



PROJEKT TECHNICZNY

| | |
|--|---|
| STRONA TYTUŁOWA | |
| Remont głównego budynku Szkoły Podstawowej zlokalizowanego przy Pl. Zwycięstwa 6 w Nowym Warpnie | |
| Adres inwestycji: działka nr ew. 815 obręb: Nr 1 Nowe Warpno gmina: Nowe Warpno - miasto powiat: policki | Inwestor: Gmina Nowe Warpno pl. Zwycięstwa 1 72-022 Nowe Warpno |
| Jednostka projektowa: BIASTUDIO Sp. z o.o. Adres korespondencji: ul. Osikowa 22, 71-015 Szczecin | |
| Kategoria obiektu budowlanego: IX | |
| Oświadczenie: Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy - Prawo Budowlane niniejszym oświadczamy, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. | |
| Projektanci – branża architektoniczna: główny projektant (autor): mgr inż. arch. Gaweł Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010 opracowanie – branża architektoniczna: Karolina Markiewicz mgr inż. arch. Katarzyna Owsiany sprawdzający – branża architektoniczna: mgr inż. arch. Dominika Biedunkiewicz upr. proj. W/03/2010 | Podpisy: |
| Data opracowania: Marzec 2024 | |

UWAGA: PROJEKT CZYTAĆ W CAŁOŚCI – WYKONAĆ WSZYSTKIE PRACE WYMIENIONE W DOKUMENTACJI TJ. W OPISIE, NA RYSUNKACH, W PRZEDMIARACH I KOSZTORYSACH.



SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

| |
|--|
| STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU |
| SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA |
| TOM I – PROJEKT TECHNICZNY BRANŻA ARCHITEKTONICZNA |

1. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

Spis treści

| | |
|--|---|
| STRONA TYTUŁOWA..... | 1 |
| 1. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:..... | 3 |
| 2.Podstawa opracowania..... | 4 |
| 3.Przedmiot inwestycji..... | 4 |
| 4.Opis stanu istniejącego..... | 4 |
| 4.1 Stan istniejący – rozwiązania architektoniczne | 4 |
| 4.2 Stan istniejący – program funkcjonalny..... | 4 |
| 4.3 Stan istniejący – infrastruktura techniczna..... | 4 |
| 5.Charakterystyczne parametry techniczne obiektu..... | 5 |
| 6.Forma i funkcja obiektu..... | 5 |
| 7.Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie – Charakterystyka ekologiczna..... | 5 |
| 7.1 Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych | 5 |
| 7.2 Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się | 5 |
| 7.3 Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów..... | 5 |
| 7.4 Zarządzanie odpadami | 5 |
| 7.5 Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się..... | 5 |
| 7.6 Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne..... | 5 |
| 7.7 Analiza potencjalnych uciążliwości dla sąsiednich nieruchomości pod względem hałasu, wibracji i drgań..... | 6 |
| 8.Analiza techniczna, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło..... | 6 |
| 8.1 Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej..... | 6 |
| 8.2 Dostępne nośniki energii..... | 6 |
| 8.3 Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego..... | 6 |
| 8.4 Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię..... | 6 |
| 8.5 Wyniki analizy i wybór systemu zaopatrzenia w energię..... | 6 |
| 9.Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielenia w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej..... | 6 |
| 10.Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem | 6 |
| 10.1 Przyjęte rozwiązania architektoniczno-budowlane – remont odwodnienia dachu..... | 6 |
| 10.1.1 Odwodnienie dachu - rury spustowe..... | 6 |
| Projektuje się demontaż rury spustowej. Montaż nowych (2 szt.) rur spustowej z blachy tytan- cynk. Lokalizacja rynien z prawej oraz lewej strony elewacji wschodniej..... | 6 |
| 10.1.2 Odwodnienie dachu - rynny..... | 6 |
| 10.2 Przyjęte rozwiązania architektoniczno-budowlane – elementy mocowane do elewacji..... | 6 |
| 10.2.1 Montaż zadaszenia nad wejściem..... | 6 |
| 10.3 Przyjęte rozwiązania architektoniczno-budowlane – malowanie elewacji..... | 6 |
| 10.3.1 Ściana zewnętrzna wschodnia i południowa | 6 |
| 10.4 Przyjęte rozwiązania architektoniczno-budowlane – remont z termomodernizacją elewacji – stolarka zewnętrzna..... | 7 |
| 11.Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej | 7 |
| 12.Uwagi końcowe..... | 7 |

2. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora,
- Wizje lokalne,
- Inwentaryzacja architektoniczna – pomiary własne.

3. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest remont głównego budynku Szkoły Podstawowej zlokalizowanego przy Pl. Zwycięstwa 6 w Nowym Warpnie. W zakres opracowania wchodzi:

- remont odwodnienia dachu polegający na:
 - demontażu rynny,
 - demontażu rury spławowej,
 - montażu nowej rynny,
 - montażu dwóch rur sustawowych
- remont elewacji zewnętrznej polegający na:
 - demontażu elementów znajdujących się na elewacji
 - przewiduje się skucie 30% starych tynków w miejscach, w których jest on odparzony,
 - oczyszczenie pozostałych tynków, uzupełnienie ewentualnych ubytków,
 - zagruntowanie ścian zewnętrznych,
 - odmalowanie elewacji,
 - montaż zdemontowanych elementów przeznaczonych do ponownego montażu,
- zamontowanie zadaszenia nad schodami przy wejściu do budynku

4. Opis stanu istniejącego

Wyjaśnienie:

Ocenę uszkodzeń wykonano wg skali Zakładu Geotechniki ITB. Skala oceny elementów budynku w skali od najlepszego do najgorszego jak poniżej:

1. „stan zadowalający”
2. „stan mało zadowalający”
3. „stan niezadowalający”
4. „stan przedawaryjny”
5. „stan awaryjny”
6. „katastrofa budowlana”

4.1 Stan istniejący – rozwiązania architektoniczne

Budynek szkoły zlokalizowany jest na działce nr ew. 815 obręb: Nr 1 Nowe Warpno, przy ul. Zwycięstwa 6 w Nowym Warpnie.

4.2 Stan istniejący – program funkcjonalny

Budynek pełni funkcje szkoły- aktualnie jest użytkowany. Odbywają się zajęcia dla dzieci. Budynek jest budynkiem użyteczności publicznej pełniącym funkcje szkoły klasyfikującym się jako obiekt kategorii ZL II. Ze względu na wysokość kwalifikuje się jako budynek średniowysokim (SW).

4.3 Stan istniejący – infrastruktura techniczna

Budynek objęty opracowaniem zaopatrzone jest w:

Instalacje sanitarną wod-kan,

Instalacje c.w.u.

Instalacje c.o.

Instalacje elektryczna.

5. Charakterystyczne parametry techniczne obiektu

| L. p. | Opis | Wskaźniki liczbowe |
|-------|-------------------|--------------------|
| 1. | Szerokość budynku | 13,85 m |
| 2. | Długość budynku | 19,80m |
| 3. | Wysokość budynku | 13,58 m |

6. Forma i funkcja obiektu

Przedmiotem opracowania jest odmalowanie budynku, które nie wpływa na zmianę formy obiektu. Projekt zakłada odmalowanie części ścian zewnętrznych. Nie prowadzi się zmian w programie funkcjonalnym budynku objętego opracowaniem. Budynek jest budynkiem użyteczności publicznej pełniącym funkcję szkoły klasyfikującym się jako obiekt kategorii ZL II. Ze względu na wysokość kwalifikuje się jako budynek średniowysoki (SW).

7. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie – Charakterystyka ekologiczna

7.1 Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Nie wprowadza się zmian w sposobie odprowadzania wód opadowych. Projekt zakłada wymianę instalacji deszczowej odprowadzającej wodę z dachu budynku.

