

I.	OPIS TECHNICZNY DO KONSEPCJI MODERNIZACJI BUDYNKÓW BIBLIOTEKI MIEJSKIEJ W TCZEWIE PRZY UL.DĄBROWSKIEGO 6 I UL. KOŚCIUSZKI 2
I.1.	INFORMACJE OGÓLNE
I.1.1.	Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest koncepcja modernizacji budynków Biblioteki Miejskiej w Tczewie znajdujących się przy ul. Dąbrowskiego 6 i ul. Kościuszki 2 w Tczewie.

I.1.2.	Podstawa opracowania
---------------	-----------------------------

- Umowa nr 512/08/2016 z dnia 31.08.2016 r. pomiędzy B.U.P.I. Inwestpol w Gdańsku a Gminą Miejską Tczew z siedzibą w Tczewie Pl. Piłsudskiego 1 (Nr wewnętrzny Umowy Inwestpolu 390/2016);
- Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego miasta Tczewa – Uchwała Nr XXVIII/263/2005 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 27 stycznia 2005 r.
- Uproszczony wypis z rejestru gruntów (w 1 egz.) dla działek objętych opracowaniem i działek bezpośrednio z nimi sąsiadujących;
- Inwentaryzacja budynków i ocena ich stanu technicznego Biblioteki przy ul. Dąbrowskiego 6 i ul. Kościuszki 2 w Tczewie – opracowanie własne z X 2016 r.
- Otrzymane od Inwestora dokumentacje archiwalne, w tym akta policyjne z 1909 r. oraz projekty przebudów z lat 70-tych i 80-tych ubiegłego wieku.
- Audyt Energetyczny budynku Filii Bibliotecznej Oddziału dla Dzieci i Młodzieży i Wypożyczalni dla Dorosłych Miejskiej Biblioteki Publicznej w Tczewie przy ul. Kościuszki 1 – opracowany przez „AGER” Konrad Kostarczyk w 10.2015 r. – materiał dostarczony przez Inwestora
- Audyt Energetyczny budynku Biblioteki Miejskiej w Tczewie przy ul. Dąbrowskiego 6 – opracowany przez „AGER” Konrad Kostarczyk z 12.2016 r.
- Obowiązujące normy i przepisy.

I.1.3.	Zakres opracowania
---------------	---------------------------

Zgodnie z Umową II etap opracowania pt.: „Modernizacja Biblioteki Miejskiej w Tczewie” obejmuje: koncepcję modernizacji Biblioteki, określenie wymaganych warunków wykonania inwestycji oraz szacunkowy kosztorys inwestorski z podziałem na elementy objęte dofinansowaniem.

W zakres opracowania koncepcji modernizacji Biblioteki wchodzi:

- plan sytuacyjny na aktualnej mapie do celów projektowych w skali 1:500
- szkic planu własności działek (na podstawie mapy do celów projektowych i wypisów z rejestru gruntów)
- rzuty poziome kondygnacji i charakterystyczne przekroje w skali 1:50 przebudowywanych budynków „A”, „B” i „C” oraz nowo wznoszonego budynku „D”
- rzuty j.w. z projektowanym wyposażeniem wnętrza
- wizualizacja projektowanej windy pomiędzy budynkami „A” i „B” oraz nowej elewacji budynku „D”
- opis techniczny zawierający
 - założenia projektowe modernizacji obiektów
 - opis wymaganych procedur przed zleceniem opracowania Projektu Budowlanego

- wyszczególnienie niezbędnych prac budowlano - instalacyjnych
- zestawienie projektowanych pomieszczeń
- opis i zestawienie wyposażenia meblowego

I.1.4.	Inwestor
--------	-----------------

Gmina Miejska Tczew z siedzibą w Tczewie Pl. Piłsudskiego 1

I.1.5.	Lokalizacja
--------	--------------------

Pierwszy budynek położony przy ul. Dąbrowskiego 6 w Tczewie [dz.nr ewid. 99/2, obręb 8, Tczew]
 Drugi budynek położony przy ul. Kościuszki 2 w Tczewie [dz. nr ewid. 139/2, 140, 142/1, 143, obręb 8, Tczew]

I.1.6.	Obszar oddziaływania inwestycji
--------	--

Obszar oddziaływania inwestycji obejmuje działki, na których położone są budynki i ich elementy Biblioteki Miejskiej tj.: dz. Nr ewid. 99/2, 139/3, 140, 142/1, 143, obręb 8, jednostka ewid. Tczew oraz działki bezpośrednio sąsiadujące z w/w działkami tj.: dz. Nr ewid. 8, 9/1, 9/2, 11/2, 99/1, 98, 139/1, 139/3, 142/2, 144, 736 obręb 8, jednostka ewid. Tczew
 Uproszczony wypis z rejestru gruntów został przekazany Inwestorowi w 1 egz.
 Na rysunku nr 2 przedstawiono graficznie zarysy działek i ich formy własności.

I.2.	PODSTAWOWE INFORMACJE O OBIEKTACH
I.2.1.	Budynek przy ul. Dąbrowskiego 6

Budynek przy ul. Dąbrowskiego 6 składa się z dwóch brył połączonych łącznikiem (na rysunkach budynki oznaczono literą „A” i „B”, a łącznik pomiędzy nimi literą „L”).
 Pierwotna funkcja budynku „A” – sąd, budynku „B” – więzienie.
 Obecnie budynki pełnią funkcję biblioteki miejskiej i zalicza się je do obiektów użyteczności publicznej.
 Budynki z 1880 r. przebudowywane w 1909 r. wraz z otoczeniem postulowane są do wpisu do rejestru zabytków. Zgodnie z zapisem MPZP dla miasta Tczew par.8 ust.3, p-kt 1-2 działania na w/w zabytkach wymagają pozwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
 Budynki istniejące, murowane z cegły, na fundamentach kamiennych, o stropach ceramicznych i drewnianych, o nieobudowanych klatkach schodowych, biegi i spoczniki na kolebkach i stropach krzyżowych ceramicznych z okładziną drewnianą. Więźby dachowe drewniane, dachy 4-ro spadkowe o kącie nachylenia 36°, kryte dachówką ceramiczną karpiówką podwójnie w koronkę. Elewacje ceglane. Mury wewnętrzne tynkowane. Stolarka okienna drewniana, w większości wymieniona na współczesną zespoloną z zachowaniem historycznego kształtu i podziału okien.

Szczegółowy opis materiałów i stanu technicznego zawiera Teczka OT.

I.2.2.	Budynek przy ul. Kościuszki 2
--------	--------------------------------------

Budynek przy ul. Kościuszki 2 składa się z dwóch brył (na rysunkach budynki oznaczono literą „C” i „D”).
 Pierwotna funkcja budynków „C” i „D” – nieznana.
 Budynki przy ul. Kościuszki 2 bez wartości historycznych, przy czym budynek „D” położony w bezpośrednim sąsiedztwie zabytkowego układu urbanistycznego Starego Miasta wpisanego do rejestru zabytków pod nr 81 decyzją WKZ w Gdańsku z dnia 16.07.1959 r.

Obecnie budynki pełnią funkcję biblioteki miejskiej i zalicza się je do obiektów użyteczności publicznej. Szczegółowy opis materiałów i stanu technicznego zawiera Teczka OT.

I.3.	UWARUNKOWANIA PROJEKTOWE
I.3.1.	Uwarunkowania projektowe wynikające z MPZP

Biblioteka Miejska w Tczewie zajmuje dwa zespoły budynków przy ul. Dąbrowskiego 6 i Kościuszki 2 w Tczewie. Dla tych terenów obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego miasta Tczewa – uchwała Nr XXVIII/263/205 Rady Miejskiej w Tczewie z dnia 27 stycznia 2005 r.

Zgodnie z powyższym budynki Biblioteki Miejskiej w Tczewie leżą w strefie śródmiejskiej, w jednostce urbanistycznej oznaczonej US1, budynki przy ul. Dąbrowskiego 6 na terenie oznaczonym U (tereny usługowe) a budynki przy ul. Kościuszki 2 na terenie oznaczonym OU (tereny usług ośrodkotwórczych). Oba te tereny leżą w II strefie ochrony konserwatorskiej i 10. strefie ochrony archeologicznej.

Dla terenu OU z budynkami przy ul. Kościuszki 2 obowiązuje intensywność zabudowy 0,8÷1,5.

I.3.2.	Uwarunkowania projektowe wynikające ze stanu istniejącego
---------------	--

Stan techniczny budynków opisano w Orzeczeniu Technicznym – patrz: Tom PK-I, teczka OT.

