

[XML](#)

Opracowanie aplikacji i dostawę stanowisk do rzeczywistości wirtualnej wraz z niezbędnym sprzętem do jej obsługi, w ramach projektu pn. „Historia Miast w nowoczesnej odsłonie” współfinansowanego przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz budżet państwa w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Interreg V-A Polska - Słowacja 2014-2020.



**POKAŻ WYNIK PRZETARGU**

### ZMIANY:

2017-12-18 09:19:00: [Dodano wynik do przetargu](#)  
2017-12-05 15:09:31: [Dodano plik pytania i odpowiedzi 2.pdf](#)

Więcej >>>

2017-12-05 15:08:21: [Usunięto plik CCF20171205\\_0000.pdf](#)  
2017-12-05 15:06:37: [Dodano plik CCF20171205\\_0000.pdf](#)  
2017-12-01 08:05:48: [Dodano plik odpowiedzi na pytania.pdf](#)  
[RI.042.69.13.2017.G](#) Krosno, dnia 28.11.2017 r. Dotyczy: zmiany treści ogłoszenia do zamówienia na – opracowanie aplikacji i dostawę stanowisk do rzeczywistości wirtualnej wraz z niezbędnym sprzętem do jej obsługi, w ramach projektu pn. „Historia Miast w nowoczesnej odsłonie” współfinansowanego przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz budżet państwa w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Interreg V-A Polska - Słowacja 2014-2020.  
-  
2017-11-22 11:58:25: [Dodano plik Wykaz doświadczenia VR.docx](#)  
2017-11-22 11:52:19: [Dodano plik wzór oferty VR.doc](#)



RI.042.69.13.2017.G

Krosno 21.11.2017 r.

### **OGŁOSZENIE dotyczące zamówienia poniżej 30 tys. euro**

GMINA KROSNO, 38 - 400 Krosno, ul. Lwowska 28a tel. (13) 43 675 43,  
faks (13) 43 628 65; NIP 684 - 00 - 13 - 798; REGON 000526989

### **OGŁASZA**

że udzieli zamówienia na – **opracowanie aplikacji i dostawę stanowisk do rzeczywistości wirtualnej wraz z niezbędnym sprzętem do jej obsługi, w ramach projektu pn. „Historia Miast w nowoczesnej odsłonie” współfinansowanego przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz budżet państwa w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Interreg V-A Polska - Słowacja 2014-2020.**

#### **1. Opis przedmiotu zamówienia i termin realizacji:**

##### **I. APLIKACJA INTERAKTYWNA Z WYKORZYSTANIEM GRAFIKI RENDEROWANEJ W CZASIE RZECZYWISTYM**

Aplikacja przeznaczona do użytku z komputerami stacjonarnymi (zawierającymi niezbędne oprogramowanie), dedykowana na okulary do wirtualnej rzeczywistości. Aplikacja powinna wykorzystywać grafikę renderowaną w czasie rzeczywistym przy użyciu silnika graficznego. Treść ma być prezentowana w pełni trójwymiarowym otekstwowanym wirtualnym środowisku wzbogaconym o dźwięki otoczenia i/lub narrację. Przedstawiony wirtualny świat powinien otaczać użytkownika z każdej strony, dzięki czemu uzyska on wrażenie przeniesienia do innego miejsca. Dodatkowo treść powinna być wyświetlana stereoskopowo - widziane wewnątrz projekcji obiekty powinny posiadać realną skalę. Użytkownik wykorzystując okulary w technologii VR powinien mieć możliwość skupiać swoją uwagę na wybranym przez siebie obiekcie świata wirtualnego, przy jednoczesnej możliwości zmiany perspektywy/kadr projekcji. Dzięki temu, każda z projekcji powinna być indywidualnym

Zamówienia publiczne Urzędu Miasta Krosna (poniżej 30000€)

doświadczeniem. Czas trwania pojedynczej projekcji to od 8 do 10 min. Sterowanie odbywać się powinno poprzez zaprogramowany automatyczny spacer lub w formie swobodnego wyboru kierunku zwiedzania wirtualnej przestrzeni przy użyciu kontrolerów peryferyjnych.