7.2 Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Projektowany budynek nie będzie emitował zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych.

7.3 Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Projektowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. Zgodnie z ustawą o gospodarce odpadami, odpady powstałe w wyniku prac budowlanych kwalifikuje się jako odpady komunalne. Odbiorcą w/w odpadów będzie licencjonowane przedsiębiorstwo, które w ramach umowy podpisanej z Wykonawcą lub Inwestorem dostarczy pojemniki kontenerowe do gromadzenia odpadów przed ich wywiezieniem. Sposób i możliwość gospodarczego wykorzystania odpadów lub ich wywozu na wysypisko zgodnie z umową.

7.4 Zarządzanie odpadami

Wykonawca inwestycji zobowiązany jest w sposób formalny do udokumentowania sposobu gospodarki odpadami, np. poprzez wskazanie lub zawarcie umów z koncesjonowanymi zakładami prowadzącymi działalność zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów lub prowadzącymi nadzór na wymienionych działaniach.

Obiekt w trakcie eksploatacji wytwarzać będzie odpady wyłącznie tzw. komunalne i odpady. Odpady te będą segregowane zgodnie z obowiązującym prawem i odbierane przez licencjonowane przedsiębiorstwo

7.5 Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

Eksploatacja budynku nie jest związana z emisją hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego pola elektromagnetycznego ani innych zakłóceń.

7.6 Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projektowana inwestycja nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan. Wpływ obiektu na powierzchnię ziemi oraz glebę wystąpi w czasie budowy. Glebę urodzajną w obszarze projektowanych robot należy zebrać w przyzmy na odkład. Konieczna jest bezwzględna ochrona powierzchni ziemi przed zanieczyszczeniami odpadami budowlanymi oraz płynami eksploatacyjnymi z pracujących maszyn budowlanych. Obszar objęty budową, po jej zakończeniu winien być poddany rekultywacji. W trakcie normalnej eksploatacji obiekt nie ma wpływu na powierzchnię ziemi i glebę. Projektowana inwestycja nie będzie powodować ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, gleby oraz wód



powierzchniowych i podziemnych.

7.7 Analiza potencjalnych uciążliwości dla sąsiednich nieruchomości pod względem hałasu, wibracji i drgań.

Nie wprowadza się zmian względem stanu istniejącego pod względem programu funkcjonalnego. Projektowany obiekt budowlany nie będzie wytwarzał uciążliwości dla sąsiednich nieruchomości pod względem hałasu, wibracji i drgań

8. Analiza techniczna, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

8.1 Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej.

Nie dotyczy. Nie wprowadza się zmian w tym zakresie.

8.2 Dostępne nośniki energii.

Nie dotyczy. Nie wprowadza się zmian w tym zakresie.

8.3 Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego

Nie dotyczy. Nie wprowadza się zmian w tym zakresie.

8.4 Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię.

Nie dotyczy. Nie wprowadza się zmian w tym zakresie.

8.5 Wyniki analizy i wybór systemu zaopatrzenia w energię.

Nie dotyczy. Nie wprowadza się zmian w tym zakresie.

9. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielenia w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej

Nie dotyczy.

10. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

10.1 Przyjęte rozwiązania architektoniczno-budowlane – remont odwodnienia dachu

10.1.1 Odwodnienie dachu - rury spustowe

Projektuje się demontaż rury spustowej. Montaż nowych (2 szt.) rur spustowej z blachy tytan- cynk. Lokalizacja rynien z prawej oraz lewej strony elewacji wschodniej.

10.1.2 Odwodnienie dachu - rynny

Projektuje się demontaż rynien. Montaż nowych rynien w tej samej lokalizacji co istniejące. Zrobienie spadków w stronę naroży budynku, do miejsc mocowania rur spustowych. Rynny z blachy tytan - cynk.

