oraz przy wykonywaniu robót poza placem budowy, przez cały okres realizacji, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.
- Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Inwestorowi harmonogramu robót oraz planu zagospodarowania placu budowy, który będzie uwzględniał specyfikę w/w zadania tj. roboty będą wykonywane w czasie pracy Muzeum. Wszelkie prace muszą być na bieżąco uzgadniane z Inwestorem tak, aby nie zakłócały prawidłowego funkcjonowania obiektu.
- Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia wszelkich instalacji i urządzeń na terenie plac budowy tak, aby nie uległy uszkodzeniu podczas prowadzonej inwestycji.
- Koszt zagospodarowania i zabezpieczenia placu budowy i robót poza placem budowy stanowi integralną część kontraktu.

2.4.3. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

W związku z tym, że prace będą prowadzone podczas normalnej działalności w/w instytucji, Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania prac tak, aby był bezpieczny dostęp do budynku.

Ponadto Wykonawca w porozumieniu z Inwestorem określi warunki, które zmniejszą uciążliwość hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych.

Należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby nawierzchnie wokół budynku oraz na terenie muzeum nie uległy uszkodzeniu. W przypadku ich uszkodzenia Wykonawca naprawi je na własny koszt. Wykonawca jest zobowiązany do ścisłej współpracy z Zamawiającym. Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania prac tak, aby był bezpieczny dostęp na teren muzeum.

2.4.4. Ochrona środowiska

Wykonawca będzie podejmował wszystkie niezbędne działania, aby stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem. Będzie unikał szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót budowlanych.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- Lokalizację warsztatów, magazynów, składowisk,
- Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.

2.4.5. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania Planu BIOZ zgodnie z przepisami ustawy Prawo Budowlane oraz do przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa p.poż. Wykonawca robót będzie przestrzegał przy realizacji robót przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności jest zobowiązany wykluczyć pracę personelu w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odzież wymaganą dla personelu zatrudnionego na placu budowy. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie placu budowy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy. Wykonawca jest odpowiedzialny za wyznaczenie dróg ewakuacyjnych w przypadku awarii, pożaru i innych zagrożeń.

2.4.6. Zaplecza dla potrzeb wykonawcy.

Inwestor, na czas prowadzenia remontu, wskaże Wykonawcy teren na zaplecze socjalne i magazynowe.

2.4.7. Organizacja ruchu

Wykonawca zobowiązany będzie do przedstawienia Zamawiającemu harmonogramu robót i organizacji prac, tak aby uwzględniały możliwość jednoczesnego prowadzenia prac budowlanych i pracy muzeum. Powinny zostać określone etapy prac, tak, aby plac budowy został wydzielony i nie kolidował z pracą muzeum.

2.4.8. Ogrodzenie placu budowy i zabezpieczenie chodników.

Przed przystąpieniem do wykonania robót Wykonawca zabezpieczy teren budowy, wywiesi tablice informacyjne i ostrzegawcze oraz wykona zagospodarowanie placu budowy. Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Inwestorowi projektu zagospodarowania placu budowy i uzyskania jego akceptacji a także do utrzymania porządku na placu budowy.

2.4.9. Inne wymagania.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz zgodność wykonania z dokumentacją przetargową, zaleceniami nadzoru inwestorskiego, obowiązującymi normami, warunkami technicznymi wykonania robót budowlano montażowych oraz sztuką budowlaną. Do wbudowania mogą być użyte materiały i urządzenia nowe, odpowiadające wymogom dokumentacji projektowej, ponadto:

- oznakowane CE, co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm (Pn-EN), z europejską aprobatą techniczną (ETA) lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego UE uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi.
- umieszczone w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami wiedzy technicznej, albo, oznakowane, z zastrzeżeniem art. 5 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881 z późniejszymi zmianami), znakiem budowlanym, którego wzór określa załącznik nr 1 do niniejszej ustawy,
- wprowadzone do obrotu legalnie w innym państwie członkowskim Unii Europejskiej, nieobjęty zakresem przedmiotowym norm zharmonizowanych lub wytycznych do europejskich aprobat technicznych Europejskiej Organizacji do spraw Aprobac Technicznych (EOTA), jeżeli jego właściwości użytkowe umożliwiają spełnienie wymagań podstawowych przez obiekty budowlane zaprojektowane i budowane w sposób określony w odrębnych

przepisach, w tym przepisach techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

2.5. Wymagania zamawiającego w zakresie odbiorów.

2.5.1. Odbiór dokumentacji projektowej

Dokumentacja projektowa będzie uznana za wykonaną zgodnie z zamówieniem po przekazaniu Zamawiającemu dokumentacji budowlano-wykonawczej opracowanej zgodnie z wymogami danych do SWZ, jej sprawdzeniu i uznaniu za wykonaną poprawnie oraz po doręczeniu Zamawiającemu zaświadczenia o braku sprzeciwu do wykonania robót lub uzyskaniu pozwolenia na budowę.

2.5.2. Odbiór robót budowlanych

Zamawiający wyznacza termin i rozpocznie odbiór końcowy przedmiotu zamówienia w ciągu 5 dni roboczych od daty zawiadomienia go o osiągnięciu gotowości do odbioru, zawiadamiając o tym Wykonawcę, z czynności odbioru będzie spisany protokół zawierający wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru, jak też terminy wyznaczone na usunięcie stwierdzonych przy odbiorze wad.

Kryteria odbioru robót budowlanych

Zamawiający ustala następujące kryteria odbioru robót budowlanych:

- *Odbiór częściowy:*

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu, za zakończone elementy robót na podstawie protokołów odbioru robót,

- *Odbiór końcowy:*

Wykonawca (kierownik robót) zgłasza Zamawiającemu gotowość do odbioru wpisem w dzienniku budowy: potwierdzenie tego wpisu przez inspektora nadzoru oznacza osiągnięcie gotowości do odbioru w dacie wpisu do dziennika budowy,

Badania odbiorowe:

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy,
- odbiór po okresie rękojmi,
- odbiór ostateczny tj. po okresie gwarancyjnym.

3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Planowana rewitalizacja i remont ma na celu zaadaptowanie obiektu na cele zawarte w statucie Muzeum Etnograficznego w Ochli. Program adaptacji zakłada, że będzie ona nawiązywać do tradycji regionu, a także sztuki kulinarnej w tamtym okresie.

W obiekcie przewidywane są następujące funkcje:

Gospodarcza

- Rozszerzenie o kolejną atrakcję Lubuskiego Szlaku Miodu i Wina – w piwnicy zamku będzie zorganizowana wystawa multimedialna dotycząca tradycji winiarskich,
- Promowanie przedsiębiorczości, w szczególności poprzez ułatwianie gospodarczego wykorzystywania nowych pomysłów oraz sprzyjanie tworzeniu nowych podmiotów w okolicy rewitalizowanej: produkty regionalne, tradycje kulinarne, rękodzieło, pamiątki, noclegi, zielarstwo, wytwórcy, kwiaty, kawiarnie, cukiernicy itp.
- wzrost przepływu korzystających i odwiedzających – mieszkańców, turystów, instytucji, organizacji pozarządowych, przedsiębiorców (wszystkich grup docelowych),
- spotkania dotyczące założenia działalności gospodarczej,
- spotkania biznesowe lokalnych producentów (np. winiarzy),
- powstaną także okazyjne stragany z pamiątkami i twórczością twórców ludowych, poza obszarem rewitalizowanym,
- zwiększenie wzrostu gospodarczego,
- umacnianie stabilizacji możliwości osiągania zarobków,
- umacnianie konkurencyjności,
- systematyczne poprawienie kondycji funkcjonujących podmiotów w tym ochrona istniejących miejsc pracy,
- Większa frekwencja w rewitalizowanej przestrzeni wpłynie pozytywnie na obroty okolicznych sklepów,
- Zwiększanie zdolności postaw przedsiębiorczych – tworzenie form aktywności zawodowej lub hobbystycznej w udostępnionej przestrzeni oraz podczas realizacji zaplanowanych aktywności – warsztatów, spotkań, wystaw itp.
- Wzrost aktywizacji i aktywności zawodowej,
- Wzrost wartości terenu oraz terenów wokół obiektu i obszaru rewitalizowanego,
- Oszczędności z tytułu wzrostu bezpieczeństwa,

- Oszczędności odbiorców (wszystkich grup docelowych) z tytułu nieodpłatnego korzystania,
- Pozytywny wpływ na wypracowanie dobrych praktyk współpracy między wszystkimi grupami i podmiotami,
- Pozytywny wpływ na zwiększanie świadomości – aktywności i relacji, przynoszących korzyści ekonomiczne – pobudzanie procesów gospodarczych.

Edukacyjna

- Rozszerzenie o kolejną atrakcję Lubuskiego Szlaku Miodu i Wina – w piwnicy zamku będzie zorganizowana wystawa multimedialna dotycząca tradycji winiarskich,
- Działania edukacyjne kultywujące, rozwijające, wspierające i tworzące tożsamość regionalną, lokalną, społeczną w perspektywie historii, kultury, tradycji, poczucia więzi rodzinnych oraz z innymi mieszkańcami,
- Biblioteka antropologii kulturowej,
- Utworzenie ścieżki historycznej z wykorzystaniem języka Braille'a – historia Ochli, historia Pałacu, utworzenie Izby Pamięci (współpraca z Radą Sołecką) - udostępnienie nieodpłatne,
- Wprowadzenie informacji o obiekcie w formie rycin termoformowanych tj.: tłoczonych symboli i użyciem alfabetu Braille'a dla osób niewidomych i niedowidzących,
- Organizowanie warsztatów i lekcji muzealnych w tym związanych z produktem regionalnym i tradycjami kulinarnymi – dla wszystkich grup docelowych - nieodpłatnie,
- Organizowanie wystaw tematycznych czasowych i stałych z wykorzystaniem form wirtualnych – nieodpłatne,
- Inne działania edukacyjne związane z upowszechnianiem dziedzictwa kulturowego – np.: zwiedzanie z pracownikiem merytorycznym, opowieści historyczne itp.,
- Udostępnianie (bezpłatne) innym podmiotom (stowarzyszenia, władze miasta, władze Ochli, władze województwa itp.) zabytkowej przestrzeni na spotkania, szkolenia, konferencje - jako zasobów dziedzictwa kulturowego, co stanowi formę edukacji kulturalnej i historycznej,
- Wykorzystanie do edukacji form wirtualnych,
- Udostępnianie ogrodu sensorycznego (pobudzanie zmysłów) w tym dla osób z niepełnosprawnościami, z wykorzystaniem języka Braille'a.

Turystyczna/Historyczna/Muzealna

- Rozszerzenie o kolejną atrakcję Lubuskiego Szlaku Miodu i Wina – w piwnicy zamku będzie zorganizowana wystawa multimedialna dotycząca tradycji winiarskich,
- Działania edukacyjne kultywujące, rozwijające, wspierające i tworzące tożsamość regionalną lokalną, społeczną w perspektywie historii, kultury, tradycji, poczucia więzi rodzinnych oraz z innymi mieszkańcami,
- Biblioteka antropologii kulturowej,
- Udostępnienie zabytkowego obiektu zwiedzającym,
- Zwiększenie atrakcyjności turystycznej obiektu i obszaru szczególnie dla turystyki krótkoterminowej,
- Utworzenie ścieżki historycznej z wykorzystaniem języka Braille’a – historia Ochli, historia Pałacu, zakończenie Izbą Pamięci (współpraca z Radą Sołecką),
- Organizowanie wystaw tematycznych czasowych i stałych z wykorzystaniem form wirtualnych,
- Rozszerzenie oferty Muzeum,
- Wprowadzenie informacji o obiekcie w formie rycin termoformowanych tj.: tłoczonych symboli i użyciem alfabetu Braille’a dla osób niewidomych i niedowidzących,
- Udostępnianie ogrodu sensorycznego (pobudzanie zmysłów) w tym dla osób z niepełnosprawnościami, z wykorzystaniem języka Braille’a,
- Wypoczynek bierny (ławki) i aktywny (m.in. spacer, zwiedzanie), przebywanie w bezpiecznym środowisku – teren ogrodzony, oświetlony, możliwość ładowania – innowacyjne ławki multimedialne (zasilane bateriami słonecznymi),
- W piwnicach obiektu wystawa multimedialna o tematyce winiarskiej.

Spoleczna i zdrowotna

- Rozszerzenie o kolejną atrakcję Lubuskiego Szlaku Miodu i Wina – w piwnicy zamku będzie zorganizowana wystawa multimedialna dotycząca tradycji winiarskich,
- Działania edukacyjne kultywujące, rozwijające, wspierające i tworzące tożsamość regionalną lokalną, społeczną w perspektywie historii, kultury, tradycji, poczucia więzi rodzinnych oraz z innymi mieszkańcami – bezpłatne,
- Biblioteka antropologii kulturowej,
- Udostępnienie nowej, zrewitalizowanej przestrzeni wszystkim grupom docelowym do odpoczynku a także do różnego rodzaju działań społecznych edukacyjnych rekreacyjnych i artystycznych, które pełnią funkcje integrujące,

- Organizowanie spotkań oraz podejmowanie działań aktywizujących osoby zagrożone wykluczeniem a także włączających w życie miejscowości (spotkania stowarzyszeń, osób starszych, miłośników Ochli itd.),
- Organizowanie spotkań i szkoleń dotyczących możliwości korzystania ze stanowisk komputerowych (osoby wykluczone cyfrowo),
- Zaoferowanie pomocy przeszkolonego pracownika do obsługi stanowisk komputerowych,
- Wzmacnianie potencjału infrastruktury zdrowotnej, tłumaczone jako zwiększenie dostępności poprzez technologie IT oraz poprawa funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej (e-zdrowie) e-pacjent, zwiększenie dostępności IT jako stworzenie i udostępnienie mieszkańcom stanowisk komputerowych w celu zdobywania informacji o dostępnych usługach medycznych, rejestracji w wybranych placówkach zdrowotnych, korzystanie z e-porad (e-zdrowie), e-pacjent,
- Tworzenie infrastruktury ułatwiającej dostępność placówek medycznych jako udostępnienie tablicy z mapą placówek medycznych oraz z danymi adresowymi,
- Wzmacnianie potencjału infrastruktury publicznej, tłumaczone jako zwiększenie dostępności poprzez technologie IT oraz poprawa funkcjonowania systemu e-urząd,
- Pozytywny wpływ na wypracowanie dobrych praktyk współpracy między wszystkimi grupami,
- Pozytywny wpływ na zwiększanie świadomości – aktywności i relacji, przynoszących korzyści ekonomiczne – pobudzanie procesów gospodarczych,
- Wprowadzenie informacji o obiekcie w formie rycin termoformowanych tj.: tłoczonych symboli i użyciem alfabetu Braille'a dla osób niewidomych i niedowidzących,
- Toalety przystosowane dla osób z niepełnosprawnościami,
- Wpływ projektu na przeciwdziałanie negatywnym skutkom pandemii COVID-19 – miejsce integracji, inspiracji podejmowania działania i spotkań jako przeciwdziałanie depresji, osamotnieniu wykluczeniu.

Kulturalna

- Rozszerzenie o kolejną atrakcję Lubuskiego Szlaku Miodu i Wina – w piwnicy Pałacu będzie zorganizowana wystawa multimedialna dotycząca tradycji winiarskich,
- Działania edukacyjne kultywujące, rozwijające, wspierające i tworzące tożsamość regionalną lokalną, społeczną w perspektywie historii, kultury, tradycji, poczucia więzi rodzinnych oraz z innymi mieszkańcami,
- Biblioteka antropologii kulturowej,

- Udostępnienie obiektu i przestrzeni do wydarzeń kulturalnych organizowanych przez inne podmioty,
- Organizowanie lekcji i warsztatów muzealnych,
- Organizowanie czasowych wystaw twórców ludowych współpracujących z Muzeum,
- Organizowanie czasowych wystaw artystów regionalnych i lokalnych,
- Udostępnienie obiektu i przestrzeni do spotkań z autorami regionalnymi i lokalnymi organizowanych przez inne podmioty,
- Udostępnienie obiektu i przestrzeni do wykładów i projekcji filmowych organizowanych przez inne podmioty,
- Wykorzystanie form wirtualnych,

Rekreacyjna

- Udostępnienie nowej, zrewitalizowanej przestrzeni wszystkim grupom docelowym do odpoczynku a także do różnego rodzaju działań społecznych, edukacyjnych, rekreacyjnych i artystycznych, które pełnią funkcje integrujące,
- Możliwość wykorzystania tej przestrzeni na spacerów rodzinne, integrację lokalną i mieszkańców Zielonej Góry,
- Udostępnianie ogrodu sensorycznego (pobudzanie zmysłów) w tym dla osób z niepełnosprawnościami, z wykorzystaniem języka Braille'a,
- Udostępnienie terenu spacerowego w tym dostosowanie go dla osób z niepełnosprawnościami,
- Udostępnienie ścieżki historycznej z wykorzystaniem języka Braille'a – historia Ochli, historia Pałacu,
- Wprowadzenie informacji o obiekcie w formie rycin termoformowanych tj.: tłoczonych symboli i użyciem alfabetu Braille'a dla osób niewidomych i niedowidzących,
- Udostępnienie ławek multimedialnych,
- Udostępnienie miejsc parkingowych w tym dla rowerów.