Uzyskiwanie informacji w zakresie: treści wideo, adnotacji, materiałów opisujących poszczególne elementy znajdujące się w instalacji. Dystrybucja treści (w tym przypadku informacji o danym okresie historycznym) odbywać się powinna poprzez stanowiska komputerowe z podłączonymi okularami. Użytkownik powinien komunikować się z operatorem (którym w tym przypadku jest system obsługujący instalację) wybierając odpowiadającą mu perspektywę lub przebieg całości doświadczenia. Powinno to następować przy pomocy okularów oraz opcjonalnie dołączonych kontrolerów. Interakcja powinna być jednokierunkowa - operator nie odpowiada na zapytania użytkownika. Personalizacja usługi następować powinna w taki sposób, że każde doświadczenie jest inne ze względu na możliwość wyboru przebiegu doświadczenia/wyświetlania treści, jak również perspektywy jego oglądania. Aplikacja powinna być projektowana zgodnie z metodami projektowania ukierunkowanego na użytkownika. Ponieważ całość instalacji będzie brała pod uwagę charakterystykę docelowych klientów (grupa społeczna, umiejętności posługiwania się sprzętem etc.). Informacje zawarte w aplikacji powinny być prezentowane w sposób dostosowany do tej charakterystyki (nie będą wymagały wiedzy w zakresie oprogramowania komputerowego, będą pozwalały dostosować długość aplikacji do swoich wymogów, koncentrować się na elementach interesujących użytkownika etc.) - aplikacja winna mieć maksymalnie kilka/kilkanaście wariantów jej odbioru.

Kanał dostępu - stanowiska komputerowe wraz z okularami VR opcjonalnie wyposażone w kontrolery umożliwiające interakcję z aplikacją.

Przez aplikację nie będzie można wykonywać żadnych transakcji.

Materiały archiwalne w formie zdjęć i skanów dostarczy Zamawiający, natomiast wykonanie zdjęć współczesnych leży po stronie Wykonawcy.

## **I. GOGLE DO RZECZYWISTOŚCI WIRTUALNEJ**

**Ilość:** 3 szt.

Przeznaczone do indywidualnych projekcji multimedialnych treści przy wykorzystaniu wyświetlacza i soczewek umieszczonych w goglach zakładanych na głowę użytkownika (Head Mounted Display). Gogle powinny pozwalać na prezentację realistycznych obrazów i dźwięków imitujących prawdziwą lub fikcyjną przestrzeń dostarczanych do wyświetlacza z jednostki komputerowej.

### **Model i specyfikacja techniczna o minimalnych parametrach urządzenia:**

**Wyświetlacz:** 2160×1200 pikseli OLED (1080×1200 na każde oko),

**Odświeżanie:** 90 Hz,

**Kąt widzenia:** 110 stopni,

**Ilość czujników:** 6,

**Audio:** zintegrowane, wbudowane słuchawki 3D, wbudowany mikrofon, odłączane słuchawki,

**Sledzenie ruchów:** za pomocą podłączanej przez USB kamery, w trzech osiach - obrót i pozycja,

### **Urządzenia peryferyjne kompatybilne i poprawnie funkcjonujące z okularami:**

a) bezprzewodowy kontroler

b) bezprzewodowy kontroler na konsolę o następujących minimalnych parametrach: interfejs: 2.4 ghz, zasięg: 10 m, zasilanie: 2 ogniwa AA 1,5 V, liczba przycisków: minimum 14, 2 analogowe drążki, 2 analogowe spusty

