

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**CZĘŚĆ I: PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU INWESTYCJI****OPIS TECHNICZNY**

1. TEMATI CEL INWESTYCJI
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI
4. OCHRONA KONSERWATORSKA
5. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ
6. ZGODNOŚĆ Z MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA
8. ZAKRES I SPOSÓB ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

CZĘŚĆ II: EKSPERTYZA TECHNICZNA

1. ZAŁOŻENIA
2. ORZECZENIE TECHNICZNE

CZĘŚĆ III: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**OPIS TECHNICZNY**

1. DANE OGÓLNE
2. PODSTAWA OPRACOWANIA
3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU
4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ
5. WARUNKI GRUNTOWE
6. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE
7. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH
8. WENTYLACJA

9. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI
10. WARUNKI OCHRONY P.POŻ.
11. DOSTĘP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH
12. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO
13. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII
14. INSTALACJE
15. UWAGI KOŃCOWE

SPIS RYSUNKÓW

RYS. 1	PLAN SYTUACYJNY	SKALA 1:500
RYS. 2	RZUT PRZYZIEMIA - INWENTARYZACJA	SKALA 1:100
RYS. 3	PRZEKRÓJ - INWENTARYZACJA	SKALA 1:100
RYS. 4	RZUT PRZYZIEMIA - PROJEKT	SKALA 1:100
RYS. 5	PRZEKRÓJ - PROJEKT	SKALA 1:100

CZĘŚĆ IV: INSTALACJA NAWIEWNO - WYWIEWNA

1. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ (REKUPERACJI)
2. OBLICZENIA: ZAPOTRZEBOWANIE NA POWIETRZE WENTYLACYJNE POMIESZCZENIA I WIELKOŚCI SYSTEMU WENTYLACJI.
3. OPIS ZAPROPONOWANYCH ROZWIĄZAŃ.
4. MONTAŻ INSTALACJI WENTYLACYJNEJ.

SPIS RYSUNKÓW

RYS. 1/S	RZUT PRZYZIEMIA INSTALACJI WENTYLACJI	SKALA 1:100
RYS. 2/S	PRZEKRÓJ INSTALACJI WENTYLACJI	SKALA 1:50

**CZĘŚĆ V: INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY
ZDROWIA****CZĘŚĆ IV: ZAŁĄCZNIKI FORMALNO - PRAWNE**

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW
2. ZAŚWIADCZENIE Z IZBY AUTORÓW PROJEKTU
3. STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO AUTORÓW PROJEKTU
4. OPINIA KOMINIARSKA
5. DECYZJA WOJEWÓDZKIEGO INSPEKTORA SANITARNEGO W OPOLU

CZĘŚĆ I: PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU INWESTYCJI**OPIS TECHNICZNY****1. TEMATI CEL INWESTYCJI**

Tematem opracowania jest projekt przebudowy pomieszczeń budynku użyteczności publicznej zlokalizowanego na działce 829/5 w Brzegu przy ul. Wyszyńskiego 23. Projektowana inwestycja będzie obejmować budowę instalacji nawiewno – wywiewnej, wyburzenie wewnętrznych ścian działowych oraz wydzielenie nowych pomieszczeń za pomocą lekkich ścianek z płyt g-k. Tematem opracowania jest także zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń budynku na kondygnacji parteru na pomieszczenia Wydziału Komunikacji Starostwa Powiatowego w Brzegu.

Opracowania stanowi załącznik do wniosku o pozwolenie na budowę.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Inwestor jest właścicielem działki nr 829/5 w Brzegu. Na działce zlokalizowany jest budynek użyteczności publicznej mieszczący pomieszczenia biurowe, archiwa, pokoje mieszkalne Szkolnego Schroniska Młodzieżowego, salę bankietową i kuchnię. Na działce znajduje się także garaż i budynek gospodarczy. Wykonane zostały utwardzone dojścia do budynku oraz parkingi. Teren poza zabudową pokryty jest roślinnością ogrodową. Działka usytuowana jest przy drodze publicznej (ul. Kard. Wyszyńskiego) i posiada zjazd z drogi publicznej.

BILANS TERENU:

Powierzchnia działki	12 610,0m ²	
Budynek użyteczności publicznej	1 858,0 m ²	(14,7% powierzchni działki)
Garaż	78,0 m ²	(0,6 % powierzchni działki)
Budynek gospodarczy	52,0 m ²	(0,4 % powierzchni działki)
Dojścia i utwardzenia	345,0 m ²	(2,7 % powierzchni działki)
Teren zielony	10 277,0 m ²	(81,6% powierzchni działki)

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Na dz. nr 829/5 w Brzegu Inwestor zamierza przebudować pomieszczenia budynku użyteczności publicznej zlokalizowane w poziomie parteru. W związku z przebudową inwestor planuje wykonanie prac nie wpływających na powierzchnię zabudowy budynku oraz jego kubaturę. Zagospodarowanie terenu nie ulega zmianie.

Z uwagi na konstrukcję budynku, przedmiotowa zmiana sposobu użytkowania wymaga uzgodnienia w trybie § 72 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002r. poz. 690 ze zmianami z 12.III.2009r.), w zakresie wysokości pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w myśl §4 pkt 1, z Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym.

4. OCHRONA KONSERWATORSKA

Zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Brzeg, teren przedmiotowej inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nieznajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej. Uzgodnienie z Powiatowym Konserwatorem Zabytków nie jest wymagane.

5. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Projektowany budynek nie znajduje się na terenie eksploatacji górniczej.

6. ZGODNOŚĆ Z MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Inwestycja polegająca na przebudowie i zmianie sposobu użytkowania pomieszczeń budynku użyteczności publicznej na salę obsługi patentów oraz pomieszczenia towarzyszące, jest zgodna z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Brzeg. Zgodnie z ustaleniami dotyczącymi zasad kształtowania struktury funkcjonalno – przestrzennej obowiązującego planu dz. nr 829/5, obręb Centrum, przy ul. Kard. Wyszyńskiego 23 w Brzegu znajdują się na terenie elementarnym C2MN/U/Z – o funkcji podstawowej ustalonej w planie jako:

- funkcja mieszkaniowa z usługami oraz zielenią;
- funkcja usługowa wraz z towarzyszącym mieszkalnictwem oraz zielenią;
- funkcja zieleni urządzonej.

Budynek pełnił funkcję budynku użyteczności publicznej, która w ramach adaptacji pozostanie utrzymana i rozwinięta – do budynku przeniesiony zostanie Wydział Komunikacji Starostwa Powiatowego w Brzegu.

7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji zawiera się w działce Inwestora (Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, § 13.1, § 60). Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń budynku użyteczności publicznej powoduje przekroczenia granic działki Inwestora.

8. ZAKRES I SPOSÓB ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Projektowana inwestycja nie stwarza zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu budowlanego i jego otoczenia.

- 8.1. Emisja zanieczyszczeń gazowych – nie dotyczy.
- 8.2. Ilość i rodzaj wytwarzanych odpadów – typowe dla budynków użyteczności publicznej.
- 8.3. Emisja drgań, promieniowania w szczególności jonizującego oraz akustycznego – nie dotyczy.
- 8.4. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne – nie ulega pogorszeniu.

Opracował: mgr inż. Bogusław Klichta
Upr. 293/85

CZĘŚĆ II: EKSPERTYZA TECHNICZNA**1. ZAŁOŻENIA**

Ocenę stanu technicznego dokonano na podstawie szczegółowych oględzin poszczególnych elementów budynku, a mianowicie:

- elementów konstrukcyjnych,
- elementów wykończeniowych,
- instalacji wodno-kanalizacyjnej, elektrycznej, c. o., wentylacji.

Do elementów konstrukcyjnych budynku zaliczono:

- fundamenty,
- izolacje,
- konstrukcję nośną,
- ściany działowe i konstrukcyjne,
- stropy,
- schody,
- konstrukcję i pokrycie dachu.

Do elementów wykończeniowych zaliczono:

- tynki wewnętrzne,
- wykładziny,
- posadzki,
- wykładziny ścienne,
- sufity podwieszone,
- stolarkę drzwiową i okienną,
- malowanie,
- balustrady,
- obróbki blacharskie.

W punkcie dotyczącym instalacji opisano:

- instalację wodno-kanalizacyjną,
- instalację c. o.,
- instalację wentylacyjną,
- instalację elektryczną.

2. ORZECZENIE TECHNICZNE

2.1. Ocena stanu technicznego elementów budynku

KONSTRUKCJA

Budynek podlegający opracowaniu to obiekt w części podpiwniczony, wykonany w technologii tradycyjnej – murowanej, z dachem płaskim krytym papą.

FUNDAMENTY

Ławy fundamentowe wykonano jako żelbetowe, monolityczne i stopy żelbetowe pod słupami. Budynek nie posiada śladów nierównomiernego osiadania takich jak spękania elementów konstrukcyjnych.

ŚCIANY

Ściany zewnętrzne budynku murowane są z cegły ceramicznej na zaprawie cementowo – wapiennej, z izolacją termiczną ze styropianu, obustronnie otynkowane. Ściany wewnętrzne murowane także z cegły ceramicznej, a ściany piwnic z bloczków betonowych. Ściany bez spękań i odchył od pionu – w dobrym stanie technicznym.

STROPY I NADPROŻA

Stropy żelbetowe kanałowe – w dobrym stanie technicznym,

Nadproża stalowo - ceramiczne oraz żelbetowe – bez widocznych ugięć i spękań, w dobrym stanie technicznym.

STROPODACH

Stropodach w części objętej opracowaniem żelbetowy kryty papą. Zarówno konstrukcja dachu, jak i jego pokrycie jest w dobrym stanie technicznym, pokrycie jest szczelne, konstrukcja dachu wolna od wilgoci nadmiernych ugięć.

SCHODY

Klatki schodowe wykonane w postaci żelbetowych biegów i spoczników z wykładziną lastryko, wydzielonych pożarowo od pozostałych części budynku – nie stwierdzono spękań warstw posadzkowych.

KOMINY

Kominy murowane z cegły ceramicznej – bez ubytków – w dobrym stanie technicznym.

STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Stolarka okienna i drzwiowa z profili PCV typowa, bez braków w oszkleniu i widocznych nieszczelności profili – w dobrym stanie technicznym.

SYSTEM RYNNOWY

Rynny i rury spustowe wykonane z blachy ocynkowanej - w dobrym stanie technicznym.

WNIOSKI:

Na podstawie uproszczonych kryteriów oceny i klasyfikacji technicznego stanu budynków, stan techniczny elementów konstrukcyjnych obiektu zaliczyć należy do dobrego stanu technicznego.

Ogólny stan techniczny budynku pozwala na wykonanie prac związanych z przebudową i zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń w poziomie parteru na pomieszczenia Wydziału Komunikacji Starostwa Powiatowego w Brzegu.

