

POLIN
MUZEUM HISTORII
ŻYDÓW POLSKICH



**Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
w postępowaniu o udzielenie zamówienia
publicznego prowadzonym w trybie przetargu
nieograniczonego na:**

**”Rozbudowa elektronicznych systemów
bezpieczeństwa w dwóch częściach”**

**o wartości szacunkowej zamówienia niższej niż
kwota określona w przepisach wydanych na
podstawie art. 11 ust. 8 ustawy**

**Nazwa i adres Zamawiającego:
Muzeum Historii Żydów Polskich
ul. Anielewicza 6
00-157 Warszawa**

Znak sprawy: ADM.271.46.2016

Warszawa, dnia 7 października 2016 roku

Rozdział 1. Informacje ogólne

1. Zamawiającym jest Muzeum Historii Żydów Polskich z siedzibą w Warszawie (00-157) przy ul. Anielewicza 6, wpisane do rejestru instytucji kultury prowadzonego przez Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego pod numerem RIK: 89/2014, posiadające NIP 525-234-77-28 i Regon 140313762, zwane dalej „Zamawiającym”.
2. Dane teled adresowe Zamawiającego:
 - 1) osoba kontaktowa w sprawie zamówienia: Żaneta Urbaniak;
 - 2) adres do korespondencji: ul. Anielewicza 6, 00-157 Warszawa;
 - 3) adres poczty e-mail: przetargi@polin.pl;
 - 4) strona internetowa: www.polin.pl.
3. Godziny pracy Zamawiającego: od poniedziałku do piątku (z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy) w godzinach od 8: 00 do 16:00.
4. Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie przepisów ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 ze zm.), zwanej dalej „Ustawą”, na podstawie aktów wykonawczych do Ustawy oraz w oparciu o postanowienia niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, zwanej dalej „SIWZ”.
5. Postępowanie prowadzone jest w języku polskim.
6. Zamawiający wskazuje, że komunikacja między Zamawiającym a wykonawcami odbywa się przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, z zastrzeżeniem postanowień Rozdziału 7 SIWZ.

Rozdział 2. Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia są dostawy polegające na:
 - 1) część 1 zamówienia: **„Modernizacji i przebudowie zabezpieczeń elektronicznych w przestrzeni Centrum Informacyjnego i w przestrzeni Miejsca Edukacji Rodzinnej”;**
 - 2) część 2 zamówienia: **„Wykonaniu rozbudowy systemu telewizji dozorowej CCTV w przestrzeni Wystawy Stałej”.**
2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia stanowi załączniki:
załącznik numer 1 do SIWZ – opis przedmiotu zamówienia dla części pierwszej;
załącznik numer 1a do SIWZ - opis przedmiotu zamówienia dla części drugiej.
3. Opis przedmiotu zamówienia według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):
 - 1) 35121700-5 **Systemy alarmowe;**
 - 2) 32234000-2 **Kamery telewizyjne o obwodzie zamkniętym.**
4. Zamawiający umożliwi dokonanie wizji lokalnej przed terminem składania ofert. Wizja lokalna może odbywać się po uprzednim uzgodnieniu terminu z Zamawiającym od poniedziałku do piątku w godz. 09: 00 – 15: 00. W celu uzgodnienia terminu należy skontaktować się na adres mailowy: przetargi@polin.pl. Jednocześnie informujemy, że w czasie wizji lokalnej Zamawiający nie będzie udzielał żadnych wyjaśnień dotyczących zamówienia, odsyłając Wykonawców do przewidzianego Ustawą trybu udzielania wyjaśnień treści SIWZ.

Rozdział 3. Informacje dodatkowe

1. Zamawiający **dopuszcza** składanie ofert częściowych. Każdy Wykonawca może złożyć jedną ofertę w każdej z części zamówienia.

2. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.
3. Zamawiający nie przewiduje zawarcia umowy ramowej.
4. Zamawiający nie przewiduje przeprowadzenia aukcji elektronicznej.
5. Zamawiający nie przewiduje udzielania zaliczek na poczet wykonania zamówienia.
6. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału wykonawców w postępowaniu o udzielenie zamówienia, z zastrzeżeniem postanowień art. 93 ust. 4 Ustawy.
7. Na podstawie art. 36b Ustawy Zamawiający żąda wskazania przez wykonawcę części zamówienia, której wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom oraz podania przez wykonawcę nazw (firm) podwykonawców.
8. Zamawiający nie zastrzega żadnej części zamówienia, która nie może być powierzona podwykonawcom.
9. Zamawiający nie zastrzega obowiązku osobistego wykonania przez Wykonawcę kluczowych części zamówienia.
10. Zamawiający nie przewiduje możliwości udzielenia zamówień uzupełniających.

Rozdział 4. Termin wykonania zamówienia

Wymagany termin realizacji zamówienia **dla pierwszej części zamówienia będzie zgodny z terminem wskazanym w treści oferty ale nie dłuższy niż 21 dni od dnia zawarcia umowy.**

Wymagany termin realizacji zamówienia **dla drugiej części zamówienia będzie zgodny z terminem wskazanym w treści oferty ale nie dłuższy niż 21 dni od dnia zawarcia umowy.**

Rozdział 5. Warunki udziału w postępowaniu

1. O udzielenie zamówienia mogą się ubiegać wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu oraz spełniają warunki dotyczące:

1) kompetencji lub uprawnień do prowadzenia określonej działalności zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów, **odpowiednio:**

w zakresie części 1: wykonawca posiada koncesję na prowadzenie działalności w zakresie ochrony osób i mienia wydaną na podstawie ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 roku o ochronie osób i mienia;

wykonawca posiada autoryzację państwowej instytucji kultury, której celem statutowym jest wyznaczanie i upowszechnianie standardów w zakresie muzealnictwa i ochrony zbiorów oraz wynikającej z charakteru prowadzonych prac autoryzację dotyczącą projektowania, serwisowania oraz konserwacji systemów technicznej ochrony mienia wydanej przez uprawnione do tego państwowe instytucje kultury, których celem statutowym jest wyznaczanie i upowszechnianie standardów w zakresie muzealnictwa i ochrony zbiorów;

w zakresie części 2: wykonawca posiada koncesję na prowadzenie działalności w zakresie ochrony osób i mienia realizowana w formie zabezpieczenia technicznego wydaną na podstawie ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 roku o ochronie osób i mienia;

wykonawca posiada autoryzację państwowej instytucji kultury, której celem statutowym jest wyznaczanie i upowszechnianie standardów w zakresie muzealnictwa i ochrony zbiorów oraz wynikającej z charakteru prowadzonych prac autoryzację dotyczącą projektowania, serwisowania oraz konserwacji systemów technicznej ochrony mienia

wydanej przez uprawnione do tego państwowe instytucje kultury, których celem statutowym jest wyznaczanie i upowszechnianie standardów w zakresie muzealnictwa i ochrony zbiorów;