**Sensory:** akcelerometr, żyroskop, magnetometr, kamera trackująca ruch okularów,

**Połączenie z komputerem:** HDMI, USB2.0 USB3.0 (dodatkowy port USB3.0),

**Potencjalne platformy dystrybucji oprogramowania:** m.in. Oculus Home, Steam.

**W ofercie należy opisać model okularów oraz nazwę producenta.**

## **I. KOMPUTER DO OBSŁUGI APLIKACJI**

**Ilość:** 3 szt.

Zalecane wymagania dla sprzętu komputerowego typu PC gwarantujące kompatybilność z okularami oraz płynność działania aplikacji:

**Procesor:** minimalne parametry urządzenia: liczba rdzeni: 4, ilość wątków: 4, częstotliwość taktowania procesora [GHz]: 3.5,

Zamówienia publiczne Urzędu Miasta Krosna (poniżej 30000€)

Zamówienia publiczne Urzędu Miasta Krosna (poniżej 30000€)

częstotliwość maksymalna Turbo [GHz]: 3.9, pamięć podręczna L1: 4 x 32 KB (Dane) 4 x 32 KB (Instrukcje), pamięć podręczna L2: 4 x 256 KB, pamięć podręczna L3: 6 MB, architektura [bit]: 64, proces technologiczny [nm]: 14

**Płyta główna:** mATX gniazdo procesora typ 1551, gniazda pamięci DDR4, 3x USB 3.0, 1x USB 2.0

**Karta Graficzna:** minimalne parametry urządzenia: ilość pamięci RAM: 6 GB, szyna danych [bit]: 384, typ złącza: PCI Express x16, łączenie kart: 4-Way SLI, złącze DisplayPort: 3x DisplayPort, złącze DVI: 1x DVI-D, złącze HDMI: 1x HDMI, taktowanie rdzenia [MHz]: 1051, taktowanie rdzenia w trybie boost [MHz]: 1140, taktowanie pamięci [MHz]: 7010, rozdzielczość: 4096 x 2160, chłodzenie: 3x wentylator radiator

**Pamięć RAM:** 8GB DDR4 i więcej

**Dysk Twardy:** SSD 256 GB i większy

**Obudowa:** mATX zapewniająca wentylację

#### **System Operacyjny:**

**Parametry:** architektura: 64-bitowa, wersja produktu: OEM, język: polski, ilość użytkowników: 1, ilość stanowisk: 1, nośnik: DVD, licencja: nowa, dożywotnia, Wymagania systemowe: procesor 1 GHz lub szybszy, 2 GB pamięci RAM, 20 GB wolnego miejsca na dysku twardym, rozdzielczość ekranu 1366 x 768, procesor graficzny zgodny z DirectX 9 ze sterownikiem WDDM, dostęp do Internetu

**Zasilacz:** minimum 500W,

**Peryferia:** klawiatura i mysz,

**Inne:** Dodatkowe wentylatory zapewniające przepływ powietrza w obudowie oraz dodatkowe chłodzenie procesora,

**Monitor do podglądu:** złącze DVI lub HDM, przekątna 17cali i więcej , rozdzielczość 1280x1024 i większa,

Powyższy sprzęt tj. pojedyncze okulary VR oraz zestaw komputerowy tworzy pojedyncze stanowisko do projekcji treści aplikacji.

## **2. Termin realizacji zamówienia: 30 marca 2018 r.**

1) Wykonawca przedłoży Zamawiającemu pierwszą wersję testową przedmiotu umowy w terminie do dnia 30 stycznia 2018 r.

## **3. Warunki udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonania oceny ich spełnienia:**

1) W celu uniknięcia konfliktu interesów, zamówienie nie może być udzielone podmiotom powiązanim osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy a wykonawcą, polegające w szczególności na:

