**„Wdrożenie oprogramowania do usługi teleopieki wraz z urządzeniami dla uczestników projektu**

**pn. „CUŚ DOBREGO!”** **Załącznik Nr 2**

|  |  |
| --- | --- |
|  (pieczęć Dostawcy/Dostawców) | **Wymagania techniczno-użytkowe** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametru / warunku** | **Wymaganie** | **Odpowiedź Dostawcy** |
| **WYMAGANIA OGÓLNE SERWERA** |
| **1)** | **Producent -Firma** | **Podać** |  |
| **2)** | **Nazwa/ typ**  | **Podać** |  |
| **3)** | **Kraj pochodzenia** | **Podać** |  |
| **4)** | **Rok produkcji** | **2020r** |  |

**FORMULARZ PARAMETRÓW TECHNICZNO -UŻYTKOWYCH**

**Opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest wdrożenie oprogramowania do usługi teleopieki wraz z urządzeniami dla uczestników projektu pn. „CUŚ DOBREGO!” dofinansowanego ze środków Unii Europejskiej z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014 – 2020.

W ramach zamówienia należy dostarczyć:

1. **Serwer – 1 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane** |
|  | Typ | Serwer typu Rack  |  |
|  | Zastosowanie | Serwer będzie wykorzystywany dla potrzeb serwerowych, do prowadzenia systemu teleopieki, połączenia do internetu, wykonywania funkcji bazodanowej, wyposażony w dostosowane oprogramowanie operacyjne |  |
|  | Procesor | Serwer musi być wyposażony w dwa procesory co najmniej 16-rdzeniowe 32-wątkowe taktowane częstotliwością bazową co najmniej 2.3 GHz. Wydajność procesora spełniająca kryterium PassMark (Average CPU Mark) >= 22117 wg klasyfikacji CPU Benchmark dostępnej pod adresem: <https://www.cpubenchmark.net> |  |
|  | Pamięć operacyjna | Min. 96GB DDR4 2666/2933/3200MHz [RDIMM](https://www.powerserver.pl/d10654_serwer_fujitsu_rx2520_m5___16-core_xeon_gold_5218_2.3ghz___32gb_ddr4___4x_lff_3.5___raid5_z_2gb_cache___2x_psu_hot_plug___5_lat_gwarancji_w_miejsu_instalacji_nbd.html#loadme_4997), z możliwością rozbudowyMin. 12 gniazd pamięci |  |
|  | Parametry pamięci masowej | 2 x Min. SSD 1TB SATA III, 2 x min. 1.2TB SAS 12G 10k rpm 3,5" Hot-Plug |  |
|  | Kontroler dysków | Kontroler SAS / SATA 12G EP420 z min. Raid 0,1,10,5,50,6 + 2GB cache |  |
|  | Karta sieciowa | Min. 4x 1Gbit/s Ethernet RJ45 |  |
|  | Obudowa | Obudowa typu RACK z min. 2 zasilacze 450W (1+1) Hot Plug zapewniające odpowiednią moc do zaproponowanego zestawu. Z możliwością zainstalowania wszystkich komponentów wymienionych w zestawie. |  |
|  | BIOS | - BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI- Dostępna funkcja „Restore on AC/Power Locc”/”AfterPowelLoss” (możliwość włączenia – automatycznego uruchomienia serwera po jego wyłączeniu) |  |
|  | System operacyjny | Spełniający wymagania oprogramowania aplikacyjnego. |  |
| 12. | Gwarancja i wsparcie techniczne producenta | Minimum 3-letnia gwarancja producenta.Ogólnopolska, telefoniczna infolinia/linia techniczna producenta serwera, dostępna w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt i umożliwiająca po podaniu numeru seryjnego urządzenia:- weryfikację konfiguracji fabrycznej wraz z wersją fabrycznie dostarczonego oprogramowania (system operacyjny, szczegółowa konfiguracja sprzętowa - CPU, HDD, pamięć) |  |
|  13. | Wymagania dodatkowe | - Karta Zdalnego zarządzania z 1-port 1Gbps RJ45- Min. 5 x USB 3.0 (2 z przodu, 2 z tyłu, 1 w środku) dla jednostek podstawowych z maks. liczbą dysków: 1x USB 2.0, tylko przód- 2 x VGA (opcjonalnie 1 gniazdo z przodu)- Komplet okablowania do instalacji serwera |  |

