

Warszawa, dnia 12 maja 2015 r.

data ogłoszenia 12 maja 2015r.

W związku realizacją projektu w ramach poddziałania 1.4

Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka , pt.

„Opracowanie produktu do archiwizacji wieczystej materiałów dźwiękowych”

CMC Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością zaprasza do przedstawienia Państwa oferty na dostawę urządzeń w ramach prowadzonego przez CMC projektu dofinansowanego ze środków Unii Europejskiej zgodnie z umową Nr POIG.01.04.00-14-314/13, tytuł Projektu: Opracowanie produktu do archiwizacji wieczystej materiałów dźwiękowych”, realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, lata 2007-2013, Priorytet 1. Badania i rozwój nowoczesnych technologii, Działanie 1.4 Wsparcie projektów celowych.

I. Zamawiający

CMC Sp. z o.o.
Al. Krakowska 100 A
Sękocin Stary
05-090 Raszyn
NIP 522 010 20 76

II. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa:

1. Graficznej stacji pomiarowej
2. Wysokowydajnej macierzy magazynującej
3. Karty sieciowe i kable FC /wraz z instalacją/
4. Urządzenie pomiarowe dla sygnałów HDSDI
5. Moduł skanujący
6. Stacja magazynowa
7. Oprogramowanie do skanera

Specyfikacja techniczna wskazująca wymagania Zamawiającego dla każdego z urządzeń stanowi Załącznik nr 2 do niniejszego Zapytania.

III. Termin realizacji zamówienia

Od dnia 01 czerwca 2015 roku do dnia 31 grudnia 2015 roku- wg wskazań Zamawiającego.

IV. Opis przygotowania oferty

1. Oferta powinna zostać sporządzona w języku polskim.
2. Oferta oraz ewentualne załączniki wymagają podpisu osób uprawnionych do reprezentowania firmy
3. Oferta powinna być sporządzona na formularzu stanowiącym załącznik do niniejszego zapytania.

V. Miejsce i termin składania oferty

1. Termin składania ofert: 19 maja 2015 r do godziny 12:00
2. Oferty należy składać:
 - a. drogą elektroniczną na adres cmc@cmc.waw.pl lub
 - b. w formie pisemnej na adres:
CMC Sp. z o.o.
Al. Krakowska 100 A
Sękocin Stary
05-090 Raszyn

VI. Warunki udziału w postępowaniu

Wymagania obligatoryjne:

- 1) Oferent akceptuje bez zastrzeżeń treść załączonej umowy;
- 2) Oferent jest gotów podpisać umowę niezwłocznie po otrzymaniu powiadomienia o wyborze go jako wykonawcy i wykonać usługę we wskazanym przez Zamawiającego terminie, uzależnionym od postępu i lokalizacji prac projektowych ;

Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych na poszczególne urządzenia wskazane w pkt. II.

Kryteria, którymi kierować się będzie Zamawiający przy wyborze najkorzystniejszej oferty wskazano w punkcie VII. Oferent powinien przedstawić wszystkie wymagane informacje pozwalające ocenić jego ofertę w ramach ww. kryteriów.

VII. Kryteria wyboru oferty

Zamawiający dokona oceny ofert na podstawie wyniku osiągniętej liczby punktów wyliczonych w oparciu o następujące kryteria, przy uwzględnieniu, iż oferta dla każdego urządzenia będzie oceniana osobno:

- cena netto urządzenia –max ilość punktów -6
- funkcjonalności dodatkowe – max ilość punktów- 1

Maksymalna ilość punktów dla każdego z urządzeń: 7

Oferty wg ceny otrzymają ilość punktów zgodnie z poniższymi wytycznymi:

- najniższa otrzymana cena –6 pkt
- cena druga w kolejności począwszy od najniższej -5 pkt
- cena trzecia w kolejności począwszy od najniższej -4 pkt
- każda kolejna cena począwszy od najniższej -0 pkt

Oferty wg kryterium funkcjonalności dodatkowych otrzymają ilość punktów zgodnie z poniższymi wytycznymi:

Urządzenie	Funkcjonalność dodatkowa	Ilość punktów
Graficzna stacja pomiarowa	wydłużenie rękojmi za wady fizyczne do 3 lat od dnia zakupu	1
Wysokowydajna macierz magazynująca	możliwość użycia dysków twardych bez dedykowanego firmware wybranego producenta	1
Karty sieciowe i kable FC	wydłużenie rękojmi za wady fizyczne do 3 lat od dnia zakupu	1

Urządzenie pomiarowe dla sygnałów HDSDI	obsługa formatu-sygnału wejściowego 3G SDI	1
Moduł skanujący	Prędkość skanowania w pełnej rozdzielczości > 10klatek/s	1
Stacja magazynowa	możliwość użycia dysków twardych bez dedykowanego firmware wybranego producenta	1
Oprogramowanie do skanera	Optymalizacja wydajności poprzez efektywne wykorzystanie technologii CUDA nVidia	1

Ponadto zamawiający przy dokonywaniu wyboru dostawcy będzie się kierował elementarnymi zasadami obowiązującymi na wspólnotowym, jednolitym rynku europejskim, m.in.:

- zasadą przejrzystości i jawności prowadzonego postępowania,
- zasadą ochrony uczciwej konkurencji,
- zasadą swobody przepływu kapitału, towarów, dóbr i usług,
- zasadą niedyskryminacji i równego traktowania wykonawców na rynku.

Wybór zostanie dokonany w oparciu o najbardziej korzystną ekonomicznie i jakościowo ofertę.

Informacji w sprawie postępowania udziela: Dominika Brocka +48 502 555 461
cmc@cmc.waw.pl

Ofertę uważa się za złożoną w terminie, gdy dotrze ona do Zamawiającego w taki sposób, że mógł się z ofertą zapoznać.

