Załącznik nr 1 do umowy

Usługa kompleksowej obsługi techniczno – eksploatacyjnej Krakowskiego Centrum Rehabilitacji

1. **<u>Usługi w zakresie obsługi techniczno – eksploatacyjnej oraz konserwacyjnej urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych wytwarzających, przesyłających i zużywających energie elektryczną w Szpitalu, obejmująca miedzy innymi:</u>**

   a) Zabezpieczenie obsady elektryka i utrzymania ruchu w ciągu całej doby, we wszystkie dni tygodnia,
   b) Zabezpieczenie KCR w nieprzerwaną dostawę energii elektrycznej za pomocą urządzeń będących w dyspozycji Zamawiającego,
   c) Zabezpieczenie oświetlenia elektrycznego wewnętrznego i zewnętrznego placów i dróg wewnątrzszpitalnych, poprzez wymianę brakujących lub nieczynnych źródeł światła, bezpieczników, żarówek i świetlówek oraz starterów i stateczników,
   d) Wymianie:
      - niesprawnego osprzętu oświetleniowego, żarówek, świetlówek zwykłych i kompaktowych, lamp halogenowych, wysokoprężnych lamp żarowych itp.,
      - wszelkich uszkodzonych elementów układów oświetlenia /zasilaczy, starterów, stateczników, oprawek itp.,
      - niesprawnego osprzętu elektrotechnicznego/ gniazd, wyłączników, przełączników, wyłączników schodowych, na – i pod-tynkowych, wtyczek, opraw oświetleniowych żarówkowych, jarzeniowych, kinkietów, żyrandoli itp., wyłączników krzyżowych, pakietowych, nożycowych podstaw bezpiecznikowych itp.,
      - osprzętu automatyki i sterowania / stateczników, przekaźników zwykłych, czasowych, termicznych, przycisków sterowniczych, mierników tablicowych, wskazowych, optycznych, transformatorów separacyjnych i dzwonkowych, listew zaciskowych, listew łączeniowych itd.,
      - przewodów spalonych, przerwanych, z uszkodzoną instalacją we wszystkich instalacjach elektrycznych,
      - inne doraźne np. modernizacje instalacji zasilających, oświetleniowych, przyzywowych,
      - naprawa zmywarki, lodówki oraz drobnego sprzętu gospodarstwa domowego i grzejnego (wyparzacze, wózki do potraw wraz z naprawami)
   e) Obsłudze:
      - sieci kabli średniego napięcia,

- tablic elektrycznych wnękowych rozdzielczych,
- agregatu prądotwórczego zasilania awaryjnego KCR wraz z rozdzielnią, instalacją i zabezpieczeniami, utrzymaniem w stanie napełnienia czynnikami eksploatacyjnymi, kontrola pracy oraz ich pomieszczeń, zapewnienie dowozu oleju napędowego,
- urządzeń układu podtrzymywania napięcia (UPS),
- instalacji odgromowej obiektów budowlanych, pomiary, konserwacja, naprawa
- oświetlenia awaryjnego,
- elektrycznych urządzeń napędowych,
- w przypadku awarii dźwigu: zabezpieczenie dźwigu, wypuszczenie, osób z kabiny, wezwanie serwisu, zasilanie dźwigu, utrzymanie kabin dźwigowych,

f) Konserwacji i naprawie:
- wyłącznika po stronie niskiej transformatora
- rozdzielni blokowych,
- tablic rozdzielczych piętrowych,
- instalacji oświetlenia awaryjnego,
- instalacji oświetlenia ewakuacji kierunkowej,
- instalacji oświetlenia nocnego,
- instalacji lamp bakteriobójczych,
- instalacji lamp bezcieniowych,
- pomiary elektryczne,
- zestawów negatoskopowych,
- instalacji zasilania podstawowego gniazd wtyczkowych 230 V, 50 Hz,
- instalacji zasilania rezerwowego gniazd wtyczkowych 230 V, 50 Hz,
- instalacji siłowej urządzeń i gniazd wtyczkowych 3 x230V, 50 Hz
- instalacji zasilania komputerów z UPS/tablice rozdzielcze zasilania komputerów z zasilaczy UPS,
- instalacji sygnalizacji przyzywowej optyczno – akustycznej,
- instalacji sygnalizacji dzwonkowej 230 V i 8 V,
- instalacji sygnalizacji pożaru (wyłącznie zasilanie z zabezp.),
- instalacji uziemiającej połączeń wyrównawczych,
- systemy ochrony od porażeń prądem elektrycznym /uziemienie, zerowanie, wyłączniki różnicowo – prądowe,
- instalacji piorunochronnej,
- instalacji zasilania awaryjnego baterią akumulatorów,
- instalacji zasilania awaryjnego lamp bezcieniowych na bloku operacyjnym,
- instalacji elektrycznej węzłów cieplnych pawilonów /układy zasilające, skrzynki bezpiecznikowe, wyłączniki, oświetlenie pomieszczeń,
- instalacji oświetlenia terenu z szafą rozdzielczą / wymiana żarówek, lamp, opraw, przewodów w słupach, bezpieczników,

