

ARCHICO ul. Garncarska 5, 70- 377 Szczecin Tel. 91/880 38 93 www.archico.eu	Tytuł: Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Wierzbowie wraz z modernizacją źródła wytwarzania ciepła – uzupełnienie do projektu podstawowego.	Data: Szczecin luty 2015
---	--	-----------------------------

Spis treści opisu technicznego architektury:

1. PODSTAWY FORMALNE.....	2
1.1. Przedmiot opracowania	2
1.2. Zakres zmian	2
2. ZAKRES OPRACOWANIA:	2
2.1. Zakres termomodernizacji budynek szkoły podstawowej - CZĘŚĆ B.....	2
2.2. Zakres termomodernizacji budynku gimnazjum - CZĘŚĆ A.....	2
2.3. Zakres termomodernizacji budynku szkoły podstawowej – pawilon C.	2
3. ROZWIĄZANIA NOWOPROJEKTOWE - WYKAZ ELEMENTÓW	
ULEGAJĄCYCH AUTOKOREKCIE	3
3.1. Podłoga na gruncie	3
3.2. Stropodach wentylowany	3
3.3. Stolarka drzwiowa.....	4
3.4. Instalacja oświetleniowa.....	4
4. UWAGI KOŃCOWE	4

ARCHICE ul. Garncarska 5, 70- 377 Szczecin Tel. 91/880 38 93 www.archico.eu	Tytuł: Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Wierzbowie wraz z modernizacją źródła wytwarzania ciepła – uzupełnienie do projektu podstawowego.	Data: Szczecin luty 2015
---	--	-----------------------------

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWY FORMALNE

- Projekt budowlany podstawowy „Termomodernizacji budynku Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Wierzbowie wraz z modernizacją źródła wytwarzania ciepła,” z października 2011 r.
- Projekt budowlany zamienny „Termomodernizacji budynku Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Wierzbowie wraz z modernizacją źródła wytwarzania ciepła”, z lipca 2013 r.
- Pozwolenie na budowę nr 6740.4.27.2011 z dnia 09.01.2012r.

1.1. Przedmiot opracowania

Zakres opracowania obejmuje wprowadzenie uzupełnienia do projektu podstawowego w zakresie termomodernizacji budynku Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Wierzbowie wraz z modernizacją źródła wytwarzania ciepła w zakresie określonym w pkt 1.2.

1.2. Zakres zmian

Zakres zmian w stosunku do zatwierdzonego decyzją Starosty Drawskiego nr 6740.4.27.2011 projektu budowlanego, jakie wprowadza projekt zamienny:

- Zmiany w przejętej termoizolacji dla ścian i stropodachów w zakresie:
 1. Docieplenie podłogi na gruncie styropianem EPS 100, $\lambda=0,038$ W/(mK) grubości 10cm w poziomie piwnic.
 2. Docieplenie stropodachu wentylowanego wełną mineralną granulowaną grubości 30 cm, $\lambda=0,05$ W/(mK). – Pawilon C
- Montaż urządzeń do sterowania światłem z uwzględnieniem światła dziennego oraz obecności pracowników w miejscu pracy.
- Podniesienie nadproży w strefie piwnic

Pozostałe elementy i rozwiązania projektowe zgodnie z Projektem podstawowym.

2. ZAKRES OPRACOWANIA ZMIAN:

2.1. Zakres termomodernizacji budynek szkoły podstawowej - CZĘŚĆ B

1. Ocieplenie podłogi na gruncie styropianem EPS 100, $\lambda=0,038$ W/(mK) gr. 10cm.

2.2. Zakres termomodernizacji budynku gimnazjum - CZĘŚĆ A

1. Ocieplenie podłogi na gruncie styropianem EPS 100, $\lambda=0,038$ W/(mK) grubości 10cm.

2.3. Zakres termomodernizacji budynku szkoły podstawowej – pawilon C.

1. Ocieplenie stropodachu granulatem wełny mineralnej $\lambda=0,05$ W/(mK) o gr. 30 cm.

ARCHICE ul. Garncarska 5, 70- 377 Szczecin Tel. 91/880 38 93 www.archico.eu	Tytuł: Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Wierchowiu wraz z modernizacją źródła wytwarzania ciepła – uzupełnienie do projektu podstawowego.	Data: Szczecin luty 2015
---	--	-----------------------------