Termin związania ofertą: minimum 30 dni od daty upływu terminu składania ofert.

Zamawiający w przypadku:

- Niewpłynięcia żadnej oferty,
- Wpłynięcia ofert niespełniających wymagań ogłoszenia,
- Wpłynięcia ofert, które przekraczają środki przeznaczone na realizację zadania,

może unieważnić konkurs.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do odwołania postępowania bez podania przyczyn.

Dominika Brocka
Prezes Zarządu

.....
/nazwa i adres Oferenta lub pieczęć firmowa/

**OFERTA DLA CMC. SP. Z O.O.
Z SIEDZIBĄ W SĘKOCINIE STARYM PRZY AL. KRAKOWSKIEJ 100 A**

dotycząca projektu realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka , pt.
„Opracowanie produktu do archiwizacji wieczystej materiałów dźwiękowych”
w zakresie usługi dostawy urządzeń

W odpowiedzi na zapytanie ofertowe otrzymane w dniu przedstawiam ofertę zgodnie z poniższymi warunkami:

Oferent		
Data oferty		
Data ważności oferty		
	Cena netto w PLN	Funkcjonalność dodatkowa
Graficzna stacja pomiarowa		tak / nie
Wysokowydajna macierz magazynująca		tak / nie
Karty sieciowe i kable FC		tak / nie
Urządzenie pomiarowe dla sygnałów HDSDI		tak / nie
Moduł skanujący		tak / nie
Stacja magazynowa		tak / nie
Oprogramowanie do skanera		tak / nie

Niniejszym oświadczamy, iż spełniamy warunki obligatoryjne wskazane w pkt.VI zapytania ofertowego, tj.:

- 1) Oferent akceptuje bez zastrzeżeń treść załączonej umowy;
- 2) Oferent jest gotów podpisać umowę niezwłocznie po otrzymaniu powiadomienia o wyborze go jako wykonawcy i wykonać usługę we wskazanym przez Zamawiającego terminie, uzależnionym od postępu i lokalizacji prac projektowych;

....., dnia
/miejsowość i data/

.....
/podpisy osób upoważnionych do reprezentowania Oferenta/

SPECYFIKACJA TECHNICZNA URZĄDZEŃ

1. GRAFICZNA STACJA POMIAROWA

Wysokowydajna stacja robocza.

Co najmniej 2 procesory o szybkości nie mniejszej niż 5000 punktów wg <http://www.cpubenchmark.net>

Pamięć RAM: nie mniej niż 16GB

Liczba zainstalowanych dysków twardych: 2 o łącznej pojemności nie mniejszej niż 2 TB

Napęd optyczny: DVD-RW

Karta grafiki:

Osiągająca wynik G3D co najmniej 246 w teście GPUPassMark.

Karta powinna posiadać co najmniej 1024MB pamięci

Obsługa wyjść DisplayPort do rozdzielczości 2560x1600 i DVI 1920x1200. Karta powinna

spełniać standardy DirectX 10.1 i OpenGL3.3 oraz obsługiwać technologie CUDA

Montaż w RACK

Zainstalowane oprogramowanie graficzne do przetwarzania obrazu:

System operacyjny 64-bitowy

Obsługiwana rozdzielczość 4K dla formatu 3:4 (minimum 3656 pikseli w podstawie obrazu)

Obsługiwana rozdzielczość 2K dla formatu 3:4 (minimum 1828 pikseli w podstawie obrazu)

Obsługiwana rozdzielczość 1K dla formatu 3:4 (minimum 920 pikseli w podstawie obrazu)

Obsługiwana rozdzielczość 1/2K dla formatu 3:4 (minimum 720 pikseli w podstawie obrazu)

Praca programu w rozdzielczościach innych niż zdefiniowane, dowolnych do max 4K..

Wymagane filtry:

- rysy, linie wertykalne występujące na sekwencji klatek ze zmiennym położeniem (długość od 1 piksela do 4000 pikseli, szerokość od 1 piksela do 10 pikseli),
- rysy linie wertykalne występujące na sekwencji klatek w stałym położeniu (długość od 1 piksela do 4000 pikseli, szerokość od 1 piksela do 10 pikseli)
- rysy linie wertykalne ciągłe (długość od 1 piksela do 4000 pikseli, szerokość od 1 piksela do 10 pikseli),
- kurz drobny
- plamki białe i czarne (o zmiennym kontraście),
- brudy o nieregularnych kształtach,
- włosy, zaplamienia
- rysy drobne tzw. zadeszczenie,
- migotanie,
- niestabilność koloru,
- martwy piksel,
- defekt obrazu o stałym umiejscowieniu (typu włos w ramce)
- ogólna niestabilność obrazu.
- nieostrość na części obrazu

Wymagane funkcjonalności:

- stabilizacja na podstawie skanowanej perforacji
- stabilizacja na podstawie zdefiniowanych punktów nieruchomych
- stabilizacja na podstawie wskazanych obiektów ruchomych
- korekcję artefaktów matryc cyfrowych,
- odbudowa zniszczonej klatki,
- odbudowa zaznaczonych fragmentów klatki,
- odbudowa sekwencji co najmniej 3 klatek,
- praca w danej przestrzeni barwnej (8 bit, 10 bit, 12 bit, 16 bit),

Wymagania współpracy z maskami – dotyczy wszystkich powyższych filtrów i funkcjonalności

- Praca wewnątrz maski
- Praca na zewnątrz maski
- Praca z maskami statycznymi (minimum 40 jednoczesnych masek na pojedynczej klatce)
- Praca z maskami ruchomymi (minimum 40 jednoczesnych masek na pojedynczej klatce)
- Jednoczesna praca z maskami statycznymi i ruchomymi (minimum 40 jednoczesnych masek każdego rodzaju na pojedynczej klatce)
- Możliwość definiowania rozmycia grubości granicznej maski o określoną wielkość z dokładnością do 1 piksela
- Możliwość definiowania kształtu maski o określoną wielkość z dokładnością do 1 piksela
- Możliwość definiowania wielkości maski o określony parametr z dokładnością do 1 piksela