Ekologiczna

- W ramach projektu zastosowano rozwiązania polegające na zastosowaniu innowacyjnych rozwiązań wpływających na poprawę efektywności funkcjonowania przestrzeni i obiektów, dzięki którym powstaną dodatnie efekty ekonomiczne w postaci obniżenia kosztów utrzymania obiektów, i zmniejszenie zapotrzebowania i zużycia energii – będzie to:

- Montaż paneli fotowoltaicznych na działce która będzie zakupiona w ramach projektu (brak możliwości zamontowania na dachu Pałacu – zakaz konserwatora zabytków,
- Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii elektrycznej w Pałacu i na terenie rewitalizowanym - niska emisyjność,
- Montaż pompy ciepła – do podgrzewania wody – niska emisyjność,
- Zmniejszenie zapotrzebowania na zużycie energii, dodatni efekt ekonomiczny,
- Dywersyfikacja źródeł energii podczas ewentualnych awarii,
- Udostępnienie ławek multimedialnych zasilanych energią słoneczną,
- Wspieranie efektywności energetycznej, powstaną 3 programy zarządzania – system zarządzania energią cieplną, energią elektryczną w tym oświetleniem wewnętrznym i zewnętrznym oraz wodą – jako racjonalizacja zużycia,
- Zastosowanie czasowych baterii do wody w umywalkach,
- Montaż zbiorników na wodę deszczową, która będzie wykorzystywana do podlewania terenów zielonych,
- Zastosowanie automatycznego systemu do podlewania terenów zielonych,
- Udostępnienie miejsc postojowych dla rowerów,
- Utworzenie ogrodu sensorycznego,
- Nasadzenia roślin.

Główny program obiektu uzupełniają niezbędne pomieszczenia biurowe, administracyjne, magazynowe i techniczne, niezbędne do zapewnienia prawidłowego funkcjonowania obiektu.

W ramach projektu powstaną na parterze dwa pomieszczenia biurowe, biblioteka, sala edukacyjna, sala szkoleniowa z zapleczem kuchennym oraz zapleczem szkoleniowym, archiwum, toalety oraz pomieszczenia magazynowe natomiast na piętrze budynku powstaną trzy pomieszczenia biurowe, sala wystawiennicza, sala pamięci, trzy sale edukacyjna oraz toalety.

Funkcja zaplecza kuchennego daje solidną podstawę do prowadzenia w przyszłości w obiekcie muzealnym różnego typu działań interaktywnych, pobudzających do działań na różnych polach aktywności człowieka. W oprawie ekspozycji kuchni z wyposażeniem wzorowanym na źródłach opisujących staropolską kuchnię można stworzyć niepowtarzalny klimat staropolskiej kuchni. Możemy wykorzystać tu walor ekspozycji, interaktywnej wystawy oraz miejsca na warsztaty kulinarne. Warsztaty kulinarne poparte źródłami, wykładem będą dostarczać wiedzy odbiorcom w każdym wieku, podobnie, jak możliwość uczestniczenia w przygotowywaniu potraw i ich konsumpcji.

Przestrzeń ekspozycyjną i wystawienniczą znaleźć się tu powinna część etnograficzna łącząca wiedzę o przeszłości regionu jak również prezentować najciekawsze artefakty związane z pałacem. Ponadto ważnym elementem będzie sala pamięci w której eksponowane będą zasoby mieszkańców miejscowości.

Sale szkoleniowe wyposażone będą w niezbędny sprzęt multimedialny w tym projektory graficzne oraz profesjonalne nagłośnienie dające możliwość realizacji różnorodnych szkoleń.

4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

W ramach rewitalizacji otoczenia Pałacu w wyniku działań rewitalizacyjnych:

- Powstanie droga dojazdowa wraz z bramą – teren zostanie ogrodzony i objęty monitoringiem, a więc bezpieczny.
- Utworzona będzie ścieżka historyczna z wykorzystaniem języka Braille'a i rycin termo formowanych dotycząca historii Pałacu i Ochli.
- Wybudowane zostaną ścieżki spacerowe z zamontowanymi ławeczkami. Część z ławek będzie ławkami multimedialnymi zasilanymi energią słoneczną. Ławki będą posiadały także specjalne wejścia umożliwiające doładowanie baterii urządzeń mobilnych np. telefony, komputery itp.
- Utworzony zostanie ogród sensoryczny - teren rekreacyjny pomiędzy parkingiem a Pałacem jako ogród doświadczeń zarówno dla dorosłych, dzieci jak również osób z dysfunkcją wzroku, słuchu i narządów ruchu. Składał się będzie z tablicy informacyjnej (cel poznawanie otaczającego świata, lokalnych gatunków roślin, materiałów i urządzeń oraz rozwijanie logicznego myślenia i poznawanie zasad działania prostych urządzeń), nasadzeń różnych gatunków charakterystycznych roślin występujących na naszych terenach, ławek o różnych powierzchniach (drewno, metal, kamień, plastik). Nawierzchnie ciągów spacerowych będą zrobione z różnych materiałów (piasek tłuczeń kostka betonowa żwir), nasadzeń różnych, lokalnych gatunków drzew gdzie obok umieszczenie będą deski zrobione z gatunku tego drzewa co da możliwość sprawdzanie jego właściwości (kolor, zapach, faktura).Opisane zostaną na tabliczkach nazwy drzew, charakterystyka oraz owoce. Opisy wykorzystujące również języka Braille'a i języki obce. Zamontowane zostaną tzw. gry parkowe - kółko krzyżyk, równoważnia, walec do toczenia, pająki z liny, gra w klasy. Znajdą się tu także proste urządzenia gospodarskie – taczka, kołowrót do studni, wózek na 4 kołach, bloczki na linie do podciągania worków.
- Na terenie postanie także parking na 40 samochodów osobowych w tym 3 miejsca dla ON, 4 autokary i 20 rowerów.
- Powstanie także mini elektrownia fotowoltaiczna o mocy 40KW zabezpieczona przed kontaktem ze zwiedzającymi. Brak jest możliwości zamontowania paneli na

dachu Pałacu – zakaz konserwatora zabytków. Będzie to wspomaganie energii elektrycznej w Pałacu i na terenie rewitalizowanym.

Planowana funkcja obiektu:

Piwnice: **pow. użytkowa 125,58 m²**

- Pomieszczenia techniczne konserwatora i kotłownia, węzeł sanitarny dla konserwatora,
- Magazyny.

Parter: **pow. użytkowa 344,53 m²**

- Holl wejściowy z punktem informacyjnym.
- Sala szkoleniowa wraz z zapleczem,
- Zaplecze kuchenne,
- Sala edukacyjna,
- Biblioteka antropologii kulturowej,
- Pomieszczenia biurowe,
- Magazyny oraz archiwa,
- Węzły sanitarne.

Pierwsze Piętro: **pow. użytkowa 395,13 m²**

- Sale ekspozycyjne i edukacyjne,
- Pomieszczenia biurowe,
- Węzły sanitarne.

Poddasze: **pow. użytkowa 295,25 - m²**

- Poddasze nieużytkowe(miejsce na prowadzenie instalacji technicznych).

Przyjęta wielkość możliwych przekroczeń: +/- 15%

Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe:

Zestawienie danych powierzchniowych

L P	Kondygnacja	Powierzchnia m ²					Kubatura V
		Całkowita Pc	Użytkowa Pu	Konstrukcji Pk	Podstawowa Pp	Ruchu Pr	
1	Piwnica	565,48	125,58	314,32	11,46	3,05	1413,70
2	Parter	565,48	344,53	220,95	190,33	89,26	2635,14
3	I Piętro	565,48	395,13	170,35	296,57	90,82	2810,36
4	Poddasze	565,48	295,25	-	-	-	-
	RAZEM	1696,44	865,24	705,62	498,36	183,13	6,859,20

Wskaźniki:

L P	Kondygnacja	P _c /P _u	P _p / P _u	Pr/P _u	P _k /P _c	P _c /V
1	Piwnica	4,503	0,091	0,024	0,556	0,4
2	Parter	1,641	0,482	0,259	0,391	0,214
3	I Piętro	1,431	0,750	0,230	0,301	0,201
4	Poddasze	-	-	0	-	-
	Budynek	1,961	0,576	0,212	0,416	0,24

II. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1. Przygotowanie terenu budowy

Teren budowy należy przygotować zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym, a wszelkie prace powinny odbyć się pod nadzorem, budowlano-konserwatorskim. Pracownicy przeprowadzający prace i montaż elementów na wysokości powinni być wyposażeni we właściwy sprzęt zabezpieczający. Prace budowlane uznane jako mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi jak i pozostałe prace budowlane należy uwzględnić w planie BIOZ, a także prowadzić zgodnie z przepisami i normami obowiązującymi przy wykonywaniu powyższych robót. Prace murarskie w zakresie wymagającym zabezpieczenia, pod nadzorem osób uprawnionych.

Przekazanie terenu budowy

a) Inwestor przekazuje Wykonawcy teren budowy w całości lub w takich fragmentach, które są niezbędne do realizacji zadania zgodnie z przyjętym programem realizacji.

W protokole z przejęcia przez wykonawcę placu budowy powinien znajdować się też zapis dotyczący: uzbrojenia terenu w obce instalacje, stanu zagospodarowania przejmowanego terenu, usytuowania w planie i wysokości istniejących przewodów energetycznych, przekazania geodezyjnych punktów pomiarowych itp. Dokumentacja prawna powinna zawierać takie dokumenty jak: protokoły uzgodnień, umowy, decyzje i inne. Dokumenty te mogą być w odpisach jako załączniki. Prawna dokumentacja po wykonaniu obiektu powinna zawierać zaktualizowane dokumenty odzwierciedlające przebieg wykonywania robót i aktualny stan techniczny wykonanego obiektu, a między innymi: dziennik budowy (ewentualnie również dzienniki wykonywania określonych rodzajów robót), księgi obmiaru robót, protokoły odbioru robót zanikających, protokół odbioru końcowego i odbioru pogwarancyjnego, korespondencję mającą istotne znaczenie prawne lub techniczne.

Obowiązki Wykonawcy

a) Wykonawca jest zobowiązany do precyzyjnego wyznaczenia budowli i wszystkich jej elementów w planie i poziomie na wszystkich etapach robót, oraz chronić je przed uszkodzeniem.

b) Wykonawca opracowuje i przedkłada do akceptacji Inwestorowi kompleksowy program realizacji robót

c) Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za utrzymanie terenu budowy w zadawalającym stanie i porządku od momentu przejścia do czasu odbioru końcowego. W miarę postępu robót teren budowy i jego otoczenie powinno być uprzątnię z nadmiaru materiałów, konstrukcji, zbędnego sprzętu i zanieczyszczeń.

d) Wykonawca odpowiedzialny jest za bezpieczeństwo robót.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca:

- umieszcza tablice informacyjne zawierające podstawowe informacje o budowie; zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym.
- przedstawia uzgodniony projekt organizacji budowy i zabezpieczenia terenu w okresie trwania budowy.
- zgodnie z zatwierdzonym planem Wykonawca instaluje tymczasowe ogrodzenie i zapewnia dozorców.
- wyposaża plac budowy w odpowiedni sprzęt przeciwpożarowy.

e) Wykonawca przestrzegać będzie zasad ochrony środowiska na placu budowy i poza jego obrębem. W szczególności Wykonawca powinien podjąć odpowiednie środki zabezpieczające przed:

- zanieczyszczeniem cieków wodnych i gleby paliwem, olejami, chemikaliami i innymi szkodliwymi substancjami
- zanieczyszczeniem powietrza gazami i pyłami
- przekroczeniem dopuszczalnego hałasu
- możliwości powstania pożaru
- niszczeniem istniejącego drzewostanu

f) Przed rozpoczęciem robót Wykonawca ma obowiązek podjąć niezbędne kroki w celu zabezpieczenia instalacji i urządzeń podziemnych i nadziemnych przed ich uszkodzeniem.

g) Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za opiekę nad wykonanymi robotami, przygotowanymi materiałami oraz zgromadzonym na placu budowy sprzętem w okresie od przejęcia placu budowy do odbioru końcowego robót.

h) Wykonawca zobowiązany jest do ochrony przed zniszczeniem własności publicznej lub prywatnej.

i) W przypadku natrafienia na nierozpoznane wcześniej przedmioty zabytkowe lub mające wartość archeologiczną. Wykonawca ma obowiązek powiadomić Inwestora i

państwowe władze konserwatorskie oraz przerwać roboty na danym odcinku do czasu dalszych decyzji.

j) Podczas realizacji zadania budowlanego Wykonawca powinien zapewnić zatrudnionemu na budowie personelowi odpowiednie urządzenia socjalne i sanitarne i nie dopuszczać do pracy w warunkach niebezpiecznych lub szkodliwych. Należy uzgodnić sposób i miejsce składowania materiałów z rozbiórki. Wielkości poszczególnych miejsc składowania należy dostosować do rzeczywistej ilości składowanego materiału. Miejsca składowania materiałów przeznaczonych do późniejszego wbudowania powinno zapewniać odpowiednią ich ochronę przed czynnikami atmosferycznymi i innymi uszkodzeniami.

2. Architektura

Działanie polegające na remoncie oraz przebudowie, wraz ze zmianą sposobu użytkowania, budynku Pałacu w Ochli.

Ochronie podlega forma architektoniczna budynku, forma elewacji i detal architektoniczny, układ i wielkość otworów okiennych i drzwiowych oraz układ konstrukcyjny budynku.

W założeniu projektowym przewiduje się przywrócenie pałacowi formy z okresu poł. XVIII wieku zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi. Elewacje oraz podział wewnątrz pałacu odtworzone z zachowaniem istniejących elementów na podstawie ekspertyzy mykologicznej i konstrukcyjnej wykonanej na etapie projektu budowlanego. W projekcie należy określić niezbędne prace rozbiórkowe wynikające ze stanu technicznego budynku, umożliwiające uzyskanie oczekiwanych funkcji i uzgodnione z właściwym Urzędem Ochrony Zabytków. W projekcie należy dostosować się do wytycznych zawartych w programie konserwatorskim. Kolorystykę tynków zewnętrznych należy ustalić na podstawie danych archiwalnych oraz przeprowadzonych badań. Remont i wymiana stolarki otworowej przeprowadzić na podstawie projektu budowlanego oraz wytycznych konserwatorskich z uwzględnieniem przebudowy i adaptacji wewnątrz pałacu, funkcji ekspozycyjnej sal oraz warsztatów kuchennych wraz z niezbędną infrastrukturą i projektem technologicznym wg uzgodnień z Muzeum. Nowa stolarka musi odpowiadać zarówno pod względem podziałów, profili, osadzenia jak i ślusarki i rodzaju szklenia wytycznym konserwatorskim. Zaleca się, aby stolarka zewnętrzna posiadała parametry techniczne szklenia odpowiadające współczesnym wymaganiom. Nowa stolarka musi być wstawiana w miejscu pierwotnych otworów. Projekt drzwi prowadzących do pałacu jak również wewnętrznych powinien uwzględniać wzory i formy barokowe. Na etapie projektu należy dokonać oceny stanu technicznego

(konstrukcyjnego i mykologicznego) konstrukcji budynku. Skuwanie starych tynków powinno odbywać się pod nadzorem konserwatorskim, podlegać dokumentacji oraz nadzorowi autorskiemu. Od strony wewnętrznej ścian obwodowych pałacu dopuszcza się wprowadzenie dodatkowej konstrukcji słupowej (ukrytej w warstwie docieplającej) wzmacniającej układ konstrukcyjny pałacu.

Nachylenie połaci dachowych projektować zgodnie ze stanem zachowanym i pierwotną geometrią dachu. Pokrycie dachowe z dachówki ceramicznej kładzione metodą tradycyjną.

Profil gzymsu wieńczącego jest znany i we fragmentach zachowany, powinien być poddany zabiegom konserwacji i restauracji.

Pozostałe detale architektoniczne zaprojektować według danych archiwalnych oraz analogii w innych obiektach pochodzących z połowy XVIII w.

Elementy budowlane oraz dekoracje rzeźbiarskie należy wykonać na podstawie dokumentacji archiwalnej. Elementy te powinny zostać opracowane i zaprojektowane przez artystę rzeźbiarza i dyplomowanego konserwatora dzieł sztuki, posiadającego pełne kwalifikacje w zakresie tworzenia oraz konserwacji rzeźby kamiennej, ceramicznej, betonowej oraz sztukaterii i elementów architektury, który ma w swoim dorobku zawodowym udokumentowane co najmniej dwie rekonstrukcje rzeźb barokowych wykonywane na obiektach zabytkowych oraz całkowite odtworzenia dzieł sztuki jedynie na podstawie archiwaliów i ich realizacje od projektu do wykonania na podstawie ikonografii.

Ściany wewnętrzne powinny zostać otynkowane w technologii tradycyjnej i wykonane w kolorystyce na podstawie badań przeprowadzonych badań lub danych archiwalnych w uzgodnieniu i konsultacji z konserwatorem oraz Muzeum.

Projekt aranżacji wnętrza pałacu wykonać z uwzględnieniem wytycznych inwestora zawartych w załączniku nr 1.

W pałacu przewiduje się renowację i odtworzenie kominków na podstawie analogicznych kominków pałacowych z poł. XVIII wieku,

W poszczególnych salach parteru i piętra pałacu przewiduje się wykorzystanie systemu nagłaśniającego pozwalającego emitować muzykę czy dźwiękowe efekty specjalne. Przewiduje się również funkcjonowanie w poszczególnych salach całego pałacu elementów multimedialnych (m.in. użycie audio – video przewodników na urządzenia mobilne, wykorzystujących aplikacje i urządzenia zainstalowane w salach) wykorzystujących łączność bezprzewodową lub stałe łącze z siecią internetową.

Poddasze użytkowe, należy przeznaczyć na cele związane z prowadzeniem instalacji technicznych.

Piwnica może zostać przeznaczona na zaplecze gospodarcze (ze względu na warunki techniczne i ograniczone możliwości dopuszczenia dla zwiedzających).