Opracował: mgr inż. Bogusław Klichta
Upr. 293/85

CZĘŚĆ III:**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY****OPIS TECHNICZNY****1. DANE OGÓLNE****1.1. Przedmiot i cel opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt architektoniczno – budowlany przebudowy budynku użyteczności publicznej wraz ze zmianą sposobu użytkowania części budynku na pomieszczenia Wydziału Komunikacji Starostwa Powiatowego w Brzegu.

Opracowanie zostało sporządzone jako załącznik do wniosku o pozwoleniu na budowę.

1.2. Lokalizacja planowanej inwestycji

Działka nr829/5

Ul. Kard. Wyszyńskiego 23

Brzeg Centrum

Gmina Brzeg

1.3. Inwestor

Powiat Brzeski

Ul. Robotnicza 20

49-300 Brzeg

2. PODSTAWA OPRACOWANIA**2.1. Dane wejściowe**

- a) Zlecenie Inwestora,
- b) Wizje lokalne,
- c) Mapa zasadnicza,
- d) Inwentaryzacja budowlana,
- e) Dokumentacja fotograficzna.

2.2. Podstawa prawna

Literatura, obowiązujące przepisy i normy, w szczególności:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r.,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

3. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

3.1. Lokalizacja budynku

Budynek użyteczności publicznej podlegający opracowaniu znajduje się na dz. 829/5 w Brzegu przy ul. Kard. Wyszyńskiego 23.

3.2. Przeznaczenie obiektu i program użytkowy

Budynek pełni funkcję budynku użyteczności publicznej, która w ramach adaptacji pozostanie utrzymana i rozwinięta – do budynku przeniesiony zostanie Wydział Komunikacji Starostwa Powiatowego w Brzegu. W budynku znajdują się pokoje biurowe i archiwa (piwnica, parter, I piętro, II piętro), sala bankietowa i kuchnia (parter), pokoje mieszkalne Szkolnego Schroniska Młodzieżowego (III piętro) oraz sanitariaty.

3.3. Parametry techniczne budynku po projektowanych zmianach

Liczba kondygnacji naziemnych: 3 (w części podlegającej opracowaniu 1)

Liczba kondygnacji podziemnych: 1

Powierzchnia zabudowy: 1 858,0 m²

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ:

POMIESZCZENIA OBJĘTE ZAKRESEM OPRACOWANIA – STAN ISTNIEJĄCY:

1	Wiatrołap	8,95 m ²
2	Portiernia	11,05 m ²
3	Ochrona	19,34 m ²
4	Komunikacja	9,90 m ²
5	Pomieszczenie biurowe	19,55 m ²

6	Pomieszczenie biurowe	20,55 m ²
7	Klatka schodowa	25,50 m ²
8	Hol	63,35 m ²
9	Portiernia schroniska	6,37 m ²
10	Gabinet kierownika	10,14 m ²
11	Pokój biurowy	7,95 m ²
12	Toaleta męska	3,57 m ²
13	Toaleta damska	3,62 m ²
14	Szatnia	5,18 m ²
15	Komunikacja	42,40 m ²
16	Sala bankietowa	240,80 m ²
17	Pomieszczenie kelnerskie	14,45 m ²
18	Komunikacja	16,65 m ²
19	Magazyn	20,82 m ²
20	Magazyn	11,10 m ²
21	Archiwum	10,70 m ²
22	Archiwum	11,45 m ²
23	Toaleta	4,42 m ²
24	Toaleta	2,00 m ²
25	Pomieszczenie archiwisty	8,84 m ²
26	Komunikacja	7,00 m ²
27	Archiwum	66,57 m ²
28	Wydawka	14,38 m ²
		<hr/>
		686,60 m ²

POMIESZCZENIA OBJĘTE ZAKRESEM OPRACOWANIA – PRZEBUDOWA:

1	Wiatrołap	8,95 m ²
2	Portiernia	11,05 m ²
3	Ochrona	19,34 m ²
4	Komunikacja	9,90 m ²
5	Serwerownia	41,04 m ²
6	Klatka schodowa	25,50 m ²
7	Hol	63,35 m ²
8	Portiernia schroniska	6,37 m ²
9	Gabinet kierownika	10,14 m ²
10	Pomieszczenie socjalne	7,95 m ²
11	Toaleta męska	3,57 m ²
12	Toaleta damska	3,62 m ²

13	Szatnia	5,18 m ²
14	Poczekalnia	42,40 m ²
15	Sala obsługi petentów	207,65 m ²
16	Pokój rejestracji	11,25 m ²
17	Punkt kasowy	8,95 m ²
18	Pokój praw jazdy	10,25 m ²
19	Archiwum podręczne	14,45 m ²
20	Pomieszczenie kierownika	14,40 m ²
21	Pomieszczenie magazynowe	29,20 m ²
22	Archiwum podręczne	49,28 m ²
23	Toaleta	2,00 m ²
24	Pomieszczenie archiwisty	8,84 m ²
25	Komunikacja	7,00 m ²
26	Archiwum podręczne	66,57 m ²
		<hr/>
		688,20 m ²

5. WARUNKI GRUNTOWE

Projektowana przebudowa i zmiana sposobu użytkowania nie wymaga analizy warunków gruntowych – dotyczy wnętrza obiektu i nie ma wpływu na zmianę obciążeń podłoża.

6. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO - MATERIAŁOWE

ŚCIANY DZIAŁOWE

- Ściany lekkie z płyt gipsowo – kartonowych na stelażu aluminiowym.

WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE:

PODŁOGI I POSADZKI

- Panele w pomieszczeniach pokoi, salonu z aneksem kuchennym i wiatrołapu,
- Płytki w pomieszczeniu sanitariatów (toalety damska i męska, pomieszczenie socjalne).

TYNKI I OKŁADZINY

- Ściany murowane i stropy: tynki cementowo – wapienne lub gipsowe.

MALOWANIE

- Farby emulsyjne.

STOLARKA WEWNĘTRZNA

- Stolarka drzwiowa drewniana typowa.

7. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Inwestycja wymaga przeprowadzenia następujących robót budowlanych:

- Wyburzenie ściany działowej pomiędzy pokojami biurowymi 5 i 6.
- Demontaż stolarki drzwiowej w pokoju biurowym 6.
- Zamurowanie otworu drzwiowego w pokoju biurowym 6.
- Demontaż stolarki drzwiowej w pomieszczeniu komunikacji 4.
- Powiększenie otworu drzwiowego w ścianie działowej pomieszczenia komunikacji.
- Wstawienie drzwi wewnętrznych 90 x 200 w powiększonym otworze.
- Montaż platformy dla osób niepełnosprawnych umożliwiającej dostęp do sali obsługi petentów osobom niepełnosprawnym.
- Demontaż drzwi wewnętrznych pomiędzy gabinetem kierownika 10 i pokojem biurowym 11.
- Zamurowanie otworu drzwiowego po zdemontowanych drzwiach wewnętrznych.
- Doprowadzenie wody i kanalizacji do pomieszczenia socjalnego.
- Montaż zlewozmywaka i umywalki w pomieszczeniu socjalnym.
- Wykonanie ścianek działowych lekkich z płyt gipsowo – kartonowych wydzielających pomieszczenia pokoju rejestracji, punktu kasowego i pokoju praw jazdy.
- Osadzenie okienka kasowego i stolarki drzwiowej do wydzielonych pomieszczeń.
- Wykonanie ścianek działowych z płyt gipsowo – kartonowych wydzielających wejście służbowe i wejście dla petentów.
- Wykonanie ścianki działowej wydzielającej pomieszczenie kierownika i archiwum podręczne Wydziału Komunikacji.
- Obudowa słupów wewnętrznych.
- Montaż elementów wentylacji nawiewno – wywiewnej, zgodnie z projektem branżowym.
- Montaż sufitów napinanych i elementów oświetlenia.
- Wyburzenie ścianek działowych w pomieszczeniach magazynowym i archiwum.
- Wykonanie otworu drzwiowego w miejscu istniejącego okna wewnętrznego w pomieszczeniu wydawki.
- Osadzenie drzwi wewnętrznych do pomieszczenia kierownika Wydziału Komunikacji.
- Wykonanie robót malarskich.

8. WENTYLACJA

W budynku zastosowany zostanie system wentylacji mechanicznej nawiewno – wywiewnej w pomieszczeniu sali obsługi petentów – zgodnie z częścią sanitarną niniejszego opracowania. W pomieszczeniach biurowych i sanitariatów - tradycyjny system wentylacji nawiewno - wywiewnej.

9. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Projektowana inwestycja nie będzie powodować żadnych zagrożeń dla środowiska oraz higieny, zdrowia użytkowników i otoczenia.

Odpady budowlane i materiał powstały wskutek budowy (odpady budowlane) należy składować na wysypisku wskazanym do tego celu. Po zakończeniu robót budowlanych należy je wywieźć na odpowiednie składowisko odpadów.

10. WARUNKI OCHRONY P.POŻ.

Projektowana inwestycja dotyczy użytkowanych pomieszczeń obiektu użyteczności publicznej – warunki ochrony pożarowej pozostaną niezmienione.

11. DOSTĘP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Pomieszczenie sali obsługi petentów będzie dostępne dla osób niepełnosprawnych:

- na poziom parteru osoby niepełnosprawne dostawać się będą za pośrednictwem windy zlokalizowanej na szczycie budynku (z dostępem bezpośrednim z poziomu terenu).
- w celu pokonania barier architektonicznych w korytarzu drzwi wewnętrzne nie spełniające wymogów szerokości dostosowane dla osób niepełnosprawnych zostaną wymienione po uprzednim poszerzeniu otworu.
- w holu zamontowana zostanie platforma przychodowa dla osób niepełnosprawnych.

12. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zaprojektowana przebudowa nie ma wpływu na wartości współczynników przegród zewnętrznych. Inwestycja nie ma także wpływu na zapotrzebowanie cieplne pomieszczeń.

13. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

1) ENERGIA SŁONECZNA

Kolektory słoneczne: Z uwagi na ograniczenia ekonomiczne, projektowana inwestycja nie obejmuje montażu kolektorów słonecznych dla przygotowania ciepłej wody użytkowej.

Ogniwa fotowoltaiczne: w rozpatrywanym obiekcie, przy uwzględnieniu aktualnych cen energii elektrycznej, inwestycja w ogniwa fotowoltaiczne charakteryzuje się czasem zwrotu zbliżonym do zakładanej żywotności instalacji fotowoltaicznej.

2) ENERGIA WIATRU

Brak możliwości wykorzystania energii wiatru – projektowany sposób zagospodarowania działki uniemożliwia wykorzystanie energii wiatrowej.