2. <u>Usługi w zakresie obsługi eksploatacyjnej i konserwacyjnej instalacji zimnej i ciepłej wody:</u>

a) Usuwanie nieszczelności zaworów przelotowych i odcinających w poziomach, pionach i lokalach poprzez:
   - wymianę uszczelek, zaworów,
   - uszczelnianie dławic,
   - wymianę głowic zaworów,
   - wymianę lub uzupełnienie pokręteł,
   - wymianę połączeń elastycznych,
b) Doraźne usuwanie awarii i przecieków spowodowanych korozją poprzez:
   - założenie opasek uszczelniających,
   - wymianę prostego odcinka rury pionowej długości do 3 m z jednym odgałęzieniem do 1,5 mb wraz z niezbędnymi łącznikami,
c) Wymiana i naprawa urządzeń i zaworów czerpalnych w pomieszczeniach,
d) Wykucie oraz wstępne zamurowanie lub zabetonowanie przebić w stropach i ścianach niezbędnych do usuwania awarii w ramach konserwacji,
e) Comiesięczne odczyty liczników oraz prowadzenie stosownej dokumentacji,
f) Kontrola pracy pomp cyrkulacyjnych c.w. ewentualna wymiana ww. pomp, czyszczenie filtrów,
g) Kontrola pracy pomp hydroforowych, uruchamianie ich w razie przestoju,
h) Wykonanie nowych podejść c.w i z.w.
i) Sprawdzanie pomiaru środków chemicznych w wodzie (legionella)

3. <u>Usługi w zakresie obsługi eksploatacyjnej i konserwacyjnej instalacji kanalizacji sanitarnej i deszczowej:</u>

a) Likwidacja przecieków instalacji kanalizacyjnej poprzez:
   - wymianę lub uzupełnienie uszczelnień w kielichach pionów i poziomów,
b) Uzupełnienie lub wymiana dekli rewizyjnych, rusztów i rusztów w kratkach ściekowych,
c) Demontaż elementów osłaniających instalację kanalizacji wymaganych do usunięcia awarii i powtórny montaż,
d) Wymiana rury żeliwnej kanalizacyjnej wraz z rewizją do 2,0 mb.,
e) Czyszczenie i udrażnianie instalacji, podejść i tras kanalizacyjnych do studzienki, przykanalika z zastosowaniem sprężyn czyszczących (do 20 m długości trasy),
f) Obsługa techniczna zaworów burzowych,
g) Wymiana osprzętu sanitarnego (zlewy, umywalki, nogi do umywalek, miski, sedesy itp.)
h) W zakresie obsługi konserwacyjnej wchodzi między innymi następująca armatura: wymiana głowiczek baterii umywalkowych, lekarskich, wylewek, pokręteł, pojedynczych baterii, muszli ustępowych, umywalek, spłuczek, sedesów, lejków gumowych, syfonów.

4. <u>Usługi w zakresie obsługi eksploatacyjnej i konserwacyjnej instalacji centralnego ogrzewania:</u>

4.1. Likwidacja przecieków:

a) Usuwanie przecieków miejscowych na rurociągach, grzejników, urządzeniach i osprzęcie z ewentualną wymianą:
   - uszczelek,
   - śrubunków,
   - zaworów,
   - kryz,
   - odpowietrzników miejscowych,
b) Naprawa awaryjnych pęknięć rurociągów c.o. z ewentualną wymianą rur:
   - piony do jednego poino – pietra,
   - poziomy – do 3 mb,
   - gałązki – w całości,
c) Uzupełnienie wody w instalacji (odpowietrzenie) i jej uruchamianie.

