

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
PN. MODERNIZACJA ENERGETYCZNA
BUDYNKU URZĘDU MIASTA I GMINY SZCZAWNICA

1. Zakres zamówienia pn. „Modernizacja energetyczna budynku Urzędu Miasta i Gminy Szczawnica” obejmuje:
 - ocieplenie ścian zewnętrznych w starszej części budynku;
 - ocieplenie stropu pod nieogrzewanym strychem w starszej części budynku;
 - wymianę stolarki okiennej w starszej części budynku;
 - wymianę stolarki drzwiowej w starszej części budynku;
 - zakup i montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 10kWp;
 - zakup oraz montaż nowego źródła ciepła wraz z zasobnikiem buforowym do systemu c.o. oraz modernizacją instalacji c.o. w starszej części budynku,
 - modernizację instalacji c.w.u. – zakup zasobnika c.w.u.;
2. Modernizacja c.o., o której mowa w pkt 1.1.a, obejmuje w szczególności:
 - 1) 2 wysokotemperaturowe pompy ciepła pracujące w kaskadzie o łącznej mocy minimum 2x23 kW oraz dwa moduły dogrzewające 2x9kW jako źródło szczytowe dedykowane do pracy z instalacją C.O. w oparciu o grzejniki stalowe płytowe. Zakres zamówienia obejmuje wykonanie montażu wszelkiego koniecznego wyposażenia kotłowni C.O. dla prawidłowej pracy pomp ciepła w zakresie wyposażenia instalacyjnego, elektrycznego i AKPiA w tym wykonanie koniecznych robót budowlanych i wykończeniowych wynikających z montażu pomp ciepła zgodnie z warunkami technicznymi,
Pompy ciepła winny być zamontowane w zgodności z:
 - Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2007 nr 120 poz. 826)
 - Normą PN-EN 12828, Instalacje ogrzewcze w budynkach,
 - Zasadami sztuki instalacyjnej i budowlanej,
 - 2) bufor nośnika ciepła o pojemności 1000 litrów;
 - 3) instalację fotowoltaiczną o mocy minimum 10kW pracującą na potrzeby pompy ciepła i oświetlenia zgodnie z przedmiarem robót;
3. Modernizacja instalacji c.w.u., o której mowa w pkt 1.1.b obejmuje w szczególności:
 - 1) wymianę istniejącego zasobnika c.w.u. na zasobnik o pojemności 500 litrów współpracujący z pompą ciepła i istniejącą instalacją solarną o parametrach:

- zbiornik zasobnika wykonany z blachy stalowej pokrytej wewnątrz warstwą specjalnej, wysokotemperaturowej emalii ceramicznej, która tworząc szklistą powłokę chroni je przed korozją.
- zbiornik z dodatkowym zabezpieczeniem antykorozyjnym z anody magnezowej, której działanie opiera się na różnicy potencjałów elektrochemicznych materiału zbiornika i anody.
- Izolacja termiczna wykonana jest z pianki poliuretanowej. Zewnętrzna obudowa wymienników wykonana jest z tworzywa sztucznego typu HIPS. Grubość i parametry izolacji cieplnej zbiornika powinny spełniać wymagania podane w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2022r., poz. 1225 z późn. zm.), materiał izolacji - pianka polietylenowa w osłonie zabezpieczającej izolację właściwą (przy ofercie należy podać producenta, typ, oraz grubość izolacji termicznej), parametry techniczne mają być zgodne z normą PN-B-02421, grubość izolacji mm. 40mm, izolacja musi być wykonana w sposób umożliwiający łatwy jej montaż na obiekcie oraz ewentualny demontaż oraz umożliwiać kontrolny dostęp do tabliczki znamionowej oraz otworu wyczystkowego poprzez odpowiednią konstrukcję całości izolacji.
- Zasobnik musi posiadać atest PZH dla wyrobu oraz aktualną aprobatę techniczną dla dostarczonej izolacji cieplnej