- a) uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
  - b) posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji, o ile niższy próg nie wynika z przepisów prawa,
  - c) pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
  - d) pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.
- 2) O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunek udziału dotyczący posiadania wiedzy i doświadczenia. Opis sposobu dokonania oceny spełnienia warunku: w celu wykazania spełnienia warunku dotyczącego posiadania wiedzy i doświadczenia Wykonawcy muszą wykazać, iż dysponują wiedzą oraz doświadczeniem niezbędnym do realizacji niniejszego zamówienia, czego potwierdzeniem jest realizacja przez Wykonawcę co najmniej dwóch zleceń odpowiadających swoim rodzajem usłudze.
- 3) Oferty Wykonawców, którzy nie wykazali spełnienia warunków udziału w postępowaniu zostaną odrzucone, tj. oferty nie będą brane pod uwagę przy ocenie.
- 4) Zamawiający uzna warunek za spełniony w przypadku przedłożenia załącznika nr 2 wraz z dokumentami poświadczającymi należyte wykonanie zamówień np. referencje bądź w przypadku braku możliwości dołączenia referencji, oświadczenie wykonawcy oraz załączone próbki wykonanych zleceń.

## **4. Wymagane dokumenty:**

- 1) Oferta odpowiadająca wymogom formalnym, wg dołączonego formularza oferty - zał. 1.
  - 2) Wykaz doświadczenia z załącznikami – zał. 2.
- Dokumenty należy składać w formie oryginału lub kopii poświadczonych za zgodność z oryginałem.

## **5. Warunki płatności:**

- 1) Wypłata wynagrodzenia nastąpi w terminie 14 dni po przedłożeniu rachunku/faktury, przelewem na konto podane przez Wykonawcę.
- 2) Wypłata nastąpi na podstawie sporządzonego protokołu odbioru i wykonania usługi, który zostanie podpisany przez przedstawicieli stron.

## **6. Wadium:**

Zamawiający nie przewiduje wniesienia wadium przez Wykonawców.

Zamówienia publiczne Urzędu Miasta Krosna (poniżej 30000€)

Zamówienia publiczne Urzędu Miasta Krosna (poniżej 30000€)

### **7. Oferty częściowe i zamówienia uzupełniające:**

1. Nie przewiduje się składania ofert częściowych.
2. Nie przewiduje się udzielania zamówień uzupełniających.

### **8. Gwarancja i serwis:**

1. Zamawiający wymaga niezwłocznej reakcji na wszelkie zgłoszone usterki.
2. Wymagany okres gwarancji to min. 24 miesiące.

### **9. Kryteria oceny ofert:**

#### **I. Cena - 80 % (80 pkt.)**

W cenie należy uwzględnić wszystkie koszty związane z kompleksową realizacją przedmiotu zamówienia. Przed oceną ofert Zamawiający sprawdzi formalną stronę uczestnictwa Wykonawcy w postępowaniu i określi czy każda z ofert spełnia wymagane warunki oraz czy została prawidłowo podpisana.

#### **II. Długość okresu gwarancji - 20% (20 pkt.)**

- a) 24 miesiący - 0 pkt.
- b) 36 miesiący - 10 pkt.
- c) 48 miesiący - 15 pkt.
- d) 60 miesiący - 20 pkt.

- Cena ( C ) - 80 % ( max. 80 pkt.)

- Okres gwarancji ( G ) - 20 % ( max. 20 pkt.)

Ilość punktów jaką po uwzględnieniu znaczenia kryteriów oceny ofert może uzyskać oferta to: 100 punktów, czyli 1 punktowi odpowiada 1 procent i tak:

- za cenę oferty ( C ) - maksymalnie 80 pkt.

- za okres gwarancji ( G ) - maksymalnie 20 pkt.

Łączna ocena oferty = ilość pkt za cenę oferty C + ilość pkt za okres gwarancji.

Kryterium: Cena:

Sposób wyliczenia punktów ( max. 80 pkt) za ceną oferty wg następującego wzoru:

$$C = \frac{\text{cena oferty z najniższą ceną ( zł)}}{\text{cena kolejnej oferty}} \times 80 \text{ ( pkt)}$$

Łączna ocena oferty = C (pkt) + G (pkt)

#### **10. Miejsce i termin składania ofert:**

Zamkniętą kopertę zawierającą ofertę należy złożyć w Urzędzie Miasta Krosna przy ulicy Lwowskiej 28a w pokoju nr 01, parter (kancelaria ogólna).