4.2.Likwidacja niedogrzań:

a) Usuwanie niedogrzewań lokalnych powstałych na skutek niedrożności kryzy lub gałązki z ewentualną wymianą tych elementów,
b) Usuwanie niedogrzewań powstałych na skutek niedrożności zaworu,
c) Likwidacja lokalnych zakłóceń w dostawie ciepła powstałych wskutek miejscowej niedrożności instalacji (poziomy, piony),
d) Likwidacja zapowietrzeń instalacji (ewentualna wymiana lub montaż odpowietrzników miejscowych),
e) Usuwanie niedogrzewań budynku poprzez ustalanie właściwego ciśnienia dyspozycyjnego,
f) Korekta regulacji z ewentualną wymianą kilku kryz,
g) Uzupełnienie wody w instalacji (odpowietrzenie),
h) Udrażnianie instalacji (poziom, piony): piony – piętra; poziomy- do 3 mb,
i) Naprawa pojedynczych grzejników lub ich wymiana na grzejniki dostarczone przez Zamawiającego.

4.3. Pozostałe usługi:

a) Naprawa lub wymiana manometrów,
b) Płukanie instalacji wodą (po uprzednim uzgodnieniu z Zamawiającym),
c) Uzupełnienie lub wymiana uszkodzonych lub skorodowanych elementów mocujących instalację,
d) Uzupełnienie instalacji termicznej zdemontowanej lub uszkodzonej podczas wykonywania obsługi technicznej,
e) Uzupełnienie miejscowo uszkodzonej podczas wykonywania obsługi technicznej powłoki antykorozyjnej rurociągów i urządzeń oraz instalacji rurociągów.

5. <u>Usługi w zakresie obsługi eksploatacyjnej i konserwacyjnej węzła cieplnego:</u>

5.1. Likwidacja przecieków:

a) Usuwanie przecieków miejscowych na rurociągach urządzeniach i osprzęcie z ewentualną wymianą: uszczelek, śrubunków, zamocowań termometrów i manometrów,

b) Wymiana uszkodzonych, pojedynczych urządzeń na nowe dostarczone przez Zleceniodawcę – przypadki awaryjne,

5.2. Likwidacja niedogrzań:

a) Usuwanie niedogrzań na skutek niedrożności: doraźne płukanie wodą wymienników oraz rurociągów,
b) Usuwanie niedogrzewań poprzez ustalenie właściwego ciśnienia dyspozycyjnego po stronie wody sieciowej i instalacyjnej – regulacja hydrauliczna węzła cieplenego,
c) Regulacja urządzeń automatycznych poprzez ustalenie odpowiednich nastaw.

5.3. Pozostałe usługi:

a) Dokonywanie korekt nastaw zaworów regulacyjnych (limitujących przepływ wody sieciowej w uzgodnieniu z dostawcą),
b) Czyszczenie siatki filtrów i odmulaczy,
c) Okresowe przełączenia pracy pomp obiegowych c.o. i c.w.,
d) Kontrola działania zaworów bezpieczeństwa i sprawdzenia ich nastaw,
e) Doregulowanie nastaw zaworów automatycznej regulacji (pogodowej i c.w.) do rzeczywistych potrzeb budynku,
f) Obsługa techniczna urządzeń węzła zgodnie z D.T.R.,
g) Kontrola prawidłowości działania urządzeń węzła cieplnego,
h) Typowanie urządzeń węzła do remontu lub wymiany,
i) Kontrola prawidłowości działania urządzeń zabezpieczających (nastawy termików, wyłączników p. porażeniowych),
j) Uzupełnienie wody w instalacji węzła (odpowietrzanie węzła i bud.),
k) Obsługa pomp cyrkulacyjnych w węźle cieplnym.
l) Obsługa, konserwacja i serwis kotłów wodnych (Kocioł wodny typ TKH 1400 kW z palnikiem GKP-106.3 H i Kocioł wodny typ TKH 500 Nr 275 z palnikiem typu GKP-38.1 H)

6. <u>Usługi stolarskie, szklarskie, dekarskie, malarskie:</u>

a) Obsługa techniczna, regulacja i naprawa stolarki drzwiowej, okiennej (PCV, Aluminium),
b) Naprawa i wymiana zamków, zasuw, zawiasów, klamek szyldów itp.
c) Naprawa mebli i wózków szpitalnych,
d) Montaż i instalowanie nowych szafek, półek, stolików itp.,
e) Drobne naprawy uszkodzonych ścian i podłóg (ubytki tynku, glazury, terakoty, wykładzin PCV) do 10 m^2 w skali miesiąca,
f) Drobne roboty murarskie do 20 m^2,
g) Drobne prace malarskie związane z przygotowaniem powierzchni do malowania (np. obróbka instalacji w ścianach, dwukrotne malowanie ze szpachlowaniem ubytków w ścianach, malowanie olejne) do 20 m^2 powierzchni w miejscu,
h) Drobne naprawy rynien (czyszczenie) i drobne naprawy dachów,
i) Drobne naprawy ogrodzenia terenu KCR,

j) Drobne sprawy spawalnicze,
k) Wymiana uszkodzonych szyb w oknach, drzwiach,
l) Materiały i narzędzia do prac malarsko – murarskich zapewnia Zamawiający,