2) zdolności technicznej lub zawodowej - w celu potwierdzenia spełnienia warunku Wykonawca musi wykazać, że:

a. w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, odpowiednio wykonał:

w zakresie części 1: co najmniej dwie dostawy polegające na dostawie zabezpieczeń elektronicznych wraz z ich montażem o wartości każdej z dostaw nie mniejszej niż 120 000,00 złotych brutto;

w zakresie części 2: co najmniej trzy dostawy systemu telewizji dozorowej CCTV wraz z montażem w obiektach użyteczności publicznej* o wartości każdej z dostaw nie mniejszej niż 400 000,00 złotych brutto;

b. dysponuje:

w zakresie części 1: **co najmniej jedną osobą** posiadającą wpis na listę kwalifikowanych pracowników zabezpieczenia technicznego;
co najmniej jedną osobą posiadającą autoryzację producenta lub autoryzowanego dystrybutora w zakresie systemów bezpieczeństwa, w szczególności: system integrujący Bosch SKD, Bosch SSWiN, Bosch CCTV;

w zakresie części 2: **co najmniej dwiema osobami** – projektantem i kierownikiem prac, które posiadają wpis na listę kwalifikowanych pracowników zabezpieczenia technicznego;
co najmniej jedną osobą posiadającą autoryzację producenta lub autoryzowanego dystrybutora, potwierdzającą przeszkolenie w zakresie montażu, obsługi i konserwacji oferowanych urządzeń systemu telewizji dozorowej i oprogramowania oraz urządzeń systemu kontroli dostępu;
co najmniej jedną osobą, która w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert wykonała należycie co najmniej jedno zamówienie polegające na zamontowaniu i skonfigurowaniu systemów telewizji dozorowej CCTV lub kontroli dostępu SKD, które wymagało znajomości konfigurowania i programowania systemu BOSCH Building Integration System w obiektach muzealnych;

3) sytuacji ekonomicznej lub finansowej – **Zamawiający nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie.**

2. Wykonawca może w celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu, w stosownych sytuacjach oraz w odniesieniu do konkretnego zamówienia, lub jego części, polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych lub sytuacji finansowej lub ekonomicznej innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nim stosunków prawnych.

* rozumie się przez to budynek przeznaczony dla administracji publicznej, wymiaru sprawiedliwości, kultury, kultu religijnego, oświaty, szkolnictwa wyższego, nauki.

3. 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.
4. Zamawiający ocenia, czy udostępniane wykonawcy przez inne podmioty zdolności techniczne lub zawodowe lub ich sytuacja finansowa lub ekonomiczna, pozwalają na wykazanie przez wykonawcę spełniania warunków udziału w postępowaniu oraz bada, czy nie zachodzą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 13-22 i art. 24 ust. 5 Ustawy.
5. W przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia przynajmniej jeden z wykonawców lub wszyscy wykonawcy łącznie muszą spełniać, warunki określone w ust. 1 powyżej.
6. Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się wykonawcę, który nie wykazał spełniania warunków udziału w postępowaniu lub nie wykazał braku podstaw wykluczenia.
7. Przestanki wykluczenia Wykonawcy z postępowania o udzielenie zamówienia określa art. 24 ust. 1 pkt 12-23 ustawy. Ponadto Zamawiający działając na podstawie art. 24 ust. 6 ustawy wskazuje, że wykluczy z postępowania wykonawcę, w stosunku, do którego zachodzą przesłanki określone w art. 24 ust. 5 ustawy, tj.:
 - 1) w stosunku, do którego otwarto likwidację, w zatwierdzonym przez sąd układzie w postępowaniu restrukturyzacyjnym jest przewidziane zaspokojenie wierzycieli przez likwidację jego majątku lub sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 332 ust. 1 ustawy z dnia 15 maja 2015 r. – Prawo restrukturyzacyjne (Dz. U. z 2015 r. poz. 978, 1259, 1513, 1830 i 1844 oraz z 2016 r. poz. 615) lub którego upadłość ogłoszono, z wyjątkiem wykonawcy, który po ogłoszeniu upadłości zawarł układ zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli przez likwidację majątku upadłego, chyba, że sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 366 ust. 1 ustawy z dnia 28 lutego 2003 r. – Prawo upadłościowe (Dz. U. z 2015 r. poz. 233, 978, 1166, 1259 i 1844 oraz z 2016 r. poz. 615).
8. Wykonawca, który podlega wykluczeniu na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 13 i 14 oraz 16-20 lub art. 24 ust. 5 Ustawy, może przedstawić dowody na to, że podjęte przez niego środki są wystarczające do wykazania jego rzetelności, w szczególności udowodnić naprawienie szkody wyrządzonej przestępstwem lub przestępstwem skarbowym, zadośćuczynienie pieniężne za doznaną krzywdę lub naprawienie szkody, wyczerpujące wyjaśnienie stanu faktycznego oraz współpracę z organami ścigania oraz podjęcie konkretnych środków technicznych, organizacyjnych i kadrowych, które są odpowiednie dla zapobiegania dalszym przestępstwom lub przestępstwom skarbowym lub nieprawidłowemu postępowaniu wykonawcy. Przepisu zdania pierwszego nie stosuje się, jeżeli wobec wykonawcy, będącego podmiotem zbiorowym, orzeczono prawomocnym wyrokiem sądu zakaz ubiegania się o udzielenie zamówienia oraz nie upłynął określony w tym wyroku okres obowiązywania tego zakazu.
9. W przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia **w stosunku do żadnego z wykonawców nie mogą zaistnieć podstawy do wykluczenia z postępowania.**

Rozdział 6. Wykaz dokumentów i oświadczeń, jakie mają dostarczyć wykonawcy w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu oraz braku podstaw do wykluczenia

1. W celu wstępnego potwierdzenia, że wykonawca nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu, Wykonawca dołącza do oferty aktualne na dzień składania ofert oświadczenia o:
 - 1) spełnianiu przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu - zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik numer 3 do SIWZ;

- 2) braku podstaw do wykluczenia Wykonawcy z udziału w postępowaniu - zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik numer 4 do SIWZ.
2. Wykonawca, który powołuje się na zasoby innych podmiotów, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw wykluczenia oraz spełniania, w zakresie, w jakim powołuje się na ich zasoby, warunków udziału w postępowaniu zamieszcza informacje o tych podmiotach w oświadczeniach, o których mowa w ust. 1.
3. W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez wykonawców, oświadczenia składa każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. Dokumenty te potwierdzają spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia w zakresie, w którym każdy z wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia.
4. **Zamawiający przed udzieleniem zamówienia, wezwie wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym, nie krótszym niż 5 dni, terminie aktualnych na dzień złożenia następujących oświadczeń lub dokumentów:**
 - 1) W celu potwierdzenia braku podstaw do wykluczenia wykonawca przedłoży:
 - a. odpis z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu potwierdzenia braku podstaw wykluczenia na podstawie art. 24 ust. 5 pkt 1 ustawy;
 - 2) W celu potwierdzenia, iż Wykonawca spełnia warunki udziału w postępowaniu przedłoży:
 - a. **wykaz dostaw wykonanych**, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywanych, w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert albo wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy zostały wykonane, oraz załączeniem dowodów określających czy te dostawy zostały wykonane lub są wykonywane należycie, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty wystawione przez podmiot, na rzecz którego dostawy lub usługi były wykonywane, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych są wykonywane, a jeżeli z uzasadnionej przyczyny o obiektywnym charakterze wykonawca nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – oświadczenie wykonawcy; w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych nadal wykonywanych referencje bądź inne dokumenty potwierdzające ich należyte wykonywanie powinny być wydane nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert albo wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu;
 - b. **oświadczenie na temat wykształcenia i kwalifikacji zawodowych** wykonawcy lub kadry kierowniczej wykonawcy;
 - c. **wykaz osób**, skierowanych przez wykonawcę do realizacji zamówienia publicznego, w szczególności odpowiedzialnych za świadczenie usług, kontrolę jakości lub kierowanie robotami budowlanymi, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, uprawnień, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia publicznego, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami;
 - d. koncesję na prowadzenie działalności w zakresie ochrony osób i mienia wydaną na podstawie ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 roku o ochronie osób i mienia;
 - e. autoryzację państwowej instytucji kultury, której celem statutowym jest wyznaczanie i upowszechnianie standardów w zakresie muzealnictwa i ochrony zbiorów oraz wynikającej z charakteru prowadzonych prac autoryzację dotyczącą projektowania, serwisowania oraz konserwacji systemów technicznej ochrony mienia wydanej przez uprawnione do tego państwowe instytucje kultury, których celem statutowym jest wyznaczanie i upowszechnianie standardów w zakresie muzealnictwa i ochrony zbiorów

Dokumenty wskazane w niniejszym ustępie wykonawca złoży na wzorach własnych.