Koperta powinna być oznaczona poprzez podanie tytułu zamówienia - napis **"Opracowanie aplikacji i dostawa stanowisk do rzeczywistości wirtualnej wraz z niezbędnym sprzętem do jej obsługi"**. **Nie otwierać przed dniem 30 listopada 2017 r. przed godz. 12:30.**

#### **11. Termin składania ofert upływa dnia 30 listopada 2017 r. o godz. 12.00.**

#### **12. Otwarcie ofert nastąpi w siedzibie Zamawiającego przy ul. Lwowskiej 28a w Krośnie, pokój nr 304 w dniu 30 listopada 2017 r. o godz. 12:30.**

W cenie ofertowej należy uwzględnić wszystkie koszty związane z kompleksową realizacją przedmiotu zamówienia. Wszystkie rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą dokonywane będą w PLN. Wykonawcy ponoszą wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.

Zamówienia publiczne Urzędu Miasta Krosna (poniżej 30000€)

Zamówienia publiczne Urzędu Miasta Krosna (poniżej 30000€)

Postępowanie prowadzone jest w języku polskim. Oferta musi być napisana czytelnie, w języku polskim. Oferta winna być podpisana przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z jego formą reprezentacji określoną w rejestrze handlowym lub w innym dokumencie.

### 13. Pracownikami uprawnionymi do kontaktów z Wykonawcami są:

- Pani Izabela Urbanek – Inspektor, Wydział Rozwoju Miasta i Obsługi Inwestorów, urbanek.izabela@um.krosno.pl.
- Pani Małgorzata Błaż – Inspektor, Wydział Kultury i Sportu, 38-400 Krosno ul. Lwowska 28a, w godzinach 7.30 do 15.30, tel. kontaktowy 13 47 43 334.

### Sposób porozumiewania:

- a) pisemnie na adres: Urząd Miasta Krosna, Wydział , ul. Lwowska 28a, 38-400 Krosno,
- b) za pomocą poczty elektronicznej na adres: e-mail: urbanek.izabela@um.krosno.pl.

### 14 Adres strony internetowej na której umieszczony jest przetarg: <http://www.bip.umkrosno.pl/>

Postępowanie przeprowadzone jest w trybie przetargowym, na podstawie § 10 Regulaminu udzielania zamówień publicznych o wartości nie przekraczającej wyrażonej w złotych równowartości 30 000 euro, stanowiącego załącznik do zarządzenia Nr 700/10 Prezydenta Miasta Krosna z dnia 12 lutego 2010 r. zmienionego zarządzeniem Nr 1059/14 z dnia 15.04.2014 r. Zawiadomienie Wykonawcy o wyborze jego oferty będzie jednocześnie zaproszeniem do zawarcia umowy.

### 15. Postanowienia końcowe

Zamawiający zastrzega sobie prawo do:

- a) unieważnienia postępowania bez podania przyczyny,
- b) zmiany treści ogłoszenia,
- c) żądania szczegółowych informacji i wyjaśnień od Wykonawców.

**Data składania ofert:**

**2017-11-30 12:00:00**

### Przetarg został rozstrzygnięty (archiwum)

#### Podmiot publikujący

umkrosno

#### Wytworzył

Błaż Małgorzata 2017-11-22 11:45:00





#### Publikujący

Małgorzata Błaż 2017-11-22 11:45:00

#### Modyfikował(a)

Izabela Urbanek 2017-12-18 09:19:00

Załączniki >>>

Pliki:			
Lp.	Nazwa	Rozmiar	Typ
1.	<a href="#">wzór oferty</a>	92.00 Kb	
2.	<a href="#">wykaz doświadczeń</a>	257.12 Kb	
3.	<a href="#">pytania i odpowiedzi</a>	604.79 Kb	
4.	<a href="#">pytania i odpowiedzi</a>	1.15 MB	

[Rejestr zmian](#)

Zamówienia publiczne Urzędu Miasta Krosna (poniżej 30000€)