- 2) wykonać zasilanie zasobnika c.w.u. w czynnik grzewczy zasilany z pompy ciepła,
- 3) wymienić istniejące pompy obiegowe C.O. na pompy obiegowe elektroniczne, energooszczędne o parametrach dostosowanych do hydraulicznych parametrów roboczych,
4. Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, o której mowa w pkt 1.1.c, obejmuje w szczególności:
 - 1) demontaż i montaż stolarki okiennej z PCV (kolor biały) o współczynniku przenikania ciepła maksymalnie $0,90 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$, przy czym:
 - a) podział okien w nawiązaniu do istniejących okien w nowej części budynku,
 - b) w każdym z okien co najmniej jedno skrzydło rozwieralno- uchylne, pozostałe – o ile występują – rozwieralne;
 - c) należy odtworzyć szpalety wewnętrzne, w tym malowanie szpalet, wraz z wymianą parapetów wewnętrznych i zewnętrznych;
 - d) demontaż istniejących drzwi i montaż zewnętrznych drzwi aluminiowych z tzw. ciepłego aluminium (ilość drzwi 2) o współczynniku przenikania ciepła maksymalnie $1,30 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ przeszklonych szybami bezpiecznymi z samozamykaczami,

- e) demontaż istniejących drzwi do strychu i montaż zewnętrznych drzwi aluminiowych p.poż EI30 z tzw. ciepłego aluminium o współczynniku przenikania ciepła maksymalnie 1,3 W/(m²K) w dostosowaniu do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych,
- 5. Termomodernizacja ścian zewnętrznych, o której mowa w pkt 1.1.d, obejmuje w szczególności:
 - 1) demontaż istniejącego ocieplenia ścian zewnętrznych (wraz ze wszystkimi kolidującymi elementami) oraz zastąpienie go wełną skalną o grubości 15cm z zastosowaniem metody lekkiej mokrej (wraz z odtworzeniem zdemontowanych uprzednio wszystkich kolidujących elementów), tak aby po jej wykonaniu współczynnik przenikania ciepła wynosił maksymalnie 0,188 W/(m²K) – kolor wykończenia do uzgodnienia z Zamawiającym w nawiązaniu do kolorystyki zmodernizowanej części budynku;
 - 2) montaż we wszystkich otworach okiennych zewnętrznych parapetów stalowych powlekanych oraz wewnętrznych parapetów PVC i nawietrzaków okiennych sterowalnych – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym,
- 6. W ramach termomodernizacji stropodachu, o której mowa w pkt 1.1.e, należy w szczególności zdemontować istniejące ocieplenie stropu oraz zastąpić go wełną skalną o grubości 24cm, tak aby po jej wykonaniu współczynnik przenikania ciepła wynosił maksymalnie 0,141 W/(m²K).
- 7. W ramach wymiany pokrycia stropodachu, o której mowa w pkt 1.2.a należy w szczególności:
 - 1) rozebrać istniejące pokrycie z blachy wraz z kolidującymi elementami,
 - 2) usunąć istniejące warstwy izolacyjne i zasypkowe,
 - 3) wykonać wszystkie prace niezbędne celem zgodnego z wiedzą techniczną wykonania pokrycia dachowego,
 - 4) wykonać pokrycie dachowe z membran dachowo-tarasowych wraz ze wszystkimi obróbkami blacharskimi – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym.
 - 5) rodzaj i parametry pokrycia dachowego zostaną dobrane zgodnie z wytycznymi producenta , warunków klimatycznych oraz zasadami sztuki budowlanej,
- 8. W ramach wymiany rynnowania, o której mowa w pkt 1.2.e należy w szczególności zamontować rynny dachowe i rury spustowe z PVC w kolorze pokrycia dachowego z dostosowaniem średnic do obowiązujących przepisów – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym
- 9. Zamawiający wskaże Wykonawcy materiały pochodzące z rozbiórki, które Wykonawca zobowiązany będzie do dostarczenia w miejsce wskazane przez Zamawiającego. Wszystkie koszty z tym związane obciążają Wykonawcę. Materiały pochodzących z rozbiórki, co do których Zamawiający nie wskaże miejsca składowania, winny być zutylizowane przez Wykonawcę na jego koszt i ryzyko, chyba że Zamawiający zdecyduje inaczej. Za wszystkie szkody spowodowane nieprawidłową utylizacją lub składowaniem objętych utylizacją materiałów pochodzących z rozbiórki odpowiada Wykonawca.