Jedno z pomieszczeń piwnicznych należy dostosować do wymagań związanych z modernizacją kotłowni.

Wytyczne te mają charakter orientacyjny i powinny zostać zmodyfikowane w przypadku przyjęcia przez projektanta i zamawiającego innych niż uwzględnione w tych dokumentach rozwiązań konstrukcyjnych dotyczących elewacji i podziałów wewnętrznych budynków.

Ze względu na konieczność zapewnienia dostępu dla osób niepełnosprawnych niezbędne jest zaprojektowanie oprócz klatki schodowej windy oraz zlokalizowanie w toalet jako zaplecza dla uczestników warsztatów lub małej gastronomii.

3. Zagospodarowanie terenu

W ramach rewitalizacji otoczenia Pałacu w wyniku działań rewitalizacyjnych: Powstanie droga dojazdowa wraz z bramą – teren zostanie ogrodzony i objęty monitoringiem, a więc bezpieczny.

Utworzona będzie ścieżka historyczna z wykorzystaniem języka Braille'a i rycin termo formowanych dotycząca historii Pałacu i Ochli.

Wybudowane zostaną ścieżki spacerowe z zamontowanymi ławeczkami. Część z ławek będzie ławkami multimedialnymi zasilanymi energią słoneczną. Ławki będą posiadały także specjalne wejścia umożliwiające doładowanie baterii urządzeń mobilnych np. telefony, komputery itp.

Utworzony zostanie ogród sensoryczny - teren rekreacyjny pomiędzy parkingiem a Pałacem jako ogród doświadczeń zarówno dla dorosłych, dzieci jak również osób z dysfunkcją wzroku, słuchu i narządów ruchu. Składał się będzie z tablicy informacyjnej (cel poznawanie otaczającego świata, lokalnych gatunków roślin, materiałów i urządzeń oraz rozwijanie logicznego myślenia i poznawanie zasad działania prostych urządzeń), nasadzeń różnych gatunków charakterystycznych roślin występujących na naszych terenach, ławek o różnych powierzchniach (drewno, metal, kamień, plastik). Nawierzchnie ciągów spacerowych będą zrobione z różnych materiałów (piasek tłuczeń kostka betonowa żwir), nasadzeń różnych, lokalnych gatunków drzew gdzie obok umieszczenie będą deski zrobione z gatunku tego drzewa co da możliwość sprawdzanie jego właściwości (kolor, zapach, faktura). Opisane zostaną na tabliczkach nazwy drzew, charakterystyka oraz owoce. Opisy wykorzystujące również języka Braille'a i języki obce. Zamontowane zostaną tzw. gry parkowe - kółko krzyżyk, równoważnia, walec do toczenia, pająki z liny, gra w klasy. Znajdą się tu także proste urządzenia gospodarskie – taczka, kołowrót do studni, wózek na 4 kołach, bloczki na linie do podciągania worków.

Na terenie postanie także parking na 40 samochodów osobowych w tym 3 miejsca dla ON, 4 autokary i 20 rowerów.

Powstanie także mini elektrownia fotowoltaiczna o mocy 40KW zabezpieczona przed kontaktem ze zwiedzającymi. Brak jest możliwości zamontowania paneli na dachu Pałacu – zakaz konserwatora zabytków. Będzie to wspomaganie energii elektrycznej w Pałacu i na terenie rewitalizowanym.

Wpływ projektu na przywracanie i utrwalanie ładu przestrzennego jest znaczący poprzez:

Powstrzymanie rozpraszania zabudowy, przyczyniające się do ograniczenia kosztów związanych m. in. z uzbrojeniem terenów, usługami komunikacyjnymi, środowiskowymi – czyli realizacja inwestycji na terenach inwestycyjnych uzbrojonych/zabudowanych – teren inwestycji jest uzbrojony,

Wykorzystanie terenu i uzupełniania zabudowy zamiast ekspansji na tereny niezabudowane (priorytet brown-field ponad green-field) – renowacja istniejącego Pałacu.

Uwzględnianie kontekstu otoczenia (przyrodniczego, krajobrazowego, społecznego i kulturowego – w tym zabytkowego) – udostępniony będzie obiekt zabytkowy (barokowy Pałac w Ochli), będą na terenie nasadzenia drzew występujących lokalnie, nie będzie ingerencji w środowisko przyrodnicze - na dziedzińcu nadal rośnie dąb szypułkowy. Od 2008 r. uchwałą Rady Gminy Zielona Góra został on uznany za pomnik przyrody pod nazwą "Nikodem" (34 m wysokości, 5,10 m obwodu w pierśnicy, wiek określono na około 250 lat). Będzie zachowany i prezentowany odwiedzającym. Organizowane będą także wydarzenia kulturalne, bezpłatne warsztaty dla różnych grup społecznych i wiekowych promujących dawne życie i zwyczaje wsi.

Kształtowanie przestrzeni pozytywnie wpływającej na rozwój relacji obywatelskich, istotnych dla społeczności lokalnych - powstanie zagospodarowana, bezpieczna, logiczna przestrzeń służąca także społeczności lokalnej, integracji mieszkańców Zielonej Góry, w tym z obszarów rewitalizowanych.

W ramach prac przewiduje się wykonanie:

- oczyszczenie i niwelacja terenu,
- prace związane z zagospodarowaniem ogrodu,
- budowa ogrodu sensorycznego,
- wykonanie parkingów i dróg dojazdowych,
- wykonanie utwardzonych ciągów pieszych i placu przed wejściem,
- wykonanie ogrodzeń zewnętrznych wraz z bramami wjazdowymi,
- zagospodarowanie terenu w urządzeniu małej architektury (ławki śmietniki, ogrodzenia, ławki multimedialne),
- otwarcie miejsc postojowych dla rowerów,

- organizacja ruchu osobowego w obiekcie i w sąsiedztwie obiektu,
- wywóz i utylizacja gruzu.
- wykonanie oświetlenia terenu,
- wykonanie drenażu terenu,
- wykonanie zbiornika na wodę deszczową, wykorzystywaną do podlewania terenów zielonych).
- urządzenie terenów zielonych- trawniki, zieleń niska i wysoka, kwietniki,
- wykonanie automatycznych urządzeń do podlewania terenów zielonych,
- montaż i dostawa paneli fotowoltaicznych.

Projektując zagospodarowanie terenu wokół budynku należy przyjąć następujące założenia:

- a) Wobec historycznych zmian kontekstu przestrzennego i granic oraz redukcji przestrzeni, jaka może być współcześnie przeznaczona zaleca się aby starać się zachować otwarty charakter tej przestrzeni bez wprowadzania elementów wysokich, przysłaniających pałacowe elewacje.
- b) W koncepcji założono zachowanie istniejącego cennego egzemplarza starego dębu szypułkowatego oraz usunięcie drzew chorych i zdeformowanych i zastąpienie ich drzewkami o niewielkich kulistych koronach (preferowana wiśnia kulista),
- c) Na terenie należy przewidzieć montaż zestawu paneli fotowoltaicznych,

4. Konstrukcja

4.1. Uwarunkowania konstrukcyjne wykonania przedmiotu zamówienia

- sąsiedztwo zabudowy mieszkaniowej i użyteczności publicznej
- pozostałości po starych fundamentach
- stan techniczny ścian i więźby drewnianej
- konieczność wykonania ekspertyzy technicznej dla oceny aktualnego stanu Pałacu z uwzględnieniem sprawdzenia nośności murowanych ław fundamentowych, stropów, ścian i więźby
- konieczność wykonania opracowania w zakresie mykologii z badaniem stanu zawilgocenia murów dla Pałacu w Ochli .
- konieczność wykonania dokumentacji geotechnicznej

4.2. Opis konstrukcyjny istniejącego obiektu

Budowę Pałacu w Ochli rozpoczęto w roku 1684 a oku zakończono 4 lata później około roku 1687. Pałac zwrócony jest fasadą na południe- zlokalizowany został na

niewielkim wzniesieniu na północ od głównej drogi prowadzącej przez wieś, w pobliżu kościoła o średniowiecznej metryce. Obecnie pozbawiony jest swego pierwotnego otoczenia, utrwalonego na rysunku Wernhera, na którym od strony południowej widzimy przed dworem rozległy dziedziniec - podwórze otoczone z trzech stron budynkami gospodarczymi z wjazdami od wschodu i zachodu.

Pałac w Ochli jest budynkiem piętrowym podpiwniczonym z poddaszem częściowo użytkowym. Ściany budynku wzniesiono w technologii tradycyjnej murowanej. Stropy drewniane w układzie podłużnym oparte na ścianach zewnętrznych i środkowych. Więźba dachowa drewniana, czterospadowa z wystawkami od strony frontowej. Fasada rozczłonkowana została trzema pseudoryzalitami, z których środkowy wzbogacony jest czterema jońskimi pilastrami, boczne zaś mają skromne boniowanie. Horyzontalnymi akcentami w kompozycji fasady są gzymsy: międzykondygnacyjny i wieńczący, ten drugi wzbogacony żąbkowaniem w partii środkowej. Rozmieszczone symetrycznie w elewacjach prostokątne okna mają obramienia spięte kluczami i ozdobione sztukatorsko motywem girland, lambrekinów, cekinów i rozet. Z zabytkowego wystroju wewnątrz zachowały się częściowo: fasety na parterze, sztukaterie sufitów, kominek, wewnętrzna stolarka okienna i drzwiowa oraz fragmenty balustrady XVIII-wiecznych schodów i parkietu. Podpiwniczenie obiektu posadowiono na ławach fundamentowych murowanych z cegły i kamienia polnego na zaprawie wapiennej. Zaprawa wapienna w ławach fundamentowych jest zwietrzała i częściowo wypłukana. W częściach podpiwniczonych ławy ceglane, posadowione około 30cm poniżej posadzki piwnic. Fundamenty nie posiadają izolacji przeciwwilgociowych. Ściany piwnic murowane z cegły ceramiczne pełnej na zaprawie wapiennej. Sklepienie ceglane uszkodzone, widoczne ubytki tynku i zasolenie.

4.3. Opis wymagań w zakresie konstrukcji do przedmiotu zamówienia

- należy opracować projekt rozbiórki umożliwiający uzyskanie wymaganych funkcji; prace muszą być uzgodnione i wykonywane pod nadzorem konserwatorskim,
- w przypadku naprawy, uzupełniania lub rekonstrukcji poszczególnych ścian zaleca się zachowanie, względnie przywrócenie istniejących układów konstrukcyjnych,
- nowo wprowadzane elementy drewniane z drewna iglastego powinny mieć wilgotność w granicach 15-18%, aby unikać uszkodzenia w wyniku procesu zmniejszania się drewna,
- szczególną uwagę należy zwrócić na dokładne dopasowanie zwykłych złączy ciesielskich i złącz naprawczych,
- należy wykonać projekt wzmocnień elementów konstrukcji budynku Pałacu w Ochli.

5. Instalacje

5.1. Instalacje elektryczne

Instalacje elektryczne

Dla wszystkich stosowanych instalacji elektrycznych w obiekcie wykonać dokumentację techniczną / projektową uzgodnioną na naradach branżowych, zatwierdzoną i uzgodnioną z konserwatorem zabytków oraz właściwym urzędem.

Będzie ona stanowić podstawę do wykonywania prac budowlanych. Po wykonaniu robót elektrycznych dokonać niezbędnych przeglądów i pomiarów instalacji elektrycznej oraz wykonać dokumentację powykonawczą.

Instalacja odgromowa

Dla instalacji odgromowej w obiekcie wykonać dokumentację techniczną / projektową uzgodnioną na naradach branżowych, zatwierdzoną i uzgodnioną z konserwatorem zabytków oraz właściwym urzędem, która będzie stanowić podstawę do wykonywania prac budowlanych. Po wykonaniu robót elektrycznych dokonać niezbędnych przeglądów i pomiarów instalacji elektrycznej oraz wykonać dokumentację powykonawczą.

W celu realizacji ochrony odgromowej należy przeprowadzić analizę oceny zagrożenia piorunowego i obliczyć ryzyko zagrożenia piorunowego.

Dla obiektów budowlanych Zespołu Pałacowego w Ochli wykonać zewnętrzną instalację odgromową, wykonać wewnętrzną instalację odgromową (podstawa prawna: Norma PN-EN 62305). Jako naturalne zwody wykorzystywać elementy konstrukcyjne budynku np. tj. poszycie dachu wykonane z blachy o grubości minimum 0,5mm. Wykorzystywać inne zwody naturalne: m.in. rury, zbrojenie fundamentowe. Zwody prowadzić w sposób estetyczny i niewidoczny.

Zakaz montażu zacisków probierczych na ścianach fasadowych Obiektu, zaciski probiercze montować w złączach ziemnych. Uziomy typu B (elementy instalacji odgromowej pozostawianej w ziemi) złączyć ze sobą poprzez spawanie, miejsce spawu zabezpieczać antykorozyjnie.

Wszystkie elementy instalacji odgromowej stosować jako elementy o najwyższej odporności na korozję, czyli stosować elementy miedziane / powlekane miedzią.

Przyłączenie do sieci elektroenergetycznej , agregat prądotwórczy, kompensacja mocy biernej:

W celu przyłączenia obiektu do sieci elektroenergetycznej wystąpić z wnioskiem o określenie docelowych warunków przyłączenia do lokalnego operatora dystrybucyjnego, mianowicie do ENEA Operator S.A..

Moc przyłączeniową i ilość układów pomiarowych wyznaczyć na etapie analizy i wyznaczania bilansu mocy wraz z zapotrzebowaniem energii elektrycznej. Wnioskować o kablowy sposób zasilania obiektu. Lokalizację skrzynki łączowo-pomiarowej uzgodnić z Inwestorem (proponowana lokalizacja skrzynki łączowo-pomiarowej w piwnicy obiektu) oraz ze Spółką dystrybucyjną.

W przypadku zakwalifikowania Obiektu do V lub IV grupy przyłączeniowej, przyłączyć elektroenergetyczne wybuduje Spółka dystrybucyjna na podstawie szczegółowej dokumentacji zatwierdzonej z konserwatorem zabytków i głównym projektantem. Złożyć około roczny termin realizacji przyłączenia Obiektu do sieci elektroenergetycznej przez Spółkę dystrybucyjną.

- Jako niezależne źródło zasilania Obiektu zastosować agregat prądowórczy z samoczynnym rozruchem i załączaniem. Instalację wyposażyć w układ samoczynnego załączania rezerwy SZR. Agregat prądowórczy zlokalizować na zewnątrz budynku.
- Wykonać kompensację mocy biernej. Miejsce na urządzenia i regulator służące do kompensacji zamontować w oddzielnej rozdzielnicy w pobliżu miejsca przyłączenia z siecią Spółki dystrybucyjnej.

Instalacja elektryczna odbiorcza:

Informacje ogólne:

Dla instalacji elektrycznych odbiorczych w Obiekcie wykonać dokumentację techniczną / projektową uzgodnioną na naradach branżowych, zatwierdzoną i uzgodnioną z konserwatorem zabytków oraz właściwym urzędem, która będzie stanowić podstawę do wykonywania prac budowlanych.

Po wykonaniu robót elektrycznych dokonać niezbędnych przeglądów i pomiarów instalacji elektrycznej oraz wykonać dokumentację wykonawczą.

- Projektować i wykorzystywać instalacje energooszczędne, proekologiczne, odnawialne źródła energii itp. z uwzględnieniem uwarunkowań konserwatorskich.
- Stosować materiały o bardzo dobrych parametrach technicznych, przyjętych do stosowania w budownictwie. Całą instalację odbiorczą wraz z wewnętrznymi liniami zasilającymi WLZ wykonywać przewodami i kablami bezhalogenowymi nierozprzestrzeniającymi płomienia typu: N2XH.

- Przewody/kable ognioodporne układać we wspólnych metalowych korytach/konstrukcjach o wytrzymałości ogniowej nie mniejszej niż trwałość przewodów/kabli (norma N-SEP-E-004). Stosować rury twarde i giętkie nierozprzestrzeniające płomienia. Dopuszcza się układanie przewodów i kabli bez osłon i rur pod tynkiem, bądź w dekoracyjnych rurach osłonowych (peszlach) prowadzonych zewnętrznie w zakresie wnętrza, na podstawie szczegółowej dokumentacji projektowej zatwierdzonej i uzgodnionej z Konserwatorem Zabytków.
- Zakaz prowadzenia kabli i przewodów po fasadzie budynku. Wszystkie dokumentacje projektowe instalacji elektrycznych wraz z lokalizacją osprzętu uzgodnić na naradach branżowych.
- Dokumentacje projektowe instalacji elektrycznych, (m.in. wyłączanie zasilania PPOŻ, oświetlenie awaryjne) uzgodnić z właściwym rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych posiadający prawo do wykonywania zawodu rzeczoznawcy.
- Część Obiektu spełniająca rolę gastronomiczną (tj. kuchnia, zmywalnia) projektować w oparciu o zapotrzebowanie urządzeń na energię elektryczną.