W budynkach „A”, „B” i „C” należy dokonać wzmocnień elementów konstrukcji budynków (spękań ścian, wzmocnień i wymiany belek stropowych i drewnianych konstrukcji dachów.

Z uwagi na bardzo zły stan techniczny budynku „D” przy ul. Kościuszki 2 podjęto decyzję, w porozumieniu z Miejskim Konserwatorem Zabytków, o rozbiórce budynku i wzniesieniu nowego po granicach budynku rozbieranego.

I.3.3.	Uwarunkowania projektowe wynikające z warunków ochrony przeciwpożarowej
---------------	--

Warunki ochrony p.poż. dla budynków „A” i „B” przy ul. Dąbrowskiego 6

Budynki „A” i „B” położone na jednej działce, w jednej strefie pożarowej zaliczone do kategorii zagrożenia ludzi ZL I.

Wysokość budynków: „A” – 12,75 m (3 kondygnacje nadziemne), „B” – 12,54 m (3 kondygnacje nadziemne).

Budynki zaliczone do średniowysokich „SW”.

Powierzchnia wewnętrzna budynków „A”+„B”+„C” = 1.354,43 m² przy dopuszczalnej 5.000 m²

Wymagana klasa odporności pożarowej budynków „B”, dla której wymagana klasa odporności ogniowej elementów budynku wynosi odpowiednio:

- główna konstrukcja nośna R 120
- konstrukcja dachu R 30
- strop REI 60
- ściana zewnętrzna EI 60
- ściana wewnętrzna EI 30
- przekrycie dachu RE 30

Kotłownię gazową należy wydzielić elementami o klasie odporności ogniowej odpowiednio:

- dla ścian wewnętrznych EI 60
- dla stropów REI 60
- dla drzwi EI 30

Wymagania dla elementów oddzielenia pożarowego:

- dla ścian REI 120
- dla stropów REI 60
- dla otworów szklanych nieprzekraczających 10% powierzchni ściany EI 60.

W pomieszczeniach długość przejść ewakuacyjnych max 40 m.

Długość drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej lub na zewnątrz budynku (dojście ewakuacyjne) nie może przekraczać 10 m przy jednym dojściu i 40 m (w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej) przy 2 dojściach.

W budynku średniowysokim (SW), zawierającym strefę pożarową ZL I, należy stosować klatki schodowe obudowane i zamykane drzwiami oraz wyposażone w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu.

Uwaga:

Powyższe wymagania są warunkami podstawowymi. Po wykonaniu Ekspertyzy wynikną warunki dodatkowe (środki zamienne, w miejsce niespełnionych warunków) zaakceptowane przez Państwową Straż Pożarną.

Warunki ochrony p.poż. dla budynków „C” i „D” przy ul. Kościuszki 2

Budynki „C” i „D” położone na jednej działce (po scaleniu działek), w jednej strefie pożarowej zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Wysokość budynków: „C” – 4,26 m; „D” - 7,67 m. Budynki zaliczone do niskich „N”

Powierzchnia wewnętrzna budynków „C” + „D” = 496,38 m² – przy dopuszczalnej 8.000 m²

Wymagana klasa odporności pożarowej budynków „C”, dla której wymagana klasa odporności ogniowej elementów budynku wynosi odpowiednio:

- główna konstrukcja nośna R 60
- konstrukcja dachu R 15
- strop REI 60
- ściana zewnętrzna EI 30
- ściana wewnętrzna EI 15
- przekrycie dachu RE 15

Kotłownię gazową należy wydzielić elementami o klasie odporności ogniowej odpowiednio:

- dla ścian wewnętrznych EI 60
- dla stropów REI 60
- dla drzwi EI 30

Wymagania dla elementów oddzielenia pożarowego:

- dla ścian REI 120
- dla stropów REI 60
- dla otworów szklanych nieprzekraczających 10% powierzchni ściany EI 60.

I.4.	WYMAGANE PROCEDURY PRZEDPROJEKTOWE
-------------	---

Procedury dla budynków „A” i „B”

Przed przystąpieniem do projektu budowlanego wymagane będą następujące opracowania:

- badania geotechniczne celem rozpoznania warunków gruntowych
- ekspertyza kominiarska z ustaleniem sprawności i przebiegu kominów;
- ekspertyza mykologiczna m.in. porażonych elementów drewnianych stropów;
- program prac konserwatorskich przy zabytku m.in. zabezpieczenie/wzmocnienie elementów drewnianych, wzmocnienie, uzupełnienie, oczyszczenie i zabezpieczenie elewacji ceglanej, izolacje wodochronne murów fundamentowych;
- ekspertyza pożarowa z wykazaniem niezgodności z przepisami oraz wskazaniem rozwiązań zamiennych ograniczających wpływ czynników na zagrożenie ludzi w obu budynkach zatwierdzona przez Wojewódzką Komendę Straży Pożarnej;
- dla zadania modernizacji parkingu należy otrzymać zgodę właściciela działki nr 99/1;
- wystąpienie o zgodę na usunięcie zieleni (drzewa od strony wschodniej budynku „A” oraz bluszczu od strony północnej budynku „A” i wschodniej budynku „B”);
- wystąpienie do ZDiZ o zgodę na montaż szlabanu na wjeździe na parking.

Procedury dla budynków „C” i „D”

Przed przystąpieniem do projektu budowlanego wymagane będą następujące opracowania:

- sporządzenie aktualnego Audytu energetycznego dla budynku „C” z uwzględnieniem konieczności termomodernizacji ścian od środka (budynek stoi na granicy działki);
- badania geotechniczne celem rozpoznania warunków gruntowych;
- dla spełnienia wymogów MPZP wymagane będzie scalenie działek o nr. ewid. 139/2, 140, 142/1 i 143;
- w budynku „D” dla projektowanych otworów okiennych od wschodu (ul. Łazienna) wymagana będzie zgoda Ministra Infrastruktury na odstępstwo od przepisów
- przy pracach budowlanych przewiduje się ingerencję w działkę nr ewid. 9/2 w postaci korekty spływu wód opadowych (wykonanie koryta odwadniającego wzdłuż budynku „D”) – wymagana zgoda właściciela działki;
- przy pracach budowlanych przewiduje się ingerencję w działki nr ewid. 8, 139/3 i 736 w postaci wykonania izolacji przeciwwodnych ścian fundamentowych i korekty spływu wód opadowych (wykonanie spadku terenu od budynku „C” do studzienek odpływowych) – wymagana zgoda właścicieli działek;
- rozpatrzenie czy garaż na działce nr 142/2 został pobudowany prawomocnie; jeśli tak - opracowanie projektu zabezpieczeń bądź rozbiórki i ponownego jego odtworzenia

I.5. PROJEKTOWANY PROGRAM FUNKCJONALNY

Program funkcjonalny budynków „A” i „B” przy ul. Dąbrowskiego 6 – budynek główny

<i>Kondygnacja</i>	<i>Nr pom.</i>	<i>Nazwa pomieszczenia</i>	<i>Powierzchnia posadzki</i>	<i>Posadzka</i>
		Budynek „A”		
Piwnica	A/-1.1	Pom. gospodarcze	5,42	gres
	A/-1.2	Pom. gospodarcze	3,87	gres
	A/-1.3	Pom. gospodarcze	19,54	gres
	A/-1.4	Korytarz	5,61	gres
	A/-1.5	Korytarz	4,70	gres / tarkett
	A/-1.6	Kotłownia	30,15	posadzka betonowa
	A/-1.7	W.C.	4,04	terakota
	AK-1	Klatka schodowa	4,57	tarkett
		Razem	77,90	
Przyziemie	A/1.1	Wiatrołap	8,32	gres
	A/1.2	Mediateka	19,71	panele drewniane
	A/1.3	Sala dziecięca / Sala warsztatowa	20,83	panele drewniane
	A/1.4	Mediateka	37,17	panele drewniane
	A/1.5	W.C. czytelników np.	5,72	terakota
	A/1.6	Kącik dyskusyjny	6,77	gres
	A/1.7	W.C. pracowników	6,34	terakota
	A/1.8	Pom. socjalne	9,72	gres
	A/1.9	Czytelnia czasopism / Sala spotkań integracyjnych	17,46	panele drewniane
	A/1.10	Czytelnia / Sala spotkań integracyjnych	33,86	panele drewniane
	A/1.11	Magazyn czytelników	41,82	panele drewniane