1. **Urządzenie dla uczestnika projektu do świadczenia usługi teleopieki – 220 sztuk**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane** |
| 1 | Dwustronna komunikacja głosowa | Możliwość połączenia bezpośrednio z urządzenia z pracownikiem centrum teleopieki za pomocą jednego przycisku . Możliwość zadzwonienia na urządzenie. Wykorzystanie w urządzeniu modemu komunikacji minimum GSM/GPRS lub innego dającego funkcję komunikacji. |  |
| 2 | Pomiar tętna i saturacji | Pomiar tętna i saturacji z urządzenia przesyłany do telecentrum. Możliwość skonfigurowania minimalnej i maksymalnej wartości tętna, w przypadku której następuje alarm w telecentrum.  |  |
| 3 | Pomiar temperatury skóry | Pomiar temperatury z urządzenia przesyłany do telecentrum. |  |
| 4 | Detekcja omdleń | Funkcja wyzwalana automatycznie w sytuacji upadku użytkownika urządzenia . Urządzenie powinna wysyłać automatycznie powiadomienie alarmowe do opiekuna, na aplikację i platformę, wraz z linkiem geolokalizacyjnym oraz inicjować połączenie głosowe. Możliwość ustawienia czułości detekcji upadków z poziomu telecentrum . |  |
| 5 | Przycisk SOS |  Funkcja szybkiego wezwania pomocy poprzez wysłanie przez urządzenie alertu wraz z określeniem obszaru w jakim znajduje się użytkownik opaski .  |  |
| 6 | Lokalizacja użytkownika opaski |  W momencie wysłania sygnału SOS automatycznie jest przekazywana informacja o lokalizacji. W celu maksymalizacji prawdopodobieństwa uzyskania dokładnej lokalizacji, urządzenie powinno wykorzystywać technologie umożliwiające taką lokalizację przez pracownika centrum teleopieki. Możliwość zlokalizowania użytkownika w dowolnym momencie przez automatyczne wygenerowania funkcjonalności. |  |
| 7 | Komunikaty głosowe | Użytkownik urządzenia powinien otrzymywać komunikaty głosowe o: uruchomieniu urządzenia, rozładowaniu poniżej 15%, konieczności ładowania, wysłaniu komunikatu SOS, wysłaniu komunikatu o Upadku oraz inne komunikaty w tym zainicjowane przez pracownika centrum teleopieki.  |  |
| 8 | Pomiar aktywności fizycznej  | Co najmniej krokomierz zliczający przebyte kroki przez użytkownika i przesyła wyniki do telecentrum.  |  |
| 9 | Sposób ładowania  | Ładowanie urządzenia poprzez załączoną w zestawie ładowarkę. |  |
| 10 | Produkcja  | Urządzenie wyprodukowane na terenie Unii Europejskiej. |  |
| 11 | Częstotliwość ładowania akumulatora  | nie częściej niż co 2 dni  |  |
| 12 | Czas ładowania opaski | Przy całkowicie wyczerpanej energii nie dłużej niż 2 godziny |  |
| 13 | Klasa wodoodporności | Co najmniej IP65 |  |
| 14 | Ułatwienia  | Urządzenie dostosowane do potrzeb osób niewidomych i słabo widzących, możliwość dostosowana głośności do osób słabiej słyszących.  |  |
| 15 | Oznaczanie urządzenia | Każda opaska musi być identyfikowalna  |  |
| 16 | Elementy zestawu | Zestaw powinien zawierać ładowarkę i oryginalną instrukcję obsługi w języku polskim  |  |
| 17 | Karta SIM/ inny rodzaj zapewnienia stałej łączności | Konieczność wbudowanej karty SIM, bez możliwości ingerencji użytkownika w wymiany i wyjęcie karty SIM, a tym samym nieświadome zakłócenie procesu świadczenia usług. Wykonawca zapewni karty SIM umożliwiające w pełni działanie opasek bez konieczności ponoszenia dodatkowych kosztów przez Zamawiającego przez okres co najmniej 3 lat. Wykonawca dostosuje odbiór sygnału na możliwie najsilniejszym sygnale, uwzględniając zasięg sieci GSM na danym obszarze. Jeżeli Wykonawca nie zastosuje rozwiązania z wykorzystaniem karty SIM, musi wykazać że zastosowane rozwiązanie jest nie gorsze niż powyżej opisane i daje możliwość stałego kontaktu z uczestnikiem projektu przy pomocy urządzenia do teleopieki  |  |
| 18 | Głośnik i Mikrofon | Wbudowany, zakryty głośnik i mikrofon uniemożliwiający zabrudzenie i zalanie elementów. |  |
| 19 | Sposób noszenia  | Urządzenie musi być przeznaczone do noszenia blisko ciała, w sposób nie zaburzający ruchów i umożliwiający jak najbardziej dokładne pomiary funkcji życiowych opisanych wyżej.  |  |
| 21 | Monitoring poziomu naładowania baterii.  | Obligatoryjny komunikat dla użytkownika o stanie zużycia baterii co najmniej poniżej 15 %.  |  |
| 22. | Materiały  | Urządzenie wykonane z materiałów przeznaczonych do kontaktu ze skórą.  |  |
| 23. | Dostawa | Urządzenie skonfigurowane w ilości 200 szt. zostanie dostarczone do Zamawiającego w ciągu 30 dni od podpisania umowy, a 20 szt. urządzeń będzie odbierane jako urządzenie zapasowe na wypadek utracenia/ uszkodzenia urządzenia przez uczestnika projektu, a uszkodzenie będzie wykraczało po za gwarancyjną naprawę. Dostawa urządzenia zapasowego przez Wykonawcę nastąpi w ciągu 2 dni roboczych od chwili zgłoszenia takiego zapotrzebowania przez Zamawiającego. Koszt dostawy jest po stronie Wykonawcy. Wszystkie zapasowe urządzenia muszą być dostarczone do 30.06.2023 r.  |  |
| 24. | Gwarancja  | Gwarancja producenta min. 3 lata od chwili dostawy |  |