5. Ocena spełnienia warunków udziału w postępowaniu będzie dokonywana w oparciu o przedłożone przez wykonawców dokumenty i oświadczenia, o których mowa w Rozdziale 6 na zasadzie „spełnia/nie spełnia”.
6. Wykonawca w terminie 3 dni od dnia zamieszczenia na stronie internetowej informacji, o której mowa w art. 86 ust. 3 ustawy PZP, przekaze zamawiającemu oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy PZP. Wraz ze złożeniem oświadczenia, wykonawca może przedstawić dowody, że powiązania z innym wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.
7. W zakresie nieuregulowanym SIWZ, zastosowanie mają przepisy rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 27 lipca 2016 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia (Dz. U. z 2016 r., poz. 1126)

Rozdział 7. Informacja o sposobie porozumiewania się Zamawiającego z wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń i dokumentów

1. Z zastrzeżeniem wyjątków określonych w ustawie i SIWZ, oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje wykonawcy przekazują:
 - 1) pisemnie na adres: Muzeum Historii Żydów Polskich ul. Anielewicza 6, 00-157 Warszawa; lub
 - 2) drogą elektroniczną na adres e-mail: przetargi@polin.pl
2. Forma pisemna pod rygorem nieważności wymagana jest dla niżej wymienionych czynności, dla których Zamawiający nie zezwala na komunikowanie się faksem lub drogą elektroniczną:
 - 1) złożenie Oferty;
 - 2) zmiana Oferty;
 - 3) powiadomienie Zamawiającego o wycofaniu złożonej przez Wykonawcę Oferty;
 - 4) uzupełnienie oświadczeń i dokumentów, o których mowa w art. 25 ust. 1 i art. 25a ust. 1 Ustawy.
3. Jeżeli Zamawiający lub wykonawca przekazują oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje drogą elektroniczną, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.
4. Wykonawca może zwracać się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści SIWZ. Zamawiający niezwłocznie udzieli wyjaśnień, nie później niż na **2 dni** przed upływem terminu składania ofert, pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynie do Zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert.
5. Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia wpłynął po upływie terminu składania wniosku, o którym mowa w ust. 4, lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, Zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpoznania. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku, o którym mowa w ust. 4.
6. Treść zapytań wraz z wyjaśnieniami Zamawiający przekazuje wykonawcom, którym przekazał SIWZ, bez ujawniania źródła zapytania, a jeżeli SIWZ jest udostępniana na stronie internetowej, zamieszcza na tej stronie.
7. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść SIWZ. Dokonaną zmianę SIWZ Zamawiający przekazuje niezwłocznie wszystkim wykonawcom, którym przekazano SIWZ, a jeżeli SIWZ jest udostępniana na stronie internetowej, zamieszcza ją także na tej stronie.

8. Postępowanie oznaczone jest znakiem ADM.271.46.2016. Wykonawcy winni we wszelkich kontaktach z Zamawiającym powoływać się na wyżej podane oznaczenie.
9. Jednocześnie Zamawiający informuje, że żadne wyjaśnienie treści SIWZ nie będą dokonywane telefonicznie.

Rozdział 8. Wymagania dotyczące wadium

1. Składając ofertę każdy Wykonawca zobowiązany jest wnieść wadium.
2. Kwota wymaganego wadium wynosi odpowiednio:
w zakresie części pierwszej - **5 000,00 zł (słownie: pięć tysięcy, 00/100 złotych)**;
w zakresie części drugiej - **10 000,00 zł (słownie: dziesięć tysięcy, 00/100 złotych)**;
3. Wadium musi zostać wniesione na cały okres terminu związania ofertą.
4. Wadium należy wnieść przed upływem terminu składania ofert.
5. W przypadku wadium wnoszonego w pieniądzu za termin wniesienia uznaje się chwilę uznania kwoty wadium na rachunku Zamawiającego.
6. Wadium należy wnieść w formach przewidzianych w art. 45 ust. 6 ustawy.
7. W przypadku wnoszenia wadium w gwarancjach bankowych lub ubezpieczeniowych, jak też w pozostałych dopuszczalnych formach określonych w art. 45 ust. 6 ustawy z wyłączeniem wadium wniesionego w pieniądzu, beneficjentem takich dokumentów musi być Muzeum Historii Żydów Polskich; złożone poręczenie lub gwarancja muszą zawierać w swojej treści zobowiązanie zgodne z art. 46 ust. 4a oraz ust. 5 Pzp.
8. Gwarancja bankowa, gwarancja ubezpieczeniowa, poręczenie bankowe oraz poręczenia innych instytucji winny zostać złożone w formie dokumentu oryginalnego
9. Wadium w formie pieniężnej należy wnieść na rachunek bankowy Muzeum Historii Żydów Polskich, tj.: Bank Pekao S.A. 95 1240 6247 1111 0000 4973 1057 z podaniem tytułu „WADIUM: Postępowanie nr ADM.271.46.2016”.
10. Wadium w formie pieniężnej (przelew) musi zostać zaksięgowane na rachunku Zamawiającego przed upływem terminu składania ofert (dzień, godzina, minuta składania ofert).
11. Kserokopię potwierdzenia złożenia wadium w formie pieniężnej należy dołączyć do oferty.

Rozdział 9. Termin związania ofertą

Wykonawca składając ofertę pozostaje nią związany przez okres **30 dni** licząc od dnia upływu terminu składania ofert.

Rozdział 10. Opis sposobu przygotowywania ofert

1. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.
2. Wykonawca może złożyć tylko **jedną ofertę w ramach części 1 lub 2 przedmiotowego postępowania**. Oferta powinna zawierać wyodrębnioną cenę oferty brutto dla każdej z części dla której wykonawca składa ofertę.
3. Treść oferty musi odpowiadać treści niniejszej SIWZ. Wzór Oferty stanowi załącznik numer 2 do SIWZ.
4. Wskazane jest, aby wszystkie zapisane, zadrukowane strony oferty były kolejno ponumerowane, złożone w sposób uniemożliwiający jej dekompletację.
5. Ofertę należy złożyć w formie pisemnej, w języku polskim, trwałą i czytelną techniką biurową.