7. **<u>Prace porządkowe wykonywane w systemie jedno zmianowym:</u>**
   a) Przenoszenie mebli, towarów, sprzętu medycznego oraz innych urządzeń w obrębie KCR,
   b) Rozładowywanie dostaw do magazynów (medycznego, gospodarczego) i apteki, jeśli zajdzie taka potrzeba,
   c) Rozwożenie wody mineralnej po Oddziałach Szpitala,

8. **<u>Warunki i wymagania stawiane Wykonawcy przyjmującemu obowiązki zapewnienia kompleksowej obsługi techniczno – eksploatacyjnej KCR:</u>**
   a) Całodobowa dyspozycyjność w okresie trwania umowy, łącznie z niedzielami, świętami i dniami dodatkowo wolnymi od pracy,
   b) Współpraca z:
      - przedstawicielami ZEC,
      - przedstawicielami MPWiK,
      - przedstawicielami Zakładu Energetycznego,
      - przedstawicielami firm zewnętrznych, świadczących usługi konserwacyjne (agregaty sprężarkowe, próżniowe, klimatyzacja),
   c) Wykonawca zapewnia, że kierowani przez niego pracownicy do obsługi techniczno – eksploatacyjnej posiadają odpowiednie kwalifikacje.

9. **<u>Warunki i wymagania stawiane Wykonawcy przyjmującemu obowiązki utrzymania w ruchu systemu energetycznego w KCR:</u>**
   a) Wykonawca zobowiązany jest podać nr telefonu pracownika, dla wezwań awaryjnych i rezerwowych do kierownika w przypadku braku zgłoszenia się pracownika,
   b) Przez „awarie” rozumie się wezwanie pracownika do awarii elektrycznej umożliwiającej normalne funkcjonowanie komórek Szpitala,
   c) Przez „naprawy” rozumie się wezwanie pracownika do naprawy uszkodzonego stanu zasilania w energię w sytuacji, gdy uszkodzenie to utrudnia, ale nie eliminuje możliwości wykonania pracy (wymiana żarówki w pomieszczeniu wielopunktowym, itp.).
   d) W przypadku zaistnienia równocześnie większej ilości awarii lub awarii niemożliwej do usunięcia w terminie krótszym niż 2 godz., przedstawiciel Wykonawcy jest zobowiązany uzgodnić kolejność napraw (z powiadomieniem osoby odpowiedzialnej w KCR) i powiadomić o tym zgłaszających,
   e) Czas reakcji natychmiastowy jest wymagany w przypadku awarii bezpośrednio zagrażającej życiu pacjenta (IOM, Blok Operacyjny),
   f) Pracownicy zobowiązani są do posiadania aktualnych uprawnień SEP – eksploatacyjnych , o których mowa w załączniku nr 6 do SIWZ oraz badań

lekarskich dopuszczających do pracy w charakterze elektryka – kserokopia dostarczona do Szpitala.

g) Osprzęt elektryczny niezbędny do wykonania prac związanych z wykonaniem umowy – zapewnia Wykonawca.
h) Wykonawca z którym zostanie podpisana umowa o udzielenie zamówienia publicznego na wyżej wymienione usługi, będzie mógł korzystać z pomieszczeń należących do Zamawiającego.

10. <u>Warunki i wymagania stawiane Wykonawcy przyjmującemu obowiązki utrzymania w ciągłej gotowości eksploatacyjnej klimatyzatorów:</u>

a) Zabezpieczenie i obsługa szaf klimatyzacyjnych, przeprowadzanie kontroli technicznej urządzeń (min. raz na tydzień),
b) Regulacja temperatury w szafach klimatyzacyjnych, czyszczenie filtrów, czyszczenie elementów zespołu sprężarki.
c) Niezbędne czynności zapewniające prawidłowe działanie wentylacji i klimatyzacji, w tym także obsługa i konserwacja.
d) W razie awarii Wykonawca zobowiązany jest wezwać autoryzowany serwis
e) Serwis agregatu chłodniczego i klimatyzatorów.

11. Wszystkie konserwacje, przeglądy, naprawy Wykonawca wykonywać będzie zgodnie z dokumentacją techniczną, zaleceniami producenta dotyczą poszczególnych urządzeń, instalacji i obiektów oraz przez osoby mające stosowne uprawnienia do wykonywania tych czynności.

....

Zamawiający **Wykonawca**