Rozdzielnice odbiorcze :

- Rozdzielnice odbiorcze stanowiące miejsce rozdzielcze prądów dla celów zainstalowanych urządzeń, gniazd wtykowych i oświetlenia lokalizować w miejscach / pomieszczeniach niedostępnych dla osób postronnych wydzielonych pożarowo.
- Rozdzielnice zasilić z miejsca dostarczania energii elektrycznej, będącego granicą własności ze Spółką dystrybucyjną.
- Rozdzielnice Odbiorcze stosować z blachy, rozdzielnice wyposażać w zamek.
- Dla celów bezpieczeństwa i ochrony urządzeń/odbiorników elektrycznych rozdzielnicę wyposażać w elektroniczny przekaźnik napięcia, który będzie kontrolę napięcia (pomiędzy przewodami fazowymi a neutralnym) na wejściu do rozdzielnic. W przypadku znacznego spadku napięcia/ zaniku lub pojawienia się napięcia na przewodzie neutralnym przekaźnik wyzwoli styk pomocniczy, co w konsekwencji poda sygnał na wyzwalacz podnapięciowy rozłącznika rozdzielnicy.
- Rozdzielnicę wyposażać wszystkie obwody instalacji odbiorczej, zabezpieczyć przed skutkami zwarć, przeciążeń oraz dla wszystkich obwodów instalacji odbiorczej stosować uzupełnienie podstawowej ochrony przeciwporażeniowej poprzez wyłączniki różnicowo-prądowe.

Główne wyłączenie zasilania PPOŻ :

- Dla obiektu wykonać dokumentację projektową instalacji głównego wyłączenia zasilania PPOŻ i uzgodnić z właściwym rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych. W tym celu wyłączenia zasilania energii elektrycznej stosować wyłączniki /rozłączniki mocy wyposażone w wyzwalacze pod napięciowe (zanikowe).
- Całą instalację wyłączenia zasilania wykonywać przewodami ogniodpornymi bez halogenowymi typu HDGs FE180/PH90.
- Na obiekcie w szlakach komunikacyjnych, przy rozdzielnicach elektrycznych rozmieścić ręczne ostrzegacze pożarowe ROP.

System Rozłącznika p.poż. zabudować w obudowie EI 90 lub w pomieszczeniu wydzielonym pożarowo.

Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego :

Instalację wykonać we wszystkich pomieszczeniach i ciągach komunikacyjnych min 5lx. Stosować niezależne oprawy awaryjne, ewentualnie oprawy oświetlenia ogólnego z dodatkowym źródłem energii i układem przełączania zasilania i kierunkowe (piktogramy) informujące do droższe wyjścia. Minimalne natężenie oświetlenia awaryjnego dobrać do poszczególnych pomieszczeń i urządzeń (norma PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia, oświetlenie awaryjne). Projekt uzgodnić z rzeczoznawcą ds. pożarowych.

Instalacja oświetlenia podstawowego wewnątrz Obiektu

- Dla każdego pomieszczenia / rodzaju oświetlenia stosować oddzielny przewód. Należy stosować oświetlenie typu LED min 4000K.
- Przewody wyprowadzać z rozdzielnic. Wykonać instalację oświetlenia podstawowego o wymaganym natężeniu oświetlenia dla poszczególnych pomieszczeń (norma PN-EN 12464-1 „Światło i oświetlenie, oświetlenie miejsca pracy”). Oprócz oświetlenia podstawowego wykonać oświetlenie ekspozycyjne na szynoprzewodach oraz oświetlenie dekoracyjne.
- Instalację oświetlenia podstawowego wykonywać bez puszek łączeniowych – łączenie przewodów wykonywać w sprężenie i osprężenie instalacji oświetlenia. Łączniki instalacyjne do załączania obwodów oświetlenia lokalizować w miejscu

niedostępny dla niepowołanych osób. Instalację przygotować do współpracy z systemami zarządzania i monitorowania obiektem.

Projekt uzgodnić z Inwestorem oraz dopasować do aranżacji pomieszczeń.

Instalacja gniazd wtykowych wewnątrz obiektu :

Dla urządzeń odpowiedzialnych za bezpieczeństwo (tj. urządzenia i instalacje sygnalizacji włamania i napadu, system alarmowania pożaru) i poprawną pracę Obiektu (tj. urządzenia i instalacje wentylacyjno-grzejne) stosować oddzielny przewód / kabel. Instalację gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia wykonywać oddzielnymi obwodami dla każdego pomieszczenia. Instalację gniazd wtykowych wykonywać bez puszek łączeniowych.

Stosować systemy podłogowe Floorbox dla instalacji gniazd wtykowych i instalacji teletechnicznych. Dla różnych pomieszczeń uzależnionych od warunków wilgotności i zapylenia panujących w pomieszczeniach stosować odpowiednią klasę ochronności IP, (norma PN-IEC 60364). Stosować minimalne odległości od innych instalacji w Obiekcie. Projekt uzgodnić z Inwestorem oraz dopasować do aranżacji pomieszczeń.

Instalacja urządzeń wentylacyjno-klimatyzacyjnych :

Doprowadzić oddzielne przewody/kable do każdego urządzenia, systemu wentylacyjno-klimatyzacyjnego. Instalację przygotować do współpracy z systemami zarządzania i monitorowania Obiektem, umożliwiającym wyłączenie urządzeń.

Zgodnie z wytycznymi projektanta instalacji wentylacji mechanicznej projektuje się:

- Zastosowanie kompletnych central wentylacyjnych dla sal ekspozycyjnych, części restauracji, kuchni
- Centrale wentylacyjne montować na poddaszu,
- Wywiew z kuchni realizowany przez wentylator kuchenny,
- Odrębny wentylator i system dla pomieszczenia zmywalni, Mechaniczne wyciągi z toalet.
- Zgodnie z wytycznymi projektanta instalacji klimatyzacji projektuje się:
- Instalację klimatyzacji precyzyjnej z oddzielną szafą klimatyzacyjną dla każdej z sal .Szafy klimatyzacyjne montować na poddaszu,
- Instalację klimatyzacji dla kuchni.

Instalacja oświetlenia zewnętrznego Obiektu :

Wykonać oświetlenie zewnętrzne terenu / Obiektu, spełniające wymagania minimalnego natężenia oświetlenia wg opracowań projektów szczegółowych związanych z zagospodarowaniem terenu. Kable wyprowadzać z rozdzielnic odbiorczych. Do załączania i sterowania oświetleniem zewnętrznym przewidzieć zegar astronomiczny, czujniki zmierzchowe itp. Instalację przygotować do współpracy z systemami zarządzania i monitorowania Obiektem.

Zakaz układania przewodów i kabli po ścianach fasadowych. Projekt uzgodnić z Inwestorem i konserwatorem .

Instalacje odbiorcze, zasilenia urządzeń poza Obiektem :

Osobnymi kablami wykonać instalację do urządzeń elektrycznych zainstalowanych na terenie Obiektu. Kable wyprowadzać z rozdzielnic odbiorczych z obiektu. Zakaz układania przewodów i kabli po ścianach fasadowych. Projekt uzgodnić z Inwestorem.

Projekt uzgodnić z Inwestorem i konserwatorem .

Szczegółowe zapotrzebowanie mocy energii elektrycznej obliczyć na etapie projektu technicznego. Szacowane zapotrzebowanie mocy na 1m² powierzchni użytkowej Obiektu:

- Dla instalacji oświetlenia podstawowego szacuje się 25W/m² powierzchni użytkowej pomieszczenia,
- Dla instalacji gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia szacuje się 80W/m² powierzchni użytkowej,
- Dla instalacji klimatyzacji szacuje się 35W/m³ kubatury pomieszczenia,
- Dla instalacji wentylacyjnej (bez nagrzewnicy) szacuje się 12W/m³ kubatury pomieszczenia,
- Dla instalacji wentylacyjnej z nagrzewnicą powietrza nawiewanego szacuje się 80W/m³ kubatury pomieszczenia,
- Dla instalacji elektrycznej na zewnątrz Obiektu założyć 20W/m² powierzchni terenu,
- Dla pomieszczeń części gastronomicznej (tj. kuchnia, zmywalnia) założyć 830W/m² powierzchni użytkowej.

5.2. Instalacja teletechniczna

Dla wszystkich stosowanych instalacji teletechnicznych w Obiekcie wykonać dokumentację projektową, która będzie stanowić podstawę do wykonywania prac. Po wykonaniu robót elektrycznych dokonać niezbędnych prób i przeglądów, udokumentować protokolarnie oraz wykonać dokumentację powykonawczą. Instalacja między innymi obejmuje wykonanie:

- Dokumentacji projektowej niezbędnej do prawidłowego wykonania wszystkich wymaganych Robót i uzyskania dla niej wszystkich wymaganych opinii, uzgodnień, dopuszczeni, warunków, decyzji i pozwoleń.
- Wszystkich robót budowlanych zgodnie z zakresem na podstawie opracowanej i zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji i wszystkich niezbędnych robót przygotowawczych potrzebnych do wykonania powierzonego zamówienia oraz wykonania wszelkich czynności wymaganych przepisami prawa budowlanego, a także z zakresu ochrony muzeów i zbiorów przed pożarem. Wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej w obiektach budowlanych lub terenie, które reguluje ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2009 Nr 178, poz. 1380, z późn. zm.) oraz inne akty prawne w tym Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 września 2014 r. w sprawie zabezpieczania zbiorów muzeów przed pożarem, kradzieżą i innymi niebezpieczeństwami grożącymi ich zniszczeniem lub utratą (Dz. U. 2014, poz. 1240) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 Nr 109, poz. 719).)
- Wykonanie kompleksowej dokumentacji powykonawczej, a w tym m.in. inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej (jeżeli będzie wymagana).
- Uzyskanie oceny zgodności każdego podsystemu objętego zakresem zamówienia na każdym etapie (projektowania, budowy i końcowych prób podsystemu).
- Instalacje należy prowadzić i szczegółowych, na etapie Projektu Budowlanego, zatwierdzonej przez właściwy Urząd, rozmieścić w miejscach dostosowanych do charakterystyki budynku, w sposób spójny i estetyczny, wg opracowań Konserwatora Zabytków.
- północnym i łącznikiem podziemnym. W ramach tego zadania należy przedstawić koncepcyjny projekt do zatwierdzenia zakresu i funkcjonalności systemu. obiekt wymaga szczegółowego projektu IT zgodnie z ustaleniami i wytycznymi

Zamawiającego na etapie PB i sugeruje się wykonanie wszystkich niezbędnych instalacji w tym zakresie . Projekt uzgodnić z Inwestorem i konserwatorem .

LAN Okablowanie sieciowe i wideo

Komunikację między elementami systemu powinna zapewnić sieć lokalna (ang. Local Area Network) LAN.

W zakresie systemu przewiduje się następujące rozwiązania:

- system okablowania strukturalnego będzie systemem ekranowanym kategorii 6A , typu LSOH.
- gniazda sieci strukturalnej zaprojektowano jako jedno podwójne przyłącze min (2xRJ45),
- gniazda rozmieszczone zgodnie z projektowaną aranżacją budynku, które będą uszczegółowiane na etapie Projektu budowlanego zatwierdzonego z właściwym Urzędem Konserwatora Zabytków.
- Ilości kabli, szaf krosowych oraz paneli krosowych zostanie przeliczone do ilości pozwalających na obsługę ilości gniazd RJ 45 zgodnie z powyższymi założeniami,
- dodatkowo budynek zostanie wyposażony w punkty sieci bezprzewodowej (Access Pointów) z zarządzaniem z jednego dedykowanego serwera. Access Pointy zasilane będą poprzez PoE ze switchy piętrowych. Sieć WiFi będzie wydzieloną siecią od struktury sieciowej budynku.
- projekt instalacji powinien zawierać, rzuty pomieszczeń z trasami kablowymi, schematami połączeń, blokowymi schematami połączeń, schematy rozdziału włókien lub kabli FTP, schematy ideowe i poglądowe sieci strukturalnej itd.....elektrycznych siłowych (rzuty) zawiera kasety podłogowe wyposażone w dwa gniazda zasilające 1-fazowe.
Kaseta ma miejsce na w sumie 6 gniazd 230V i 4 gniazda RJ45. Kasety podłogowe wraz z dwoma gniazdami 230V i ich okablowaniem oraz trasami kablowymi dostarcza branża elektryczna zgodnie z projektem instalacji elektrycznych na etapie Projektu Budowlanego. Projekt i rozwiązanie winno umożliwiać rozbudowę sieci o dodatkowe gniazda. Certyfikacja sieci.
- Wymaga się zapewnienia 25 letniej gwarancji na sieć wewnętrzną okablowania strukturalnego co wiąże się z zastosowaniem certyfikowanych komponentów powyższej instalacji oraz spełnienia warunków na taką instalację.
- Po wykonaniu instalacji okablowania winny być dokonane pomiary certyfikacyjne instalacji.

Parametry wszystkich połączeń do sieci LAN powinny odpowiadać przynajmniej tym z karty sieciowej 100BaseTX Ethernet. W celu szybszego przesyłania danych lub przesyłania danych na większe odległości, rdzeń sieci LAN może być oparty na dodatkowych technologiach.

Dopuszczalne są:

- ✓ Standard transmisji danych FDDI,
- ✓ 100BaseFX ,
- ✓ 1000BaseSX lub 1000BaseLX Gigabit Ethernet ,
- ✓ Tryb transferu asynchronicznego (ATM) .

W sieci LAN powinny być zastosowane standardowe kable sieciowe. Dopuszczalne rodzaje kabli:

- ✓ Światłowody ,
- ✓ Skrętka kategorii 6A.

Sieć LAN należy logicznie i/lub fizycznie oddzielić od innych infrastruktur.

Instalacje niskoprądowe

SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU

Dla wszystkich stosowanych instalacji alarmowych w Obiekcie wykonać dokumentację projektową, która będzie stanowić podstawę do wykonywania prac. Po wykonaniu robót elektrycznych dokonać niezbędnych prób i przeglądów, udokumentować protokolarnie oraz wykonać dokumentację powykonawczą. Instalacja między innymi obejmuje wykonanie:

Dokumentacji projektowej niezbędnej do prawidłowego wykonania wszystkich wymaganych robót i uzyskania dla niej wszystkich wymaganych opinii, uzgodnień, dopuszczeń , warunków, decyzji i pozwoleń.

Wszystkich robót budowlanych zgodnie z zakresem na podstawie opracowanej i zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji i wszystkich niezbędnych robót przygotowawczych potrzebnych do wykonania powierzonego zamówienia oraz wykonania wszelkich czynności wymaganych przepisami prawa budowlanego, a także z zakresu ochrony muzeów i zbiorów przed pożarem.

Wykonanie kompleksowej dokumentacji powykonawczej.

Uzyskanie oceny zgodności każdego podsystemu objętego zakresem zamówienia na każdym etapie (projektowania, budowy i końcowych prób podsystemu).

Instalacje należy prowadzić i szczegółowi , na etapie Projektu Budowlanego, zatwierdzonej przez właściwy Urząd, rozmieścić w miejscach dostosowanych do charakterystyki budynku, w sposób spójny i estetyczny, wg opracowań Konserwatora Zabytków.

Opis systemu

Dla potrzeb sygnalizacji włamania i napadu przewiduje się system składający się z central, po jednej centrali w każdym wydzielonym obszarze Obiektu. Wszystkie centrale będą podłączone do systemu BMS, które będą konwertowane na protokół Ethernet. Do każdej centrali podłączone będą dwa szyfratory (klawiatury z wyświetlaczami LCD) służące do za zbrajania i rozbrajania systemu sygnalizacji włamania i napadu.

W celach detekcyjnych potencjalnego zagrożenia przewiduje się zastosowanie:

- ✓ kontaktronów we wszystkich oknach posiadających możliwość otworzenia,
- ✓ naściennych czujek PIR ,
- ✓ sufitowych czujek PIR,
- ✓ czujek zalania .

Rozmieszczenie urządzeń przedstawiają plany instalacyjne poszczególnych kondygnacji projektu.

Dodatkowo w celu umożliwienia uruchomienia alarmu poprzez ochronę poruszającą się po obiekcie przewidziano po 1 zestawie radiolinii na każdej kondygnacji. W skład takiego zestawu wchodzi odbiornik jednokanałowy i 2 piloty jednokanałowe.

SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU

Opis systemu

Ze względu na typ obiektu niezbędne jest wprowadzenie ograniczeń w poruszaniu się osób w obrębie pałacu. W tym celu budynek wyposażony będzie w system kontroli dostępu oparty o karty zbliżeniowe.

Przy każdych drzwiach objętych kontrolą dostępu zainstalowany zostanie zielony przycisk wyjścia awaryjnego montowany wewnątrz pomieszczenia chronionego.

Dodatkowo przy przejściach chronionych jednostronnie przewiduje się montaż natynkowego przycisku wyjścia.

Zaproponowany system będzie posiadał także możliwość zliczania czasu pracy pracowników.

URZĄDZENIA TELEWIZJI UŻYTKOWEJ TVU (CCTV)

Opis systemu

Zaprojektowany system nadzoru telewizyjnego obejmuje sieć:

- kamer wewnętrznych 5Mpix poe ,

- zewnętrznych stacjonarnych 5Mpix poe,
- kamer obrotowych 5Mpix poe .
- kamery wyposażone w promienniki podczerwieni.

Kamery mają obserwować główne ciągi komunikacyjne, sale wystawowe oraz pomieszczenia magazynów oraz teren zewnętrzny, wejść do budynku, zdarzeń w budynku i w pobliżu budynków i obserwacji terenu okalającego budynek.

Wszystkie kamery powinny posiadać możliwość zasilania poprzez sieć Ethernet (PoE) i być zasilane w ten sposób.

Cały osprzęt wraz z okablowaniem, należy prowadzić i rozmieścić w miejscach dostosowanych do charakterystyki budynku, w sposób spójny i estetyczny, wg opracowań szczegółowych, na etapie Projektu Budowlanego, zatwierdzony przez właściwy Urząd Konserwatora Zabytków.

SYSTEM REJESTRACJI I ZARZĄDZANIA OBRAZEM WIDEO

System telewizji dozorowej oparty będzie o cyfrowy system rejestracji i zarządzania obrazem wideo (*ang. Digital Video Manager – DVM*)

W skład cyfrowego systemu rejestracji i zarządzania obrazem wideo powinny wchodzić następujące elementy:

- Serwer lub serwery danych ,
- Serwery kamer ,
- Stanowiska operatorów ,
- Pulpity sterujące operatorów .