6. Wszelkie poprawki, zmiany lub wykreślenia w tekście oferty muszą być parafowane i datowane przez osobę upoważnioną do podpisywania oferty.
7. Oferta i oświadczenia muszą być podpisane przez osobę/osoby uprawnione do reprezentowania i składania oświadczeń w imieniu wykonawcy – zgodnie z odpisem z właściwego rejestru albo przez osobę odpowiednio umocowaną na podstawie właściwego pełnomocnictwa. Pełnomocnictwo powinno zostać złożone w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez notariusza. Nie dopuszcza się poświadczania za zgodność z oryginałem pełnomocnictwa przez osobę, której zostało ono udzielone. Postanowienie to stosuje się odpowiednio do dalszych pełnomocnictw.
8. Wymagane w SIWZ dokumenty sporządzone w języku obcym muszą być złożone wraz z tłumaczeniem na język polski przez Wykonawcę.
9. Wszystkie strony oferty oraz załączone do niej oświadczenia, tłumaczenia i inne dokumenty, winny być parafowane przynajmniej przez jedną osobę upoważnioną do podpisania oferty. Dotyczy to zarówno oryginałów oświadczeń i dokumentów jak też ich poświadczonych za zgodność z oryginałem kserokopii.
10. Jeżeli według wykonawcy oferta będzie zawierała informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (art. 11 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz.U. z 2003 r. Nr 153, poz. 1503 ze zm.), dane te należy umieścić w oddzielnej kopercie wewnątrz oferty, opisanej: „Informacje będące tajemnicą przedsiębiorstwa” oraz wskazać numery stron stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa. Zamawiający jednocześnie wskazuje, iż to wykonawca, który zastrzega informacje podane w ofercie, jako stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa obowiązany jest wykazać, że zastrzeżone przez niego w ofercie informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. **Wykonawca zobowiązany jest nie później niż w terminie składania ofert w postępowaniu, zastrzec, że informacje wskazane w ofercie zastrzeżone, jako tajemnica przedsiębiorstwa nie mogą być one udostępniane oraz wykazać, iż stanowią one tajemnicę przedsiębiorstwa** w rozumieniu ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. Dla uniknięcia wątpliwości, jako tajemnicę przedsiębiorstwa należy rozumieć, nieujawnione do wiadomości publicznej informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, co, do których przedsiębiorca podjął niezbędne działania w celu zachowania ich poufności. W innym przypadku wszystkie informacje zawarte w ofercie będą uważane za ogólnie dostępne i mogą być udostępnione pozostałym wykonawcom. Zastrzeżenie informacji, danych, dokumentów lub oświadczeń niestanowiących tajemnicy przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o nieuczciwej konkurencji powoduje ich odtajnienie.
11. **Oferta powinna zawierać:**
 - 1) **wypełniony formularz ofertowy wraz z informacją o podwykonawcach (w tym oświadczenia);**
 - 2) **oświadczenia i dokumenty opisane w Rozdziale 6 SIWZ;**
12. Jeżeli oferta jest składana przez wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, wykonawcy ci ponoszą solidarną odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązania.
13. W przypadku oferty składanej przez Wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia do oferty musi być załączony dokument ustanawiający pełnomocnika wykonawców występujących wspólnie do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego. Pełnomocnictwo musi być złożone w formie oryginału lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez notariusza.

14. W przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, kopie dokumentów dotyczących wykonawcy są poświadczane za zgodność z oryginałem przez wykonawcę.
15. W przypadku oferty składanej przez wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia do oferty musi być załączony dokument ustanawiający pełnomocnika wykonawców występujących wspólnie do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego. Pełnomocnictwo musi być złożone w formie oryginału lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez notariusza.
16. Zaleca się opracowanie pierwszych stron oferty według załączonego do SIWZ wzoru – załącznik 2 do SIWZ. Niezastosowanie wzoru określonego w załączniku nie spowoduje odrzucenia oferty, jednakże Zamawiający wymaga, aby w złożonej ofercie znalazły się wszystkie oświadczenia zawarte we wzorze oferty.
17. Ofertę należy złożyć w zaklejonym, nienaruszonym opakowaniu w sekretariacie Muzeum Historii Żydów Polskich przy ul. Anielewicza 6, 00-157 Warszawa (III piętro). Opakowanie (koperta) z ofertą powinno być oznakowane w poniższy sposób:
 - opis zawartości koperty:
„Rozbudowa elektronicznych systemów bezpieczeństwa w dwóch częściach” znak ADM.271.46.2016.
 - adresat: Muzeum Historii Żydów Polskich, ul. Anielewicza 6, 00-157 Warszawa,
 - nadawca: nazwa, dokładny adres.

UWAGA: Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za otwarcie oferty przed terminem w przypadku nieprawidłowego oznaczenia koperty.
18. Zgodnie z art. 84 ust. 1 ustawy wykonawca może przed upływem terminu składania ofert zmienić lub wycofać ofertę. O wprowadzeniu zmian lub zamiarze wycofania oferty przed ostatecznym terminem składania ofert należy pisemnie zawiadomić Zamawiającego.
19. Zmiany do oferty należy umieścić w oddzielnej, zaklejonej i nienaruszonej kopercie z dopiskiem „Oferta na: „Rozbudowę elektronicznych systemów bezpieczeństwa w dwóch częściach” znak ADM.271.46.2016. **ZMIANA**”. Na kopercie musi znajdować się nazwa wykonawcy, dokładny adres.
20. Wykonawca nie może wycofać oferty i wprowadzić zmian w ofercie po upływie ostatecznego terminu składania ofert.

Rozdział 11. Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert

1. Miejsce składania ofert: Muzeum Historii Żydów Polskich przy ul. Anielewicza 6, 00-157 Warszawa (sekretariat III piętro).
2. Termin składania ofert: do **17 października 2016 r. do godz. 10:00**.
3. Miejsce otwarcia ofert: sala konferencyjna w siedzibie Muzeum Historii Żydów Polskich przy ul. Anielewicza 6, 00-157 Warszawa.
4. Termin otwarcia ofert **17 października 2016 r. o godz. 10:15**.

Rozdział 12. Opis sposobu obliczania ceny

1. Cenę oferty należy powiększyć o wartość podatku VAT i tak wyliczoną cenę oferty Wykonawca obowiązany jest wpisać na formularzu oferty (załącznik numer 2 do SIWZ).
2. Oferta powinna zawierać cenę ryczałtową brutto.

3. Cena wynikająca ze sporządzonej kalkulacji, obejmuje cenę za wykonanie całego przedmiotu zamówienia oraz wszystkie **inne wydatki nieuwzględnione przez Zamawiającego, a niezbędne do zrealizowania przedmiotu Zamówienia**, jest ceną niezmienną przez cały okres obowiązywania, umowy, za wyjątkiem sytuacji określonych w istotnych postanowieniach umowy oraz nie podlega waloryzacji.
4. Wykonawca uprawniony jest do stosowania upustów tylko poprzez ich wkalkulowanie w cenę oferty.
5. Zamawiający wymaga, aby wszystkie ceny były podane z zaokrągleniem do dwóch miejsc po przecinku zgodnie z matematycznymi zasadami zaokrąglania tj.:
 - 1) ułamek kończący się cyfrą od 1 do 4 zaokrąglić należy w dół,
 - 2) ułamek kończący się cyfrą od 5 do 9 zaokrąglić należy w górę.

Rozdział 13. Opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty

1. Przy wyborze oferty najkorzystniejszej Zamawiający zastosuje następujące kryteria oceny ofert:
 - 1) Cena – waga 60 %
 - 2) Termin realizacji – waga 20%
 - 3) Okres gwarancji – waga 20%.
2. Zamawiający dokona oceny złożonych ofert, zgodnie z następującymi zasadami:
 - 1) Kryterium „Cena” zostanie ocenione na podstawie podanej przez wykonawcę w ofercie ceny brutto wykonania zamówienia. Ocena punktowa w ramach kryterium ceny zostanie dokonana zgodnie ze wzorem:

$$C = \frac{C_{min}}{C_{bad}} * 60 \text{ pkt}$$

gdzie:

C_{min} – oznacza najniższą zaproponowaną cenę,

C_{bad} – oznacza cenę zaproponowaną w badanej ofercie,

C – oznacza liczbę punktów przyznanych badanej ofercie.

- 2) Kryterium „**Termin gwarancji**” zostanie ocenione na podstawie wskazanego przez Wykonawcę w ofercie terminu gwarancji na dostawy podanego w latach (załącznik 2 do SIWZ – wzór formularza ofertowego).