Kondygnacja	Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia posadzki	Posadzka
	A/1.12	Korytarz	24,49	gres
	AK-1	Klatka schodowa	11,91	gres / tarkett
		Razem	244,12	
Piętro	A/2.1	W.C. męski	5,67	terakota
	A/2.2	W.C. damski	5,98	terakota
	A/2.3	Sala dziecięca	27,71	panele drewniane
	A/2.4	Sala oświatowa	33,86	panele drewniane
	A/2.5	Sala konferencyjna / Sala spotkań edukacyjnych / z udziałem specjalistów	54,92	panele drewniane
	A/2.6	Sala konferencyjna / Sala spotkań edukacyjnych / z udziałem specjalistów	42,25	panele drewniane
	A/2.7	Sala konferencyjna / Sala warsztatów dzieci i dorosłych	38,88	panele drewniane
	A/2.8	Hol / korytarz	34,08	tarkett
	A/K-1	Klatka schodowa	16,52	tarkett
		Razem	259,87	
Poddasze	A/3.1	Pom. techniczne	85,93	posadzka betonowa
	A/3.2	Sala wystawowa / Sala warsztatowa	134,75	panele drewniane
	A/3.3	Korytarz	3,10	panele drewniane
	A/3.4	Przestrzeń techniczna	5,75	posadzka betonowa
	A/3.5	Przestrzeń techniczna	46,62	posadzka betonowa
	A/K-1	Klatka schodowa	16,57	tarkett
		Razem	292,72	
		Łącznik „Ł”		
Piwnica	Ł/W	Winda	4,46	gres
Przyziemie	Ł/1.1	Wiatrołap	4,88	gres
	Ł/W	Winda	4,46	gres
Piętro	Ł/2.1	Łącznik	5,82	tarkett
	Ł/W	Winda	4,46	gres
Poddasze	Ł/W	Winda	4,46	gres
		Razem	28,54	
		Budynek „B”		
Przyziemie	B/1.1	Pom. porządkowe	4,95	gres
	B/1.2	Pom. sprzętaczek	8,19	gres
	B/1.3	Pom. konserwatorów	14,19	gres
	B/1.4	Archiwum	16,05	gres
	B/1.5	Magazyn czytelników	15,96	gres
	B/1.6	Korytarz	21,1	gres
	B/K-2	Klatka schodowa	3,99	tarkett
		Razem	84,43	
Piętro	B/2.1	Pokój biurowy	7,82	panele drewniane
	B/2.2	W.C. pracowników	3,40	terakota
	B/2.3	Pom. socjalne	9,45	gres

Kondygnacja	Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia posadzki	Posadzka
	B/2.4	Pokój Gł. Księgowej	6,95	panele drewniane
	B/2.5	Sekretariat	7,39	panele drewniane
	B/2.6	Gabinet Dyrektora	15,74	panele drewniane
	B/2.7	Korytarz	13,26	gres
	B/2.8	Korytarz	7,12	gres
	B/K-2	Klatka schodowa	12,04	gres / tarkett
		Razem	83,17	
Poddasze	B/3.1	Pokój biurowy	28,76	panele drewniane
	B/3.2	Pokój biurowy	29,90	panele drewniane
	B/3.3	Pom. gospodarcze	12,67	tarkett
	B/3.4	Korytarz	13,34	tarkett
	B/K-2	Klatka schodowa	12,71	tarkett
		Razem	97,38	
		OGÓŁEM	1.168,13	

Program funkcjonalny budynków „C” i „D” przy ul. Kościuszki 2 – budynek filii

Poza podstawową funkcją biblioteka będzie pełnić funkcje społeczne:

- Organizacja grup samopomocowych
- Warsztaty umiejętności rodzicielskich
- Zajęcia z zakresu organizacji czasu wolnego dla dzieci i młodzieży wzmacniających ich wiedzę i umiejętności, w tym działania animacyjne na obszarze Starego Miasta

Kondygnacja	Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia posadzki	Posadzka
		Budynek „C”		
Przyziemie	C/1.1	Kierownik	9,83	wykładzina dywanowa
	C/1.2	Pok. pracowników	11,98	wykładzina dywanowa
	C/1.3	W.C. czytelników	4,46	terakota
	C/1.4	Biblioteka	196,37	gres
	C/1.5	Wiatrołap	5,89	gres
		Razem	228,53	
		Budynek „D”		
Piwnica	D/-1.1	Kotłownia	16,06	gres
	D/-1.2	Skład książek	17,63	gres
	D/-1.3	Pom. porządkowe	3,53	gres
	D/-1.4	Skład książek	5,47	gres
	D/-1.5	Korytarz	17,85	gres
	D/-1.6	Pom. gospodarcze	12,47	gres
	D/K	Klatka schodowa	2,97	gres
	D/W	Winda	2,98	gres
		Razem	78,96	
Parter	D/1.1	Pokój biurowy	10,15	wykładzina dywanowa
	D/1.2	Pom. socjalne	3,61	gres
	D/1.3	Pokój biurowy	10,42	wykładzina dywanowa
	D/1.4	W.C. pracowników	4,86	terakota
	D/1.5	Korytarz	18,18	gres

	D/1.6	Korytarz	4,50	gres
	D/1.7	Wiatrołap	4,59	gres
	D/Ka	Klatka schodowa	6,40	gres
	D/Kb	Klatka schodowa	11,05	gres
	D/W	Winda	2,98	-
		Razem	76,74	
Piętro	D/2.1	Sala wielofunkcyjna	41,19	gres
	D/2.2	W.C. czytelników	5,11	terakota
	D/2.3	Pom. gospodarcze	5,28	gres
	D/2.4	Korytarz	10,64	gres
	D/K	Klatka schodowa	17,16	gres
	D/W	Winda	2,98	-
		Razem	82,36	
		OGÓŁEM	466,59	

I.6.	DANE LICZBOWE
I.6.1.	Dane liczbowe – stan istniejący

Budynek „A” i „B” przy ul. Dąbrowskiego 6

Gabaryty „A”:

- długość 29,82 m / szerokość 11,65 m / wysokość 12,23 m
- liczba kondygnacji: 1 podziemna, 3 nadziemne

Gabaryty „B”:

- długość 11,62 m / szerokość 11,64 m / wysokość 12,55 m
- liczba kondygnacji: 3 nadziemne

Gabaryty „Ł” (łącznik):

- długość 2,48 m / szerokość 3,08 m / wysokość 7,00 m
- liczba kondygnacji: 2 nadziemne.

Powierzchnia zabudowy „A” + „B” + „Ł” = 495,63 m²

Powierzchnia całkowita „A” + „B” + „Ł” = 1.641,11 m²

Powierzchnia użytkowa „A” + „B” + „Ł” = 1.181,69 m²

Kubatura „A” + „B” + „Ł” = 5.194,22 m³

Budynek „C” i „D” przy ul. Kościuszki 2

Gabaryty „C”:

- długość 35,08 m / szerokości 6,88 ÷ 8,78 m / wysokość 4,93 m
- liczba kondygnacji: 1 nadziemna

Gabaryty „D”:

- długość 20,38 m / szerokości 5,10 m / wysokość 7,77 m
- liczba kondygnacji: 1 podziemna, 2 nadziemna

Powierzchnia zabudowy „C” + „D” = 379,29 m²

Powierzchnia całkowita „C” + „D” = 553,38 m²

Powierzchnia użytkowa „C” + „D” = 425,96 m²

Kubatura „C” + „D” = 1.794,48 m³

I.6.2.	Dane liczbowe – stan projektowany
--------	-----------------------------------

Budynek „A” i „B” przy ul. Dąbrowskiego 6

Gabaryty budynków - bez zmian

Powierzchnia zabudowy „A” + „B” + „Ł” = 500,45 m²

Powierzchnia całkowita „A” + „B” + „Ł” = 1.657,78 m²

Powierzchnia użytkowa „A” + „B” + „Ł” = 1.168,13 m²

Kubatura „A” + „B” + „Ł” = 5.277,18 m³

Budynek „C” i „D” przy ul. Kościuszki 2

Gabaryty „C”:

Gabaryty budynku – bez zmian

Gabaryty „D”:

- długość 20,38 m – bez zmian / szerokości 5,10 m – bez zmian / wysokość 7,66 m
- liczba kondygnacji: 1 podziemna, 2 nadziemna – bez zmian

Powierzchnia zabudowy „C” + „D” = 379,29 m² – bez zmian

Powierzchnia całkowita „C” + „D” = 586,35 m²

Powierzchnia użytkowa „C” + „D” = 466,59 m²

Kubatura „C” + „D” = 2.087,19 m³

I.7.	TERMOMODERNIZACJA budynku przy ul. Dąbrowskiego 6 (zgodnie z audytem energetycznym z grudnia 2016 r.)
------	---

Termomodernizacja dotyczy budynków istniejących tj. „A”, „B”, łącznika „Ł” i „C”.