Serwer kamer

W celu gromadzenia bieżącego obrazu wideo, serwer(-y) kamer muszą obsługiwać dyski o dużych pojemnościach jak również posiadać dostęp do wysokowydajnych systemów archiwizacji, zapewniających transfer zapisanego obrazu wideo do nośników archiwizujących dane. Serwery kamer powinny korzystać z informacji gromadzonych na serwerach danych dotyczących kamer. System powinien umożliwiać obsługę wielu serwerów kamer, bez ograniczeń związanych z ich liczbą.

Stanowisko operatora

Operator powinien mieć możliwość obserwowania obrazów wideo pochodzących z jednego bądź wielu urządzeń stacji operatora. Urządzenia te podłączone są do systemu ochrony, kontroli budynku lub przemysłowego systemu sterowania, dzięki protokołom TCP/IP. Dzięki nim można obserwować bieżący oraz zarejestrowany obraz wideo pochodzący z serwerów kamer. Umożliwiają one również konfigurowanie poziomów dostępu operatora. System powinien być podłączony do istniejącego punktu operatora znajdującego się w Muzeum Etnograficznym w Ochli

Parametry zapisu i podglądu obrazu

Przewiduje się możliwość podglądu i zapisu obrazu, natomiast czas przechowywania zarejestrowanych nagrań przez min 60 dni.

System wyposażyć w UPS 3KW zamontowany w szafie kablowej.

Systemy łączności dla służb ratunkowych i system łączności 2,4GHz; 5GHz (Wi-Fi)

Sieć Wi-Fi ma zapewnić łączność w obiekcie.

Radiolączność musi zapewnić bezstratne połączenia pomiędzy jednostkami do służb łączności, będzie zrealizowana poprzez system powiadamiania poprzez podłączenie systemów alarmowych i ppoż do stacji monitoringu, a także zapewnienie powiadamiania do Państwowej Straży Pożarnej.

Instalacja ppoż

Dla wszystkich stosowanych instalacji ppoż w obiekcie wykonać dokumentację projektową, która będzie stanowić podstawę do wykonywania prac. Po wykonaniu robót elektrycznych dokonać niezbędnych prób i przeglądów, udokumentować protokolarnie oraz wykonać dokumentację powykonawczą. Instalacja między innymi obejmuje wykonanie: uwagi do poniższych punktów jak powyżej

Dokumentacji projektowej niezbędnej do prawidłowego wykonania wszystkich wymaganych Robót i uzyskania dla niej wszystkich wymaganych opinii, uzgodnień, dopuszczeń, warunków, decyzji i pozwoleń.

Wszystkich robót budowlanych zgodnie z zakresem na podstawie opracowanej przez i zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji i wszystkich niezbędnych robót przygotowawczych potrzebnych do wykonania powierzonego zamówienia oraz wykonania wszelkich czynności wymaganych przepisami prawa budowlanego, a także z zakresu ochrony muzeów i zbiorów przed pożarem. Wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej w obiektach budowlanych lub terenie, które reguluje ustawa z dnia

24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2009 Nr 178, poz. 1380, z późn. zm.) oraz inne akty prawne w tym Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 września 2014 r. w sprawie zabezpieczania zbiorów muzeów przed pożarem, kradzieżą i innymi niebezpieczeństwami grożącymi ich zniszczeniem lub utratą (Dz. U. 2014, poz. 1240) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 Nr 109, poz. 719).

Wykonanie kompleksowej dokumentacji powykonawczej, a w tym m.in. inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej (jeżeli będzie wymagana).

Uzyskanie oceny zgodności każdego podsystemu objętego zakresem zamówienia na każdym etapie (projektowania, budowy i końcowych prób podsystemu).

Instalacje należy prowadzić i szczegółowych, na etapie Projektu Budowlanego, zatwierdzony przez właściwy Urząd, rozmieścić w miejscach dostosowanych do charakterystyki budynku, w sposób spójny i estetyczny, wg opracowań Konserwatora Zabytków.

Systemy alarmowania pożaru (SAP/SSP)

Opis systemu.

- Instalacja Systemu sygnalizacji pożaru przewiduje kompleksową ochronę budynków. Przewidziano zastosowanie systemu opartego o sieć central sygnalizacji pożarowej wyposażonych w światłowodowe interfejsy sieciowe, umożliwia to późniejszą rozbudowę systemu o dodatkowe elementy.
- Przewiduje się zastosowanie central sygnalizacji pożaru wyposażonych w wyświetlacz LCD, panel obsługi oraz zewnętrzną drukarkę zdarzeń.
- Centrale powinny pracować w nadmiarowej sieci pierścieniowej, dzięki czemu nie tracą łączności w przypadku przerwania jednego kanału komunikacyjnego.
- Centrala znajdująca się w Obiekcie będzie dodatkowo wyposażona w moduł transmisji alarmów do najbliższej jednostki Państwowej Straży Pożarnej.
- Całą instalację należy wykonywać przewodami ognioodpornymi bez halogenowymi typu HDGs FE180/PH90 .

Ręczne ostrzegacze pożarowe .

W celu wywołania alarmu pożarowego przez osoby przebywające w obiekcie założono wykorzystanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych (ROP). Powinny one być instalowane na wysokości od 1.2 do 1.5m w pobliżu klatek schodowych, szybów windowych i wyjściach.

Należy je umieszczać w sposób spójny, estetyczny, dostosowany do charakterystyki obiektu, wg opracowania szczegółowego na etapie Projektu Budowlanego, zatwierdzony przez właściwy Urząd Konserwatora Zabytków.

Centrale i jej elementy

- Centrala systemu sygnalizacji pożarowej powinna zapewniać:
- Możliwość podłączenia adresowalnych pętli pożarowych, obsługujących urządzenia pętlowe zgodnie ze scenariuszem pożarowym na podstawie Projektu Budowlanego zatwierdzonego przez rzeczoznawcę ppoż. ,
- Możliwość stosowania detektorów różnych technologii w jednym panelu ,
- Dopuszczenie do obsługi 250 urządzeń adresowalnych na pętli,
- Automatyczne adresowanie elementów z rozpoznawaniem struktury pętli (kolejności elementów),
- Możliwość swobodnego programowania scenariusza pożarowego, dla jednego panelu lub całej sieci central,,
- Możliwość wyświetlania komunikatów w dwóch różnych językach, np. po polsku i angielsku,
- Obsługę linii konwencjonalnych,
- Rejestrację i wyświetlanie zdarzeń z podziałem na alarmowe, awaryjne i techniczne,
- Detekcję pożaru z dokładnością do miejsca,
- Automatyczną kompensację czułości czujek zamienionych miejscami,
- Możliwość monitorowania klap p-pož. na instalacji wentylacji i klimatyzacji,
- Możliwość monitorowania klap pożarowych, w tym wykrywanie zbyt wolnego zamykania,
- Monitorowanie systemów sterujących zamknięciami przeciwpożarowymi,
- Możliwość ręcznego wysterowania klap p-pož. na instalacji wentylacji i klimatyzacji, przez przyciski wbudowane w centrali,
- Możliwość ręcznego wysterowania wentylacji oddymiającej przez przyciski wbudowane w centrali ,
- Budowę sieci central w oparciu o medium miedziane lub światłowodowe,,
- Reakcję na alarm w systemie sieciowym obciążonym – poniżej 3 sekund,
- Ładowanie programów: firmware'u i aplikacji z jednego punktu do wszystkich central w sieci ,
- Dwustopniowe alarmowanie,
- Integracja
- Cały system jest zintegrowany z pozostałymi instalacjami teletechnicznymi, pozwalając na realizację sterowań w razie alarmu pożarowego.

- Zakres prac wykonawcy branży teleletechnicznej obejmuje:
- Dostawę urządzeń Systemu Sygnalizacji Pożaru,
- Dostawę okablowania ,
- Montaż urządzeń i okablowania,
- Oprogramowanie i uruchomienie systemu,
- Dostawę i instalację moduł połączenia z Jednostką Państwowej Straży Pożarnej.
- Wykonanie dokumentacji powykonawczej w 3 kopiach.

Dźwiękowy system ostrzegawczy (DSO)

DSO należy zaprojektować zgodnie ze scenariuszem pożarowym poprzez budowę linii głośnikowych ,wzmacniaczy systemowych, kontrolera systemu nagłośnienia, doposażenia mikrofonu strażaka o dodatkowe przyciski strefowe, rozbudowę specjalistycznego oprogramowania integrującego system DSO z systemem SAP i systemem integrującym bezpieczeństwa zgodnie z poniższymi wymaganiami:

sterowanie automatyczne i ręczne urządzeniami przeciwpożarowymi, przy czym możliwość sterowania ręcznego będzie priorytetowa i przeznaczona do wykorzystania przez jednostki ratowniczo-gaśnicze i uprawniony personel;

weryfikację sygnału alarmu pożarowego za pomocą innych systemów bezpieczeństwa;

monitorowanie stanu pracy urządzeń bezpieczeństwa, które muszą działać w przypadku pożaru. Systemy należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i doprowadzić do pozytywnego odbioru obiektu przez PSP.

SYSTEM BMS – Lokalne Centrum Ochrony (LCO)

Opis systemu

System Zarządzania Budynekem (Building Management System, BMS) będzie zbudowany w architekturze klient-serwer zaimplementowanej w modularnej sieci PC przy użyciu standardowo stosowanych w branży systemów operacyjnych i protokołów sieciowych. System BMS winien zapewnić współpracę i wizualizację systemów teleletechnicznych w obiekcie.

System powinien umożliwiać rozproszenie poszczególnych funkcji monitorowania, sterowania, obrazowania w graficznych interfejsach użytkowników itd. w całej sieci dla uzyskania maksymalnej sumarycznej elastyczności i wydajności. Architektura systemu będzie pozwalała na współpracę z różnymi sieciami WAN (Wide Area Network) przy użyciu standardowego sprzętu i oprogramowania, łącząc poszczególne węzły w

pojedynczy zintegrowany system. Komunikacja w sieci zostanie oparta na standardowym protokole TCP/IP. System będzie też umożliwiał opcjonalnie zdalne konfigurowanie i eksploatację przez standardowe łącza wdzwaniane i modemy.

System BMS będzie się komunikował z szerokim wachlarzem urządzeń sterujących, wykorzystując w tym celu gotowe do użytku sterowniki programowe. Możliwość obsługi protokołów LON, BACnet, Modbus i OPC pozwoli na realizację łączności wg otwartych standardów.

Serwer systemu BMS będzie pracował pod kontrolą któregoś z min. 32-bitowych wielozdaniowych systemów operacyjnych Windows firmy Microsoft (Windows 2000 Professional, Windows XP Professional, Windows 2003 Server bądź nowszy).

Instalacja wizualna, związana z ekspozycją

Dla wszystkich stosowanych instalacji wizualnych w obiekcie wykonać dokumentację projektową, która będzie stanowić podstawę do wykonywania prac. Po wykonaniu robót elektrycznych dokonać niezbędnych prób i przeglądów, udokumentować protokolarnie oraz wykonać dokumentację powykonawczą. Instalacja między innymi obejmuje wykonanie: uwagi jak powyżej

Dokumentacji projektowej niezbędnej do prawidłowego wykonania wszystkich wymaganych Robót i uzyskania dla niej wszystkich wymaganych opinii, uzgodnień, dopuszczeń, warunków, decyzji i pozwoleń.

Wszystkich robót budowlanych zgodnie z zakresem na podstawie opracowanej przez i zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji i wszystkich niezbędnych robót przygotowawczych potrzebnych do wykonania powierzonego zamówienia oraz wykonania wszelkich czynności wymaganych przepisami prawa budowlanego, a także z zakresu ochrony muzeów i zbiorów przed pożarem. Wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej w obiektach budowlanych lub terenie, które reguluje ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2009 Nr 178, poz. 1380, z późn. zm.) oraz inne akty prawne w tym Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 września 2014 r. w sprawie zabezpieczania zbiorów muzeów przed pożarem, kradzieżą i innymi niebezpieczeństwami grożącymi ich zniszczeniem lub utratą (Dz. U. 2014, poz. 1240) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 Nr 109, poz. 719).

Wykonanie kompleksowej dokumentacji powykonawczej, a w tym m.in. inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej (jeżeli będzie wymagana).

Uzyskanie oceny zgodności każdego podsystemu objętego zakresem zamówienia na każdym etapie (projektowania, budowy i końcowych prób podsystemu).

Instalacje należy prowadzić i szczegółowych, na etapie Projektu Budowlanego, zatwierdzony przez właściwy Urząd, rozmieścić w miejscach dostosowanych do charakterystyki budynku, w sposób spójny i estetyczny, wg opracowań Konserwatora Zabytków.

System audiowizualny ma składać się z następujących elementów:

Systemu projekcyjnego - umożliwiającego prezentację informacji z różnych źródeł sygnałów na ekranie projekcyjnym o takim formacie i wielkości, aby obraz był wystarczająco widoczny z każdego miejsca sali. System taki składa się z projektora obrazów wideo i komputerowych, urządzeń źródłowych oraz z ekranu projekcyjnego, zwijanego elektrycznie, o wielkości i rodzaju powierzchni dostosowanej do wymiarów sali i sposobu rozmieszczenia miejsc siedzących. Zaproponowany model projektora wizyjnego ma możliwość wyświetlenia obrazu z komputerów, odtwarzacza Blu-ray.

Systemu wizyjnych i dźwiękowych urządzeń źródłowych

Zapewniających możliwość korzystania z różnych form przedstawienia materiałów podczas prowadzonych konferencji, spotkań, zajęć; system zapewni możliwość korzystania z różnorodnych źródeł sygnałów: komputera, wizualizera, z odtwarzacza płyt DVD i CD. Zestaw urządzeń pozwala na prezentację materiałów przygotowanych w dowolnej formie – prezentacji komputerowych, na płycie CD, DVD, BR, jak również dostęp poprzez sieć internetową w układzie sieci lokalnej LAN i globalnej WAN.

Systemu nagłośnienia

Umożliwiający przekaz dźwięku pochodzącego ze wszystkich źródeł sygnałów akustycznych, takich jak: mikrofony, komputer, odtwarzacz DVD/CD i innych, zapewniając bardzo wysokiej jakości odbiór. Zestaw nagłaśniający składający się z wysokiej klasy wzmacniaczy akustycznych oraz głośników zapewniających znakomite brzmienie i wierną reprodukcję dźwięku przy odtwarzaniu muzyki, filmu czy głosu. Cały osprzęt wraz z okablowaniem, należy prowadzić i rozmieścić w miejscach dostosowanych do charakterystyki budynku, w sposób spójny i estetyczny, wg opracowań szczegółowych, na etapie Projektu Budowlanego, zatwierdzony przez właściwy Urząd Konserwatora Zabytków.

Systemu centralnego sterowania

Doskonałe rozwiązanie, które scala w sobie obsługę użytecznych funkcji systemu (i każdego z urządzeń) w sposób przejrzysty, czytelny i logiczny, dając w ten sposób możliwość sterowania wszystkimi umieszczonymi w sali urządzeniami audiowizualnymi, oświetleniem za pomocą ekranu dotykowego. Prowadzący lub osoba techniczna z łatwością może sterować dowolną liczbą skomplikowanych urządzeń w prosty sposób, wybierając odpowiednie pole na ekranie dotykowym. Wygląd graficzny ekranu dotykowego jest projektowany wspólnie z użytkownikiem, co pozwala na nadanie dowolnego graficznego kształtu. System może również mieć interfejs umożliwiający pracę w wielu językach.

Wyposażenie sal ekspozycyjnych:

Głównym elementem systemu audiowizualnego w tego typu salach będzie projektor multimedialny o rozdzielczości natywnej 1920x1200 pikseli oraz jasności 4000 ANSI lumenów. Obraz z projektora zostanie wyświetlony na ekranie projekcyjnym w formacie 16:9.

Do dyspozycji użytkowników w podłodze znajdzie się przyłączy z gniazdami umożliwiającymi podłączenie zewnętrznych źródeł sygnału i wyświetlenie z nich obrazu na projektorze multimedialnym. W przyłączy znajdzie się gniazdo HDMI, VGA z audio oraz dwa gniazda zasilające 230V oraz dwa LAN (RJ-45).

Wszystkie urządzenie zarządzające sygnałami AV zostaną umieszczone w dedykowanej szafie rack, której konstrukcja umożliwia zabudowę w meblu, wysunięcie całego sprzętu do przodu oraz obrót do celów serwisowych. Wszystkie sygnały z zewnętrznych źródeł trafią na skaler, do którego zostaną podłączone gniazda z przyłącza stołowego VGA z audio, HDMI, odtwarzacz Blu-ray, wizualizer zostaną podłączone do dedykowanych nadajników które po okablowaniu światłowodowym będą podłączone do matrycy modułowej. Sygnał video na projektorze będzie wyświetlany z matrycy. System audio będzie składał się z systemu głośników, z których każdy w zależności o ustawienia może posiadać moc 60W (8 ohm) lub 16 W (100V). Głośniki zostaną podłączone do wzmacniacza mocy, który pozwala na uzyskanie mocy 200W w technologii 100V.

W holu wejściowym wg opracowań szczegółowych powinien znaleźć się dedykowany monitor 24", komputer i oprogramowanie DS. w celu wyświetlania informacji o rezerwacjach sal i programie pałacu.