Wymagany **minimalny** okres gwarancji na dostarczone elementy przedmiotu zamówienia wynosi 2 lata.

Ocena w ramach tego kryterium zostanie dokonana zgodnie z poniższą punktacją:

- 1) za zaferowanie terminu 2 lat gwarancji Zamawiający przyzna 0 pkt;
- 2) za zaferowanie terminu 3 lat gwarancji Zamawiający przyzna 5 pkt;
- 3) za zaferowanie terminu 4 lat gwarancji Zamawiający przyzna 10 pkt;
- 4) za zaferowanie terminu 5 lat gwarancji Zamawiający przyzna 15 pkt;
- 5) za zaferowanie terminu 6 lat gwarancji i więcej Zamawiający przyzna 20 pkt;

- 3) Kryterium „**Termin realizacji**” zostanie ocenione na podstawie wskazanego przez Wykonawcę w ofercie terminu realizacji podanego w dniach (załącznik 2 do SIWZ – wzór formularza ofertowego).

Wymagany **maksymalny termin realizacji** to 21 dni od dnia zawarcia umowy.

Ocena w ramach tego kryterium zostanie dokonana zgodnie z poniższym wzorem:

$$T = \frac{T \text{ min}}{T \text{ bad}} * 20$$

$T \text{ min}$ – oznacza najkrótszy zaproponowany termin dostawy;

$T \text{ bad}$ – oznacza termin zaproponowany w ofercie badanej;

T - oznacza liczbę punktów przyznanych badanej ofercie

3. Łączna ilość punktów badanej oferty będzie liczona według poniższego wzoru:

$$P = C + G + T$$

P – łączna ilość punktów badanej oferty.

C – ilość punktów badanej oferty w kryterium oceny „Cena”;

G – ilość punktów badanej oferty w kryterium oceny „Długość gwarancji”;

T – ilość punktów badanej oferty w kryterium oceny „Termin realizacji”.

Za ofertę najkorzystniejszą zostanie uznana ta oferta, która uzyska najwyższą liczbę punktów.

4. W przypadku, gdy dwie lub więcej ofert uzyska taki sam bilans punktów, zgodnie z art. 91 ust. 4 ustawy, Zamawiający wybierze ofertę z niższą ceną.

Rozdział 14. Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego

1. Wykonawcy biorący udział w postępowaniu zostaną powiadomieni o jego wynikach. Po zatwierdzeniu wyboru najkorzystniejszej oferty informacja o wyborze zostanie umieszczona na internetowej Zamawiającego.
2. Jeżeli w przedmiotowym postępowaniu za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta wykonawców, którzy wspólnie ubiegają się o udzielenie zamówienia, Zamawiający może żądać (przed podpisaniem umowy) dostarczenie umowy regulującej współpracę tych wykonawców, w tym również umowy spółki cywilnej.
3. Umowę może podpisać w imieniu wykonawcy osoba/y upoważniona/e do reprezentowania wykonawcy ujawnione w aktualnym odpisie z właściwego rejestru albo w aktualnym zaświadczeniu o wpisie do centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej lub pełnomocnik, który przedstawi stosowne pełnomocnictwo wraz z ofertą lub przed zawarciem umowy udzielone przez osobę ujawnioną we właściwym dokumencie – oryginał dokumentu lub odpis pobrany na podstawie art. 4 ust. 4aa ustawy z dnia 20 sierpnia 1997 roku o Krajowym Rejestrze Sądowym (Dz.U. z 2007 r. Nr 168, poz. 1186, ze zm.).
4. Zamawiający przystąpi do zawarcia umowy z wybranym wykonawcą w trybie art. 94 ustawy, z zastrzeżeniem art. 183, z uwzględnieniem zapisów art. 139 ustawy.

Rozdział 15. Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy

1. Zamawiający wymaga od wykonawcy wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy w wysokości 5% całkowitej ceny podanej w ofercie dla każdej z części zamówienia.
2. Zabezpieczenie może być wnoszone według wyboru wykonawcy w jednej lub w kilku następujących formach:
 - 1) pieniądzu;
 - 2) poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że zobowiązanie kasy jest zawsze zobowiązaniem pieniężnym;
 - 3) gwarancjach bankowych;
 - 4) gwarancjach ubezpieczeniowych;

- 5) poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.
3. Zabezpieczenie wnoszone w pieniądzu należy wpłacić przelewem na rachunek bankowy Zamawiającego:
Bank Pekao S.A. 95 1240 6247 1111 0000 4973 1057 albo na inny nr rachunku podany przez Zamawiającego w zaproszeniu do podpisania umowy z podaniem tytułu: „Zabezpieczenie należytego wykonania umowy: postępowanie nr ADM.271.46.2016 ”.
4. Wniesienie zabezpieczenia w pieniądzu Zamawiający uznaje za skuteczne, jeżeli jest ono wniesione tj. znajdzie się na rachunku bankowym Zamawiającego – data uznania rachunku Zamawiającego - przed upływem terminu zawarcia umowy.
5. Jeżeli zabezpieczenie wniesiono w pieniądzu, Zamawiający przechowuje je na oprocentowanym rachunku bankowym. Zamawiający zwraca zabezpieczenie wniesione w pieniądzu wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszt prowadzenia tego rachunku oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy Wykonawcy.
6. Zabezpieczenie wniesione w formach, o których mowa w ust. 2 pkt 2-5 musi zostać złożone przed upływem terminu wyznaczonego na podpisanie umowy.
7. Zabezpieczenie wnoszone w formach, o których mowa w ust. 2 pkt 2-5 powinno zawierać następujące elementy:
 - 1) określenie kwoty poręczenia,
 - 2) wskazanie gwaranta poręczenia,
 - 3) wskazanie beneficjenta poręczenia,
 - 4) zapis, iż poręczyciel / gwarant zobowiązuje się bezwarunkowo tj. na pierwsze żądanie, do zapłaty pełnej kwoty zabezpieczenia na rzecz beneficjenta, w terminie do 30 dni,
 - 5) nieodwołalność poręczenia.

Rozdział 16. Istotne dla stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej umowy w sprawie zamówienia publicznego

Istotne postanowienia umowy zawarte są w załączniku numer 5 do Umowy.

Rozdział 17. Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących wykonawcy w toku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.

Środki ochrony prawnej zostały określone w Dziale VI ustawy. Środki ochrony prawnej przysługują wykonawcy oraz innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu danego zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy. Środki ochrony prawnej wobec ogłoszenia o zamówieniu oraz specyfikacji istotnych warunków zamówienia przysługują również organizacjom wpisanym na listę, o której mowa w art. 154 pkt 5 ustawy.

Wykaz załączników do SIWZ:

- Załącznik 1 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia;
- Załącznik 2 do SIWZ Wzór formularza ofertowego;
- Załącznik 3 do SIWZ Wzór oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu;
- Załącznik 4 do SIWZ Wzór oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia z postępowania;
- Załącznik 5 do SIWZ Istotne postanowienia umowy;
- Załącznik 6 do SIWZ Wzór protokołu odbioru.

Zatwierdzam

Warszawa, dnia 7 października 2016 r.

Załącznik 1 do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia – część pierwsza zamówienia

Aktualnie wykorzystywana infrastruktura bezpieczeństwa w minimalnym stopniu zabezpiecza wskazaną przestrzeń muzeum. Zmieniający się w ostatnim czasie (rok 2015 i początek roku 2016) pod kątem zabudowy i wyposażenia wystroju strefy Centrum Informacyjnego spowodował znaczną lukę i zauważalną dysproporcję w stosunku do ochrony innych pomieszczeń obarczonych dużo mniejszym ryzykiem wystąpienia zagrożeń. Dotychczas wykorzystywane pomieszczenie zabezpieczone było pojedynczą czujką ruchu, która przy obecnej specyfice zabudowy nie jest w stanie w podstawowym stopniu chronić pomieszczenie.