Termomodernizację należy wykonać zgodnie z Audytem Energetycznym opracowanym w grudniu 2016r.

Termomodernizacja polega na:

- modernizacji systemu centralnego ogrzewania;
- ociepleniu dachów budynku;
- ociepleniu ścian zewnętrznych nadziemnych;
- ociepleniu ścian zewnętrznych piwnic oraz ścian piwnicy przy gruncie;
- wymianie okien i likwidacji luksferów;
- wymianie starych drzwi zewnętrznych;
- wymianie okien połaciowych;
- wykonaniu instalacji wentylacji mechanicznej
- ociepleniu podłogi na gruncie oraz podłogi w piwnicy
- wymianie instalacji oświetleniowej

I.7.1.	Modernizacja systemu centralnego ogrzewania
--------	---

Wymianę całej instalacji c.o. na nową, należy poprzedzić projektem instalacyjnym, w którym zostaną określone moce nowych grzejników i miejsce ich usytuowania. Projekt powinien zakładać następujące elementy:

- wymianę starych przewodów c.o. na nowe (po dokładnym ich zaizolowaniu otulinami o grubościach zgodnych z WT) wkute w ściany lub obudowane;
- należy dobrać grzejniki ze zwiększonym udziałem promieniowania do konwekcji (udział promieniowania do konwekcji na poziomie co najmniej 30%);

- grzejniki wyposażać w elektroniczne głowice termostatyczne z regulacją PID, sterowaniem adaptacyjnym, programowaniem tygodniowym z regulacją obniżenia temperatury oraz blokadą przycisków.

I.7.2. Ocieplenie dachów budynku

Wszystkie dachy przeznaczone do ocieplenia należy ocieplić wełną mineralną układając ją między krokiewkami (pierwsza warstwa) oraz w poprzek krokwie układając między stelażem pod płyty kartonowo - gipsowe. Nad wełną musi znaleźć się wysokoparoprzepuszczalna membrana dachowa. Ocieplając dach od środka (bez zdejmowania poszycia dachu) należy najpierw ułożyć membranę dachową od spodu wywijając ją na krokwie, tak by pomiędzy nimi znalazła się kieszeń na ułożenie wełny mineralnej. Po ułożeniu wełny należy założyć folię paroizolacyjną, którą należy szczelnie ze sobą skleić specjalnymi do tego przystosowanymi taśmami. Oprócz dachu nad budynkiem B, całość należy przykryć płytami kartonowo gipsowymi. Ocieplając połacie dachu należy tak to wykonać by cała jego powierzchnia została zaizolowana tą samą grubością wełny. Jeśli jakaś ścianka działowa wychodzi ponad docelową rzędną wełny, należy tę ściankę skrócić, tak by wełna i paroizolacja znalazła się nad ścianką.

Przyjęto ocieplenie wełną mineralną o współczynniku $\lambda = 0,035 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ i grub. 25 cm – dla dachu łącznika „Ł”, dachu nad częścią nieużytkową budynku „A” i dachu skośnego nad użytkową częścią budynku „A” oraz grub. 18 cm – dla stropu płaskiego budynku „B”.

Zakres prac:

- zdjęcie istniejących płyt gips.-karton.
- ew. zdjęcie istniejącej wełny,
- ułożenie wysoko paroprzepuszczalnej membrany dachowej,
- ułożenie wełny mineralnej,
- ułożenie paroizolacji,
- wykonanie nowej zabudowy z płyt gips.-karton. wg odpowiedniego systemu zabudowy wnętrz
- szpachlowanie,
- malowanie.

I.7.3. Ocieplenie ścian zewnętrznych nadziemnych

W związku z zabytkowym charakterem budynku, ocieplenie ścian zewnętrznych należy wykonać od środka wełną mineralną o współczynniku $\lambda = 0,032 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ o grub. 15 cm, układając ją pomiędzy stelaż systemowy do płyt GK. Wełnę od środka dokładnie zabezpieczyć folią paroizolacyjną. Dodatkowo, by zminimalizować mostek termiczny na styku ściany zewnętrznej i okien oraz drzwi węgarki należy ocieplić od środka płytą z pianki rezolowej o współczynniku $\lambda = 0,021 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ o grubości rdzenia min. 3 cm. Wykonując ocieplenie węgarków pamiętać należy by styk tych dwóch materiałów (wełny i pianki rezolowej) był również zabezpieczony folią paroizolacyjną.

Zakres prac:

- prace dociepleniowe,
- niezbędne prace towarzyszące,
- ocieplenie węgarków pianką rezolową.

I.7.4. Ocieplenie ścian zewnętrznych piwnic oraz ścian piwnicy przy gruncie

W związku ze zwiększoną wilgotnością ścian piwnicy, ocieplenie ich należy wykonać przy zastosowaniu płyt izolacyjnych Multipor. Przyjęto Multipor grub. 18 cm - dla ścian zewnętrznych piwnicy i ściany północnej przy gruncie oraz grub. 6 cm - dla ściany zachodniej przy gruncie oraz ścian znajdujących się pod budynkiem.

Należy przy tym zastosować kompletny system producenta, czyli odpowiedni klej i tynk, tak by wszystkie elementy miały odpowiednią paroprzepuszczalność i nie utrudniały swobodnego przepływu wilgoci. Dodatkowo węgarki okienne ocieplić płytą z pianki rezolowej grub. min. 3 cm (patrz: p-kt. I.7.3.)

Zakres prac:

- prace dociepleniowe,
- niezbędne prace towarzyszące,

I.7.5.	Wymiana okien i likwidacja luksferów
--------	---

Dwa przeszklenia wykonane z luksferów w łączniku od strony wschodniej należy zlikwidować i zamurować powstałe otwory blokami gazobetonowymi, wykańczając je od zewnątrz zgodnie z zaleceniem konserwatora zabytków. Następnie w trakcie ocieplania całego budynku od wewnątrz należy ocieplić również te zamurowane miejsca.

Pozostałe luksfery oraz wszystkie okna należy zastąpić nowymi witrynami i oknami.

Nowe witryny stałe (posiadające odpowiednią odporność ogniową) i okna należy montować tak, by było możliwe ocieplenie węgarków wokół nich. Węgarki należy ocieplić płytą z pianki rezolowej. Okna należy montować z wykorzystaniem taśm rozprężnych oraz folii uszczelniających, by uzyskać maksymalną szczelność powietrzną. Jest to tym bardziej istotne, że budynek będzie wyposażony w system wentylacji nawiewno-wywiewnej.

I.7.6.	Wymiana starych drzwi zewnętrznych
--------	---

Wszystkie istniejące drzwi zewnętrzne należy wymienić na nowe o właściwym współczynniku przenikalności cieplnej, a w przypadku kotłowni odpowiednim przeszkleniu. Drzwi należy odtworzyć zgodnie z wyglądem wymienianych. Podobnie jak okna, nowe drzwi należy montować z wykorzystaniem systemowych taśm rozprężnych oraz folii uszczelniających (tzw. ciepły montaż).

I.7.7.	Wymiana okien połaciowych
--------	----------------------------------

Wszystkie istniejące okna połaciowe należy wymienić na nowe szklone pakietem dwukomorowym o odpowiedniej termice, tak by współczynnik U_w dla całego okna wyniósł $1,0 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.

Kołnierz paroizolacyjny okien połączyć z paroizolacją zabezpieczającą nową wełną na dachu. Z punktu widzenia technologii montażu najlepiej jest najpierw wymienić okna połaciowe, a dopiero wtedy ocieplać połacie dachu.

I.7.8.	Wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej
--------	---

Wykonanie instalacji wentylacji musi być poprzedzone projektem sanitarnym wykonanym zgodnie z założeniami opisanymi na stronie 36 Audytu Energetycznego. Dodatkowo sterowniki central wentylacyjnych oprócz możliwości sterowania wydatkami w pełnym zakresie (co najmniej od 20% do 100%), muszą posiadać możliwość tygodniowego ustawienia czasu pracy central. Czas pracy central powinien być spójny z profilem użytkowania budynku, ale centrale mogą się włączać np. na godzinę przed rozpoczęciem pracy, by przewietrzyć pomieszczenie przed wejściem pierwszych użytkowników. Dzięki automatycznemu ustawieniu czasu, pracownicy nie będą musieli za każdym razem dbać o wyłączenie central po zakończonej pracy.

I.7.9.	Ocieplenie podłogi na gruncie oraz podłogi w piwnicy
---------------	---

Podłogę na gruncie należy ocieplić płytami z pianki rezolowej grub. 9 cm układanej pomiędzy legarami, na których znajduje się obecna drewniana podłoga. Przed ułożeniem płyt należy zaizolować je od gruntu układając folię budowlaną lub inną hydroizolację bezpośrednio na grunt.