Ostatnim elementem systemu audiowizualnego wchodzącego w skład omawianego wyposażenia jest system centralnego sterowania, który za pomocą przewodowego panelu dotykowego 7-calowego będzie umożliwiał kontrolowanie wszystkich urządzeń AV, oświetlenia oraz ekranu elektrycznego, znajdujących się w danym pomieszczeniu.

Sercem systemu sterowania będzie jednostka centralna, która za pomocą protokołu IP będzie sterować projektorem multimedialnym oraz skalerem.

Dodatkowo przy wykorzystaniu lokalnej sieci Ethernet do jednostki zostanie podłączony moduł przekaźnikowy do sterowania ekranem elektrycznym oraz oświetleniem.

Dostawa i montaż paneli fotowoltaicznych

W ramach przedmiotu zamówienia w zakresie wykonawstwa, wykonawca wykona prace budowlane obejmujące wskazane adresy inwestycji:

- Wybudowanie instalacji modułów fotowoltaicznych o mocy: do 40kW,
- Wykonanie niezbędnych konstrukcji dla instalacji modułów PV,
- Wykonanie przejść przez przegrody (strop, dach, ściany) dla kabli elektrycznych i ich zabezpieczenie,
- Położenie okablowania do podłączenia paneli PV,
- Zamontowania falowników/inwerterów dla obsługi paneli PV,
- Podłączenia falowników/inwerterów modułów PV do systemu elektroenergetycznego inwestora,
- Wykonanie systemu wizualizacji i pomiarów wyprodukowanej energii i zaoszczędzonych emisji CO₂ z poszczególnych paneli PV umożliwiającego odczyt we wskazanych przez inwestora miejscach + oprogramowanie systemu (np. komputer lub panel informacyjny oraz na urządzeniach przenośnych - smartfonach).
- Energia elektryczna wytwarzana przez zaprojektowany system przewidziana jest do zasilania istniejącego obiektu i zredukowania jego zużycia, tym samym zredukowania kosztów zakupu od miejscowego Operatora Energetycznego.

Wykonanie inwestycji należy poprzedzić niezbędnymi obliczeniami i ekspertyzami. Należy wykonać zamontowania falowników/inwerterów dla obsługi modułów PV, podłączenia falowników/inwerterów modułów PV do systemu elektroenergetycznego inwestora na potrzeby odbioru i monitoringu parametrów energii wyprodukowanej przez moduły PV, a także wykonać dostosowanie rozdzielnic głównej dla celów odbioru energii z modułów PV. Należy przewidzieć licznik energii elektrycznej wytwarzanej z OZE w celu umożliwienia monitorowania energii powstałej w OZE. Należy przewidzieć również możliwość rozbudowy systemu do oddawania energii elektrycznej wyprodukowanej przez OZE do sieci elektroenergetycznej.

Przewiduje się, że łączny roczny uzysk energetyczny z instalacji PV wyniesie do 40 MWh.

Proponowane parametry paneli PV :

- powierzchnia pojedynczego kolektora PV powinna być nie mniejsza niż 1,6 m²,
- moc pojedynczego panelu powinna być nie mniejsza niż 270 Wp,
- napięcie pojedynczego panelu powinno być nie mniejsze niż 30 V (V_{mp} przy P_{max}),
- prąd pojedynczego panelu powinien być nie mniejszy niż 8,7 A (I_{mp} przy P_{max}),
- sprawność pojedynczego panelu nie mniejsza niż 16%,
- panele powinny być wykonane w technologii monokrystalicznej, zamontowane na lekkiej ramie np. aluminiowej.
- Panele muszą być wyposażone w system, umożliwiający zdalną, indywidualną kontrolę produkcji energii paneli, regulację mocy i przepływu w stringach na poziomie panelu.

Proponowane parametry inwerterów (falowników) DC/AC, systemu zarządzania i wizualizacji.

- inwertery powinny być 3 - fazowe,
- inwertery powinny posiadać zabezpieczenie odcinające napięcie przy braku obecności sieci zasilającej,
- inwertery powinny umożliwiać komunikację z siecią (Ethernet), posiadać moduł Bluetooth, moduł RS485, oraz współpracować z jednostką centralną systemu zarządzania MMU.
- minimalne napięcie DC na wejściu inwertera: 200VDC,
- minimalna ilość trackerów MPP: 2,
- zakres napięciowy pracy MPP trackerów: 200 V ... 800 V,
- stopień ochrony IP65.
- inwerter (falownik) powinien mieć możliwość współpracy programowej z systemem zarządzania MMU optymalizującymi przepływ energii na poziomie modułów.
- system zarządzania powinien zapewniać trwałą transmisję np. przez interface RS 485 z odpowiednimi GATEWAY komunikującymi się z panelami.
- system zarządzania instalacją powinien umożliwiać wizualizację produkcji energii przez system a także kontrolę wydajności każdego z zainstalowanych modułów w danym stringu poprzez sieć komputerową na dowolnym urządzeniu stacjonarnym i przenośnym wyposażonym w odpowiednie oprogramowanie systemowe.

- System centralnego zarządzania MMU musi spełniać wymagania p-poż i mieć możliwość centralnego odłączania napięcia DC na poziomie paneli w wypadku powstania zagrożenia pożarowego.

–

Proponowane parametry kabli do paneli PV

- kable powinny być przeznaczone do instalacji fotowoltaicznych,
- kable powinny być odporne na promieniowanie UV i warunki atmosferyczne,
- temperatura pracy kabli powinna być w granicach -40 do + 70 stopni C,
- kable powinny być podwójnie izolowane,
- kable powinny posiadać izolacje na napięcie stałe min 800 VAC/1600 VDC.

Podstawa wykonania projektu

Podstawę do wykonania projektu stanowią:

- Uzgodnienia między branżowe,
- Założenia funkcjonalne systemu,
- Dostarczone podkłady,
- Inwentaryzacja budowlana,
- Przeprowadzone uzgodnienia ze Zleceniodawcą ,
- BN-84/8984-10 Zakładowe sieci telekomunikacyjne przewodowe. Instalacje wewnętrzne. Ogólne wymagania ,
- PN-IEC 60364-7-713:2005 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji ,,
- Arkusze normy PN-IEC 60364 ,
- Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych przywołane w Dz.U.2002.75.690
- Dokumenty techniczne, cenniki i karty katalogowe producentów, materiały informacyjne i szkoleniowe

5.3. Instalacja sanitarna

Instalacje sanitarne.

Z racji wieku budynku, jego stanu technicznego oraz tego, że pełnił różne funkcje, planuje się całościowy demontaż wewnętrznych instalacji sanitarnych w całym obiekcie. Należy zaprojektować i wykonać nowe instalacje dostosowane do docelowej funkcji obiektu oraz potrzeb jego użytkowników.

Przyłącze wodociągowe, instalacja wody zimnej ciepłej i cyrkulacji + powietrzna pompa ciepła ciepłej wody użytkowej.

Woda zimna doprowadzona zostanie do obiektu z sieci wodociągowej dn 100 mm zlokalizowanej w ul. Ochla – Górna nowym przyłączeniem z rur PE-HD100-SDR11-PN16, którego parametry dostosowane będą do docelowego zapotrzebowania w wodę na cele socjalno bytowe oraz p.poż. Wewnętrzną instalację wody zimnej, ciepłej i cyrkulację zaprojektować i wykonać z rur tworzywowych wielowarstwowych z wkładką antydyfuzyjną, łączonych poprzez kształtki zaciskowe lub zgrzewane. Rozprowadzenie do pionów zakłada się na poziomie piwnic. Piony lokalizować w szachtach instalacyjnych, podejścia do przyborów w bruzdach ściennych i warstwach posadzkowych. Ciepła woda przygotowywana będzie w kotłowni gazowej zlokalizowanej na poziomie piwnic. Źródłem ciepłej wody będzie kompaktowa powietrzna pompa ciepła wyposażona we wszystkie składniki potrzebne do efektywnego podgrzewu c.w.u. Obok modułu pompy ciepła, w kompaktowej obudowie ma być umieszczony zasobnik c.w.u. o pojemności minimum 300 litrów z węzownicą, do stosowania w instalacjach biwalentnych, np. z kotłem gazowym. Klasa efektywności energetycznej pompy ciepła co najmniej „A”. Na rozprowadzeniach do pionów i pionach przewiduje się cyrkulację ciepłej wody. Jako pompę cyrkulacyjną zaprojektować i zamontować pompę w klasie energetycznej A o współczynniku EEI < 0,2. Grubość izolacja cieplnej na przewodach zgodna z obowiązującymi przepisami w folii aluminiowej lub polietylenowej. Przewiduje się odrębne opomiarowanie wody zimnej/pożarowej i ciepłej. Przyjęta armatura wypływowa ma spełniać warunki wodo i energooszczędności. Dla baterii umywalkowych i zlewozmywakowych max. wypływ 6 l/min. Armatura pisuarowa bezdotykowa. Wszystkie baterie mają pochodzić od jednego producenta. Każde źródło poboru zimnej jak i ciepłej wody ma posiadać możliwość indywidualnego odcięcia.

Instalacja p.poż.

W powyższym obiekcie zaprojektować i zamontować hydranty dn 25 mm w szafkach zaopatrzonych w komplet węży oraz prądownicę. Instalację p.poż. wykonać z rur stalowych ocynkowanych TWT2. Należy przyjąć hydranty nawodnione z węzłem tłocznym półsztywnym długości 30 m + prądownica i gaśnica 6 kg. Ciśnienie na hydrancie min. 0,2 MPa przy wydajności minimalnej 1,0 dm³/s. Przy jednoczesnej pracy dwóch hydrantów wewnętrznych o wielkości 25 pobór wody kształtuje się na poziomie 2,0 dm³/s. Ze względu na brak zapewnienia właściwego ciśnienia dla instalacji p.poż. przewidzieć w celu podwyższenia ciśnienia wody dwupompowy agregat podnoszący ciśnienie o wydajności co najmniej 7,2 m³/h z przetwornicą częstotliwości na pompie podstawowej. Agregat zostanie zamontowany w budynku na poziomie piwnic. Za agregatem podnoszącym ciśnienie następuje rozdział instalacji na p.poż i instalację dla potrzeb socjalno bytowych.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej z przepompownią ścieków.

Ścieki sanitarne odprowadzone będą z obiektu poprzez projektowaną instalację doziemną wykonaną z rur PVC-U dn 160 mm do projektowanej zbiornikowej przepompowni ścieków. Zbiornikową przepompownię zaprojektować i wykonać jako kompletny obiekt składający się z zbiornika monolitycznego dn 1200 mm z fabrycznie osadzonymi króćcami, dwupompowym układem hydraulicznym i układem sterowniczo alarmowym. Parametry przepompowni dostosowane będą do docelowego zrzutu ścieków socjalno bytowych. Rurociąg tłoczny odprowadzający ścieki z projektowanej przepompowni do projektowanej studzienki rozprężnej wykonać z rur PE SDR 11 PN 16 do kanalizacji ciśnieniowej. Włączenia do sieci kanalizacji sanitarnej dn 200 mm w ul. Ochła – Górna wykonać poprzez istniejące przyłącze dn 160 mm doprowadzone do granicy działki 333/2. Włączenia dokonać na wysokości studzienki o rzędnych 86,00/84,52. Zaprojektować i wykonać studzienki rewizyjne i rozprężną typowe z PVC Ø 600 Tegra. Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych z karbowaną rurą trzonową o nominalnych wymiarach Ø 600 i rurą teleskopową wraz z pokrywą żeliwną typu D 400.

Instalacja kanalizacji sanitarnej.

W budynku należy zaprojektować i wykonać instalację kanalizacji sanitarnej umożliwiającą odprowadzenie ścieków z projektowanych przyborów sanitarnych na poziomie wszystkich kondygnacji. Piony kanalizacji lokalizować w szachtach instalacyjnych lub bruzdach ściennych, podejścia do przyborów w obudowach g-k. Całą instalację z wyjątkiem instalacji pod posadzkowej zaprojektować i wykonać z rur niskoszumowych na poziomie ochrony przed hałasem <12 dB. Instalację pod posadzkową wykonać i zaprojektować z rur PVC-U. Piony kanalizacyjne wyprowadzić na dach i zakończyć wywiewką kanalizacyjną w systemie pokrycia dachu. Piony wyposażać na najniższej kondygnacji w czyszczaki. Kratki kanalizacyjne uzbroić w bariery antyzapachowe. Umywalki oraz miski wc montować na stelażach.

Instalacja centralnego ogrzewania z kotłownią gazową.

W budynku zaprojektować i wykonać instalację centralnego ogrzewania zasilaną z planowanej kotłowni gazowej zlokalizowanej na poziomie piwnic. Ogrzewanie grzejnikowe 50/30°C przewidzieć na kondygnacji piwnic, parteru oraz I piętra. Instalację zaprojektować i wykonać z rur z stali węglowej (pokrytych na zewnątrz antykorozyjną warstwą cynku) łączonych poprzez kształtki zaciskowe. Rozprowadzenie do pionów zakłada się na poziomie piwnic. Piony lokalizować w szachtach instalacyjnych, podejścia do grzejników w warstwach posadzkowych lub

bruzdach ściennych. Grubość izolacji cieplnej na przewodach zgodna z obowiązującymi przepisami w folii aluminiowej lub polietylenowej. Planuje się zastosować grzejniki o konstrukcji członowej, stalowe, emaliowane, dolnozasilane z wkładką zaworową i głowicą termostatyczną (grzejniki dla obiektów zabytkowych). Źródłem ciepła dla obiektu będzie kotłownia gazowa zlokalizowana na poziomie piwnic. Lokalizację kotłowni uzgodnić po wykonaniu ekspertyzy technicznej pożarowo budowlanej z Wojewódzkim Komendantem Państwowej Straży Pożarnej w Gorzowie Wlkp. Przewidzieć kocioł gazowy kondensacyjny stojący o mocy nie mniejszej niż 80 kW przy parametrach 50/30°C. Pojemność wodna kotła co najmniej 60 dm³. Komunikacja poprzez Wi-Fi. Układ grzewczy pracować będzie w obiegu wymuszonym, zamkniętym, dwururowym z rozdzielaczem dolnym. Zaprojektować układ grzewczy z zaworem trójdrożnym na obiegu instalacji c.o. Dla wymuszenia przepływu ciepła przez instalacje przyjąć pompy elektroniczne w klasie energetycznej A o współczynniku EEI < 0,2. Rurociągi grzewcze wykonać w technologii przyjętej dla instalacji c.o. Projektowana kotłownia podlega odbiorowi przez UDT. Pomieszczenie kotłowni ma być wyposażone w wentylację nawiewno wywiewną, instalację spalinową (wkład kominowy dla kotła kondensacyjnego), stację uzdatniania wody kotłowej, neutralizator skroplin, zlew, kratki kanalizacyjne z stali nierdzewnej w posadzce oraz przepusty p.poż. na instalacjach przechodzących przez strop lub ściany oddzielenia pożarowego.

Instalacja gazowa.

W budynku planowana jest wewnętrzna instalacja gazowa zasilająca kocioł gazowy w kotłowni. Instalację należy wykonać z rur stalowych czarnych bez szwu, łączonych poprzez spawanie. Szafkę gazową z stali nierdzewnej z zaworem aktywnego systemu bezpieczeństwa gazowego przewiduje się na elewacji budynku. Zawór będzie współpracował z detektorem, modułem sterującym oraz sygnalizatorem optyczno akustycznym. Odcinek doziemnej instalacji gazowej łączącej szafkę punktu redukcyjno pomiarowego na granicy działki z szafką na budynku wykonać z rur PE-HD 100-SDR 11- PN16. Przyłącze gazowe wykonuje EWE Energia Sp. z o.o. po wydaniu warunków i podpisaniu umowy przyłączeniowej.

Instalacja klimatyzacji.

Klimatyzowane będą pomieszczenia 02, 03, 010, 012 i 0,13 na poziomie parteru oraz pomieszczenia 1/7, 1/8, 1/9, 1/13 i 1/14 na poziomie I piętra. Dla schładzania powyższych pomieszczeń należy przyjąć dwa obiegi chłodnicze w systemie VRF. Dwa Agregaty chłodnicze trójfazowe o jednostkowej mocy chłodniczej nie mniejszej niż 22,4 kW każdy współpracujące z jednostkami wewnętrznymi ściennymi. Jako jednostki wewnętrzne dla układu VRF przyjęto po sześć urządzeń ściennych o mocy

chłodniczej od 2,2 do 7,3 kW. Na każde z obsługiwanych pomieszczeń przypada jeden ścienny pilot przewodowy. Układ będzie pracować na freonie R410A. Rurociągi prowadzić podstropowo w zabudowie GK lub bruzdach ściennych. Instalację freonową dwu rurową (zasilanie ciecz + powrót gaz) wykonać z rur miedzianych chłodniczych zgodnych z normą PN-EN 12735-1:2016-08 łączonych na lut twarde, które należy zaizolować izolacją zimnochronną dla przewodów chłodniczych. Instalacje prowadzone na zewnątrz budynku zaizolować dodatkowo płaszczem zewnętrznym samoprzylepnym. Wykonać odwodnienie – odprowadzenie skroplin. Jednostki wewnętrzne przed podłączeniem do kanalizacji zabezpieczyć syfonem o wysokości wymaganej przez producenta urządzeń. Przewody skroplinowe, wykonać z rur PVC klejonych.

Instalacja wentylacji mechanicznej.

