

Zamość, dnia 24.09. 2018 r

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

na wyłonienie Wykonawcy do opracowania dokumentacji w postaci audytów energetycznych dla zadania: „*Termomodernizacja w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Wojewódzkim im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu obiektów technicznych, medycznych i źródła ciepła*”, w celu złożenia do Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubelskiego w Lublinie w ramach naboru z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014 – 2020 (zwanego dalej w skrócie: „RPO WL”) Działanie 5.2 „Efektywność energetyczna sektora publicznego.”

I. Zamawiający – **Samodzielny Publiczny Szpital Wojewódzki im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu, 22-400 Zamość, ul. Aleje Jana Pawła II 10.**

II. Nazwa zadania – „**Termomodernizacja w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Wojewódzkim im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu obiektów technicznych, medycznych i źródła ciepła**”.

III. **Zakres opracowania dokumentacji dla 7 zadań (dla każdego oddzielnie):** audyt energetyczny,

IV. **Wykaz zadań objętych termomodernizacją:**

1. **ŹRÓDŁO CIEPŁA - Kotłownia Parowa Szpitala.**
2. **BUDYNEK AGREGATORNI.**
3. **BUDYNEK CHŁODNICTWA.**
4. **BUDYNEK WARSZTATÓW.**
5. **BUDYNEK KUCHNI.**
6. **BUDYNEK PATOMORFOLOGII.**
7. **BUDYNEK PO PRALNI**

V. **Termin realizacji** całego zakresu do wykonania **do 31.10.2018r.**

VI. **Wycena zadań** ma obejmować (wartość netto i brutto):

Wartość wykonania audytów energetycznych.

VII. **Płatność** za wykonanie całości przedmiotu zamówienia: 30 dni od dnia doręczenia do Zamawiającego faktury, lecz nie wcześniej niż przed podpisaniem protokołu zdawczo-odbiorczego dokumentacji bez zastrzeżeń.

VIII. **Warunki przystąpienia do przetargu** dla Wykonawcy.

W przetargu udział mogą wziąć **przedsiębiorca**, który złoży **Oświadczenie**, że dysponuje odpowiednio wykwalifikowaną kadrą do wykonywania zakresu ujętego w punkcie III oraz dołączy do Oświadczenia **imienny wykaz osób**, które będą sporządzać audyty energetyczne, Do imiennego wykazu osób dołączy dla:

- sporządzającego audyty energetyczne, który winien posiadać uprawnienia do sporządzania

„*Termomodernizacja w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Wojewódzkim im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu obiektów technicznych, medycznych i źródła ciepła*”.

świadczeń charakterystyki energetycznej budynków, być wpisany na listę osób uprawnionych do sporządzania świadectw charakterystyki energetycznej budynków prowadzonej przez Ministerstwo Infrastruktury (należy podać nr wpisu), być członkiem ZAE, KAPE lub NAPE, potwierdzoną za zgodność z oryginałem kopię dokumentów spełniających powyższe wymogi,

Zgodnie z art. 22 a ust. 1 Pzp Wykonawca, który polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów, musi udowodnić Zamawiającemu, że realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów, w szczególności przedstawiając zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia. W tym celu dołączy do oferty oświadczenie podmiotu, który będzie do dyspozycji Wykonawcy w ramach wykonania odpowiedniego zakresu z punktu III..

#### IX. Referencje.

Wykonawca, który będzie składał ofertę ma obowiązek dołączyć do oferty minimum **2 referencje**, że wykonał audyty energetyczne dla zadań (budynków, obiektów) o kubaturze nie mniejszej niż **12 000,00 m<sup>3</sup>** dla jednego obiektu lub łącznie dla kilku obiektów (ujętych w jednym zadaniu).

X. **Punktacja Ofert:** 100% cena

#### XI. Ilość i forma kompletnej dokumentacji.

**Audyty energetyczne** należy sporządzić w formie papierowej w ilości **4** kompletów i **1** w formie elektronicznej (w plikach PDF i DOC na dyskiecie CD – ROM lub DVD lub pendrive):

Dokumenty należy przekazać dla Zamawiającego protokółarnie. Potwierdzeniem odbioru kompletnej dokumentacji będzie podpis Kierownika Działu Obsługi Technicznej lub upoważnionej osoby.