Podłogę w piwnicy należy skuć do gołej ziemi i wykonać nowe warstwy z zastosowaniem ocieplenia ze styropianu hydrofobowego EPS P 120 grub. 6 cm.

Zakres prac podłogi na gruncie:

- zerwanie istniejącej podłogi,
- ułożenie hydroizolacji i izolacji cieplnej z płyt pianki rezolowej grub. 9 cm
- ułożenie nowych desek podłogowych

Zakres prac podłogi w piwnicy:

- skucie istniejącej posadzki
- wykonanie nowej posadzki wraz z hydroizolacją poziomą wywiniętą na ściany wewnętrzne oraz izolacją termiczną

I.7.10.	Wymiana instalacji oświetleniowej
----------------	--

Oświetlenie w budynku należy wymienić zgodnie z zaleceniami Audytu Energetycznego. Przed rozpoczęciem prac należy bezwzględnie wykonać projekt instalacyjny wymiany oświetlenia.

Wszystkie prace instalacyjne w zakresie oświetlenia należy wykonać tak, by po zamontowaniu nowego oświetlenia pomiary wykazały, że nowe oświetlenie spełnia odpowiednie normy i przepisy. Kluczowy jest dobór odpowiednich opraw i ich umiejscowienia. Dodatkowo nowe oprawy nie mogą pobierać więcej energii elektrycznej niż to jest założone w audycie, inaczej usprawnienie nie przyniesie spodziewanego rezultatu.

Aby umożliwić monitorowanie zużycia energii na potrzeby oświetlenia, należy zamontować podlicznik energii elektrycznej zużywanej tylko przez oprawy oświetleniowe w budynku.

I.8.	TERMOMODERNIZACJA budynku przy ul. Kościuszki 2
-------------	--

Termomodernizacja dotyczy tylko budynku istniejącego „C”.

Dostarczony przez Inwestora Audyt Energetyczny budynku Filii Bibliotecznej Oddziału dla Dzieci i Młodzieży i Wypożyczalni dla Dorosłych Miejskiej Biblioteki Publicznej w Tczewie przy ul. Kościuszki 1, opracowany przez „AGER” Konrad Kostarczyk w 10.2015 r. obejmował oba budynki „C” i „D”. Budynek „D” ulega rozbiórce i projektuje się nowy. Budynek „C” wymaga termomodernizacji ścian od środka, z uwagi na położenie ścian zewnętrznych budynku na granicy działki.

Termomodernizację należy wykonać zgodnie z nowo zleconym Audytem Energetycznym

Przewiduje się, że termomodernizacja budynku „C” polegać będzie na:

- modernizacji systemu centralnego ogrzewania;
- ociepleniu ścian zewnętrznych nadziemnych;
- wykonaniu instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno – wywiewnej (wspólnej dla obu budynków „C” i „D”)
- ociepleniu stropodachu wentylowanego budynku „C”;

Nowoprojektowany budynek „D” zostanie wzniesiony zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym z charakterystyka energetyczna projektowaną budynku.

I.9. ZAKRES PRAC

W zakres prac w budynkach przy ul. Dąbrowskiego 6 i ul. Kościuszki 2 oraz ich otoczenia wchodzi elementy postulowane przez Inwestora na podstawie potrzeb użytkowników (czytelników i pracowników biblioteki), wskazań bieżących przeglądów obiektu, wymagań przepisów Prawa Budowlanego oraz możliwości technicznych.

Jest to przede wszystkim: przebudowa pomieszczeń zgodnie z programem funkcjonalnym, dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych w tym: budowa windy, poręcze i pochwyty w korytarzach, toalety oraz przebudowa i wydzielenie klatek schodowych, wprowadzenie wentylacji mechanicznej, wymiana stolarki drzwiowej na stolarkę zgodną z przepisami, renowacja elewacji, termomodernizacja.

W otoczeniu budynków przewiduje się przebudowę schodów zewnętrznych do kotłowni i placu parkingowego, przebudowę schodów zewnętrznych i pochylni dla niepełnosprawnych.

Uwaga:

Do prac można przystąpić po otrzymaniu uprawomocnionej Decyzji o pozwoleniu na budowę wydanej na podstawie projektu budowlanego. Dla prac specjalistycznych wymagane będą dodatkowo projekty wykonawcze.

I.9.1.	Zakres prac w budynkach przy ul. Dąbrowskiego 6 i w ich otoczeniu
I.9.1.1.	Prace przygotowawcze przy ul. Dąbrowskiego 6

- wystąpienie do odpowiedniego Urzędu o czasowe zajęcie chodnika / drogi
- wystąpienie do odpowiedniego Urzędu usunięcie drzewa od strony wschodniej budynku „A” i bluszczu na budynku „A” i „B”
- przygotowanie terenu pod budowę (ogrodzenie, znaki ostrzegawcze, tablica informacyjna) osobno dla budynków przy ul. Dąbrowskiego 6 i ul. Kościuszki 2
- usunięcie z elewacji wschodniej i północnej bluszczu, a od strony wschodniej budynku „A” likwidacja drzewa (po uprzednio otrzymanej zgodzie na w/w prace)
- opróżnienie budynku z zasobów bibliotecznych i wyposażenia

I.9.1.2.	Prace rozbiórkowe przy ul. Dąbrowskiego 6
----------	---

- demontaż zewnętrznej drabiny prowadzącej na dach budynku „A” [l=8,5m]
- rozbiórka wtórnych krat zewnętrznych (kraty historyczne należy pozostawić do renowacji) [12 szt. dużych]
- rozbiórka muru wschodniego przy łączniku „Ł” [gr. 25 cm, l=2,5 m h=3m]
- rozbiórka pozostałości ścian fundamentowych po starym łączniku, w obrębie nowo projektowanej windy zewnętrznej;
- przygotowanie wykopu pod fundamentowanie podszybia windy [wykop h=3,9 m]
- rozbiórka (do przełożenia) kostki parkingu [ok. 215 m²]
- rozbiórka zewnętrznych schodów do kotłowni (schody i ściany betonowe, barierki i siatki stalowe);
- demontaż wewnętrznych krat okiennych;
- rozbiórka wszystkich okien i drzwi zewnętrznych;
- skucie tynków wewnętrznych wokół wszystkich okien i drzwi zewnętrznych;
- demontaż drzwi wewnętrznych;
- poszerzanie otworów pod nowe drzwi wewnętrzne;
- rozbiórka nieużywanych kominów wentylacyjnych od poziomego poddasza (po wynikach ekspertyzy; kominiarskiej i sporządzeniu projektu wentylacji mechanicznej);
- rozbiórka ścianek wewnętrznych wskazanych na rzutach;

- przebicie murów;
- skucie istniejących posadzek w piwnicy (dla termomodernizacji);
- demontaż posadzek na gruncie parteru (dla termomodernizacji);
- rozbiórka sufitów podwieszonych poddasza w budynku „A”;
- rozbiórka połaci dachowych w strefie projektowanej windy;
- rozbiórka połaci dachowych w strefie projektowanych klap dymowych;
- usunięcie starych izolacji termicznych na dachach (patrz: audyt energetyczny;)
- demontaż wewnętrznych urządzeń sanitarnych;
- demontaż wewnętrznych instalacji wod.-kan.
- demontaż wewnętrznej instalacji elektrycznej;
- demontaż gniazd wtykowych, opraw oświetleniowych (prócz nowych opraw ledowych na korytarzach), wyłączników itp.
- demontaż istniejących instalacji p.poż., niskoprądowych (alarmowych, komputerowych);
- demontaż szyn z ekranami ruchomymi na podeście scenicznym w sali wielofunkcyjnej;
- demontaż podestu scenicznego w sali wielofunkcyjnej;

Uwaga:

Rozbiórki i demontaż instalacji i sieci wg wykonawczych projektów branżowych.