3) MOŻLIWOŚĆ ZSTOSOWANIA SKOJARZONEJ PRODUKCJI ENERGII ELEKTRYCZNEJ I CIEPŁA ORAZ ZDECENTRALIZOWANEGO SYSTEMU ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ W POSTACI BEZPOŚREDNEGO LUB BLOKOWEGO OGRZEWANIA

Układ kogeneracyjny: Brak możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepła ze względów środowiskowo – technicznych. Zagospodarowanie terenu uniemożliwia zastosowanie układu kogeneracyjnego.

14. INSTALACJE

W ramach inwestycji projektuje się przebudowę istniejącej wewnętrznej instalacji wodnej i kanalizacji sanitarnej oraz modernizację wewnętrznej instalacji grzewczej w pomieszczeniach objętych opracowaniem.

15. UWAGI KOŃCOWE

- a. Wszystkie roboty budowlano-montażowe wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”.
- b. Przebieg robót montażowych powinien odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i ppoż., pod nadzorem osób uprawnionych.
- c. Produkty wskazane w projekcie są produktami referencyjnymi. Wykonawca może zastosować w porozumieniu z projektantem inne, nie gorsze produkty, spełniające określone za pomocą produktu referencyjnego wymagania techniczne, użytkowe i wizualne.
- d. Wszystkie zastosowane systemy muszą być kompletne z punktu widzenia technologii i celu zastosowania.
- e. Należy zastosować produkty dopuszczone do obrotu i stosowania, dla których wydano certyfikat zgodności PN lub aprobatę techniczną.

Opracował: mgr. inż. Bogusław Klichta

Upr. nr 293/85

CZĘŚĆ IV: INSTALACJA: WENTYLACJA NAWIEWNO - WYWIEWNA**1. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ (rekuperacji)**

Niniejsza część projektu jest projektem budowlanym instalacji wentylacji nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła jest elementem opracowania przebudowy budynku użyteczności publicznej wraz ze zmianą sposobu użytkowania części budynku na pomieszczenia Wydziału Komunikacji Starostwa Powiatowego w Brzegu - lokalizacja ul. Kardynała Wyszyńskiego 23 dz.829/5 O. Centrum w Brzegu.

Zaprojektowana instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej ma za zadanie wentylować świeżym, uzdatnionym ciepłym powietrzem pomieszczenie tzw. sali obsługi petentów o powierzchni 207,62m² o wysokości 2,65m. Jest to pomieszczenia zlokalizowane w części jednokondygnacyjnej obiektu - nr 3 wg opracowania br. architektoniczno-budowlanej.

Konieczność zaprojektowania systemu wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła (rekuperacji) wynikała z zapisów par.72 ust.2 rozporządzenia MI z dn.12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowani o brzmieniu " Pomieszczenia, których wysokość powinna, zgodnie z ust. 1, wynosić co najmniej 3 m i 3,3 m, mogą być obniżone do wysokości nie mniejszej niż 2,5 m w przypadku zastosowania wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej lub klimatyzacji, pod warunkiem uzyskania zgody państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego".

Projektowana rekuperacja oprócz dostarczenia świeżego powietrza będzie je za pomocą projektowanych urządzeń uzdatniała dla potrzeb zapewnienia właściwego mikroklimatu. Świeże powietrze zewnętrzne będzie oczyszczane na filtrach jednostki rekuperacyjnej i poddawane obróbce cieplnej. W pomieszczeniu adoptowanym na salę obsługi petentów funkcjonują klimatyzatory typu split - instalację klimatyzacji lokalnej, po wykonaniu przeglądu serwisowego, należy pozostawić jako poprawiającą komfort cieplny użytkownika pomieszczenia. W okresie letnim chłód wytwarzany przez jednostki klimatyzacyjne- będzie odzyskiwany w instalacji rekuperacji. Oprócz procesów odzysku chłodu i ciepła w rekuperatorze zostaną dodatkowo zastosowane nagrzewnice powietrza.

Nowoprojektowana instalacja mechaniczna nawiewno-wywiewna z wysokosprawnym odzyskiem ciepła (chłodu w lecie) ma działać stale ciągle w czasie funkcjonowania urzędu, w całości na powietrzu zewnętrznym. Jest wentylacją zbilansowaną (ilość nawiewanego powietrza jest taka sama jak wywiewanego), z możliwością zmiany ilości strumienia powietrza wentylującego w zależności od aktualnego zapotrzebowania (płynna praca wydajności wentylatorów). Wentylowane jest pomieszczenie znajdujące się w przyziemiu jednokondygnacyjnej części budynku, pozostałe pomieszczenia objęte są działaniem istniejącej wentylacji grawitacyjnej (instalacja istniejąca).

Podstawę opracowania stanowi:

- Zlecenie Inwestora
- Projekt zmiany sposobu użytkowania obiektu autorstwa mgr inż. Bogusława Klichy i inż. Luizy Klichy-Len
- Inwentaryzacja budowlana części budynku przeznaczonego do zmiany sposobu użytkowania sporządzona przez inż. Luizę Klichę-Len,
- wizja lokalna,
- polskie normy i przepisy budowlane, m.in.:
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r. ze zm.)
 - Norma PN-B-03430:1983/Az3:2000 Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej.