**Do oferty należy dołączyć zdjęcia poglądowe urządzenia .**

1. **Zestaw komputerowy dla pracowników centrum teleopieki – 2 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane** |
|  | Przeznaczenie  | Zestawy komputerowe będą wykorzystywane dla potrzeb pracowników centrum teleopieki do prowadzenia monitoringu uczestników projektu. Komputery muszą zaopatrzone w funkcje, które umożliwiają zainstalowanie i prawidłowe funkcjonowanie oprogramowania do teleopieki, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna. Ponad to komputery muszą być dostosowane do obsługi aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej. Wymagane jest podać nazwę producenta, typ, model oraz numer katalogowy oferowanego sprzętu umożliwiający jednoznaczną identyfikację oferowanej konfiguracji. Wymagany zestaw to zestaw All-in-one. Komputery nowe nie używane wcześniej. |  |
|  | Ekran | Wyświetlacz 23,8’’ FHD IPS dotykowy |  |
|  | Obudowa | All-in-one (podzespoły komputerowe umieszczone w jednej obudowie) |  |
|  | Chipset | Dostosowany do zaoferowanego procesora  |  |
|  | Płyta główna | Umożliwiająca poprawne działanie wszystkich komponentów zestawu. |  |
|  | Procesor | Procesor co najmniej czterordzeniowy ośmiowątkowy z częstotliwością bazową co najmniej 1 GHz, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 7,994 punktów według wyników ze strony https://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php  |  |
|  | Pamięć operacyjna | Min. 8 GB pamięci operacyjnej RAM (DDR4 2400 MHz) |  |
|  | Dysk twardy | Dysk SSD – min. 120 GB M.2 oraz HDD 1TB. Zestaw powinien zawierać partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii |  |
|  | Karta graficzna | Zintegrowana karta graficzna  |  |
|  | Audio/Video | - Wbudowana kamera HD - Wbudowany mikrofon |  |
|  | Karta sieciowa | - 10/100/1000 – RJ 45  |  |
|  | Porty/złącza | - co najmniej 1xUSB (typu C)-co najmniej 2xUSB,- złącze słuchawek i złącze mikrofonu- 1xHDMI- RJ-45- czytnik kart multimedialnych (min SD/SDHC/SDXC). |  |
|  | Klawiatura | Klawiatura w układzie polski programisty. Klawiatura z wydzielonym blokiem numerycznym. |  |
|  | Mysz | Standardowa mysz komputerowa z podłączeniem USB do komputera |  |
|  | Bezpieczeństwo | Zintegrowany system zabezpieczeń (TPM) |  |
|  | Gwarancja | Minimum 3-letnia gwarancja producenta, czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. W przypadku braku możliwości naprawy na miejscu dopuszcza się naprawę w serwisie zewnętrznym. Gwarancja musi oferować przez cały okres :- usługi serwisowe świadczone w miejscu instalacji urządzenia oraz możliwość szybkiego zgłaszania usterek przez portal internetowy |  |
|  | Wsparcie techniczne producenta | Dedykowany numer oraz adres email dla wsparcia technicznego i informacji produktowej.- możliwość weryfikacji na stronie producenta konfiguracji fabrycznej zakupionego sprzętu - możliwość weryfikacji na stronie producenta posiadanej/wykupionej gwarancji- możliwość weryfikacji statusu naprawy urządzenia po podaniu unikalnego numeru seryjnego- Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta. |  |