W chwili obecnej przestrzeń Centrum Informacyjnego (CI) stanowi jeden z podstawowych punktów kontaktu klienta zewnętrznego z pracownikami Muzeum. To w CI odbywają się rozmowy, spotkania, warsztaty, wykłady i inne przedsięwzięcia związane z pracą i funkcjonowaniem Muzeum. To pracownicy CI stają się pierwszoplanowymi osobami kontaktującymi się z osobami przychodzącymi do Muzeum w poszukiwaniu wiedzy o rozwiązania swoich problemów oraz uzyskania odpowiedzi na nurtujące pytania.

W celu minimalizacji występującego realnego ryzyka należy w pełnym zakresie systemów ochrony technicznej dokonać kompletnej przebudowy strefy mając na celu dostosowanie poziomu zabezpieczenia do poziomu zapewniającego skuteczną ochronę prewencyjną oraz interwencyjną przestrzeni edukacyjnej i informacyjnej.

Planowana rozbudowa systemów bezpieczeństwa w CI realizowana będzie w zakresie systemów:

- system telewizji dozorowej CCTV;
- system sygnalizacji włamania i napadu SSWiN;
- system napadowy.

W ramach rozbudowy powierzchni CI poza oczywistym zwiększeniem bezpieczeństwa zyskujemy fizyczne rozbudowanie funkcjonalności dla poszczególnych systemów. Poprawa stanu ochrony w głównej mierze dotyczy opcji wdrożenia dodatkowego niezależnego stanowiska dla podglądu obrazu z kamer. Naturalną zamianą jaką wniesie przebudowa będzie poszerzenie punktów kamerowych telewizji dozorowej, mających za zadanie pełną obserwację i archiwizację obserwowanej przestrzeni.

Kolejnym podsystemem jaki uwzględniono w ramach projektu jest rozbudowa systemów zabezpieczeń włamania i napadu. Zastosowanie dodatkowych elementów takich jak czujniki ruchu PIR, sufitowe, czujniki kontaktronowe etc. spowoduje uzupełnienie istniejącego zabezpieczenia, które w podstawowej formie zabezpieczały przestrzeń centrum edukacyjnego a z racji nowego

zagospodarowania pomieszczeń nie spełniają swojej roli. W celu dostosowania zabezpieczeń elektronicznych należy wskazaną strefę doposażyć w poszczególne urządzenia zgodnie z rysunkiem technicznym dotyczącym lokalizacji urządzeń. Zmodernizowana strefa będzie niezależnym podsystemem obsługiwany zgodnie z funkcjonującymi procedurami wskazanymi przez Dział Bezpieczeństwa Muzeum.

Niezbędnym elementem doposażenia strefy w środki zabezpieczenia technicznego jest system anty napadowy. Zgodnie z zastosowanym w obecnej infrastrukturze muzeum wykorzystujemy dwa rodzaje przycisków. Przewodowe w wersji stacjonarnej oraz bezprzewodowe w wersji przenośnej – osobistej. Dostosowane zasięgi mają za zadanie zapewnić pełną skuteczność działania w ramach wskazanego obszaru tj. strefy CI. Podyktowana projektem funkcjonalność wiąże się z ogólnie przyjętymi rozwiązaniami polegającymi na generowaniu po przyciśnięciu przycisku cichego sygnału napadu z głośną wizualizacją alarmu na stanowisku operatora monitoringu. Otrzymany sygnał będzie identyfikował daną strefę, w której został wywołany alarm. Wszystkie sygnały napadowe w ramach strefy CI będą alarmami cichymi.

Specyfika i rozmieszczenie elementów obserwacyjnych skutkuje pełnym nadzorem centrum informacyjnego i edukacyjnego na poziomie 210. Autorskim rozwiązaniem jakie zastosowano jest zaimplementowanie w strukturę systemu ogólnobudynkowego osobnego stanowiska monitorującego przeznaczonego dla pracownika muzeum odpowiedzialnego za bezpośrednią obsługę Centrum Informacyjnego.

Zastosowanie osobnego urządzenia (np. laptop, tablet etc.) z dedykowanym oprogramowaniem BVMS oraz bezprzewodowego podłączenia do infrastruktury monitoringu spowoduje znaczną poprawę mobilności i szybkości opcjonalnych działań w przypadku zdarzeń niepożądanych (wandalizm, kradzież, uszkodzenia etc.). Z racji wielu innych obowiązków oraz dużej ilości pozostałych kamer budynkowych jakie nadzoruje operator CNOM wstępna obserwacja za pomocą dostarczonego stanowiska została scedowana na pracownika przebywającego w obrębie pomieszczenia edukacyjnego. Z oczywistych powodów jest to osoba posiadająca największą wiedzę o celu wizyty potencjalnych gości strefy oraz mogąca bardzo szybko podjąć działania w stosunku do osób i zdarzeń jaki zostaną przez nią zaobserwowane. Z racji skomplikowanej charakterystyki zabudowy pomieszczenia oraz dyskretnej formy obserwacji jest to element o wysokiej skuteczności jednocześnie zapewniający komfort i poczucie prywatności dla zwykłych użytkowników stanowisk multimedialnych czy też pozostałych gości strefy. Należy tutaj zaznaczyć, że charakter funkcjonalny stanowiska podglądu jest zbudowany na bazie dublowania możliwości technicznych jakie realizuje główny punkt monitoringu budynkowego SOM. W ramach pełnienia obowiązków zarówno pracownik ochrony budynku jak i personel strefy edukacyjnej

może jednocześnie i niezależnie nadzorować strefę z zastrzeżeniem dla ograniczenia nowego punktu BVMS do obserwacji punktów kamerowych wyłącznie strefy CI.

Każdorazowe codzienne załączenie i wyłączenie strefy CI z dozoru włamaniowego będzie realizowane za pomocą stanowiska integratora muzeum w pomieszczeniu CNOM. Wszystkie zdarzenia alarmowe i techniczne związane z użytkowaniem systemu SSWiN będą przesyłane w czasie rzeczywistym do operatora monitoringu zgodnie z ogólnymi zasadami dotyczącymi funkcjonowania systemów ochrony technicznej. Poszczególne elementy muszą być zintegrowane z funkcjonującym systemem w ramach jego wewnętrznej infrastruktury i stanowić integralną całość.

Ważnym elementem jaki zostanie zaimplementowany w ramach projektu rozbudowy i modernizacji systemów będzie system anty napadowy. Zgodnie z funkcjonującą w pozostałych przestrzeniach muzeum specyfiką zostaną zainstalowane dwa elementy pełniące rolę sygnalizacji sytuacji napadowych:

- przyciski napadowe stacjonarne;
- przyciski napadowe przenośne / bezprzewodowe;

Pierwszy element zrealizowany będzie na bazie przycisków stałych zainstalowanych w niewidocznych miejscach.

Drugi element w postaci pilota napadowego będzie urządzeniem osobistym znajdującym się w posiadaniu personelu strefy edukacyjnej. Zasięg urządzeń bezprzewodowych będzie ograniczony do realnej potrzeby tj. skuteczności zadziałania wewnątrz strefy oraz w pobliskim otoczeniu (do 10m). Oczekiwane funkcjonalność wiąże się z ogólnie przyjętymi rozwiązaniami polegającymi na generowaniu po przyściśnięciu przycisku cichego sygnału napadu z głośną wizualizacją alarmu na stanowisku operatora monitoringu. Otrzymany sygnał musi umożliwiać identyfikację strefy, w której został wywołany alarm.