I.9.1.3.	Prace budowlane przy ul. Dąbrowskiego 6
----------	---

- prace w obrębie parkingu:
 - wykonanie izolacji wodochronnej pionowej zewnętrznych ścian fundamentowych od strony parkingu (L=44 mb). Z uwagi na historyczne mury ceglane i kamienne nie zaleca się stosowania izolacji bitumicznej. Dla zabezpieczenia murów przed wodą gruntową proponuje się jedynie zabezpieczyć zewnętrzną płaszczyznę murów folią kubełkową, a wykop zasypać kruszywem wodoprzepuszczalnym (pospółki, żwiry wielofrakcyjne). Rozwiązanie to winno zostać opisane w projekcie konserwatorskim.
 - ustabilizowanie terenu w zasięgu byłego podziemnego składu opału [ok. 215 m²]
 - umocnienie podłoża pod kostkę betonową i wyprofilowanie spadków spływu wód opadowych od budynków w kierunku kraterów ściekowych;
 - ułożenie (uprzednio rozebranej) kostki betonowej;
 - ew. ułożenie kabli zasilających i montaż szlabanu na wjeździe na parking (sterowanie pilotem)
- prace w obrębie kotłowni:
 - remont instalacji kanalizacyjnej
 - niezbędne prace w rejonie przyłącza gazowego i licznika gazowego
 - remont instalacji gazowej,
 - wymiana stolarki okiennej i drzwiowej
 - odtworzenie schodów zewnętrznych betonowych, z remontem wejścia do kotłowni,
 - niezbędna przebudowa / remont wentylacji nawiewno – wywiewnej do kotłowni
- prace związane ze stanem technicznym konstrukcji:
 - wzmocnienie płatwi o rozpiętości 5 m;
 - wymiana namurnic zaatakowanych przez grzyby;
 - wymiana lub wzmocnienie belek stropowych;
 - wzmocnienie stropów drewnianych poprzez wykonanie żelbetowej płyty grub. 8 cm połączonej z belkami drewnianymi stropu;
 - zabezpieczenie stropów od spodu płytą gipsowo-kartonową p.poż.
 - zabezpieczenie p.poż. elementów drewnianych więźby dachowej;
 - w ścianach zewnętrznych przemurzenie rys lub stabilizację uszkodzeń zatapiającymi w murze ciągami z elastycznych prętów wykonanych ze stali austenicznej

- dobudowa windy zewnętrznej:
 - fundamentowanie pod nową windę zewnętrzną,
 - wzmocnienie sąsiednich fundamentów ścian zewnętrznych budynku,
 - wykonanie żelbetowego podszybia,
 - wykonanie konstrukcji stalowej szybu windowego i łączników,
 - montaż obudowy szklanej,
 - wykonanie zadaszenia nad szybem i łącznikami,
 - obróbki izolacyjne i blacharskie na styku obudowa szklana – dach,
 - przebicie w ścianach zewnętrznych w miejscach przystanków z wykonaniem łukowych nadproży,
 - zamurowania otworów w szybie windy,
 - montaż windy z wyposażeniem,
 - prace wykończeniowe.
- wymiana, wzmocnienie belek drewnianych stropów w budynku „A” i „B” (po uprzednim zdjęciu istniejących posadzek i ocenie faktycznego stanu konstrukcji),
- przebudowa stropu nad piętrem, w obrębie klatki schodowej w budynku „A”,
- prace termomodernizacyjne posadzek:
 - posadzki piwnic: ustabilizowanie podłoża, wylewka betonowa, izolacja wodochronna z wywinieciem na ściany, izolacja termiczna ze styropianu hydrofobowego grub. 6 cm, wylewka betonowa, szlichta wierzchnia posadzki betonowej;
 - podłogi parteru na gruncie: po demontażu istniejących posadzek ułożenie na gruncie izolacji wodochronnej, ułożenie płyt pianki rezolowej grub. 9 cm między legarami, ponowne ułożenie posadzek lub ułożenie nowych;
- prace termomodernizacyjne ścian zewnętrznych od środka:
 - ściany piwnic docieplane płytami Multipor 18 (6) cm – murowanie, szpachlowanie i malowanie;
 - ściany kondygnacji nadziemnych – ułożenie płyt wełny mineralnej grub. 15 cm pomiędzy stelaż obudowy z płyt g-k, ułożenie paroizolacji, pokrycie stelaży płytami g-k, szpachlowanie, malowanie
 - ułożenie izolacji obwodowej wewnętrznych wnęk okien i drzwi zewnętrznych, z pianki rezolowej grub. 3 cm, z jej wykończeniem tynkiem cienkowarstwowym;
- prace termomodernizacyjne stropów i stropodachów:
 - stropodach na poddaszu budynku „A” i dach łącznika „L” – ułożenie wełny mineralnej grub. 25cm, ułożenie paroizolacji, ułożenie płyt g-k, szpachlowanie, malowanie
 - strop poddasza budynku „B” - ułożenie wełny mineralnej grub. 15 cm suficie podwieszonym poddasza;
- prace termomodernizacyjne – wymiana stolarki zewnętrznej:
 - montaż nowych okien o współczynniku $U_w = 0,89$
 - drzwi nowych zewnętrznych o współczynniku $U_w = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$;
 - montaż nowych okien połaciowych współczynniku $U = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$;
- murowanie nowych ścianek działowych z gazobetonu;
- zamurowania otworów drzwiowych, okiennych, wnęk podokiennych z zastosowaniem bloczków gazobetonowych (tynkowanie od środka, cegła licowa od zewnątrz);
- stawianie nowych ścianek działowych lekkich w systemach lekkiej zabudowy g-k na stelażu z wypełnieniem wełną mineralną;
- tynkowanie ścianek murowanych i zamurowań tynkiem cem.-wap. z zatarciem na gładko
- ew. przebicie otworu okiennego w elewacji północnej z odtworzeniem łukowego nadproża ceglano i cofniętych węgarów ceglanych
- założenie na oknach i drzwiach czujników kontaktronowych połączonych z projektowaną instalacją alarmową

- montaż nowych witryn stałych p.poż. (zamiast obecnych luksferów)
- montaż nowej drewnianej stolarki drzwiowej wewnętrznej o odpowiednich szerokościach i odporności ogniowej
- montaż nowych przegród i drzwi szklanych wewnętrznych (szkło bezpieczne);
- na poddaszu, w ściankach kolankowych, montaż drzwiczek rewizyjnych % szt. 100x100 cm dla dostępu do przestrzeni technicznych;
- wykonanie konstrukcji wsporczej pod centrale wentylacji mechanicznej nad stropem poddasza w budynku „B”;
- wydzielenie klatek schodowych, napowietrzanie i oddymianie:
 - wydzielenie klatek schodowych ścianami o odporności ogniowej REI 120,
 - wydzielenie klatek schodowych drzwiami o odporności ogniowej EI 60,
 - wprowadzenie napowietrzania mechanicznego w dolnych częściach klatek schodowych
 - wprowadzenie oddymiania – montaż kłapy oddymiającej w połaciach dachowych z funkcją wylazu na dach
 - podłączenie systemu napowietrzania i oddymiania (czujki, wyłączniki, centrale oddymiające) do systemu alarmowo - pożarowego
- prace w sali konferencyjnej:
 - ułożenie nowego podestu scenicznego spełniającego wymagania p.poż.
 - montaż nowego ekranu spuszczanego z sufitu
 - montaż nowych kotar scenicznych
- układanie nowych posadzek z paneli drewnianych, terakoty, gresu, tarkettu
- układanie glazury na ścianach w strefach „mokrych” i w pomieszczeniach „mokrych”
- malowanie wszystkich ścian i sufitów trwałymi farbami oddychającymi np. Tikurilla (ściany – kolor, sufity – białe)
- prace konserwatorskie na wszystkich elewacjach ceglanych (na podstawie Programu Prac Konserwatorskich):
 - wstępna dezynfekcja,
 - wstępne wzmocnienie,
 - dezynfekcja właściwa,
 - odsalanie,
 - czyszczenie,
 - uzupełnianie ubytków,
 - uzupełnianie spoin,
 - szpachlowanie,
 - przemurowania,
 - naprawa rys i spękań,
 - odtwarzanie brakujących gzymsów,
 - scalanie kolorystyczne,
 - hydrofobizacja części przyziemnej, gzymsów i podokienników,
 - nowe rynny, rury spustowe i opierzenia blacharskie z tytan-cynku
- pozostałe prace na elewacjach i w otoczeniu:
 - oczyszczenie, zabezpieczenie i malowanie krat zewnętrznych historycznych
 - wykonanie i montaż ogrodzeń kutych z bramkami w okolicy śmietnika, nowej windy i nowych schodów zewnętrznych do piwnicy;
 - montaż kolców na gzymsach i siatek w otworach – ochrona elewacji przed gołębiami
 - wybrukować placyk gospodarczy – miejsce na gromadzenie odpadów [23,0 m²]

I.9.1.4.	Prace instalacyjne przy ul. Dąbrowskiego 6
----------	--

- nowa instalacja wewnętrzna wod.-kan. w zakresie projektowanej przebudowy / budowy

- nowa instalacja c.o. i grzejniki w całym obiekcie
- nowa instalacja elektryczna, w tym: niezbędna przebudowa tablic rozdzielczych, układanie nowych kabli elektrycznych, montaż włączników i gniazd wtykowych, montaż nowego oświetlenia (prócz oświetlenia na drogach komunikacji w budynkach „A” i „B”);
- wszystkie stanowiska pracy i stanowiska czytelnicze z dostępem do internetu;
- instalacje niskoprądowe, w tym: system sygnalizacji alarmowo – pożarowej, system dozoru obiektu, system teleinformatyczny (internet), wewnętrzny system biblioteczny
- budowa systemu wentylacji mechanicznej sterowanej strefowo (centrale wentylacyjne z odzyskiem ciepła usytuowane na poddaszach, nawiew i wywiew z wykorzystaniem istniejących kominów)

Uwaga:

Prace instalacyjne winny zostać poprzedzone specjalistycznymi projektami instalacyjnymi.