|  | System operacyjny | System operacyjny w wersji 64 bitowej musi być przypisany do komputera, musi być w polskiej wersji językowej, musi być zainstalowany w zaoferowanym komputerze przez jego producenta, klucz licencyjny musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego z dysku (partycja recovery) bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego; oferowany system przy reinstalacji, nie może wymagać aktywacji klucza licencyjnego za pośrednictwem telefonu i Internetu.**Okres licencjonowania dożywotni.**Zamawiający wymaga aby system operacyjny zaoferowanego komputera był fabrycznie nowy, nieużywany oraz nieaktywowany nigdy wcześniej na innym urządzeniu - **nie dopuszcza się licencji pochodzących z rynku wtórnego**; Zamawiający wymaga aby dostarczone oprogramowanie posiadało stosowne atrybuty legalności, na przykład było z tzw. naklejkami GML (Genuine Microsoft Label) lub naklejkami COA (Certificate of Authenticity) stosowanymi przez producenta sprzętu lub inną formą uwiarygodnienia oryginalności wymaganą przez producenta oprogramowania. **Zamawiający na każdym etapie realizacji niniejszego zamówienia, zastrzega sobie prawo sprawdzenia, czy dostarczony sprzęt posiada oryginalne i legalne oprogramowanie**.Zainstalowany system operacyjny 64-bit, który posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji (bez jakichkolwiek emulatorów, implementacji lub programów towarzyszących), zapewniające: 1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek.
2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet - witrynę producenta systemu.
3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat).
4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim.
5. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPv4 i IPv6.
6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi).
7. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.
8. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.
9. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
10. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.
11. Certyfikat (dokument) producenta oprogramowania potwierdzający poprawność pracy systemu operacyjnego z dostarczanym sprzętem (dostarczyć na wezwanie Zamawiającego).
12. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1, 2.0, 3.0 i 4.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.
13. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.
14. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.
15. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.
16. Możliwość przywracania plików systemowych.
17. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).
 |  |
|  | Instalacja systemu operacyjnego | Oprogramowanie systemowe musi być po uruchomieniu komputera gotowe do użycia.  |  |
|  |  |  |  |

1. **Oprogramowanie do serwera**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane** |
| **1** | Licencja  | Wykonawca udzieli Zamawiającemu licencji na oprogramowanie do obsługi teleopieki, a wszystkie dane z systemu będą gromadzone bezpiecznie na serwerze. Serwer musi być wyposażony w oprogramowanie operacyjne umożliwiające instalację i funkcjonowanie oprogramowania do teleopieki i gromadzenie wszystkich danych. |  |
| **2** | Gromadzenie danych  | Serwer musi gromadzić takie dane jakie są dostępne w oprogramowaniu dedykowanym dla usługi teleopieki. System gromadzenia danych musi być zabezpieczony przed niekontrolowanym wyciekiem tych danych.  |  |
| **3** | Gwarancja i serwis  | Zapewniony serwis i gwarancja przez okres 3 lat od dnia uruchomienia. |  |
| **4** | Inne usługi  | Wykonawca przeszkoli pracowników Zamawiającego z funkcjonowania serwera i oprogramowania zainstalowanego na serwerze.  |  |