Pomieszczenie zaplecza kuchni 03 wentylowane będzie poprzez okap wywiewny sprzężony z wentylatorem wyciągowym o wydajności nie mniejszej niż 1070 m³/h. Do nawiewu przewidziano centralę nawiewną o wydajności co najmniej 970 m³/h z nagrzewnicą elektryczną o mocy około 12,4 kW. Instalacje wywiewne wc z pomieszczeń 0/7 i 1/4 wykonać w oparciu o kanałowe wentylatory wywiewne. Instalacja nawiewno wywiewna zaplecza kuchni zostanie rozprowadzona w przestrzeni podsufitowej. Kanały montować w oparciu o system rur stalowych ocynkowanych okrągłych izolowanych termicznie izolacją samoprzylepną w folii aluminiowej. Czerpnie i wyrzutnie wykonać z blachy nierdzewnej. Na wejściu do budynku od strony holów zamontować kurtyny powietrzne zimne szerokości drzwi wejściowych.

Instalacja zbiornika na wodę deszczową wraz z instalacją podlewania.

Wody opadowe z dachu budynku odprowadzane będą grawitacyjnie systemem rynnowym. Należy przewidzieć budowę nowej instalacji kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody opadowe z dachu budynku do zbiornika retencyjnego o pojemności co najmniej 10,0 m³. Zbiornik wyposażyć w pompę umożliwiającą wtórne wykorzystanie zmagazynowanej wody do podlewania powierzchni biologicznie czynnych. Instalację rozprowadzić w taki sposób aby zapewniała podlewanie na całym obszarze wymagającym nawadniania. Instalacje wykonać z rur PE SDR 11 PN 16.

Instalacji drenażu opaskowego.

Wykonać drenaż opaskowy wokół całego budynku. Wody drenarskie odpompowywać do oczka wodnego wykonanego na terenie działki Inwestora. Instalacje drenarską wykonać w oparciu o rur PVC-U dn 100 mm w otulinie filtracyjnej z włókna kokosowego oraz studzienki drenarskie PVC-U dn 315 mm.

6. Wykończenie

Nowoprojektowane wykończenia w tym m.in. podłogi, elementy wyposażenia wewnętrznego, czy przegrody pomiędzy pomieszczeniami, powinny dążyć do uczytelnienia i wydobycia tkanki historycznej obiektu oraz powinny współgrać z charakterem istniejącego obiektu.

Akceptacja elementów widocznych wykończenia

Wszystkie widoczne elementy budynku w tym instalacyjne oraz wykończenia podlegają akceptacji Projektanta i Inwestora, a w szczególności:

- elementy posadzkowe wewnętrzne i zewnętrzne,
- elementy wykończenia ścian, w tym kolorystyka ścian,
- sufity, elementy wykończenia stropów,
- elementy ślusarki oraz stolarki okiennej i drzwiowej,
- materiały elewacyjne,
- elementy małej architektury,
- widoczne elementy instalacyjne wraz z ich sposobem mocowania w materiale, w jakim są obsadzone, a w szczególności: nawiewniki, oprawy oświetleniowe, kratki przewalowe, czujki, czytniki kart, osprzęt elektryczny i teletechniczny,
- detale połączenia powierzchni, takie jak cokoły, styki sufitu ze ścianą, połączenia ślusarki ze ścianą, parapety, obróbki blacharskie.

Nie dopuszcza się akceptacji rozwiązań nie spełniających wymagań Inwestora i Projektanta – brak akceptacji elementów wykończeniowych z powodu ich niezadowalającego wyglądu lub standardu, lub standardu nie zgodnego z opisem/wzorcem podanym w opracowaniach szczegółowych na etapie projektu budowlanego.

Przegrody szklane wewnętrzne

Nowoprojektowane przegrody szklane, bezszprosowe, ze szkła bezpiecznego, w systemie wielkopowierzchniowych tafli szklanych/witryn, bezbarwne. Akcesoria drzwiowe, okucia chromowane lub stalowe malowane proszkowo, wg szczegółowych opracowań na etapie budowlano-wykonawczym. Przegrody z konstrukcji drewnianej, bądź stalowej, wg rozwiązań szczegółowych, konstrukcja bezpieczna, posiadająca aktualne świadectwa do stosowania w budownictwie.

Posadzki i podłogi wewnętrzne

Posadzki w pomieszczeniach w zależności od obiektu, wykonane na podstawie opracowań szczegółowych na etapie projektu budowlanego. W salach

ekspozycyjnych i ogólnodostępnych należy je przewidzieć jako płaszczyzny odporne na szok termiczny, kwasy i zasady. Nasiąkliwość $\leq 0,05\%$, wytrzymałość na zginanie $\geq 45\text{N/mm}^2$, wytrzymałość na ścieranie R9 i R11, w zależności od rodzaju i przeznaczenia pomieszczenia. W większości pomieszczeń adaptowanych należy wykonać rozbiórkę istniejących warstw podłogowych, po rozbiórce i przy decyzji o zachowaniu elementów konstrukcji drewnianej należy wykonać dezynfekcję i impregnację owodo- i biobójczą podłoża, wykonać nowe warstwy wg szczegółowych projektów budowlano-wykonawczych. Posadzki należy wykończyć nawierzchnią zmywalną, antypoślizgową, z materiałów trwałych i nieścieralnych, stylistyka wykończenia dostosowana do charakteru obiektu zabytkowego wg opracowań szczegółowych. W przypadku dużej intensywności użytkowania pomieszczenia należy przemyśleć możliwość zastosowania parkietów drewnianych, przemysłowych, charakteryzujących się dużą wytrzymałością i odpornością na zmiany wilgotnościowe.

W miejscach przewidywanych eksponatów o dużej wadze należy również zastosować dodatkowe wzmocnienia, w postaci dodatkowego zbrojenia wylewki zarówno w zakresie postumentów pod eksponaty jak również pasów doprowadzających do postumentów. Wszelkie rozwiązania na podstawie dokumentacji szczegółowych.

W zakresie poddasza pałacu, należy pamiętać o dodatkowym zabezpieczeniu strefy stropowej, pod kątem przeniesienia ciężaru szaf instalacyjnych i jednostek wewnętrznych wg opracowań szczegółowych, na etapie projektu budowlanego.

Ściany wewnętrzne

Ściany powinny być wykończone w sposób spójny, estetyczny, wykonany na podstawie dokumentacji szczegółowej, i dostosowany do charakterystyki obiektu i jego projektowanej funkcji użytkowej.

Materiały wykończeniowe

Materiały użyte do wykonania robót budowlanych powinny spełniać warunki określone w odpowiednich normach przedmiotowych, w przypadku braku normy – powinny odpowiadać warunkom technicznym wytwórni lub innym umownym warunkom. Do wykonania robót budowlanych, należy stosować materiały zgodnie z dokumentacją projektową, opisem technicznym i rysunkami.

- a) Wszelkie materiały do wykonywania izolacji powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.
- b) Do przeciwwilgociowych izolacji posadzek należy stosować płynną folię izolacyjną na bazie dyspersji tworzyw sztucznych. Produkt powinien posiadać Atest PZH.

- c) Materiały izolacyjne powinny być pakowane, przechowywane transportowane w sposób wskazany w normach państwowych świadectwach ITB1.

Podkonstrukcje drewniane

Podkonstrukcje drewniane np. pod pokrycia dachowe należy wykonywać w oparciu o wytyczne producenta pokrycia. Nośność podkonstrukcji, rozstaw mocowań, łąt czy kontrłąt musi być dostosowany do rodzaju pokrycia i oparty na obliczeniach statycznych konstrukcji. Podkonstrukcje dachowe powinny spełniać parametr ugięcia odpowiedni dla danego typu elementów.

Schody zewnętrzne i wewnętrzne

Schody zgodnie z projektem budowlanym konstrukcji. Powierzchnie bez wszelkich ubytków i nierówności, stopnie wykonane z materiałów trwałych, nieścieralnych, antypoślizgowych R9 i R11. Parametry nowych schodów zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego.

Stolarka drewniana podlegająca wymianie

Okna będące replikami okien historycznych zarówno w zakresie formy, detalu, jak i materiałów, kolorystyki i szklenia. Współczynnik U okna dostosowany do obowiązujących przepisów prawa budowlanego i norm szczegółowych. Parapety wewnętrzne nowe wykonać w drewnie np. dębowe, lakierowane, matowo, na kolor zgodny z kolorem zabytkowej stolarki okiennej, na podstawie uzgodnień z Inwestorem. Drzwi do pomieszczeń pełne, drewniane lub stalowe. Wszelkie wykończenia drewniane wykonać wg szczegółowych wymagań dla poszczególnych pomieszczeń i na podstawie opracowań szczegółowych projektu budowlanego.

Stolarka drewniana podlegająca renowacji

W uzgodnieniu z konserwatorem zabytków oraz inwestorem należy w miarę możliwości poddać renowacji stolarkę drzwiową wewnętrzną.

Przewidywany zakres renowacji obejmuje:

- a) Oczyszczenie drewna z nawarstwień powłok malarskich zmienionych starzeniowo i zacierających szczegóły detali za pomocą działań chemicznych (proponuje się stosowanie gotowych preparatów do usuwania farb z drewna), ze wspomaganiami się szpachelkami i materiałami ściernymi.
- b) Wykonanie uzupełnień i rekonstrukcji stolarskich elementów zniszczonych i nie zachowujących minimalnych wymaganych parametrów mechanicznych. Uzupełnienia stolarskie i rekonstrukcje należy wykonać w drewnie odpowiadającym gatunkowo oryginałowi z powtórzeniem pierwotnych form.

- c) Dezynfekcja z zabezpieczeniem drewna poprzez nasycenie preparatem biobójczym o szerokim spektrum działania i odpornym na wypłukiwanie (np. Biotin R w roztworze alkoholowym o stężeniu 3%, lub innym równoważnym).
- d) Uzupelnienie pomniejszych ubytków w drewnie szpachlówkami stolarskimi o klasie odporności min. D3.
- e) Wzmocnienie i jednoczesna impregnacja drewna poprzez nasycenie żywicą termoplastyczną (np. Paraloid B-72 rozpuszczoną w acetonie).
- f) Oczyszczenie uprzednio zdemontowanych elementów oryginalnych okuć, klamek; chemicznie i/lub termicznie z nawarstwień malatur i poprzez piaskowanie z produktów korozji.
- g) Złożenie stolarek w całość z wykorzystaniem okuć oryginalnych i uzupełniająco nowych powtarzających dawne formy.
- h) Zabezpieczenie okuć poprzez naniesienie malarskiej powłoki antykorozyjnej, wskazane jest zastosowanie farb których działanie opiera się na dodatku metalicznego cynku i poprzez przesmarowanie elementów ruchomych.
- i) Malowanie farbami dedykowanymi do ochrony drewna, tworzącymi matowe lub satynowe powłoki, stanowiącymi optymalne zabezpieczenie przed wpływem warunków zewnętrznych, w kolorystyce ustalonej z konserwatorem zabytków.

Okablowanie i osprzęt instalacyjny

Wszelkie elementy nowoprojektowane, wykończenia, okablowanie, osprzęt instalacyjny, należy wykonać w sposób spójny z zaproponowanym wykończeniem wewnątrz dla pomieszczeń zabytkowych, Należy je wykonać na podstawie szczegółowego Programu Prac Konserwatorskich, na etapie projektu budowlanego.

Kolorystyka wewnątrz i elementów wyposażenia

Należy zwrócić szczególną uwagę na dobór kolorystyki elementów nowoprojektowanych od elementów wchodzących w skład prac konserwatorskich związanych z zabytkową częścią projektu. Zaproponowana kolorystyka powinna uczytelniać zabytkową część projektu, być spójna, estetyczna i zgrana z charakterystyką obiektu. Kolorystyka zaproponowana w obiekcie zabytkowym powinna być poparta i wykonana na podstawie opracowań szczegółowych projektu budowlanego, jak również z programem prac konserwatorskich przygotowanym na późniejszym etapie.

Wszystkie prace remontowo – konserwatorskie we wnętrzach powinny być wykonane na podstawie projektów szczegółowych budowlano-wykonawczych, zgodnych z wymaganiami Prawa Budowlanego oraz obowiązującymi normami w tym zakresie. Podlegają również uzgodnieniu z Wojewódzkim (właściwym) Konserwatorem Zabytków.

Renowacja elewacji

Należy zwrócić szczególną uwagę na dobór materiałów i technologii wykonania elewacji zewnętrznej. Wszystkie materiały zastosowane do renowacji powinny posiadać dopuszczenie do stosowania przy obiektach zabytkowych WTA, powinny także posiadać atesty i certyfikaty. Zakres prac powinien obejmować między innymi:

- Wykonanie nowych wypraw tynkarskich,
- Odtworzenie wystroju elewacji (podokienniki, opaski okienne i gzymsy)
- Renowacja kamiennego portalu drzwi wejściowych- frontowych oraz wykonanie nowych stopni schodowych,
- Renowacja kamiennej balustrady przy elewacji frontowej,
- Odtworzenie kamiennego portalu drzwi wejściowych- tylnych,
- Renowacja studni okiennych, montaż krat zabezpieczających,
- Remont schodów zewnętrznych do piwnicy,
- Renowacja/usunięcie krat w oknach na parterze.

Proponowana technologia renowacji elewacji:

a) Prace przygotowawcze

Prawidłowo przeprowadzony zabieg czyszczenia to podstawowy warunek dla uzyskania optymalnego efektu estetycznego. Zbadać stan tynków przez ostukiwanie z poziomu rusztowań. W zależności od rodzaju zniszczeń stosować odpowiednie naprawy.

W przypadku wadliwego zespojenia z podłożem, skuć tynk aż do całkowitego odkrycia powierzchni podłoża. Podłoże przygotować bardzo starannie usuwając resztki starego tynku, pyłu i gruzu.

W miejscach zakażenia mikrobiologicznego (zielone plamy kolonii glonów i zielenic oraz szaroczarne skupiska grzybów i porostów) należy przeprowadzić zabieg dezynfekcji preparatem biobójczym . Aplikacja preparatu metodą natryskową. Głęboko zakażone podłoże wymaga nasączenia struktury tynku oraz wykonanie badań sprawdzających skuteczność zabiegu.

Czynność należy wykonać przed rozpoczęciem procesów technologicznych w celu zniszczenia mikroflory także w stadium zarodnikowym we wszystkich miejscach porażonych grzybami, glonami i porostami.

W razie potrzeby wykonać przeponeę poziomą przerywającą podciąganie kapilarne wilgoci.

b) Naprawa tynków

W miejscach zawilgoconych, zagrzybionych i zasolonych wykonać warstwy tynku renowacyjnego, zgodnych z normą i posiadających certyfikat - istniejący zasolony i zawilgocony tynk skuć do wysokości 80 cm powyżej widocznej strefy uszkodzeń.

- Krzyżowa obrzutka przekrywająca 50 % podłoża grubości do 5 mm.
- Zagłębienia, dziury oraz silne nierówności wypełnić bądź wyrównać.
- Następnie dwie warstwy tynku renowacyjnego.
- Gruntowanie wszystkich powierzchni elewacji.
- W celu uzyskania jednakowej faktury powierzchni elewacji zastosować renowacyjny tynk cienkowarstwowy wapienno-cementowy z dodatkiem włókien zbrojących.
- Głębokie ubytki gzymsów zrekonstruować metodami: z narzutu i ciągnioną.

c) Wykończenia malarskie

- Gruntowanie wszystkich powierzchni.
- Wykonanie warstwy podkładowej.
- Wykonanie warstwy wierzchniej.

Proponowana technologia renowacji kamiennego portalu:

Wstępne oczyszczenie powierzchni z porostów, ręcznie narzędziami konserwatorskimi po wcześniejszym nawilżeniu wodą miejsc ich wegetacji.

- Oczyszczenie kamienia i spoin z nawarstwień za pomocą strumienia przegrzanej pary wodnej i miękkich szczotek nylonowych (nie wolno stosować szczotek metalowych) zabieg można lokalnie wspomóc stosując wcześniej okłady z nadtlenku wodoru w stężeniu ok 0,5%. Trudne do usunięcia nawarstwienia można ostrożnie zmyć strumieniem wody pod ciśnieniem (wskazane jest mycie ciepłą wodą) pod kontrolowanym ciśnieniem, tak by nie wypłukiwać powierzchni kamienia i nie wprowadzać nadmiernej ilości wilgoci w mur poprzez spoiny. Lokalnie lico można poddać piaskowaniu z użyciem miękkiego ścierniwa (np. drobin z łupin orzecha włoskiego). Zabiegi oczyszczania należy poprzedzić próbami wykonanymi na nieeksponowanych powierzchniach.

Uzupełnienie ubytków.

- Ubytki w samych ciosach kamiennych należy uzupełnić w zaprawie wapienno-trasowej z kruszywem w postaci mączki wapiennej i z dodatkiem pigmentów mineralnych dobranych indywidualnie według lokalnych potrzeb.

Naprawa i uzupełnienie fug.

- Spoinowanie uzupełnić na zaprawie wapienno-trasowej w sposób odpowiadający oryginałowi sposobem kształtowania powierzchni i barwą spoin.

Wykonanie nowych stopni schodów wejściowych.

Wytyczne te mają charakter orientacyjny i powinny zostać zmodyfikowane w przypadku przyjęcia przez projektanta i zamawiającego innych niż uwzględnione w tych dokumentach rozwiązań konstrukcyjnych dotyczących elewacji.