3. ROZWIĄZANIA NOWOPROJEKTOWE - WYKAZ ELEMENTÓW ULEGAJĄCYCH UZUPEŁNIENIU

3.1. Podłoga na gruncie

Przed przystąpieniem do prac ociepleniowych należy zerwać istniejące wykładziny podłogowe (PCV). Powierzchnie należy oczyścić, odkurzyć oraz osuszyć. Następnie zagruntować podłogę preparatem gruntującym i wyłożyć kolejne warstwy:

- bitumiczna membrana izolacyjna;
- folia PE;
- płyty styropianowe EPS 100, $\lambda=0,038$ [W/(mK)], gr. 10 cm;
- folia PE;
- wylewka betonowa gr. 5 cm (należy wykonać z dylatacjami);
- wykładzina PCV / posadzka kamienna (w pomieszczeniach kotłowni);

Poziom posadzki przed wejściem do piwnic należy dostosować do poziomu posadzki wewnątrz obiektu po dociepleniu podłogi na gruncie, tak aby wyeliminować powstanie progu.

3.2. Stropodach wentylowany

Przewiduje się ocieplenie stropodachu granulatem wełny mineralnej grubości 30cm, $\lambda=0,05$ W/(mK) i położenie jednej warstwy papy termozgrzewalnej.

Analizowany stropodach jest płaski, dwuspadowy o nachyleniu ok. 2%.

Przestrzeń między dachowa jest nieprzelazna i niedostępna.

Przed przystąpieniem do wykonania zasadniczego ocieplenia stropodachu wentylowanego metodą nadmuchu granulatu z wełny mineralnej $\lambda=0,05$ W/(mK) o grubości 30cm niezbędne jest:

- Wykonanie w stropodachu otworów nawiewnych i wywiewnych w połaci dachu zgodnie z wytycznymi poniżej
- Nawiercić w płytach dachowych otwory na wylot o średnicy 90mm umożliwiające wprowadzenie do przestrzeni między dachowej węży zakończonych dyszami (w zależności od średnicy węży), ilość i rozmieszczenie otworów technologicznych w płytach dachowych należy dostosować do układu konstrukcyjnego stropodachu, tak aby zapewnić możliwość równomiernego nadmuchu granulatu na całej powierzchni stropu.

Zgodnie z wytycznymi audytu energetycznego projektuje się 30cm warstwę granulatu. Ocieplenie stropodachu wentylowanego zaprojektowano metodą wdmuchiwania z niepalną izolacją termiczną w postaci granulatu z wełny niepalnej $\lambda=0,05$ W/(mK), która posiada aprobatę techniczną.

Nadmuch materiału termoizolacyjnego prowadzić pod stałym ciśnieniem. Nadmuchiwanie granulatu rozpocząć wzdłuż jednej ściany szczytowej budynku i prowadzić w kierunku przeciwległej ściany. Wzdłuż ścianek podpierających płyty dachowe ułożyć pogrubioną warstwę materiału izolującego w celu likwidacji mostków termicznych powstających na styku ścian z płytami stropowymi.

Na bieżąco kontrolować grubość i równomierność ułożenia granulatu na całej powierzchni stropu przy pomocy kamery wizyjnej.

Po wykonaniu ocieplenia całego stropodachu zaślepić nawiercone w płytach dachowych otwory technologiczne krążkami z blachy stalowej o średnicy 150mm i grubości 0,7mm.

Następnie należy pokryć dach budynku warstwą papy termozgrzewalnej. Prace przygotowawcze polegają na usunięciu zniszczonego istniejącego pokrycia, właściwym przygotowaniu podkładu betonowego itp. Pokrycie dachowe wykonać zgodnie z normą. Papa termozgrzewalna jest przeznaczona do przyklejania do podłoża oraz sklejanie dwóch warstw metodą zgrzewania tj. przez podgrzanie spodniej powierzchni warstwy papy płomieniem palnika gazowego do momentu nadtopienia masy powłokowej. Stosować papy (podkładowa, wierzchniego krycia) modyfikowane

ARCHICO ul. Garncarska 5, 70- 377 Szczecin Tel. 91/880 38 93 www.archico.eu	Tytuł: Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Wierzbowie wraz z modernizacją źródła wytwarzania ciepła – uzupełnienie do projektu podstawowego.	Data: Szczecin luty 2015
---	--	-----------------------------