#### XII. Opis sposobu przygotowania oferty

1. Oferty należy złożyć w języku polskim i pod rygorem nieważności w formie pisemnej. Zamawiający nie wyraża zgody na złożenie oferty w postaci elektronicznej. Treść oferty musi odpowiadać treści Zaproszenia do składania ofert i Opisu przedmiotu zamówienia. Wszelkie tłumaczenia winny być sporządzone przez tłumacza przysięgłego. Odpisy i kserokopie winny być poświadczone przez osoby uprawnione do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy lub przez notariusza.
2. Ofertę należy sporządzić na formularzu ofertowym, którego druk stanowi **Załącznik 2** do Zaproszenia do składania ofert i Opisu przedmiotu zamówienia. Oferta musi zawierać wszystkie dokumenty i oświadczenia wymagane odpowiednimi postanowieniami Zaproszenia do składania ofert i Opisu przedmiotu zamówienia.
3. Złożona Oferta winna być kompletna, sporządzona poprawnie, według wzoru podanego w Zaproszeniu do składania ofert i Opisu przedmiotu zamówienia oraz załącznikach. Wykonawca powinien złożyć Ofertę wraz z wszystkimi wymaganymi dokumentami i załącznikami.
4. Poprzez oryginał rozumie się również formularze identyczne, co do treści i formy, otrzymane lub pobrane od Zamawiającego pocztą elektroniczną. Oferta musi być podpisana przez właściwie umocowanego przedstawiciela (przedstawicieli) Wykonawcy, zgodnie z wpisem w stosownym dokumencie uprawniającym do występowania w obrocie prawnym.
5. Zamawiający udostępniać może ofertę innym uczestnikom postępowania, dlatego też zastrzeżone „*Termomodernizacja w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Wojewódzkim im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu obiektów technicznych, medycznych i źródła ciepła*”.

przez Wykonawcę informacje, stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w myśl przepisów o zakazie nieuczciwej konkurencji winny być wydzielone i oznaczone.

Wszystkie strony Oferty oraz ewentualne załączniki, a także wszelkie miejsca w których Wykonawca naniósł zmiany winny być parafowane przez osobę podpisującą Ofertę. Wszystkie kartki oferty powinny być trwale spięte. Na ostatniej stronie Oferty winno znaleźć się oznaczenie ilości wszystkich stron Oferty i ilości przedłożonych załączników (dokumentów).

Oferta powinna zostać złożona w kopercie zamkniętej w sposób uniemożliwiający jej przypadkowe otwarcie, oznakowana wyłącznie:

a./ firmą (nazwiskiem) i adresem Wykonawcy,

b./ napisem: Oferta na usługę: „**Wykonanie Audytów Energetycznych**”.

c./ napisem: „**Nie otwierać przed dniem 01.10.2018r. godz.12:30**”.

6. Każdy Wykonawca może złożyć tylko jedną Ofertę. Wykonawca, który złoży więcej niż jedna Ofertę zostanie wykluczony z postępowania.

Osoby Zamawiającego do kontaktu w sprawach fachowych:

1) inż. Ryszard Władyga, St. Specjalista AOT.R tel. 84 677 32 50 w sprawach dotyczących – Opisu przedmiotu zamówienia.

2) mgr Andrzej Szewczuk, St. Inspektor AOT.R tel. 84 677 39 07 w sprawie dokumentów formalnych zawartych w Zaproszeniu do składania ofert – Opisie przedmiotu zamówienia.

## **XII. Forma audytu energetycznego**

Audyty energetyczne obiektów powinny zostać wykonane zgodnie z aktualnie obowiązującymi wymogami i przepisami prawa, co do szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytów, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego, a w szczególności powinny być zgodne z wymogami rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2009 r. w sprawie szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytów, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego (Dz.U. Nr 43, poz. 346)

Audyty winny zawierać m.in. ocenę stanu obecnego obiektów oraz obliczenia i sugestie sposobu poprawy termoizolacji wskazanych obiektów, wykaz sugerowanych materiałów oraz sposobów wykonania termoizolacji i modernizacji. Wynikiem audytu energetycznego winien być raport uwzględniający m.in. opis i analizę istniejącego stanu wykorzystania energii, zalecenia pozaaudytowe mające na celu poprawę gospodarki energetycznej podmiotu.