I.9.1.5.	Prace montażowe przy ul. Dąbrowskiego 6
I.9.1.5.1.	Winda w budynku przy ul. Dąbrowskiego 6

Winda zewnętrzna, obudowa szklona, drzwi do kondygnacji piwnicznej EI 60;

Parametry windy:

- dźwig elektryczny bez maszynowni, prędkość 1,6 m/s, przelot 180°, o udźwigu 800 kg, liczba osób 10,
- wysokość podnoszenia 9,97 m, 7 przystanków
- min. wymiary kabiny (szer.x głęb.x wys.) 1200x1600x2000 mm; wymiary drzwi (szer. x wys.) 900x2000mm; min. wymiary szyby (szer. x głęb.) 1800x2140 mm; nadszycie 3450 mm; podszycie 1350 mm;
- moc napędu ~ 12÷14 kW
- szafa sterownicza na ostatniej kondygnacji

I.9.1.5.2.	Napowietrzanie i oddymianie klatek schodowych w budynku przy ul. Dąbrowskiego 6
------------	---

W budynkach wymagane jest zastosowanie wydzielonych klatek schodowych z ich napowietrzaniem i oddymianiem. Napowietrzanie i oddymianie należy wykonać na podstawie specjalistycznego projektu uzgodnionego z Konserwatorem Zabytków.

Wstępnie założono oddymianie klapami montowanymi w połaciach dachowych. Dodatkowo klapy dymowe winny pełnić funkcję wyłazów dachowych. Napowietrzanie należy przewidzieć przez system wentylacji nawiewnej w dolnej części klatki schodowej.

Obliczenia wymaganej powierzchni klap dymowych wykonano zgodnie z Polską Normą PN-B-02877-4 z kwietnia 2001 r. pt. „Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania.” oraz poprawka do tej normy PN-B-02877-4:2001/Az:2006.

Zgodnie z powyższą normą powierzchnię czynną klap dymowych A_{CZ} odprowadzających dym i ciepło z klatek schodowych w budynkach niskich i średniowysokich, oblicza się wg wzoru:

$$A_{CZ} = 5\% F \quad \text{przy czym } A_{CZ} \geq 1 \text{ m}^2$$

$$\text{W budynku „A” dla klatki K-1 wymagana jest } A_{CZ} = 5\% \times 16,57 = 0,83 \text{ m}^2$$

$$\text{W budynku „B” dla klatki K-1 wymagana jest } A_{CZ} = 5\% \times 12,71 = 0,64 \text{ m}^2$$

Dla w/w parametrów dobrano wstępnie klapę Mercor typ E o wymiarach 100x150 cm, na podstawie 30 cm, i powierzchni czynnej $A_{CZ} = 0,90 \text{ m}^2$

Miejsce projektowanych klap dymowych wskazano na rysunkach rzuty poddaszy.

Klapy dymowe należy wyposażyć w urządzenia sterujące (centrale oddymiające) wywołujące automatycznie ich otwieranie przez instalację sygnalizacji pożaru. Klapy winny być wyposażone w siłowniki otwierające je, które uwzględnią siłę wiatru, obciążenie śniegiem i ciężar własny klapy oraz zapewnią wyżej obliczone parametry jej pracy (powierzchnię geometryczną). Winna być możliwość otworzenia klap ręcznie przez

osobę upoważnioną, np. dowódcę akcji gaśniczej. W przypadku uruchomienia klapy dymowej, w centrali nią sterującej winna pojawić się informacja o jej otwarciu.

I.9.1.5.3.	Urządzenia dla osób niepełnosprawnych przy ul. Dąbrowskiego 6
------------	---

Toalety dla osób niepełnosprawnych winny być wyposażone w miski ustępowe, umywalki, lustra, pochwytów dostosowane dla osób niepełnosprawnych. Toalety te winny być wyposażone system przyzywowy (dźwiękowy i świetlny).

Na drogach wewnętrznej komunikacji ogólnej należy zamontować pochwytów dla osób niepełnosprawnych. Miejsca niebezpieczne odpowiednio oznakować (system świetlny i znaki ostrzegawcze).

I.9.1.6.	Wyposażenie wnętrz w budynkach przy ul. Dąbrowskiego 6
----------	--

Wyposażenie meblowe: patrz p-kt II i III – zestawienia.

Dla doboru jednolitej szaty graficznej oznakowania informacyjnego w bibliotece należy opracować projekt wystroju wnętrz. Winno ono zawierać wyposażenie identyfikacyjne i informacyjne w tym: tablice informacyjne ogólne, tabliczki drzwiowe, oznakowanie działów, tablice informacyjne nad regałami / stanowiskami, tabliczki na regałach, zakładki na regałach itp.

Wyposażenie inne niż meblowe:

- w budynku „A” na parterze i piętrze, w korytarzu głównym, przewiduje się gabloty szklane do ekspozycji wydawniczej biblioteki.
- na korytarzach, holach i w salach (miejscza wskazane na rzutach) zastosować system mocowań obrazów dla wystaw czasowych i stałych. System taki składa się z szyny aluminiowej, na której, przy pomocy linek i haczyków, będzie można zawieszać, przewieszać, dokładać lub ujmować obiekty z galerii.
- w sali konferencyjnej montaż nowego ekranu spuszczanego z sufitu, nowych kotar scenicznych i podestu scenicznego
- w sali konferencyjnej montaż ścianki składanej o podwyższonej izolacyjności akustycznej

I.9.2.	Zakres prac w budynkach przy ul. Kościuszki 2 i w ich otoczeniu
--------	--

I.9.2.1.	Prace przygotowawcze przy ul. Kościuszki 2
----------	--

- wystąpienie do odpowiedniego Urzędu o czasowe zajęcie chodnika / drogi
- przygotowanie terenu pod budowę (ogrodzenie, znaki ostrzegawcze, tablica informacyjna) dla budynków przy ul. Kościuszki 2;
- opróżnienie budynku z zasobów bibliotecznych i wyposażenia.

I.9.2.2.	Prace rozbiórkowe przy ul. Kościuszki 2
----------	---

- rozbiórka barier, schodów i pochylni przed wejściem do budynku „C”;
- rozbiórka opasek wokół budynku „C”;
- rozbiórka obudowy dachu z płyt eternitowych (z uwagi na materiał niebezpieczny rozbiórka płyt winna być wykonana zgodnie z wymaganiami dot. rozbiórki, składowania, przewozu i utylizacji eternitu);
- rozbiórka zbędnych elementów i pokrycia na dachu nad budynkiem „C” (maszty, kominki itp.);
- rozbiórka ścian wewnętrznych wskazanych na rzutach;
- rozbiórka posadzki na gruncie w budynku „C” w strefie rozbiórek ścian, schodów i wzmacniania ścian fundamentowych;
- całkowita rozbiórka budynku „D”;
- częściowa rozbiórka kostki brukowej od wschodu budynku „D”.