Wskazanie proponowanego pola obserwacji punktów kamerowych systemu telewizji dozorowej CCTV;

1. kamera nr KCE-1;

Kamera obserwująca ruch osobowy w przestrzeni dojścia do strefy CI.

Realizowane zadanie:

Obserwacja i rejestracja osób w otoczeniu strefy oraz we wczesnej fazie zbliżania się do niej. Sposób montażu musi uwzględniać zastosowaniu uchwyty ściennego. Sugerowana wysokość minimum 2,5 m od podłoża. Szeroki kąt obserwacji. Wysoka rozdzielczość.

2. kamera nr KCE-2;

Kamera obserwująca ruch osobowy w bezpośredniej strefie wejścia do CI.

Realizowane zadanie:

Obserwacja i rejestracja osób w wejściu / wyjściu ze strefy. Pole obserwacji ukierunkowane na identyfikację osób. Sposób montażu musi uwzględniać sugerowaną wysokość minimum 2,5 m od podłoża. Szeroki kąt obserwacji. Wysoka rozdzielczość.

3. kamera nr KCE-3;

Kamera obserwująca ruch osobowy wewnątrz strefy CI.

Realizowane zadanie:

Obserwacja i rejestracja osób w wewnętrznej części zabudowy. Pole obserwacji ukierunkowane na obserwację osób i otoczenia przestrzeni (wyposażenie). Sposób montażu – płaszczyzna sufitu. Sugerowany uchwyt sufitowy z regulowaną wysokością i obrotem w zakresie 360 stopni płaszczyzny poziomej. Szeroki kąt obserwacji. Średnia rozdzielczość.

4. kamera nr KCE-4;

Kamera obserwująca ruch osobowy oraz przestrzeń wraz z wyposażeniem multimedialnym strefy CI.

Realizowane zadanie:

Obserwacja i rejestracja osób przy stanowiskach multimedialnych. Pole obserwacji ukierunkowane na obserwację osób i otoczenia przestrzeni (wyposażenie). Sposób montażu – płaszczyzna sufitu. Sugerowany uchwyt sufitowy z regulowaną wysokością i obrotem w zakresie 360 stopni płaszczyzny poziomej. Średni kąt obserwacji. Średnia rozdzielczość.

5. kamera nr KCE-5;

Kamera obserwująca ruch osobowy oraz przestrzeń wraz z wyposażeniem multimedialnym strefy CI.

Realizowane zadanie:

Obserwacja i rejestracja osób przy stanowiskach multimedialnych. Pole obserwacji ukierunkowane na obserwację osób i otoczenia przestrzeni (wyposażenie). Sposób montażu – płaszczyzna sufitu. Sugerowany uchwyt sufitowy z regulowaną wysokością i obrotem w zakresie 360 stopni płaszczyzny poziomej. Średni kąt obserwacji. Średnia rozdzielczość.

6. kamera nr KCE-6;

Kamera obserwująca ruch osobowy oraz przestrzeń wraz z wyposażeniem multimedialnym strefy CI.

Realizowane zadanie:

Obserwacja i rejestracja osób przy stanowiskach multimedialnych. Pole obserwacji ukierunkowane na obserwację osób i otoczenia przestrzeni (wyposażenie). Sposób montażu –

płaszczyzna sufitu. Sugerowany uchwyt sufitowy z regulowaną wysokością i obrotem w zakresie 360 stopni płaszczyzny poziomej. Średni kąt obserwacji. Średnia rozdzielczość.

7. kamera nr KCE-7;

Kamera obserwująca ruch osobowy oraz przestrzeń wraz z wyposażeniem multimedialnym strefy CE i CI.

Realizowane zadanie:

Obserwacja i rejestracja osób przy stanowiskach multimedialnych. Pole obserwacji ukierunkowane na obserwację osób i otoczenia przestrzeni (wyposażenie). Sposób montażu – płaszczyzna sufitu. Sugerowany uchwyt sufitowy z regulowaną wysokością i obrotem w zakresie 360 stopni płaszczyzny poziomej. Średni kąt obserwacji. Średnia rozdzielczość.

8. kamera nr KCE-8;

Kamera obserwująca ruch osobowy oraz przestrzeń wraz z wyposażeniem multimedialnym strefy CE i CI.

Realizowane zadanie:

Obserwacja i rejestracja osób przy stanowiskach multimedialnych. Pole obserwacji ukierunkowane na obserwację osób i otoczenia przestrzeni (wyposażenie). Sposób montażu – płaszczyzna sufitu. Sugerowany uchwyt sufitowy z regulowaną wysokością i obrotem w zakresie 360 stopni płaszczyzny poziomej. Średni kąt obserwacji. Średnia rozdzielczość.

Poniżej wskazano podstawowe funkcjonalności i dedykowane rozwiązania w ramach założeń projektowych:

System telewizji dozorowej:

- Pełna obserwacja przestrzeni CI przy pomocy nowych punktów kamerowych;
- Obserwacja drogi dojścia do strefy przy pomocy nowych punktów kamerowych;
- Dodatkowe mobilne stanowisko monitorujące pracujące w strefie CI- podgląd kamer strefy CI, ograniczenie funkcjonalności stanowiska do podglądu online;
- Podłączenie stanowiska wraz z punktami kamerowymi do infrastruktury ogólnej (SOM) – pełen podgląd i obsługa;

System antywłamaniowy:

- Rozbudowa infrastruktury systemu MAP 5000 o dodatkowe elementy:
 - Czujniki ruchu PIR;
 - Czujniki ruchu PIR sufitowe;
 - Czujniki kontaktronowe;
- Wyodrębnienie osobnej strefy obsługiwanej przez punkt CNOM (integrator BIS);

System antynapadowy:

- Rozbudowa o ukryte przyciski napadowe stacjonarne;
- Rozbudowa o mobilne przyciski napadowe w postaci pilotów;
- Podłączenie do infrastruktury istniejącej;
- Uruchomienie funkcjonalności na integratorze funkcjonującym;

W ramach kompleksowej realizacji zabezpieczenia technicznego przestrzeni Centrum Informacyjnego i Centrum Edukacyjnego należy przewidzieć zastosowanie dodatkowych elementów bezpieczeństwa w postaci systemu antykradzieżowego RFID.

Część I rozbudowy: budowa system telewizji dozorowej CCTV;

Lp.	Rodzaj urządzenia	Typ	Ilość
1	Kamera wewnętrzna full HD + licencje	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	8
2	Obiektyw do kamery HD	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	8
3	Uchwyt ścienny	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	4
4	Uchwyt sufitowy	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	4
5	Switch zarządzalny PoE	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	1
6	Szafa rack ścienna	4 U	1
9	Okablowanie	światłowód	250
10	Okablowanie	YTKSY	100
11	Okablowanie	3x 0,75mm	100
12	Materiały	Niezbędne do wykonanie	kpl.

Część II rozbudowy: zaimplementowanie stanowiska wizualizacji w CI;

Lp.	Rodzaj urządzenia	Typ	Ilość
1	Stanowisko PC	Laptop	1
2	Platforma systemowa	Windows 7	1
3	Oprogramowanie wraz z licencją	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	1
4	Acces Point	5,4 GHZ	1
9	Okablowanie	FTP Vkat.	150
10	Okablowanie	YTKSY	50
11	Okablowanie	3x 0,75mm	50
12	Materiały	Niezbędne do wykonanie	kpl.