Audyt winien umożliwić zidentyfikowanie obszarów, które wymagają usprawnień oraz przedstawienie propozycji działań modernizacyjnych. Ponadto, Zamawiający informuje o zamiarze ubiegania się o środki z Unii Europejskiej w **Ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020** .

**Audyt energetyczny powinien spełniać wszystkie wymogi wskazane w Regulaminie Naboru ogłaszanego w ramach naboru z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego Działanie 5.2 „Efektywność energetyczna sektora publicznego.”,**

Audyty energetyczne powinny być prowadzone w oparciu o następujący minimalny zakres:

- Wizje lokalne w audytowanych obiektach.
- Analiza dokumentacji technicznej (jeżeli jest w posiadaniu zarządcy obiektu).
- Inwentaryzacja uzupełniająca w zakresie niezbędnym do opracowania audytu energetycznego.

*„Termomodernizacja w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Wojewódzkim im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu obiektów technicznych, medycznych i źródła ciepła”.*

- Diagnostyka instalacji pod kątem lokalizacji strat energii.

Podczas realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca winien przeprowadzić co najmniej dwie wizje lokalne dla każdego obiektu bezpośrednio dla potrzeb każdego audytu. Zamawiający zapewnia dostęp do każdego obiektu celem dokonania wizji lokalnej i uzyskania kompletnej informacji niezbędnych do opracowania audytów. Ilość wizji lokalnych dla każdego obiektu, ponad zastrzeżoną jedną wizję dla każdego audytu wynikać będzie z bieżących potrzeb związanych z prawidłową realizacją przedmiotu umowy. Ewentualne dodatkowe informacje lub w przypadku braku dokumentacji technicznej obiektu, Wykonawca zobowiązany jest uzyskać samodzielnie, bądź sporządzić we własnym zakresie na etapie realizacji przedmiotu zamówienia. Wskazuje się, że koszty tych prac Wykonawca winien uwzględnić określając należne mu wynagrodzenie w ofercie.

### **XIII. Wytyczne do poszczególnych zadań – rodzaju prac termomodernizacyjnych.**

#### **Zadanie nr 1 - ŹRÓDŁO CIEPŁA - Kotłownia Parowa Szpitala.**

Zakres robót modernizacyjnych dla źródła ciepła - kotłowni parowej Samodzielnego Publicznego Szpitala Wojewódzkiego im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu.

**Modernizacja obecnie użytkowanych kotłów parowych** zasilanych miałem węglowym typu Erm 3,4 – 1,3. - 2 szt.

Zakres modernizacji obejmowałby następujące elementy:

- Modernizacja systemu podawania paliwa dotyczy dwóch kotłów zasilanych miałem węglowym tj. wymiana rusztów ruchowych na nowe wraz z napędem oraz nowymi skrzyniami podmuchowymi, mający usprawnić proces palenia.
- Modernizacja systemu podawania powietrza w dwóch kotłach zasilanych miałem węglowym poprzez wymianę wentylatorów nadmuchowych na nowe wyposażone w falowniki, pozwalające kontrolować i regulować ilość dostarczanego powietrza do kotła.
- Modernizacja systemu odzūżlania w dwóch kotłach zasilanych miałem węglowym - poprzez wymianę obecnie użytkowanych odzūżlaczy na nowe dla efektywniejszego odprowadzania żużla z kotła.
- Modernizacja systemu odpylania i odprowadzania spalin z jednego kotła zasilanego miałem węglowym – poprzez wymianę obecnie zamontowanych cyklonów na nowe pozwalające spełnić obowiązujące normy emisji substancji zanieczyszczających (pyłu) oraz odpowiednio regulować proces palenia wykorzystując nowy wentylator wyciągu spalin.
- Modernizację systemu przygotowania wody kotłowej poprzez wymianę obecnie użytkowanej stacji uzdatniania na nową oraz wykorzystanie pary z odgazowrywacza do podgrzewu wody zasilającej kotły.