2. OBLICZENIA: ZAPOTRZEBOWANIE NA POWIETRZE WENTYLACYJNE POMIESZCZENIA I WIELKOŚCI SYSTEMU WENTYLACJI.

Doboru wielkości centrali rekuperacyjnej dokonano przy założeniu normy PN-B-03430:1983/Az3:2000 zapotrzebowania powietrza wentylacyjnego przypadającego na 1 osobę w wielkości 20m³/hxos (jest zapewniona możliwość przewietrzania oknami pomieszczenia sali).

Maksymalna liczba osób jednocześnie przebywająca w pomieszczeniu - 40 osób

zapotrzebowanie na powietrze wentylacyjne pomieszczenia: 40 os. x 20m³/hxos. = 800 m³/h

Dobrano system wentylacji mechanicznej oparty na jednostce rekuperacyjnej Pro-Vent MISTRAL PRO 950EC.

3. OPIS ZAPROPONOWANYCH ROZWIĄZAŃ.

Dla sumarycznego zapotrzebowania na powietrze wentylacyjne 800 m³/h pomieszczenia nr15 sali obsługi pacjentów dobrano system w skład którego wchodzi:

Jednostka z odzyskiem ciepła, w skład której wchodzi: wentylator nawiewny, wentylator wywiewny, przeciwprądowy wymiennik ciepła -rekuperator wysokiej skuteczności odzysku ciepła (do 95%-79%) - centrala rekuperacyjna MISTRAL PRO 950 EC.

Cechy jednostki:

- przeciwprądowy wymiennik z odzyskiem ciepła do 95%,
- **certyfikat NF40/NF15** (do strumienia 1200 włącznie),
- automatyczny bypass, 100% szczelny,
- ciche, ekonomiczne wentylatory EC,
- możliwość rozmrażania recyrkulacyjnego,

Dodatkowe dobrane elementy systemu:

Elektryczna nagrzewnica wstępna 3 kW,

Elektryczna nagrzewnica wtórna 3 kW,

Tłumik akustyczny SIL 300-500

System izolowanych termicznie i akustycznie kanałów nawiewnych i wywiewnych z przewodów stalowych giętych i sztywnych Dn300-200,

Regulowane zawory powietrza (anemostaty) nawiewne Dn150, i Dn200 wywiewne

Czerpnia pozioma i wyrzutnia pionowa powietrza Dn300.

Dobrane urządzenia można zastąpić innymi, w tym innych producentów, pod warunkiem spełnienia tych samych założeń technicznych.

Ze względu na brak miejsca na instalację systemu w przestrzeni stropu podwieszanego urządzenia z głównym rozproszaniem przewodów należy zlokalizować na dachu budynku -dodatkowo izolując termicznie warstwa min.30cm wełny mineralnej w obudowie z blachy ocynkowanej na konstrukcji z profili stalowych.

Powietrze jest zasysane poprzez czerpnię zabezpieczoną kratką przed owadami i ptakami oraz daszkiem przed opadami atmosferycznymi. Montaż czerpni powinien znajdować możliwie daleko od wylotu zużytego powietrza- poniżej wyrzutni - zgodnie z załączonymi rysunkami. Na dachu budynku, w możliwie najwyższym punkcie kondygnacji, należy zamontować wyrzutnię powietrza zużytego (optymalna minimalna odległość pozioma od czerpni oraz otwieranych okien- 3m).

Za czerpnią powietrze prowadzone jest kanałem do rekuperatora, z zamontowaną nagrzewnicą wstępną dobranej mocy. Nagrzewnica pracuje czasowo włączając się tylko okresie, gdy przy temperaturze poniżej -5 stopni C. wymagane jest chwilowe dogrzanie powietrza dopływającego do rekuperatora w celu rozszronienia wymiennika ciepła. Po przejściu przez wymiennik ciepła, w którym powietrze zostaje ogrzane ciepłem powietrza usuwanego, jest ono pod sprężem wentylatora włączane do instalacji, by dalej kanałami nawiewnymi dostarczane do poszczególnych anemostatów wywiewnych. Za wyjściem z rekuperatora powietrza świeżego na przewodzie zbiorczym planuje się montaż nagrzewnicy wtórnej, której zadaniem będzie dogrzanie powietrza do temperatury wylotowej 25oC oraz tłumika akustycznego. Straty ciepłe instalacji uzupełniane są działaniem nagrzewnic elektrycznych wtórnych, a w czasie ekstremów temperatur zewnętrznych - uzupełniane działaniem instalacji co.

Urządzenie z odzyskiem ciepła jest izolowane akustycznie specjalną okładziną izolującą.

W systemie z rekuperatorem będą realizowane procesy:

na nawiewie:

zasysanie powietrza zewnętrznego ,

w rekuperatorze: filtrowanie powietrza z zanieczyszczeń, odzysk ciepła(chłodu) z powietrza wywiewanego z obiektu

nawiew dogrzanego w rekuperatorze powietrza do kanału rozprowadzającego świeże powietrze do pomieszczeń

na wywiewie:

zasysanie powietrza z pomieszczeń

w rekuperatorze: przekazanie ciepła z powietrza wywiewanego do powietrza zewnętrznego, dogrzewanego w rekuperatorze

wywiew powietrza na zewnątrz budynku poprzez wyrzutnie ścienną.

Powietrze dostarczone jest kanałami nawiewnymi poprzez anemostaty sufitowe /ścienne z ręczną regulacją stopnia otwarcia. Podobnie jest z powietrzem wywiewanym.

4. MONTAŻ INSTALACJI WENTYLACYJNEJ.

Należy doprowadzić energię elektryczną do jednostki z odzyskiem ciepła oraz nagrzewnicią 380V z uziemieniem. Podłączyć instalację odprowadzenia skroplin o średnicy wewnętrznej ϕ 22 mm nad dach budynku.