Wymagane funkcjonalności rekonstrukcji manualnej:

- Przenoszenie zmodyfikowanego fragmentu obrazu pomiędzy klatkami.
- Przenoszenie zmodyfikowanego fragmentu obrazu o zdefiniowaną odległość, rozdzielczość zmian minimalna od 1 piksela, w dowolnym kierunku na jednej klatce lub na zaznaczonej sekwencji klatek.
- Możliwość obracania zmodyfikowanego fragmentu o określony kąt
- Możliwość korekcji luminancji zmodyfikowanego fragmentu o daną wartość.
- Możliwość skalowania zmodyfikowanego fragmentu o określoną wielkość.
- Możliwość definiowania rozmycia grubości granicznej zmodyfikowanego fragmentu o określoną wielkość z dokładnością do 1 piksela
- Możliwość niezależnej korekcji barwy poszczególnych składowych RGB
- Możliwość dystrybucji prac rekonstrukcyjnych w sieci rozproszonej (np. poprzez Internet) na podstawie licencji zbiorowej bez konieczności licencjonowania poszczególnych stanowisk

Wymagana obsługa plików graficznych w formatach: DPX, CIN, TIFF, SGI, TGA, DPS otwartych plików EXR, MXF, JPG2000, QuickTime dla rozdzielczości 1/2K,1K,2K,3K,4K,

Zachowanie oraz możliwość nadawania własnej numeracji klatek oraz struktur nagłówkowych plików

Wymagana gwarancja 24 miesiące

2. WYSOKOWYDAJNA MACIERZ MAGAZYNUJĄCA

Środowisko macierzy musi udostępniać przestrzeń roboczą o minimalnej pojemności netto 4B TB (RAID 6) dla skanerów, stacji graficznych, komputerów operatorskich itp.

Minimalna wydajność skonfigurowanego zestawu macierzy podawana przez producenta w RAID 5 musi zapewnić:

- odczyty sekwencyjne co najmniej: 1 500 MB/s. - odczyty sekwencyjne
- zapisy sekwencyjne co najmniej: 1 200 MB/s. - zapisy sekwencyjne

Macierz musi mieć możliwość obsługi minimum 24 dysków.

Dostarczone rozwiązanie musi posiadać możliwość rozbudowy ilości dysków

W skład zestawu musi wchodzić infrastruktura pozwalająca na uzyskanie ww wydajności z poziomu stacji skanującej.

Wymagana gwarancja 24 miesiące

3. KARTY SIECIOWE I KABLE FC

Wykonanie infrastruktury FC 8Gb i 10GB Ethernet, zakup przełączników 10GGB i FC .

Przełącznik FC musi mieć wysokość maksymalnie 2U i szerokość 19" oraz zapewniać techniczną

możliwość montażu w szafie przemysłowej 19". Przełącznik musi być wyposażony w akcesoria umożliwiające montaż w szafie.

Minimum 20 slotów na moduły FC SFP. Wszystkie wymagane funkcje muszą być dostępne dla minimum 20 portów FC przełącznika.

Ilość modułów SFP 20 x SFP FC 8Gbit wielodomowy

Przełącznik FC musi być wykonany w technologii FC 8Gb/s i posiadać możliwość pracy portów FC z prędkościami 8, 4, 2, 1 Gb/s z funkcją auto-negocjacji prędkości.

Przełącznik FC musi być wykonany w tzw. Architekturze „non-blocking” uniemożliwiającej blokowanie się ruchu wewnątrz przełącznika przy pełnej prędkości pracy wszystkich portów.

Wraz z przełącznikiem przedmiotem zamówienia jest zestaw kart FC 8Gb6 szt. Oraz wykonanie sieci światłowodowej wraz z 10 punktami dostępowymi.

Gwarancja 24 miesiące.

4. URZĄDZENIE POMIAROWE DLA SYGNAŁÓW HDSDI

Wymagane 10-bitowe przetwarzanie sygnału

Zaawansowana konwersja I/P - adaptacyjny proces konwersji I/P (z przepłotu na skanowanie progresywne), który pozwala uzyskać efekt konwersji dopasowany optymalnie do zawartości obrazu – statycznej lub dynamicznej, bez względu na to, czy sygnał wejściowy ma rozdzielczość SD czy HD.

Obsługa wielu formatów sygnału — z sygnałem wejściowym 3G SDI włącznie*

Formaty NTSC, PAL, komponentowy, RGB, Y/C, 480/60i, 575/50i, 480/60p, 576/50p, 1080/50i, 1080/60i, 1080/50p, 1080/60p, 720/50p, 720/60p, 1080/24psf, 1080/25psf, 1080/24p, 1080/25p, 1080/30p i sygnały z komputera — od VGA po WUXGA.

Interfejs zgodny ze standardem SMPTE 425 i umożliwiający transmisję 10-bitowych sygnałów wideo 4:2:2 w trybie 1080/60p przy użyciu jednego kabla SDI

5. MODUŁ SKANUJĄCY

Zakup modułu skanującego wysokiej rozdzielczości – minimalna prędkość skanowania 5f/s

Rozdzielczość – min 8000 x 6000 dla kamery matrycowej

Rozmiar piksela – max 10 µm

Prędkość – min 5 f/s w pełnej rozdzielczości 10 bit dla kamery matrycowej

Głębina bitowa – min 10bit

Interfejs – CameraLink lub CoaXPress

Montaż obiektywu – F-mount

6. STACJA MAGAZYNOWA

Środowisko macierzy musi udostępniać przestrzeń roboczą o minimalnej pojemności netto 96 TB (RAID 6) dla skanerów, stacji graficznych, komputerów operatorskich itp.