- prace związane z przebudową budynku „C” i otoczenia:
- sprawdzić drożność istniejących odpływów kanalizacji deszczowej, w przypadku jej braku kanalizację oczyścić, wymienić lub zaprojektować i wykonać;
- wzmocnienie ścian zewnętrznych wykopu pod nowy budynek „D”;
- budowa schodów zewnętrznych i pochylni przed wejściem do budynku „C”: schody i pochylnia z kostki betonowej ograniczonej obustronnie murkami betonowymi, pochwyty z rur stalowych nierdzewnych, nowa izolacja wodochronna i odwodnienie liniowe odprowadzające wody opadowe do kanalizacji deszczowej;
- wzdłuż budynku „C” od wschodu wykonanie pionowej izolacji wodochronnej i opaski betonowej z odprowadzeniem wód opadowych od budynku;
- wykonanie konstrukcji na dachu budynku „C” pod zewnętrzne centrale wentylacji mechanicznej
- wzmocnienie ścian zewnętrznych w poziomie posadzki budynku „C” za pomocą ściągów;
- w strefie prac wzmacniających ułożenie nowej izolacji termicznej ze styropianu hydrofobowego EPS P gr. 6 cm oraz izolacji wodochronnej i podkładu betonowego pod nowe posadzki właściwe
- wymiana drzwi wejściowych;
- wykonanie nowych ścian i ścianek działowych murowanych z cegły;
- wykonanie nowych ścianek działowych i drzwi w systemach szklanych (szkło bezpieczne);
- wykonanie 3 szt. okrągłych świetlików dachowych rurowych SULIGHT;
- termomodernizacja budynku „C” – zgodnie z nowym audytem energetycznym:
 - modernizacja systemu centralnego ogrzewania: wykonanie instalacji c.o. poprzedzić projektem wykonawczym instalacyjnym, który winien zakładać następujące elementy:
 - rury preizolowane i zabudowane oraz grzejniki są po modernizacji i nie wymagają wymiany, jednak wprowadzenie izolacji termicznej ścian od środka spowoduje konieczność ich przełożenia
 - wszystkie grzejniki wyposażać w nowe zawory i głowice termostatyczne z programatorem tygodniowym
 - ocieplenie ścian zewnętrznych nadziemnych:
 - ocieplenie od środka płytami Multipor gr. 20cm, wokół węgarów okiennych i drzwiowych ułożenie pianki rezolowej gr. 3cm,
 - ułożenie na ścianach i węgarach od środka systemowego tynku cienkowarstwowego z siatką zbrojącą,
 - następnie szpachlowanie i malowanie a w pomieszczeniu W.C. ułożenie glazury;
 - wykonanie instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno – wywiewnej (wspólnej dla obu budynków „C” i „D”) zgodnie z uprzednio zleconym projektem specjalistycznym;
 - ocieplenie stropodachu wentylowanego budynku „C”:
 - likwidacja otworów wentylacyjnych w ścianie za usuniętym eternitem (przeróbka stropodachu na niewentylowany),
 - ocieplenie dachu od góry płytami styropianowymi EPS 038 o grub.24 cm mocowanymi mechanicznie do płaszczyzny dachu,
 - izolacja attyki,
 - ułożenie wysokospecjalistycznej membrany z warstwą bitumiczną zbrojoną włóknem szklanym (dobór materiałów winien spełniać wymogi p.poż.),
 - wykonanie kominków odpowietrzających odbierających nadmiar wilgoci z ponad izolacji termicznej.
- nowy budynek „D”:

- Po granicach starego budynku „D” projektuje się nowy 3-kondygnacyjny budynek, podpiwniczony, z jedną klatką schodową oraz z windą wewnętrzną. Dach jednospadowy w kierunku wschodnim. Otwory okienne tylko w elewacji wschodniej.

Materiały:

- fundamenty żelbetowe wylewana na mokro;
- ściany piwnicy betonowe grub. 24 cm, z izolacją ze styropianu ekstrudowanego grub. 8 cm, z tynkiem żywicznym, poniżej gruntu izolacja wodochronna i folia kubełkowa;
- ściany nadziemne z gazobetonu grub. 24 cm z systemową płytą izolacyjną z pianki poliuretanowej PUR i wykończeniem cegłą klinkierową np. system klinkierowy izolowany KESS-IZOLIERKLINKIER;
- większa część elewacji wschodniej przeszklona w systemie fasadowym szklonym (podobnie wykończone zwieńczenie dachu budynku „C”) z izolacją z wełny mineralnej;
- stropy żelbetowe wylewane na mokro;
- dach z warstwą spadkową z materiałów lekkich, izolacją ze styropianu, pokrycie z membrany wodochronnej np. SIKA na podłożu betonowym;
- klatka schodowa żelbetowa, stopnie i spoczniki wykładane gresem, barierki pochwytów stal nierdzewna + szkło hartowane;
- odprowadzenie wód opadowych do koryta za ścianą attyki wschodniej, a dalej rurami spustowymi do kanalizacji deszczowej miejskiej
- na działce nr ewid. 9/2 korekta spływu wód opadowych – wykonanie drenażu i koryta odwadniającego wzdłuż budynku „D”, wykonanie odcinkowego odwodnienia liniowego na szerokości wejścia do budynku oraz przełożenia kostki ulicy z korektą jej nachylenia od budynku;
- w nowo wznoszonym budynku „D”:
 - wykonanie wyłazu na dach
 - montaż wewnętrznej drabinki aluminiowej – dojście do wyłazu [l=3,5m]
 - układanie nowych posadzek z paneli drewnianych, terakoty, gresu, tarkettu,
 - układanie glazury na ścianach w strefach „mokrych” i w pomieszczeniach „mokrych”
 - malowanie wszystkich ścian i sufitów trwałymi farbami oddychającymi łatwo zmywalnymi np. Tikurilla (ściany – kolor, sufity – białe)

I.9.2.4.	Prace instalacyjne przy ul. Kościuszki 2
----------	--

- w budynku „C” i „D”:
 - montaż elektrycznych przepływowych podrzewaczy wody nad umywalkami
 - nowa instalacja wewnętrzna wod.-kan. w zakresie projektowanej przebudowy / budowy;
 - system wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej sterowanej strefowo;
 - instalacje niskoprądowe, w tym: system sygnalizacji alarmowo – pożarowej, system dozoru obiektu, system teleinformatyczny (internet), wewnętrzny system biblioteczny;
 - wszystkie stanowiska pracy z dostępem do internetu;
- w budynku „D” dodatkowo:
 - nowa kotłownia gazowa;
 - nowa instalacja c.o. i grzejniki z zaworami i głowicami termostatecznymi z programatorem tygodniowym;
 - nowa instalacja elektryczna, układanie nowych kabli elektrycznych, montaż włączników i gniazd wtykowych, montaż nowego oświetlenia;
 - instalacja odgromowa;

Uwaga:

Prace instalacyjne winny zostać poprzedzone specjalistycznymi projektami instalacyjnymi.

I.9.2.5.	Prace montażowe przy ul. Kościuszki 2
I.9.2.5.1.	Winda w budynku przy ul. Kościuszki 2

Winda wewnętrzna o parametrach:

- dźwig elektryczny bez maszynowni, prędkość 1,0 m/s, o udźwigu 630 kg, liczba osób 8,
- wysokość podnoszenia 6,36 m, 3 przystanki
- wymiary kabiny (szer.x głęb.x wys.) 1100x1400x2000 mm; wymiary drzwi (szer. x wys.) 900x2000mm; wymiary szybu (szer. x głęb.) 1700x1750 mm; nadszybie 3450 mm; podszybie 1350 mm;
- moc napędu ~ 4,5÷5,0 kW
- szafa sterownicza na ostatniej kondygnacji

I.9.2.5.2.	Urządzenia dla osób niepełnosprawnych przy ul. Kościuszki 2
------------	---

Toalety dla osób niepełnosprawnych winny być wyposażone w miski ustępowe, umywalki, lustra, pochwytów dostosowane dla osób niepełnosprawnych. Toalety te winny być wyposażone system przyzywowy (dźwiękowy i świetlny).

Na drogach wewnętrznej komunikacji ogólnej należy zamontować pochwytów dla osób niepełnosprawnych. Miejsca niebezpieczne odpowiednio oznakować (system świetlny i znaki ostrzegawcze).

I.9.2.6.	Wyposażenie wnętrz budynków przy ul. Kościuszki 2
----------	---

Wyposażenie meblowe: patrz p-kt II i III – opis i zestawienia.

Dla doboru jednolitej szaty graficznej oznakowania informacyjnego w bibliotece należy opracować projekt wystroju wnętrz. Winno ono zawierać wyposażenie identyfikacyjne i informacyjne w tym: tablice informacyjne ogólne, tabliczki drzwiowe, oznakowanie działów, tablice informacyjne nad regałami / stanowiskami, tabliczki na regałach, zakładki na regałach itp.

Na korytarzach, holach i w salach (miejscza wskazane na rzutach) zastosować system mocowań obrazów dla wystaw czasowych i stałych. System taki składa się z szyny aluminiowej, na której, przy pomocy linek i haczyków, będzie można zawieszać, przewieszać, dokładać lub ujmować obiekty z galerii.

We wszystkich oknach biurowych i salach wieloosobowych (tj. prócz pomieszczeń tzw. „mokrych” i socjalnych) zastosować żaluzje wertykalne (kolorystyka wg projektu wnętrz).

Grudzień 2016 r.

Opracowała:

mgr inż. arch. Małgorzata Waśniewska