Kanały prowadzone są na dachu oraz w przestrzeni stropu podwieszanego. Jako kanały wentylacyjne stosować przewody stalowe sztywne okrągłe f.DARCO lub ALNOR z okładziną termiczno-akustyczna ALU LAMELLA MAT f-my Rockwool gr.50mm ($I_{10}=0,039$, klasa reakcji na ogień A1) lub inna o zbliżonych parametrach technicznych. Przewody wentylacyjne nie przechodzą przez ściany oddzielenia pożarowego i są prowadzone wewnątrz jednolitej strefy pożarowej, stąd nie projektuje się rozwiązań zapobiegających rozprzestrzenianiu się pożaru. W razie pożaru wyłącznik główny prądowy obiektu odetnie zasilanie systemu wentylacji mechanicznej.

Odcinki kanałów prowadzonych są pod stropem należy wykonać jako sztywne stalowe, zabudowując na każdym odejściu min. po jednej rewizji umożliwiającej czyszczenie kanałów.

Kanały prowadzić w ten sposób, by powstające załamania przy tworzeniu kolan były jak najłagodniejsze. Kanały i urządzenia mocować uchwyty do stropu lub przegród budowlanych.

Projektuje się centrale rekuperacyjne f.PRO-VENT lub inne równoważne z technicznego punktu widzenia.

Automatyka powinna umożliwiać płynną i czasową pracę wentylacji (dla rekuperatora MISTRAL z kanałową nagrzewnicą elektryczną wstępną i wtórną, możliwa do zastosowania automatyka: RC4, RC5, RC6 mini, RC6 komfort).

Montażu instalacji powinna wykonywać specjalistyczna firma posiadająca przeszkolenie producenta urządzeń. Przy montażu urządzeń stosować się wytycznych producenta. Do budowy instalacji należy stosować materiałów i urządzeń posiadających wymagane prawem dopuszczenia i certyfikaty.

UWAGI ROZRUCHOWE I EKSPLOATACYJNE :

1. *Regulację instalacji należy wykonywać na zadane wydatki, za prawidłowe uważa się zmierzone wydatki z tolerancją +/-10% QA.*
2. *Zanieczyszczone filtry powietrzne należy wymieniać, w zależności od potrzeb, wynikających z szybkości zabrudzenia filtra maksymalnie w okresie ok. 3- miesięcy.*
3. *Dla prawidłowej pracy instalacji należy starać się ograniczać przewietrzanie pomieszczeń objętych rekuperacją w trakcie pracy instalacji- drzwi nie powinny posiadać szczelin*

wentylacyjnych , okna powinny być zamknięte. Zaleca się przewietrzanie otwarciem okien przy wyłączonej rekuperacji.

Grudzień 2019

opracowanie: mgr inż. Marta Sudak

projektant: mgr inż. Paweł Aniśkiewicz nr upr. OPL/0238/POOS/06

**CZĘŚĆ V: INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY
ZDROWIA**

Obiekt: **PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA
CZĘŚCI BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ NA
POMIESZCZENIA WYDZIAŁU KOMUNIKACJI STAROSTWA
POWIATOWEGO W BRZEGU WRAZ Z BUDOWĄ
MECHANICZNEJ INSTALACJI NAWIEWNO - WYWIEWNEJ**

Lokalizacja: dz. nr829/5 Brzeg Centrum

Inwestor: Powiat Brzeski

Opracował: mgr inż. Bogusław Klichta

Podstawa opracowania:

- projekt budowlany,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. Dz. U. nr 120 póź. 1126 w sprawie dotyczącej planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- RMBiPMB z dnia 28.03.1972 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych / Dz. U. nr 13 póź. 937,
- RMBiPMB z dnia 26.09.1977r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- RMBiPMB z dnia 08.02.1994r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych norm polskich i norm branżowych, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy /Dz. U. nr 37 póź. 138/

I. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA PRAC BUDOWLANYCH PRZY ROBOTACH BUDOWLANYCH

Kolejność wykonywania robót obejmuje roboty budowlano – montażowe, roboty wykończeniowe oraz inne roboty wykonywane przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych na placu budowy.

Prace budowlane opisane w niniejszej dokumentacji obejmują:

Inwestycja wymaga przeprowadzenia następujących robót budowlanych:

- Wyburzenie ścian działowych.
- Demontaż stolarki drzwiowej.
- Zamurowanie otworów drzwiowych.
- Powiększenie otworu drzwiowego w pomieszczeniu komunikacji.
- Wstawienie drzwi wewnętrznych 90 x 200 w powiększonym otworze.
- Montaż platformy dla osób niepełnosprawnych umożliwiającej dostęp do sali obsługi petentów osobom niepełnosprawnym.
- Doprowadzenie wody i kanalizacji do pomieszczenia socjalnego.
- Montaż zlewozmywaka i umywalki w pomieszczeniu socjalnym.
- Wykonanie ścianek działowych lekkich z płyt gipsowo – kartonowych.
- Osadzenie okienka kasowego i stolarki drzwiowej do wydzielonych pomieszczeń.
- Obudowa słupów wewnętrznych.
- Montaż elementów wentylacji nawiewno – wywiewnej, zgodnie z projektem branżowym.
- Montaż sufitów napinanych i elementów oświetlenia.
- Wykonanie robót malarskich.