Minimalna wydajność skonfigurowanego zestawu macierzy podawana przez producenta w RAID 5 musi zapewnić:

- odczyty sekwencyjne co najmniej: 4 500 MB/s. - odczyty sekwencyjne

- zapisy sekwencyjne co najmniej: 3600 MB/s. - zapisy sekwencyjne

Macierz musi mieć możliwość obsługi minimum 48 dysków.

Dostarczone rozwiązanie musi posiadać możliwość rozbudowy ilości dysków

W skład zestawu musi wchodzić infrastruktura pozwalająca na uzyskanie ww. wydajności z poziomu stacji skanującej.

Wymagana gwarancja 24 miesiące

7. OPROGRAMOWANIE DO SKANERA

Opracowanie i napisanie GUI skanera taśmy filmowej wg koncepcji opisanej w załączniku nr 4

ZAŁĄCZNIK NR 3 DO ZAPYTANIA OFERTOWEGO

Umowa

zawarta w, dnia 2015 r..

Pomiędzy:

CMC Sp. z o.o. z siedzibą w Sękocinie Starym /05-090 Raszyn/ przy Al. Krakowskiej 100 A, wpisaną do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego pod nr KRS 0000004857, NIP: 522 010 20 76 ; REGON 008055667, reprezentowaną przez: Dominikę Brocką- Prezesa Zarządu zwaną dalej w umowie CMC

a

.....

zwanym dalej w umowie

o treści następującej:

§ 1.

Umowa niniejsza zostaje zawarta w ramach realizacji przez CMC projektu dofinansowanego ze środków Unii Europejskiej zgodnie z umową Nr POIG.01.04.00-14-314/13, tytuł Projektu: Opracowanie produktu do archiwizacji wieczystej materiałów dźwiękowych”, realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, lata 2007-2013, Priorytet 1. Badania i rozwój nowoczesnych technologii, Działanie 1.4 Wsparcie projektów celowych .

§ 2.

1. CMC zleca a przyjmuje do wykonania usługę dostawy urządzeń w ramach projektu określonego w § 1 powyżej, a przyjmuje zlecenie do wykonania.
2. Szczegółowy zakres usługi jest tożsamy ze specyfikacją techniczną, opisaną w Załączniku nr 2 do zapytania ofertowego z dnia 04 maja 2015 roku.
3. oświadcza, że w zakresie, w jakim wykazano to w ofercie, urządzenia będą posiadały dodatkowe funkcjonalności.
4. oświadcza, iż posiada wiedzę i doświadczenie niezbędne dla prawidłowego wykonania usługi.

§ 3.

1. zobowiązuje się do wykonania usługi w terminie wskazanym przez Zamawiającego, uzależnionym od postępu i miejsca realizacji prac projektowych, nie później niż do dnia 31 grudnia 2015 roku.
2. zobowiązuje się świadczyć usługi w sposób zapewniający ciągłość prac nad Projektem. oświadcza, iż znany Mu jest planowany harmonogram prac projektowych. Strony dopuszczają modyfikacje harmonogramu, wynikające z bieżącego postępu prac.
3. Wykonanie usługi w odniesieniu do każdego z urządzeń będzie potwierdzane protokołem odbioru.

§ 4. /opcjonalnie – dla usługi obejmującej dostawę i instalację kart sieciowych i kabli FC, związanej z pracami w miejscu realizacji projektu/

1. Strony oświadczają, że w ramach wykonania Umowy konieczne będzie udostępnienie Informacji Poufnych.

2. Przez Informacje Poufne rozumie się jakiegokolwiek informacje lub dane uzyskane w trakcie współpracy Stron, przez co rozumie się także negocjacje, nie ujawnione wcześniej do publicznej wiadomości, a związane z działalnością CMC, w tym zwłaszcza dotyczące:
 - a. kontrahentów CMC i prowadzonych przez nią działalności,
 - b. tajemnicy handlowej CMC,
 - c. faktu zawarcia niniejszej umowy, Umowy właściwej oraz przedmiotu jak i zakresu tych umów,
 - d. rozwiązań software'owych i technologii informatycznych wykorzystywanych przez CMC,
 - e. rozwiązań technicznych
 - f. warunków umów zawartych przez CMC bądź warunków umów, których zawarcie nastąpi w przyszłości,
 - g. wszelkich opracowań i dokumentów dostarczonych przez Strony w wyniku wykonania wspólnych przedsięwzięć gospodarczych Stron.

za wyjątkiem tych informacji, których ujawnienie jest wymagane na podstawie bezwzględnie obowiązujących przepisów prawa.