#### **Zadanie nr 2 - BUDYNEK AGREGATORNI.**

Zakres robót termomodernizacyjnych dla Budynku Agregatorni

- Modernizacja przegrody Ściana zewnętrzna 40 cm - ok. **28,00 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Ściana zewnętrzna 25 cm - ok. **175,10 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Stropodach - ok. **28,30 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Ściana zewnętrzna 40 cm - ok. **339,96 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Stropodach - ok. **574,10 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Okno zewnętrzne drewniane "Wentylacja grawitacyjna" (wymogi zgodnie z RPO WL) - ok. **2,87 m<sup>2</sup>**,

*„Termomodernizacja w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Wojewódzkim im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu obiektów technicznych, medycznych i źródła ciepła”.*

- Modernizacja przegrody Okno zewnętrzne drewniane "Wentylacja grawitacyjna" (wymogi zgodnie z RPO WL) - **ok. 14,58 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Drzwi zewnętrzne metalowe "Wentylacja grawitacyjna" (wymogi zgodnie z RPO WL) - **ok. 46,61 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Drzwi zewnętrzne do zapleczy "Wentylacja grawitacyjna" (wymogi zgodnie z RPO WL) – **ok. 17,81 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Drzwi zewnętrzne drewniane "Wentylacja grawitacyjna" (wymogi zgodnie z RPO WL) - **ok. 2,75 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja instalacji grzewczej (Wymiana instalacji CO, armatura wraz z izolacją instalacji, montaż nowych grzejników, montaż zaworów termostatycznych przy każdym grzejniku, montaż systemu podmieszania wraz z automatyką sterującą oraz inteligentnym systemem zarządzania energią).

***Do uszczegółowienia przez Zamawiającego w trakcie sporządzania audytu energetycznego z audytorem energetycznym.***

### **Zadanie nr 3 - BUDYNEK CHŁODNICTWA.**

Zakres robót termomodernizacyjnych dla Budynku Chłodnictwa.

- Modernizacja przegrody Okno zewnętrzne Metalplast część socjalna „Wentylacja grawitacyjna” (wymogi zgodnie z RPO WL) - **ok. 7,02 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Ściana wewnętrzna działowa – **ok. 51,30 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Ściana zewnętrzna szczytowa część socjalna – **ok. 30,73 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Ściana zewnętrzna osłonowa część socjalna – **ok. 25,94 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Ściana zewnętrzna szczytowa – **ok. 93,46 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Okno zewnętrzne Metalplast „Wentylacja mechaniczna wywiewna” (wymogi zgodnie z RPO WL) – **ok. 49,55 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Dach część socjalna (dodatkowa izolacja 20 cm) – **ok. 43,66 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Okno zewnętrzne drewniane „Wentylacja grawitacyjna” (wymogi zgodnie z RPO WL) – **ok. 2,07 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Brama „Wentylacja mechaniczna wywiewna” (wymogi zgodnie z RPO WL) – **ok. 7,84 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Ściana zewnętrzna osłonowa – **ok. 176,81 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Dach hala chłodnictwa – **ok. 283,86 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Drzwi zewnętrzne „Wentylacja grawitacyjna” (wymogi zgodnie z RPO WL) – **ok. 2,13 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja instalacji grzewczej (Montaż nowej instalacji centralnego ogrzewania, piony poziomy, przewody rozprowadzające, niezbędna armatura, izolacja instalacji. Montaż nowych grzejników. Montaż automatyki pogodowej oraz inteligentnego systemu zarządzania energią wraz z systemem podmieszania. Montaż zaworu termostatycznego przy każdym grzejniku.).

***Do uszczegółowienia przez Zamawiającego w trakcie sporządzania audytu energetycznego z audytorem energetycznym.***

### **Zadanie nr 4 - BUDYNEK WARSZTATÓW.**

Zakres robót termomodernizacyjnych Budynku Warsztatów.