W mniejszym stopniu zagrożenia będą stwarzały pozostałe roboty, a przede wszystkim roboty wykończeniowe. Nie można jednak stwierdzić, że w tym przypadku niebezpieczeństwo całkowicie nie występuje

II. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Działka nr 829/5 w Brzegu pozostaje zabudowana, znajduje się na niej budynek użyteczności publicznej, garaż oraz budynek gospodarczy.

III. WSKAZANIA ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Nie stwierdzono takich elementów.

IV. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ

Zagrożenia wynikają z prowadzenia robót budowlanych na wysokościach, a w szczególności:

- Zagrożenie upadku z rusztowań źle wykonanych i niewłaściwie przymocowanych,
- Zagrożenie upadku osób z rusztowań i dachu,
- Zagrożenie ze strony spadających przedmiotów,
- Zagrożenie z tytułu niewłaściwego wyгородzenia placu budowy lub niewłaściwego oznakowania placu budowy – ponadto przyczyną zagrożeń może być transport poziomy i pionowy na terenie budowy, w szczególności zagrożenie od środków ciężkiego transportu samochodowego oraz zagrożenie z tytułu użycia wyciągów przyściennych lub dźwigów budowlanych.

Na terenie budowy mogą ponadto wystąpić inne zagrożenia związane z użyciem sprzętu elektrycznego mechanicznego.

Powyższe zagrożenia dotyczą zarówno pracowników jak i mieszkańców przebywających w sąsiedztwie placu budowy.

V. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Przed przystąpieniem do prac (wszystkich) a w szczególności wymienionych w poz. IV, kierownik budowy winien przeprowadzić stosownego instruktażu w zakresie technologii

przebiegu prac mogących generować zagrożenia dla bezpieczeństwa mienia i ludzi. Z przeprowadzonego instruktażu winien być sporządzony protokół z podpisaniem się wszystkich przeszkolonych pracowników.

Głównym aspektem w instruktażu pracowników są prace ziemne (wykopy) oraz wykonywanie robót we właściwej kolejności (sprawa bardzo istotna przy robotach demontażowych). Instruktażem powinni zostać objęci wszyscy pracownicy – na każdym stanowisku dla każdej specjalności robót. Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach roboczych przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych
- postępowania z materiałami szkodliwymi i niebezpiecznymi dla zdrowia
- udzielania pierwszej pomocy.

Wyżej wymienione instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej czynności, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub pracowników. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

VI. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYM NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA

Kierownik budowy winien wyposażyć pracowników w stosowne środki techniczne tj. sprawne rusztowania, gaśnice proszkowe oraz środki osobistego wyposażenia pracowników. Każdy pracownik winien być zapoznany z organizacją placu budowy oraz poszczególnych etapów robót ze szczególnym uwzględnieniem szybkiej ewakuację na

wypadek pożaru, awarii lub wypadku. Na widocznym ustalonym miejscu budowy winien znajdować się spis niezbędnych numerów telefonów. Teren budowy powinien być zabezpieczony przed dostępem osób postronnych oraz napisy „Uwaga wykopy, osobom postronnym wstęp wzbroniony”.

W trakcie prowadzenia robót należy bezwzględnie dążyć do wyeliminowania z przestrzeni objętej robotami osób niezwiązanych z realizacją zadania. Należy w tym celu oddzielić przestrzeń zagrożoną i stworzyć użytkownikom obiektu alternatywne dojścia. Miejsca objęte realizacją należy w sposób trwały wygradzić i w sposób widoczny i czytelny oznakować. Kolejność prowadzenia prac musi być ustalona na początku realizacji, a o każdej zmianie należy powiadomić wszystkich uczestników procesu budowlanego. Osoby prowadzące roboty oraz osoby przebywające w strefie tych robót winny być zaopatrzone w odpowiedni sprzęt i wyposażone w ubiór zapewniający bezpieczeństwo. Nieprzestrzeganie przepisów BHP na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia i zdrowia pracowników. Przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

- niewłaściwa ogólna organizacja pracy
- niewłaściwa organizacja stanowiska pracy.

Osoba kierująca pracownikami jest zobowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami BHP
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem
- organizować, przygotować i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem.

OPRACOWAŁ: **mgr inż. Bogusław Klichta**

Upr. nr 293/85

CZĘŚĆ VI: ZAŁĄCZNIKI FORMALNO - PRAWNE

BRZEG, 03.12.2019**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 „Prawa budowlanego” oświadczam, że powyższa dokumentacja projektowa dla inwestycji:

**PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU
UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ NA POMIESZCZENIA WYDZIAŁU KOMUNIKACJI
STAROSTWA POWIATOWEGO W BRZEGU WRAZ Z BUDOWĄ MECHANICZNEJ
INSTALACJI NAWIEWNO - WYWIEWNEJ**

została wykonana zgodnie z wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (art. 20 pkt. 4 ustawy z 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane Dz. U. z 2019 r. poz. 1186, z późniejszymi zmianami), obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, oraz obowiązującymi Polskimi Normami i zostaje wydana w stanie kompletnym w celu, jakiemu ma służyć.

ARCHITEKTURA:**mgr. inż. arch. Piotr Leoński** Upr. nr 215/90/UW**KONSTRUKCJA:****mgr inż. Bogusław Klichta** Upr. nr 293/85**INSTALACJE SANITARNE:****mgr inż. Paweł Aniśkiewicz** Upr. nr. OPL/0238/POOS/06