3. W związku z powyższym, zobowiązuje się do nieujawniania jakichkolwiek Informacji Poufnych ani ich źródła, niezależnie od formy ich przekazania, nośnika i źródła, zarówno w całości, jak i w części, stronom trzecim bez uzyskania uprzedniej pisemnej zgody od CMC, za wyjątkiem sytuacji kiedy ich ujawnienie wymagane jest przez przepisy prawa lub w związku z toczącym się postępowaniem sądowym lub administracyjnym, w którym uczestniczy albo kiedy do ujawnienia dochodzi za zgodą CMC. W przypadku, gdy będzie zmuszony ujawnić jakiegokolwiek Informacje Poufne w razie zaistnienia jednej z powyższych sytuacji, niezwłocznie powiadomi on CMC o takiej konieczności.
4. Obowiązek zachowania poufności Informacji Poufnych obowiązuje również w terminie 10 lat po wygaśnięciu Umowy.
5. Nie stanowią Informacji Poufnych, informacje, które:
 - a. były powszechnie dostępne w momencie ich ujawnienia,
 - b. znajdowały się w posiadaniu przed ich ujawnieniem, pod warunkiem, że wszedł w posiadanie tych informacji w sposób zgodny z prawem, chyba że zostały dostarczone poufnie,
 - c. informacje uzyskane przez od osoby trzeciej, co do których posiadał on wiarygodne informacje, że zostały uzyskane przez taką osobę trzecią w sposób zgodny z prawem lub bez naruszenia jakiegokolwiek zobowiązania do zachowania poufności.
6. zobowiązuje się wykorzystywać Informacje Poufne wyłącznie w zakresie i w związku z wykonywaniem wspólnych przedsięwzięć gospodarczych.
7. Po ustaniu współpracy zobowiązuje się do zwrotu lub protokolarnego zniszczenia wszystkich otrzymanych nośników wraz z ich kopiami zawierającymi informacje poufne w terminie 14 dni od pisemnego wezwania CMC.
8. W razie uzyskania informacji przez, że nastąpiło ujawnienie informacji poufnych w sposób niezgodny z postanowieniami niniejszej Umowy, zobowiązany jest do niezwłocznego poinformowania CMC o tym fakcie oraz do podjęcia wszelkich pozostałych w granicach możliwości działań oraz pełnej współpracy z CMC na rzecz ograniczenia i usunięcia skutków tego faktu.
9. W przypadku naruszenia przez któregośkolwiek ze zobowiązań wynikających z postanowień niniejszej Umowy, CMC będzie miała prawo do żądania natychmiastowego zaniechania naruszenia i usunięcia jego skutków. Wezwanie do zaniechania naruszeń i usunięcia jego skutków winno być wysłane w formie pisemnej z wyznaczeniem co najmniej 3 dniowego terminu do wykonania wezwania.

10. W przypadku niewykonania lub nienależytego wykonania obowiązków wynikających z niniejszej umowy, przez co, między innymi, rozumie się ujawnienie informacji uznanych za poufne, CMC przysługuje prawo do dochodzenia od kary umownej w wysokości 50000,00 PLN (słownie pięćdziesiąt tysięcy złotych) za każde naruszenie. Kara będzie płatna na pierwsze żądanie CMC, w terminie 7 dni od dnia wezwania.
11. Zapłata kary umownej, o której mowa w pkt. 14 nie wyklucza możliwości dochodzenia przez CMC odszkodowania w wysokości rzeczywiście poniesionej szkody w wyniku naruszenia postanowień niniejszej Umowy.

§ 5

1. Tytułem wynagrodzenia za dostawę urządzeń określonych w niniejszej umowie CMC zapłaci wynagrodzenie w kwotach netto:

	Cena netto w PLN
Graficzna stacja pomiarowa	
Wysokowydajna macierz magazynująca	
Karty sieciowe i kable FC wraz z instalacją	
Urządzenie pomiarowe dla sygnałów HDSDI	
Moduł skanujący	
Stacja magazynowa	
Oprogramowanie do skanera	

2. Kwota wynagrodzenia będzie każdorazowo powiększona o należny podatek od towarów i usług wg obowiązującej stawki.
3. Wynagrodzenie za poszczególne urządzenia może być- za uprzednią zgodą CMC- wypłacane w transzach.
4. Wynagrodzenie określone w ust. 1 płatne będzie w formie przelewu na rachunek bankowy na podstawie faktury VAT wystawionej i doręczonej CMC, w terminie 7 dni od daty doręczenia faktury.
5. Faktury będą wysyłane w formie pliku PDF, za pośrednictwem poczty elektronicznej. Faktury nie będą wymagały podpisu wystawcy. Elektroniczna wysyłka faktury na adres d.brocka@cmc.waw.pl powyżej będzie uznawana za dostarczoną.

§ 8.

1. Umowa niniejsza została zawarta na czas określony- czas realizacji przez CMC projektu, o którym mowa w § 1 /planowany termin zakończenia- 31 grudnia 2015 roku/.
2. Wszelkie zmiany niniejszej umowy- w tym uzupełnienia wynikające z postępu prac nad projektem- wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
3. Spory wynikające z niewykonania lub nienależytego wykonania umowy rozstrzygane będą przez sąd właściwy dla każdorazowej siedziby CMC.
4. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

.....

.....

ZAŁĄCZNIK NR 4 DO ZAPYTANIA OFERTOWEGO

GUI skanera- koncepcja

Opracowanie programu do obsługi skanera taśmy filmowej za pomocą GUI.

Informacje wstępne

GUI skanera ma służyć operatorowi skanera taśmy filmowej do sterowania procesem skanowania i efektywnemu zapisowi skanowanego materiału na nośniku elektronicznym (macierzy dyskowej). GUI powinno umożliwić operatorowi skanera pełne sterowanie procesem skanowania w szczególności zatrzymaniu taśmy, przewijaniu, przód/tył, korekcji parametrów skanowania oraz zapisaniu wszystkich parametrów w pliku konfiguracyjnym projektu, tak aby w przypadku ponownego skanowania tego samego materiału można było odtworzyć wcześniej zapisane parametry skanowania.

GUI powinno współpracować zarówno ze skanerami wyposażonymi w zdefiniowaną kamerę matrycową jak i zdefiniowaną liniową. W przypadku użycia kamery liniowej podczas skanowania „w tył” powinny zostać zastosowane przekształcenia umożliwiające prawidłowe wyświetlenie obrazu.

Definicje

Klatka filmowa

Skaner służy do skanowania taśmy filmowej. Istnieją różne standardy zapisu klatki filmowej na taśmie filmowej formatu 35 mm. Różnią się one sposobem obrazowania geometrii – np. obraz amorficzny. Do zmiany geometrii służy dedykowane oprogramowanie. Oprogramowanie skanera nie będzie w pierwszej wersji zawierało bibliotek związanych z tymi przekształceniami. Skanowanie będzie się odbywało bez przekształceń geometrycznych. Przy tym uproszczeniu rozmiaru klatki będzie definiowany liczbą otworów perforacji.