- Modernizacja przegrody Stropodach (dodatkowa izolacja 20 cm) – **ok. 626,30 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Ściana zewnętrzna osłonowa części wyższej – **ok. 140,54 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Ściana zewnętrzna osłonowa niższej części - **ok. 174,38 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Ściana zewnętrzna konstrukcyjna poprzeczna - **ok. 102,01 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Okno zewnętrzne drewniane "Wentylacja grawitacyjna" (wymogi zgodnie z RPO WL) – **ok. 61,97 m<sup>2</sup>**,

*„Termomodernizacja w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Wojewódzkim im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu obiektów technicznych, medycznych i źródła ciepła”.*

- Modernizacja przegrody Drzwi zewnętrzne drewniane "Wentylacja grawitacyjna"(wymogi zgodnie z RPO WL) – ok. **14,50 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Okno zewnętrzne drewniane went. mechaniczna "Wentylacja mechaniczna wywiewna" (wymogi zgodnie z RPO WL) - ok. **10,33 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Drzwi zewnętrzne drewniane went. mechaniczna "Wentylacja mechaniczna wywiewna" (wymogi zgodnie z RPO WL) – ok. **6,74 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja instalacji grzewczej (Wymiana kompleksowa instalacji CO, montaż nowych grzejników, montaż systemu podmieszania wyposażonego w automatykę pogodową oraz inteligentny system zarządzania energią).

***Do uszczegółowienia przez Zamawiającego w trakcie sporządzania audytu energetycznego z audytorem energetycznym.***

#### **Zadanie nr 5 - BUDYNEK KUCHNI.**

Zakres robót termomodernizacyjnych Budynku Warsztatów.

- Modernizacja przegrody Ściana na gruncie – ok. **150,06 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Ściana zewnętrzna podłużna - ok. **489,53 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Ściana zewnętrzna szczytowa - ok. **309,46 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Ściana zewnętrzna piwnica/płytki - ok. **151,68 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Stropodach - ok. **1236,68 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja instalacji ciepłej wody użytkowej (instalacje ciepłej wody użytkowej, piony instalacyjne, obiegi cyrkulacyjne, przewody rozprowadzające, wraz z izolacją całej instalacji oraz automatyką sterującą pracą cyrkulacji - **1 kpl. Do uszczegółowienia przez Zamawiającego w trakcie sporządzania audytu energetycznego z audytorem energetycznym.**
- Modernizacja instalacji grzewczej (nowa instalacja c.o., nowe izolacje, nowa armatura, nowe grzejniki, nowa izolacja, zawory termostaticzne, montaż systemu podmieszania wraz z automatyką pogodową oraz inteligentnym systemem zarządzania energią), aktualizacja audytu - **1 kpl. Do uszczegółowienia przez Zamawiającego w trakcie sporządzania audytu energetycznego z audytorem energetycznym.**

**Wykonanie instalacji fotowoltaicznej wraz z montażem**, systemem monitorowania, rozruchem oraz kompletną instalacją dla mocy 40kWp dla budynku Patomorfologii. Panele fotowoltaiczne REC o sprawności całorocznej 13,5 % i ilości 156 modułów (1,65 m<sub>c</sub>/szt.). - ok. **257,4 m<sup>2</sup>**. Do realizacji w przypadku wymagań **regulaminu** dla naboru wniosków o dofinansowanie z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego Działanie 5.2 „Efektywność energetyczna sektora publicznego.”. ***Do uszczegółowienia przez Zamawiającego w trakcie sporządzania audytu energetycznego z audytorem energetycznym.***

#### **Zadanie nr 6 - BUDYNEK PATOMORFOLOGII.**

Zakres robót termomodernizacyjnych Budynku Patomorfologii.