Renowacja wnętrza

Renowację i adaptację wnętrza pałacu przeprowadzić na podstawie dokumentacji projektowej oraz wytycznych inwestora. Należy zwrócić szczególną uwagę na dobór materiałów i technologii wykonania. Wszystkie materiały zastosowane do renowacji powinny posiadać dopuszczenie do stosowania przy obiektach zabytkowych, powinny także posiadać atesty i certyfikaty. Przewidywany zakres prac obejmuje:

- Adaptacja piwnicy w zakresie kotłowni,
- Adaptacja parteru,
- Adaptacja pierwszego,
- Usunięcie wtórnych zabudowań na poddaszu,
- Remont pomieszczeń wewnętrznych, dostosowanie obiektu dla potrzeb os. niepełnosprawnych zgodnie z przepisami prawa,
- Remont posadzki na parterze
- Remont schodów
 - Montaż balustrad i obustronnych poręczy
 - Obłożenie okładziną
 - Szpachlowanie, tynkowanie i malowanie ścian i sufitów
- Remont pomieszczeń piwnicznych w zakresie kotłowni,
 - Wymiana stolarki wewnętrznej,
 - Naprawa tynkowanie, szpachlowanie i malowanie pomieszczeń piwnicznych,
 - Wykonanie zabezpieczenia stropu piwnicy ,
 - Wykonanie zabezpieczeń p.poż,
- Remont pomieszczeń parteru,
 - Adaptacja pomieszczeń i aranżacja,
 - Wykonanie nowych ścianek działowych
 - Renowacja zachowanych zabytkowych sufitów i sklepień wraz z dekoracją,
 - Wykonanie warstw podłogowych i okładziny podłogowej w pomieszczeniach i ciągach komunikacyjnych na nową z parkietów oraz okładziny z płyt kamiennych,

- Renowacja lub wymianę stolarki wewnętrznej, montaż drzwi oddzielające klatkę schodową od pozostałych pomieszczeń
- Gładzenie i malowanie ścian,
- Wykonanie węzłów sanitarnych uwzględniając dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych,
- Remont pomieszczeń pierwszego piętra,
 - Adaptacja pomieszczeń i aranżacja,
 - Renowacja zachowanych zabytkowych sufitów wraz z odtworzeniem dekoracji,
 - Wykonanie warstw podłogowych i okładziny podłogowej w pomieszczeniach i ciągach komunikacyjnych na nową na nową z parkietów oraz okładziny z płyt kamiennych,
 - Renowacja lub wymiana stolarki wewnętrznej, drzwi oddzielające klatkę schodową od pozostałych pomieszczeń EIS30,
 - Gładzenie i malowanie ścian,
 - Renowacja zabytkowych kominków,
- Poddasze
 - Usunięcie istniejących zabudów,
 - Zabezpieczenie konstrukcji drewnianej w zakresie ochrony p.poż oraz ochrony biobójczej,
 - Wykonanie instalacji teletechnicznych wraz z zabezpieczeniem p.poż.

Wytyczne te mają charakter orientacyjny i powinny zostać zmodyfikowane w przypadku przyjęcia przez projektanta i zamawiającego innych niż uwzględnione w tych dokumentach rozwiązań konstrukcyjnych dotyczących renowacji wnętrza.

Remont dachu

Remont połaci dachu przeprowadzić na podstawie projektu budowlanego, wytycznych inwestora oraz uzgodnień z Konserwatorem Zabytków. Materiały użyte do remontu powinny posiadać atesty i certyfikaty i być dopuszczane do stosowania w budownictwie. Drewno użyte do montażu konstrukcji oraz napraw powinno posiadać znak CE. Przewidywany zakres prac obejmuje:

- demontaż istniejącego pokrycia z dachówki karpiówki,
- renowacja wykuszy dachowych wraz z oknami,
- montaż ław i stopni kominiarskich,
- montaż wyłazów dachowych w miejscu istniejących,
- montaż membrany dachowej,
- wymiana łat i kontrłat,

- ułożenie nowej dachówki kształtem i wymiarem odpadającej istniejącej dachówce,
- wymiana rynien i rur spustowych na nowe z blachy tytanowo- cynkowej min. gr. 0,6mm.
- Wykonanie instalacji odgromowej.

W trakcie prac remontowych wykonawca oraz inspektor nadzoru ma obowiązek dokładnego sprawdzenia stanu technicznego więźby dachowej. W razie jakichkolwiek wątpliwości, co do technicznego stanu belek należy wezwać projektanta celem ustalenia dalszego toku postępowania.

Po dokonaniu demontażu połączeń dachowej stan techniczny odkrytych belek należy opisać w dzienniku budowy podając ich lokalizację (inwentaryzacja). **Inwentaryzację należy wykonać w formie rysunku technicznego.**

Impregnację całej więźby dachowej należy przeprowadzić przy użyciu środków ognio-biochronnymi dwukrotnie. Zaleca się zastosowanie impregnatów bezbarwnych.

Pokrycie dachowe

Po dokonaniu wszelkich napraw konstrukcji należy przystąpić do montażu folii paroizolacyjnej, montażu membrany dachowej o masie powierzchniowej 160g/m² i paro-przepuszczalności 1800g/m² /24h. , kontrłat oraz łat, następnie ułożone zostaną dachówki.

Krycie dachówką ceramiczną ułożoną w łuskę.

Remont kominów

Kominy należy rozebrać poniżej połączenia dachu i przemurować z cegły pełnej klasy min. 15 MPa. (PN-89-B-10425) na zaprawie M7 (5MPa) oraz zabezpieczyć środkiem hydrofobowym. Przy przemurowaniu kominów należy bezwzględnie zachować formę głowic. Kominy winny być wykonane z cegły pełnej i otynkowane. Kominy poniżej połączenia dachu należy pomalować w kolorze białym. Obróbki blacharskie łączące połączenia z kominami muszą na kominie być wpuszczone w wydrę odpowiednio wykształtowaną w cegle. W celu umożliwienia dojścia od wyłazu dachowego do ławy kominarskiej i innych urządzeń dachowych przewiduje się montaż ław i stopni kominarskich.

Wytyczne te mają charakter orientacyjny i powinny zostać zmodyfikowane w przypadku przyjęcia przez projektanta i zamawiającego innych niż uwzględnione w tych dokumentach rozwiązań konstrukcyjnych dotyczących renowacji wnętrza.

7. Dostawa montaż i uruchomienie wyposażenia pomieszczeń.

W ramach przewidywanych prac należy zaprojektować, dostarczyć, zamontować i uruchomić fabrycznie nowe wyposażenie:

1. Wyposażenie zaplecza kuchennego (do warsztatów edukacyjnych)
 - 1) Lodówka
 - 2) Zmywarka
 - 3) Zlew z baterią
 - 4) Szafki kuchenne (wiszące i stojące) wraz z blatem roboczym
 - 5) Stół – 1 szt.
 - 6) Krzesła – 2 szt.
2. Wyposażenie pomieszczenia magazynowego
 - 1) Regały metalowe (5 szt.) o wymiarach 2 m x1,60
3. Wyposażenie Sali szkoleniowej dla 50 osób
 - 1) Rzutnik
 - 2) Ekran
 - 3) 51 krzeseł
 - 4) 50 stolików pojedynczych
 - 5) Stół dla prowadzącego szkolenie
 - 6) Sala wyposażona w system nagłaśniający z dostępem do internetu
4. Sala edukacyjna
 - 1) 30 krzeseł
 - 2) 15 stołów
5. Pomieszczenie biurowe I
 - 1) Meble do pomieszczenia biurowego: biurko, fotel, szafki, szafy, drukarka/kserokopiarka, stoli, 4 krzesła
6. Pomieszczenie biurowe II
 - 1) Meble do pomieszczenia biurowego: biurko, fotel, szafki, szafy, drukarka/kserokopiarka
7. Archiwum
 - 1) System regałów (ilość dostosowana do wymiarów pomieszczenia zgodnie z załącznikiem graficznym) wraz z krzesłem i stołem dla archiwisty
8. Biblioteka
 - 1) System regałów (ilość dostosowana do wymiarów pomieszczenia zgodnie z załącznikiem graficznym) wraz z krzesłem i stołem dla osoby obsługującej bibliotekę
9. Zaplecze do dali szkoleniowej
 - 1) Regały metalowe (5 szt.) o wymiarach 2 m x1,60

8. Budowa parku sensorycznego

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

Dla terenu inwestycji nie został uchwalony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Planowana inwestycja nie oddziałuje szkodliwie na środowisko oraz nie jest zaliczona do przedsięwzięć potencjalnie oddziałujących szkodliwie na środowisko i nie wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Wypis z rejestru gruntów/oświadczenie Zamawiającego.

3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414, z późn. zm).
- Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 14 października 2015 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz.U. 2015 poz. 1789, z późn. zm),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 z 2002r., poz. 690 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, (Dz.U. 2012 poz. 462)
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, (Dz.U. 2003 nr 162 poz. 1568, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 12 września 2002r. o normalizacji (Dz.U. nr 169 z 2002r. poz. 1386, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. – Prawo Wodne (Dz.U. 2001 nr 115 poz. 1229 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r nr 47 poz.401, z późn. zm.)

- Rozporządzenie Ministra Pracy Polityki Społecznej z dnia 14.03.2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. 2000 Nr 26, poz.313 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy – (Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych – (Dz. U. z 2001 r. Nr 118 poz. 1263, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. 1995 nr 25 poz. 133, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Łączności z dnia 21 kwietnia 1995 r. w sprawie warunków technicznych zasilania energią elektryczną obiektów budowlanych łączności (Dz. U. 1995 nr 50 poz. 271, z późn. zm.)
- Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M.P. 1996 nr 19 poz. 231)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012 poz. 463, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie książki obiektu budowlanego (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1134)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. 2005 nr 219 poz. 1864, z późn. zm.)
- Rozporządzenie MI z 2.09.2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072, z późn. zm.)
- Rozporządzenie MI z 18.05.2004 w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 04.130.1389, z późn. zm.)

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz.881, z późn. zm.),

Projektowanie konstrukcji:

- PN-EN 1990:2004 Eurokod -- Podstawy projektowania konstrukcji
- PN-EN 1991-1-1:2004 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-1: Oddziaływania ogólne -- Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach
- PN-EN 1991-1-3:2005 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-3: Oddziaływania ogólne -- Obciążenie śniegiem
- PN-EN 1991-1-4:2008 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-4: Oddziaływania ogólne -- Oddziaływania wiatru
- PN-EN 1991-1-6:2007 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-6: Oddziaływania ogólne -- Oddziaływania w czasie wykonywania konstrukcji
- PN-EN 1992-1-1:2008 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu - Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków
- PN-EN 1993-1-1:2006 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych -- Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków
- PN-EN 1993-1-3:2008 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych -- Część 1-3: Reguły ogólne -- Reguły uzupełniające dla konstrukcji z kształtowników i blach profilowanych na zimno
- PN-EN 1993-1-8:2006 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych - Część 1-8: Projektowanie węzłów
- PN-EN 1995-1-1:2010 Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych -- Część 1-1: Postanowienia ogólne – Reguły ogólne i reguły dotyczące budynków
- PN-EN 1996-1-1:2010 Eurokod 6 -- Projektowanie konstrukcji murowych -- Część 1-1: Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych
- PN-EN 1996-2:2010 Eurokod 6 -- Projektowanie konstrukcji murowych -- Część 2: Wymagania projektowe, dobór materiałów i wykonanie murów
- PN-EN 1996-3 Eurokod 6: Uproszczone metody obliczania murowych konstrukcji niezbrojonych
- PN-EN 1997-1:2008 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne - Część 1: Zasady ogólne

Instalacje wodociągowe:

- PN-B-01706:1992 - Instalacje wodociągowe - Wymagania w projektowaniu
- PN-B-10720:1998 - Wodociągi - Zabudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych - Wymagania i badania przy odbiorze

Instalacje kanalizacji:

- PN-EN 12056-1:2002 - Systemy kanalizacji grawitacyjnej wewnątrz budynków - Część 1: Postanowienia ogólne i wymagania
- PN-EN 12056-2:2002
- PN-EN 12056-3:2002
- PN-EN 12056-4:2002
- PN-EN 12056-5:2002
- PN-B-01707:1992 - Instalacje kanalizacyjne - Wymagania w projektowaniu

Instalacja grzewcza:

- PN-B-02416:1991 - Ogrzewnictwo i ciepłownictwo – Zabezpieczenie instalacji ogrzewań wodnych systemu zamkniętego przyłączonych do sieci ciepłych - Wymagania
- PN-EN 12831:2006- Instalacje grzewcze w budynkach - Metoda obliczania projektowego obciążenia cieplnego
- PN-B-02421:2000 - Ogrzewnictwo i ciepłownictwo - Izolacja cieplna przewodów, armatury i urządzeń - Wymagania i badania odbiorcze

Instalacje elektryczne i teletechniczne:

- PN-EN 62305 Ochrona odgromowa;
- PN-EN 62561 Elementy urządzenia piorunochronnego LPSC;
- PN-IEC 60 364-4-443 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – ochrona przed przepięciami;
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997r. „Prawo energetyczne„ (Dz. U. z 2012r. poz. 1059, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 54 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. z 2007r, nr 93, poz. 623, z późn. zm.) ;
- PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych ;
- Norma N-SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia ;
- Norma N-SEP-E-002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych ;
- Norma N-SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa
- Norma PN-EN 61386 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów ;
- Norma PN-EN 12464-1 Światło i oświetlenie, oświetlenie miejsca pracy ;
- Norma PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia, oświetlenie awaryjne ;
- Norma PE-EN 13201 Oświetlenie dróg ;

- PN-EN 50132-2-1 :2002 Systemy alarmowe-Systemy dozоровe CCTV stosowane w zabezpieczeniach - Część 2-1: Kamery telewizji czarno-białej.
- PN-EN 50132-4-1 :2002 Systemy alarmowe-Systemy dozоровe CCTV stosowane w zabezpieczeniach - Część 4-1: Monitory czarno-białe..
- PN-EN 50132-5 :2002 Systemy alarmowe - Systemy dozоровe CCTV stosowane w zabezpieczeniach - Część 5: Teletransmisja
- PN-EN 50132-7 :2002 Systemy alarmowe - Systemy dozоровe CCTV stosowane w zabezpieczeniach - Część 7: Wytyczne stosowania
- Polska Norma PN-EN 50133 – Systemy alarmowe - Systemy Kontroli Dostępu aktualnie obowiązujące przepisy i zalecenia w zakresie projektowania i instalacji systemów sygnalizacji włamania i napadu, a zwłaszcza PN-EN 50131
- BN-84/8984-10 Zakładowe sieci telekomunikacyjne przewodowe. Instalacje wewnętrzne. Ogólne wymagania
- PN-IEC 60364-7-713:2005 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji – Meble
- Arkusze normy PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych przywołane w Dz.U.2002.75.690
- PN-HD 60364-4-42:2011 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-42: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego,
- PN-HD 60364-4-43:2012 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-43: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed prądem przetężeniowym,
- PN-HD 60364-4-443:2006 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Część: 4-443: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed zaburzeniami napięciowymi i zaburzeniami elektromagnetycznymi -- Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi,
- PN-IEC 60364-5-53:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Aparatura rozdzielcza i sterownicza,
- PN-HD 60364-5-54:2011 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Układy uziemiające i przewody ochronne,
- PN-EN 62305-1:2011 Ochrona odgromowa -- Część 1: Zasady ogólne,
- PN-EN 62305-4:2011 Ochrona odgromowa -- Część 4: Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach,
- PN-HD 60364-7-712:2007 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Część 7-712: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji -- Fotowoltaiczne (PV) układy zasilania,

- PN-EN 61215:2005 Moduły fotowoltaiczne (PV) z krzemu krystalicznego do zastosowań naziemnych -- Kwalifikacja konstrukcji i aprobaty typu,
- PN-EN 61724:2002 Monitorowanie własności systemu fotowoltaicznego -- Wytyczne pomiaru, wymiany danych i analizy,
- DIN VDE 0100-712- spadki napięć na kablach DC,
- DIN EN61646, DIN IEC61215, DIN VDE 0126-1-1 - warunki pracy falowników,
- PN-EN 50438:2014-02 Wymagania dla instalacji mikrogeneracyjnych przeznaczonych do równoległego przyłączenia do publicznych sieci dystrybucyjnych niskiego napięcia,
- PN-HD 60364-4-41:2009 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -- Ochrona przed porażeniem elektrycznym,

Inne warunki techniczne, instrukcje i normy (branża budowlana)

- Ustawa Prawo Zamówień Publicznych z 29.01.2004. (Dz.U. nr 113, poz. 759 z późn.zm.).
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 27.03.2003. (Dz.U. 03.80.717. z późn. zm.)
- Ustawa o gospodarce nieruchomościami z 21.08.1997. (Dz.U. 1997 nr 115 poz. 741 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. 2011 nr 163 poz. 981 2012.01.01
- Ustawa Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z 17.05.1989. (Dz.U. 00.100.1086. z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz.1220, z późn. zm.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. Nr 75, poz. 493, z późn. zm.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2007 nr 120 poz. 826, z późn. zm.)
- Rozporządzenie MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719),
- Polska Norma PN-EN 54 – Systemy sygnalizacji pożarowej,
- PKN-CEN/TS 54-14 Specyfikacja Techniczna "Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 14: Projektowanie, zakładanie, odbiór, eksploatacja i konserwacja instalacji"
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 1991 nr 81 poz. 351, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej, (Dz.U. 2015 poz. 2117)
- PN-EN 60849: 2001 - Dźwiękowe systemy ostrzegawcze.

4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności:

- Kopię mapy zasadniczej,
- Rzuty obiektu w zakresie proponowanej funkcji pomieszczeń.

5. Pełnomocnictwa i inne dokumenty.

- Dla potrzeb przeprowadzenia procedury uzgodnieniowej oraz uzyskania zezwoleń i zatwierdzeń Zamawiający przygotowuje stosowne pełnomocnictwo dla osób wskazanych przez Wykonawcę.
- Na Wykonawcy ciąży obowiązek dostarczenie do Zamawiającego druków pełnomocnictw.

Załączniki do programu funkcjonalno- użytkowego

.....