10.2 Przyjęte rozwiązania architektoniczno-budowlane – elementy mocowane do elewacji

10.2.1 Montaż zadaszenia nad wejściem

Wykonanie nowego zadaszenia o wymiarach 250 x 200 x 14,5 cm. Daszek nad drzwiami wejściowymi wykonany z aluminiowej ramy o wysokości ok. 14,5 cm malowanej proszkowo na kolor taki sam jak kolor odmalowywanej elewacji, wewnątrz zadaszenia wypełnione płytą EPS, obciążenie śniegiem do 100 kg / m², wbudowane oświetlenie LED, zintegrowany system odpływu wody poprzez wylewkę w bok. Montaż na wsporniku ściennym na wysokości 300 cm (od posadzki do górnej krawędzi zadaszenia).

10.3 Przyjęte rozwiązania architektoniczno-budowlane – malowanie elewacji

10.3.1 Ściana zewnętrzna wschodnia i południowa

Projektuje się skucie luźnego tynku, zagruntowanie powierzchni, uzupełnienie tynku. Elewacja wykończona tynkiem, malowana farbą elewacyjną silikonową, w kolorze jasnym dopasowana kolorem do elewacji frontowej budynku.



UWAGA: Przewiduje się skucie 30% starych tynków w miejscach, w których jest on odparzony, powierzchnie należy oczyścić, zagruntować i uzupełnić, następnie ponownie zagruntować przed przystąpieniem do prac.

W trakcie malowania zabezpieczyć elementy przymocowane do elewacji przed uszkodzeniem oraz ubrudzeniem takie jak m.in. okna, drzwi, kamera, dzwonek.

Cokół

Projektuje się wykonanie cokołu z tego samego materiału oraz w takiej samej kolorystyce jak na elewacji frontowej budynku. Wysokość cokołu bez zmian.

10.4 Przyjęte rozwiązania architektoniczno-budowlane – remont z termomodernizacją elewacji – stolarka zewnętrzna

11. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Budynek będący przedmiotem projektu jest budynkiem średniowysokim (SW):

Liczba kondygnacji naziemnych – 2,

Liczba kondygnacji podziemnych – 1,

Wysokość budynku do kalenicy – 13,58 m,

Budynek zalicza się do kategorii - ZLII,

Wymaganą klasą odporności pożarowej dla budynku, zaliczonego do kategorii ZLII będącego budynkiem średniowysokim jest klasa „B”.

Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny spełniać, z zastrzeżeniem § 213 oraz § 237 ust. 9, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

| Klasa odporności pożarowej budynku | Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)} | | | | | |
|------------------------------------|--|-------------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| | główna konstrukcja nośna | konstrukcja dachu | strop ¹⁾ | ściana zewnętrzna ^{1), 2)} | ściana wewnętrzna ¹⁾ | przekrycie dachu ³⁾ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| "A" | R 240 | R 30 | R E I 120 | E I 120 (o-i) | E I 60 | R E 30 |
| "B" | R 120 | R 30 | R E I 60 | E I 60 (o-i) | E I 30 ⁴⁾ | R E 30 |
| "C" | R 60 | R 15 | R E I 60 | E I 30 (so-i) | E I 15 ⁴⁾ | R E 15 |
| "D" | R 30 | (-) | R E I 30 | E I 30 (o-i) | (-) | (-) |
| "E" | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) | (-) |

12. Uwagi końcowe

Prace prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi wymaganiami technicznymi i przepisami BHP. Wszystkie zastosowane materiały budowlane muszą posiadać aktualne atesty i certyfikaty wymagane przepisami szczegółowymi. Przed zastosowaniem elementów budowlanych wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.

Wykonawca przygotuje próbki kolorystyczne dla: elewacji, zadaszenia itp. do akceptacji projektanta przed montażem w trybie nadzoru autorskiego.

Opracowanie:

mgr inż. arch. Gawęł Biedunkiewicz upr. nr W/04/2010