Predefiniowane zostaną 3 podstawowe rozmiary klatki

4 otwory perforacji – odpowiada klatkom formatu np. Super 35, CinemaScope

3 otwory perforacji – zapis w rozdzielczości telewizyjnej

2 otwory perforacji – np. Techniscope

Otwarcie migawki

Migawka otwierana jest poprzez sygnał z enkodera zamontowany na osi napędowej rolki prowadzącej taśmę filmową. W przypadku kamery liniowej zwolnienie migawki jest wyliczane na podstawie parametru rozdzielczości i sygnałów z enkodera. Przykładowo przy pełnej rozdzielczości 12K (poziomo) zwolnienie migawki następuje przy każdym sygnale z enkodera.

W poniższym opracowaniu termin „otwarcie migawki” będzie odpowiadało bądź otwarciu migawki kamery matrycowej, bądź pierwszemu otwarciu migawki w danej klatce filmowej kamery liniowej. Pierwsze otwarcie powoduje rozpoczęcie kadrowania każdej kolejnej klatki – kolejne naświetlenia są „składowane w pamięci” w celu złożenia obrazu pełnej klatki

Marker

Marker jest to ustalona klatka filmu, będąca odnośnikiem w projekcie. Do każdego markera przypisany jest numer klatki w sekwencji oraz typ markera. Lista typów może być definiowana przez użytkownika, ale jest skończona. Predefiniowanym typem jest „Cut” – ostatnia klatka ujęcia.

Projekt

Projekt jest plikiem metadanych w formacie EDL (opis formatu w załączniku).

UWAGA – w pierwszej wersji stworzymy własną strukturę pliku projektu – funkcjonalność EDL w kolejnych wersjach.

Projekt zawiera ustawienia parametrów skanowania dla poszczególnych odcinków filmu – w pierwszej kolejności parametrów globalnych w kolejnej lokalnych - pomiędzy kolejnymi markerami.

Lista parametrów:

Parametry globalne projektu:

- 1 Rozdzielczość skanowania
- 2 Rozmiar klatki
- 3 Numer pierwszej klatki
- 4 Ścieżki dostępu
- 5 Nazwa projektu
- 6 Maska nazwy
- 7 Format wyjściowy

Parametry lokalne:

- 1 Odwrócenie obrazu (negatyw)
- 2 Obrót obrazu
- 3 Odbicie lustrzane obrazu
- 4 Parametry korekcji kolorów.
- 5 Parametry balansu bieli
- 6 Parametry balansu kolorów
- 7 Funkcje poprawiające jakość obrazu
- 8 Parametry stabilizacji do perforacji
- 9 Rozpoznanie wzorca obrazu
- 10 Prędkość skanowania

Współpraca z mechaniką i optyką

Zdefiniowane kamery/sensory, z którymi ma współpracować oprogramowanie

Kamery liniowe

– Basler

Basler ral12288-66k

Basler spL8192-39kcCl

Basler spL4096-140kc

Kamery matrycowe

- ISV

ISVI IC-X25CP CoaXPress

ISVI ICX-29 - CameraLink

Biblioteka Adaptive Vision zawiera funkcje sterujące dla ww kamer.

Enkoder sygnałowy

Enkoder generuje zparametryzowaną liczbę impulsów na pełny obrót. Zamontowany jest na rolce 32 pinowej.

Mechanika przesuwu taśmy nie jest w tym momencie zdefiniowana. Należy przygotować punkty wejścia/wyjścia do sterowania mechaniką.

Wygląd ekranu użytkownika

Oprogramowanie powinno umożliwić komfortową pracę na pojedynczym panoramicznym monitorze min 24" z możliwością współpracy z drugim monitorem.

Ekran powinien zawierać wyodrębnione moduły:

1. Okno parametrów skanowania
2. Okno sterowania mechaniką
3. Podgląd skanowanego materiału

4. Podgląd parametrów obrazu (np. histogram)
5. Podgląd projektu
6. Menu programu

Funkcjonalności

Sterowanie elektro-mechaniką (kontrolowane w obszarze sterowania)
/do uzupełnienia po wyborze silników i sterowania/

1. Sterowanie silnikami przewijającymi taśmę filmową:
 - a. Start skanowania
 - b. Stop
 - c. Przewijanie w lewo z podglądem
 - i. Zmiana prędkości
 - ii. Zmiana rozdzielczości
 - d. Przewijanie w prawo z podglądem
 - i. Zmiana prędkości
 - ii. Zmiana rozdzielczości
 - e. Szybkie przewijanie w lewo
 - f. Szybkie przewijanie w prawo
 - g. Przewijanie o podaną liczbę klatek
2. Sterowanie mechaniką kamery
 - a. Sterowanie silnikiem krokowym ostrości
 - b. Sterowanie silnikiem krokowym zoom
3. Sterowanie oświetleniem
 - a. Zmiana parametrów jasności poszczególnych składowych RGB
4. Sterowanie pracą kamery
 - a. Zmiana czasu naświetlenia
 - b. Zmiana przesłony
 - c. Korekta momentu otwarcia migawki
5. Licznik ramek
 - a. Wyświetlanie aktualnego numeru klatki
 - b. Ręczne ustawienie numeru klatki
 - c. Detekcja numeru klatki z key-code taśmy

Parametry sterowania projektu

- 11 Podstawowa korekcja kolorów (poziom Czerni , Gamma).
- 12 Balans bieli
- 13 Balans kolorów
- 14 Funkcje poprawiające jakość obrazu
- 15 Stabilizacja do perforacji
- 16 Rozpoznanie wzorca obrazu
- 17 Odwrócenie obrazu (negatyw)
- 18 Obrót obrazu
- 19 Odbicie lustrzane obrazu
- 20 Rozdzielczość skanowania
- 21 Rozmiar klatki (ilość perforacji)
- 22 Prędkość skanowania
- 23 Format wyjściowy
 - a. Rodzaj pliku

- b. Głębina bitowa
- c. Typ LOG/LIN

Okno podglądu

Możliwe definiowanie obszarów skanowania

Parametry obrazu

Prezentacja histogramu.