1. **Oprogramowanie do teleopieki**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane** |
| 1 | Instalacja systemu | Konieczność zainstalowania systemu do obsługi urządzeń na serwerze. Oprogramowanie działa na serwerze, dwóch komputerach obsługiwanych w centrum teleopieki i na 200 urządzeniach dla uczestników projektu i w całości stanowi spójny system do świadczenia usług teleopieki. |  |
| 2 | Aktywowanie urządzeń | Możliwość aktywowania urządzenia dla użytkownika w systemie w dowolnym momencie |  |
| 3 | Zapewnienie łączności  |  Działanie opaski w oparciu o kartę SIM lub inne rozwiązanie dające możliwość komunikacji i rejestrowania parametrów zmierzonych u użytkownika oraz wykorzystanie systemu lokalizacji dla urządzenia. |  |
| 4 | Użytkownicy  |  Dodawanie nowego użytkownika urządzenia do teleopieki poprzez wprowadzenie co najmniej danych dotyczących:- Nazwisko i imię - Pesel, data urodzenia- Adres zamieszkania, telefon - Opis stanu zdrowia - Kontakt z rodziną lub osobą z najbliższego otoczenia |  |
| 5. | Rejestry  | Rejestr zgłoszeń alarmowych- SOS, upadki, rejestr pomiarów funkcji życiowych: tętno, saturacja, temperatura skóry |  |
|  |  |  |  |
| 6. | Funkcjonalności oprogramowania  | Oprogramowanie ma co najmniej funkcjonalności 1. Harmonogram czasu pracy personelu; ,
2. Tworzenie i dostęp do raportów nt. ilości zgłoszeń SOS, Upadków,
3. Wgląd w historie zdarzeń alarmowych oraz podjętych działań;
4. Całodobowy dostęp do analizy i historii danych gromadzonych na platformie: pomiary tętna, saturacja, temperatura skóry.
5. Możliwość druku raportów
6. Monitoring sprawności urządzenia
7. Sygnalizacja stanu urządzenia: zdjęcia opaski, siła sygnału.
8. Możliwość konfiguracji konta personelu
 |  |
| 7.  | Konfiguracja z innymi programami  | Możliwość konfiguracji oprogramowania z oprogramowaniem medycznym używanym przez Zamawiającego, dające możliwość identyfikacji użytkownika urządzenia teleopieki podczas np. przyjęcia i leczenia w szpitalu, przychodni i poradni.  |  |
| 8.  | Inne usługi  | Wykonawca zapewni szkolenie z obsługi oprogramowania dla pracowników wskazanych przez Zamawiającego oraz opiekę konsultanta w zakresie obsługi oprogramowania i rozwiązywania problemów z funkcjonowaniem oprogramowania przez okres od dnia dostawy i instalacji oprogramowania do 30.06.2023 roku.  |  |

1. **Urządzenie wielofunkcyjne do drukowania – 1 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane** |
| 1 | Typ | Laserowe urządzenie wielofunkcyjne (funkcjonalność wszystkich urządzeń w jednym urządzeniu fizycznym: drukarka, kopiarka, scaner); technologia kopiowania oraz drukowania laserowa, format oryginałów co najmniej A4, A5. Wymagane jest podanie parametrów zaoferowanego urządzenia wielofunkcyjnego.  |  |
| 2 | Technologia druku | Laserowa, kolorowa |  |
| 3 | Prędkość drukowania w czerni | Minimum 20 stron na minutę |  |
| 4 | Rozdzielczość druku w czerni | 600 x 600 minimum  |  |
| 5 | Normatywny miesięczny cykl pracy | 40 000 stron A4  |  |
| 6 | Podajnik  | Automatyczny podajnik dokumentów |  |
| 7 | Rozdzielczość Skanowania | Co najmniej 1200 x 1200 dpi |  |
| 8 | Szybkość skanowania | Nie wolniej niż 4 sek. |  |
| 9 | Panel sterowania  | Kolorowy ekran z dotykiem o przekątnej nie więcej niż 25 cm  |  |
| 10 | Porty komunikacji  | Minimum 1 port hosta USB2.0 ,1 Port Gigabit Ethernet, WiFi |  |
| 11 | Wyposażenie | Zestaw musi zawierać komplet tonerów (fabrycznie nowych, nieużywanych), kabel USB oraz kabel zasilający |  |
| 12 | Gwarancja | Gwarancja na okres co najmniej 3 lat od dnia dostawy; serwis w miejscu instalacji sprzętu; czas reakcji serwisu do końca następnego dnia roboczego. Wykonawca dostarczy urządzenie z gwarancja Producenta - Wykonawca na wezwanie Zamawiającego załączy oświadczenie Producenta lub autoryzowanego serwisu o przeprowadzeniu przeglądów w okresie gwarancji. |  |

.......................................................

/ Nazwa Wykonawcy, miejscowość, data