- Modernizacja przegrody Strop wewnętrzny piwnica - parter - ok. **455,35 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Ściana zewnętrzna - A - strefa 16°C i 20°C - ok. **240,94 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Ściana zewnętrzna - B - strefa 16°C i 20°C - ok. **264,55 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Ściana wewnętrzna między strefami 12 cm - ok. **25,29 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Ściana wewnętrzna między strefami 25 cm - ok. **109,14 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Strop poddasze - strefa 16°C i 20°C - ok. **646,38 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Ściana na gruncie B – ok. **154,68 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Ściana zewnętrzna - archiwum preparatów – ok. **14,98 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Strop wewnętrzny - chłodnie - ok. **31,56 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Strop poddasze - strefa 5°C i 8°C - ok. **48,80 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Strop poddasze - chłodnie – ok. **43,63 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Ściana zewnętrzna - chłodnie - ok. **51,15 m<sup>2</sup>**,

*„Termomodernizacja w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Wojewódzkim im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu obiektów technicznych, medycznych i źródła ciepła”.*

- Modernizacja przegrody Okno zewnętrzne - strefa 16°C i 20°C - drewniane "Wentylacja grawitacyjna" (wymogi zgodnie z RPO WL) – ok. **25,15 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Okno zewnętrzne - strefa 16°C i 20°C - drewniane Zamiana współczynnika przenikania (wymogi zgodnie z RPO WL) – ok. **16,47 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Drzwi zewnętrzne "Wentylacja grawitacyjna" (wymogi zgodnie z RPO WL) - ok. **8,56 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja instalacji grzewczej (nowa instalacja centralnego ogrzewania c.o., nowe izolacje, nowa armatura, nowe grzejniki, nowa izolacja, zawory termostacyjne, montaż systemu podmieszania wraz z automatyką pogodową oraz inteligentnym systemem zarządzania energią)

- **1 kpl. Do uszczegółowienia przez Zamawiającego w trakcie sporządzania audytu energetycznego z audytorem energetycznym.**

**Wykonanie instalacji fotowoltaicznej wraz z montażem**, systemem monitorowania, rozruchem oraz kompletną instalacją dla mocy 40 kWp dla budynku Patomorfologii. Panele fotowoltaiczne REC o sprawności całorocznej 13,5 % i ilości 156 modułów (1,65 m<sub>2</sub>/szt.). - ok. **257,4 m<sup>2</sup>**.

Do realizacji w przypadku wymagań **regulaminu** dla naboru wniosków o dofinansowanie z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego Działanie 5.2 „Efektywność energetyczna sektora publicznego.”. **Do uszczegółowienia przez Zamawiającego w trakcie sporządzania audytu energetycznego z audytorem energetycznym.**

### **Zadanie nr 7 - BUDYNEK PO PRALNI**

Zakres robót termomodernizacyjnych Budynku po Pralni.

- Modernizacja przegrody Ściana na gruncie - ok. **359,56 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Ściana zewnętrzna – ok. **1.398,10 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Ściana zewnętrzna cokół – ok. **173,47 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Stropodach – ok. **1.710,62 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Okno zewnętrzne "Wentylacja grawitacyjna" (wymogi zgodnie z RPO WL) - **222,48 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja przegrody Drzwi zewnętrzne "Wentylacja grawitacyjna" (wymogi zgodnie z RPO WL) - **65,54 m<sup>2</sup>**,
- Modernizacja instalacji ciepłej wody użytkowej (montaż instalacji ciepłej wody użytkowej, Piony instalacyjne, obiegi cyrkulacyjne, przewody rozprowadzające wraz z izolacją całej instalacji oraz automatyką sterującą pracą cyrkulacji) - **1 kpl., Do uszczegółowienia przez Zamawiającego w trakcie sporządzania audytu energetycznego z audytorem energetycznym.**
- Modernizacja instalacji grzewczej (Montaż nowej instalacji centralnego ogrzewania, piony poziomy, przewody rozprowadzające, niezbędna armatura, izolacja instalacji. Montaż nowych grzejników. Montaż zaworu termostacyjnego przy każdym grzejniku. Montaż systemu podmieszania wraz z automatyką pogodową oraz inteligentnym systemem zarządzania energią.)
- **1 kpl. Do uszczegółowienia przez Zamawiającego w trakcie sporządzania audytu energetycznego z audytorem energetycznym.**

### **Informacje inne:**

- *Plan sytuacyjny w załączeniu.*

*Opracował:*