Dodatkowe funkcjonalności

1. Definiowanie projektu
2. Zapisanie projektu zawierającego informacje o parametrach skanowania, parametrach mechanicznych i optycznych powiązane z numerem klatki.
3. Wczytanie ustawień projektu z wcześniej zapamiętanego pliku projektu
4. Możliwość definiowania „presetów” parametrów i ich zapis i wczytywanie

Menu

Układ menu:

File

- New Project
- Open Project
- Close Project
- Save Project
- Save Project As
- Load Parameters

Save Parameters

- Save Parameters As
- Exit

Option

Window

- Show options
- Show preview
- Show histogram

Help

Specyfikacja poszczególnych modułów

Sterowanie elektro-mechaniką (kontrolowane w obszarze sterowania)

Sterowanie silnikami przewijającymi taśmę filmową:

- a. Start skanowania

Przycisk „Start” uruchamia proces skanowania wg aktualnie ustalonych parametrów skanowania. Uruchomiony zostaje przesów taśmy i zgodnie z ustalonymi parametrami następuje sekwencyjne zwalnianie kamery, odbiór obrazu z przetwornika kamery, ewentualne przetworzenie obrazu zgodnie z ustalonymi parametrami wyświetlenie na ekranie i zapis przetworzonego obrazu na nośniku elektronicznym (macierzy). Po każdej klatce zeskanowanej następuje aktualizacja aktualnego numeru bieżącej klatki taśmy filmowej. W każdej chwili jeśli jest otwarty plik projektu następuje kontrola czy nie są w nim zdefiniowane parametry skanowania, które należy zastosować na kolejnej partii skanowanego materiału.

- b. Stop

Zatrzymanie pracy skanera

c. Przewijanie w lewo z podglądem

Uruchomienie skanowania z przetwarzaniem obrazu i jego wyświetlaniem, bez zapisu obrazu na nośniku.

Operator ma możliwość wyboru dwóch parametrów rozdzielczość i prędkość podglądu. W przypadku zmiany rozdzielczości obraz przekazywany z kamery ma obniżoną rozdzielczość względem standardowej. W szczególnym przypadku operator może wyłączyć podgląd obrazu (np. w celu szybkiego przewinięcia z aktualizacją numeracji klatek)

W przypadku np. zwiększenia prędkości jeśli brak jest możliwości wyświetlania obrazu na ekranie wyświetlane są klatki z przeskokiem (np. co druga, co czwarta itd.)

Podczas przewijania licznik klatek jest aktualizowany

d. Przewijanie w prawo z podglądem

Uruchomienie skanowania z przetwarzaniem obrazu i jego wyświetlaniem, bez zapisu obrazu na nośniku.

Operator ma możliwość wyboru dwóch parametrów rozdzielczość i prędkość podglądu. W przypadku zmiany rozdzielczości obraz przekazywany z kamery ma obniżoną rozdzielczość względem standardowej. W szczególnym przypadku operator może wyłączyć podgląd obrazu (np. w celu szybkiego przewinięcia z aktualizacją numeracji klatek)

W przypadku np. zwiększenia prędkości jeśli brak jest możliwości wyświetlania obrazu na ekranie wyświetlane są klatki z przeskokiem (np. co druga, co czwarta itd.)

Podczas przewijania licznik klatek jest aktualizowany

e. Szybkie przewijanie w lewo

Taśma jest przewijana na lewą rolkę z maksymalną zdefiniowaną prędkością. Licznik klatek nie jest aktualizowany

f. Szybkie przewijanie w prawo

Taśma jest przewijana na prawą rolkę z maksymalną zdefiniowaną prędkością. Licznik klatek nie jest aktualizowany

g. Przewijanie o podaną liczbę klatek / przewijanie do pozycji

Operator może podać liczbę całkowitą dodatnią lub ujemną a następnie wcisnąć przycisk „przewiń” (g’). Nastąpi przesuw taśmy o wybraną liczbę klatek w prawo „do przodu” jeśli wybrana liczba była dodatnia lub w lewo „do tyłu” jeśli liczba była ujemna.

Operator może również wpisać numer klatki, do której ma zostać przewinięty film – w tym przypadku po wpisaniu wartości dodatniej (numery klatek nie mogą byćjemne) wciska przycisk „idź do” (g’').

Sterowanie mechaniką kamery

a. Sterowanie silnikiem krokowym ostrości

Suwak „lewo – prawo” z pozycją 0 po środku - sterujący silnikiem krokowym kontrolującym odlegość kamery od taśmy filmowej. Czym większe wychylenie suwaka tym szybszy krok silnika. Dodatkowo na końcach suwaka strzałki – kliknięcie w strzałkę powoduje „pojedynczy” krok silnika

b. Sterowanie silnikiem krokowym - zoom

Suwak „lewo – prawo” z pozycją 0 po środku - sterujący silnikiem krokowym kontrolującym wysunięcie obiektywu. Czym większe wychylenie suwaka tym szybszy krok silnika. Dodatkowo na końcach suwaka strzałki – kliknięcie w strzałkę powoduje „pojedynczy” krok silnika

Sterowanie oświetleniem

a. Zmiana parametrów jasności poszczególnych składowych RGB

Zestaw trzech suwaków z pozycją 0 po środku po jednym dla każdej składowej RGB - przesuwanie w lewo powoduje zmniejszenie natomiast w prawo zwiększenie podświetlenia danej składowej oświetlacza. Poziom 0 suwaka odpowiada oświetleniu 50%

Sterowanie pracą kamery

a. Zmiana czasu naświetlenia

Suwak + skala liczbowa przedstawiająca aktualnie wybraną wartość czasu naświetlania w milisekundach. Ustawienia można dokonać zarówno suwakiem jak i poprzez wpisanie wartości liczbowej

b. Zmiana przesłony

Suwak + skala liczbowa przedstawiająca aktualnie wybraną wartość przesłony. Ustawienia można dokonać zarówno suwakiem jak i poprzez wpisanie wartości liczbowej

c. Korekta momentu otwarcia migawki

Operator ma możliwość przestawienia momentu odpowiadającego otwarciu migawki. Jest to konieczne w przypadku jeśli kadrowanie obejmuje dwie niepełne sąsiednie klatki.