SBS. Przy przyklejaniu pap termozgrzewalnych za pomocą palnika na gaz propan-butan, należy przestrzegać następujących zasad:

- Palnik powinien być ustawiony w taki sposób, aby jednocześnie podgrzewał podłoże i wstęgę papy od strony antyadhezyjnej
- W celu uniknięcia zniszczenia papy, działanie płomienia powinno być krótkotrwałe, a płomień palnika powinien być ciągle przemieszczany w miarę nadtopiania masy powłokowej
- Niedopuszczalne jest miejscowe nagrzewanie papy, prowadzenie do nadmiernego spływu masy asfaltowej lub jej zapalenie
- Fragment wstęgi papy z nadtopioną powłoką asfaltową należy natychmiast docisnąć do ogrzewanego podłoża wałkiem o długości równej szerokości pasma papy
- Stosować zakłady papy min. 10cm

3.3. Stolarka drzwiowa

W strefie piwnic z uwagi na docieplenie podłogi na gruncie, należy podnieść istniejące naproża, tak aby wysokość przejść pomiędzy pomieszczeniami była zgodna z obowiązującymi przepisami. Podniesienie nadproży do wysokości min. 200 cm od poziomu wykończonej posadzki dla pomieszczeń technicznych, tak aby wysokość w świetle drzwi wynosiła min. 190 cm.

Podniesienie nadproży do wysokości min. 210 cm pomiędzy pomieszczeniem technicznym -1.11 a komunikacją -1.9, tak aby wysokość w świetle drzwi wynosiła min. 200 cm.

Wyklucza się nadproże pomiędzy pomieszczeniami -1.14 a -1.16, z uwagi na biegnącą instalację kanalizacyjną, przez co przestrzeń -1.16 staje się nieużytkowa.

3.4. Instalacja oświetleniowa

Montaż urządzeń do sterowania światłem z uwzględnieniem światła dziennego oraz obecności pracowników w miejscu pracy.

Na korytarzach przewidziano oświetlenie załączane poprzez czujniki ruchu, natomiast w łazienkach poprzez czujniki obecności. Całkowita ilość czujników wynosi 48 dla budynku Szkoły Podstawowej i Gimnazjum oraz 19 czujników w pawilonie Szkoły Podstawowej.

4. UWAGI KOŃCOWE

UWAGA:

1. Do budowy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub zaświadczenie producenta, potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.
2. Wszystkie zastosowane urządzenia służące do ochrony przeciwpożarowej muszą mieć aktualne świadectwa dopuszczenia Centrum Naukowo Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej. Natomiast zastosowane materiały budowlane i wykończeniowe muszą mieć świadectwa dopuszczenia Instytutu Techniki Budowlanej i Państwowego Zakładu Higieny, Bezpieczeństwo obsługi urządzeń elektrycznych musi być potwierdzone znakiem bezpieczeństwa „B”.
3. Prace budowlane należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami i normami oraz wg rozwiązań systemowych. Materiały i urządzenia użyte do budowy powinny posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczające je do użytku w naszym kraju.

Wszystkie wymiary należy sprawdzać na miejscu budowy.

ARCHICE ul. Garncarska 5, 70- 377 Szczecin Tel. 91/880 38 93 www.archico.eu	Tytuł: Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Wierzchowie wraz z modernizacją źródła wytwarzania ciepła – uzupełnienie do projektu podstawowego.	Data: Szczecin luty 2015
---	---	-----------------------------

W przypadku zauważenia przez wykonawcę wystąpienia niezgodności koordynacyjnej międzybranżowej należy się skontaktować z Projektantem architektury.

Przedmiotowe opracowanie stanowi projekt budowlany. W przypadku braku informacji w przedmiotowym opracowaniu należy na etapie realizacji wykonać rysunki warsztatowe uszczegóławiające przyjęte rozwiązania.

Zmiany zasadnicze wprowadzone w dokumentację projektową wymagają zgody projektanta.

Wszystkie roboty mogące zagrażać zdrowiu i życiu należy wykonywać pod ścisłą kontrolą kierownika budowy.

W razie wątpliwości skontaktować się z projektantem.

Opracowała:
inż. arch. Izabela Sosnowska