Możliwe jest wprowadzenie wartości liczbowej ujemnej lub dodatniej i wciśnięciu przycisku „Zastosuj” powodującej odpowiednio przesunięcie kadrowania w górę lub dół.

Prawidłowe kadrowanie klatki.

Kadrowanie wymagające przesunięcie w prawo (w dół).

Licznik ramek

a. Wyświetlanie aktualnego numeru klatki

Licznik wyświetla aktualny numer klatki. Jest aktualizowany podczas skanowania jak i przewijania (za wyjątkiem szybkiego przewijania)

b. Ręczne ustawienie numeru klatki

Operator może w każdej chwili zatrzymać skanowanie i zmienić ręcznie numer aktualnej klatki. Ma to szczególne znaczenie np. przy ponownym załadowaniu projektu i ma na celu synchronizację taśmy filmowej z plikiem projektu

c. Detekcja numeru klatki z key-code taśmy

Niektóre formaty zapisu taśmy uwzględniają możliwość numerowania klatki bezpośrednio na taśmie filmowej i może być dekodowana. W pierwszej wersji nie jest wymagana ta funkcjonalność

Parametry sterowania

1 Podstawowa korekcja kolorów (poziom Czerni , Gamma).

Proces obejmuje regulację kontrastu, jasności oraz manipulację koloru dla całego ujęcia – funkcjonalność biblioteki AV

2 Balans bieli

Proces obejmuje regulację balansu bieli dla całego ujęcia – funkcjonalność biblioteki AV

3 Balans kolorów

Proces obejmuje regulację balansu bieli dla całego ujęcia – funkcjonalność biblioteki AV

4 Funkcje poprawiające jakość obrazu

Wyostrenie

Rozmycie

funkcjonalność biblioteki AV

5 Stabilizacja do perforacji

Włączenie opcji umożliwiającej stabilizowanie obrazu poprzez detekcję perforacji i takie przesunięcie wynikowego obrazu aby na kolejnych klatkach perforacja znajdowała się dokładnie w tym samym miejscu.

Parametry – czułość procesu – funkcjonalność oddzielnej biblioteki „stabilizacja”

6 Rozpoznanie wzorca obrazu

Rozpoznanie wystąpienia zdefiniowanego wzorca obrazu – funkcjonalność biblioteki AV

7 Odwrócenie obrazu (negatyw)

Funkcjonalność biblioteki AV

8 Obrót obrazu

Funkcjonalność biblioteki AV

9 Odbicie lustrzane obrazu

Funkcjonalność biblioteki AV

10 Rozdzielczość skanowania

Ustawienie rozdzielczości wynikowej skanowanego obrazu- wybór z predefiniowanej listy

11 Rozmiar klatki (ilość perforacji)

Ustawienie domyślnego rozmiaru klatki. Predefiniowane są 3 rozmiary (2,3 i 4 otwory perforacji). Użytkownik ma możliwość zdefiniowania dowolnego rozmiaru z dokładnością do 2 miejsc po przecinku (np. 2,50 – co oznacza że domyślny rozmiar klatki to 2 i pół perforacji). W ramach „projektu” dopuszczalny jest tylko jeden rozmiar klatki i nie może być zmieniony.

12 Prędkość skanowania

Ustawienie prędkości przesuwu taśmy – suwak z wartością liczbową – prędkość maksymalna ograniczona jest wypadkową parametrów – rozdzielczości, czasu naświetlenia i prędkości nośników elektronicznych, na których składowany jest wynik

13 Format wyjściowy

a. Rodzaj pliku

Format wynikowy pliku – predefiniowane DPX, TIFF, JPG

b. Głębina bitowa

Predefiniowane 1 bit (czarno-biały), 8 bit grey, 10 bit grey, 8 bit RGB, 10 bit RGB

c. Typ LOG/LIN

Dla formatu DPX możliwy jest wybór typu odwzorowania logarytmiczny i binarny

d. Miejsce i nazewnictwo pliku

Okno dialogowe z e ścieżką dostępu gdzie są zapisywane pliki wynikowe oraz maska do tworzenia nazw. Nazwy są tworzone na podstawie numeracji klatek

Pozostałe funkcjonalności

- 1) podgląd w trybie tzw. „natychmiast wyświetlaj” z możliwością wyświetlania obrazu w pełnej rozdzielczości skanowanego materiału w trakcie skanowania,
- 2) podgląd w trybie tzw. „natychmiast wyświetlaj” w trakcie przewijania z minimalną prędkością 2m na sek. w jakości podglądu roboczego w trybie co najmniej cz/b,
- 3) detekcję ujęć,
- 4) detekcję liczby klatek,
- 5) rozpoznawanie informacji typu tzw. Key kod na taśmie filmowej 35mm,
- 6) zmianę prędkości skanowania,
- 7) zmianę rozdzielczości skanowanego materiału,
- 8) współpracę z listą edycyjną (EDL),
- 9) eksport danych po skanowaniu do systemu macierzy dyskowej.