Część III rozbudowy: budowa systemu sygnalizacji włamania i napadu SSWiN;

Lp.	Rodzaj urządzenia	Typ	Ilość
1	Moduł rozszerzeń	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	2
2	Czujnik ruchu sufitowe	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	2
3	Czujnik ruchu dualny	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	2
4	Czujnik kontaktronowy	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	2
5	Sygnalizator akustyczno optyczny	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	1
6	Obudowa do modułów z zasilaczem	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	1
9	Okablowanie	FTP V kat.	100
10	Okablowanie	YTKSY	50

11	Okablowanie	3x 0,75mm	100
12	Materiały	Niezbędne do wykonanie	kpl.

Część IV rozbudowy: budowa systemu antynapadowego;

Lp.	Rodzaj urządzenia	Typ	Ilość
1	Moduł rozszerzeń	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	1
2	Przycisk napadowy ręczny /nożny	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	2
3	Przycisk bezprzewodowy, dwu kanałowy	do 50 m	2
4	Obudowa do modułów z zasilaczem	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	1
9	Okablowanie	FTP V kat.	50
10	Okablowanie	YTKSY	50
11	Okablowanie	3x 0,75mm	100
12	Materiały	Niezbędne do wykonanie	kpl.

Zabezpieczenie przestrzeni Miejsca Edukacji Rodzinnej ma zapewnić minimalną ochronę mając na uwadze przeprowadzone w ostatnim czasie przez zamawiającego modernizację pomieszczenia.

Miejsce Edukacji Rodzinnej stało się przestrzenią gier i zabaw najmniejszych gości Muzeum, czyli dzieci. Z tego względu przestrzeń ta wymaga zdecydowanego i restrykcyjnego podejścia do kwestii bezpieczeństwa. Nie da się w tym przypadku udawać, że problem załatwi się z wykorzystaniem półśrodków. Niestety w przypadku tych przestrzeni się tak nie da. Należy więc zaprojektować i w niedalekiej przyszłości wykonać kompleksowe systemy zabezpieczeń technicznych.

Wszystkie zastosowane dotychczas systemy ochrony technicznej w niedostatecznym stopniu spełniają swoje założenia i wymagają natychmiastowej reorganizacji. Przeprowadzone remonty i zmiany wystroju spowodowały powstanie skomplikowanej zabudowy oraz zmniejszenie do minimum stopnia

bezpieczeństwa. Dodatkowym elementem podnoszącym ryzyka jest przeznaczenie pomieszczenia jako strefy wykorzystywanej przez dzieci. Sytuacja ta jest obciążona wieloma niebezpieczeństwami i odmiennym rodzajem mogących wystąpić zagrożeń. W związku z zastosowaniem multimedialnego wyposażenia należy wskazać konieczność rozbudowy pozostałych systemów w celu minimalizacji ryzyk jakie mogą wystąpić w obecnym funkcjonowaniu strefy edukacyjnej.

Potrzeba zabezpieczenia obszaru MER jest dodatkowo podyktowana jego usytuowaniem w przestrzeni całego budynku. Przez MER prowadzi droga ewakuacyjna z budynku do klatki ewakuacyjnej, którą prowadzona jest ewentualna akcja ewakuacyjna przestrzeni biurowych Muzeum. Jest to dodatkowy argument do właściwego zabezpieczenia MER, gdyż od strony klatki ewakuacyjnej staje się prostą drogą dla ewentualnego intruza do wnętrza budynku.

W zakresie przebudowy i doposażenia urządzeń zabezpieczenia technicznego przestrzeni Miejsca Edukacji Rodzinnej na poziomie 210 (piętro 0) należy uwzględnić różnorodność zabezpieczeń w zakresie:

- system telewizji dozorowej CCTV;
- system sygnalizacji włamania SSW;
- system antynapadowy;
- system kontroli dostępu SKD;
- elementy systemów antykradzieżowych RFID;
- system detekcji awarii technicznych;

Elementem rozbudowy w zakresie monitoringu będzie uzupełnieniem istniejącego systemu budynkowego w dodatkowe punkty kamerowe. Ich rozmieszczenie zgodnie z rysunkiem technicznym przestrzeni. Projekt zakłada pełny nadzór nad poszczególnymi pomieszczeniami z głównym naciskiem na:

- przestrzeń wejściową;
- przestrzeń multimedialną;
- przestrzeń ogólną;

Specyfika rozbudowy uwzględnia podłączenie punktów kamerowych do ogólnego systemu z obserwacją na stanowisku monitoringu SOM. Funkcjonalność nowych kamer będzie bazowała na standardowych ustawieniach kamer budynkowych tj. duża poklatkowość w przypadku braku detekcji ruchu oraz w przypadku wykrycia ruchu zmianę szybkości zapisu na prędkością co najmniej 12 klatek na sekundę. Pełna obserwacja oraz administrowanie zcentralizowane w pomieszczeniu monitoringu budynkowego.

W zakresie modernizacji i rozbudowy zabezpieczenia anty włamaniowego należy doposażyć obszar w dodatkowe czujniki ruchu obejmujące strefę wejścia i wyjścia oraz wewnętrzną część od strony przeszklenia zewnętrznego. Zabezpieczenie otworów drzwiowych zrealizowane będzie przy pomocy dodatkowych czujników kontaktronowych adresowalnych. Pozostała część wewnętrzna miejsca edukacji będzie zabezpieczona z racji skomplikowanej architektury czujnikami sufitowymi. Implementacja systemu napadowego przewiduje rozbudowę o klasyczne przyciski anty napadowe bezprzewodowe. Wymaganą funkcjonalnością jest uruchomienie w kolorze zielonym jako elementu wywołującego sygnał pomocy będącego indywidualnym zdarzeniem informującym o potrzebie wezwania pomocy do strefy np. pomoc medyczna, techniczna etc.

Uzupełnienie systemu kontroli ruchu osobowego zrealizowane będzie w formie rozbudowy istniejącego systemu budynkowego, opartego o dedykowane podzespoły Bosch IP w standardach obecnie funkcjonujących przejść KD. Zabezpieczenie powierzchni musi uwzględniać wyposażenie przeszklonego przejścia z automatycznym otwarciem w system dwustronnej kontroli systemem. W tym, zakresie zostanie zaprogramowany i ustalony harmonogram otwarcia przejścia w określonych godzinach. Poza harmonogramem dostęp do strefy będzie reglamentowany z pomocą kart zbliżeniowych, budynkowych.

Wskazane przez projekt zabezpieczenie techniczne przestrzeni obejmuje implementację i montaż czujnika wykrywania cieczy pracującego w ramach pomieszczenia toalet dla dzieci. Zadaniem urządzenia jest wygenerowanie alarmu technicznego w przypadku wylania wody na podłogę przestrzeni toalety np.: nie zakręcenie kranu lub celowe wylanie wody przez przebywające w pomieszczeniu dzieci.

Rozbudowa w zakresie systemu telewizji dozorowej CCTV będzie uzupełnieniem istniejącego systemu budynkowego. Rozmieszczenie punktów kamerowych zgodnie z rysunkiem technicznym. Projekt zakłada pełny nadzór nad poszczególnymi częściami pomieszczenia edukacyjnego z głównym naciskiem na:

- przestrzeń multimedialną (pomieszczenie projekcyjne);
- przestrzeń wejściową (strefa obejmująca wejście i wyjście z kompleksu pomieszczeń);
- przestrzeń ogólną (część edukacyjna wraz z wyjściem na klatkę ewakuacyjną);

Pełna obserwacja za pomocą nowych punktów odbywać się będzie na stanowisku monitoringu SOM. Funkcjonalność nowych kamer będzie bazowała na standardowych ustawieniach kamer budynkowych tj. duża rozdzielczość w przypadku braku detekcji ruchu oraz w przypadku wykrycia ruchu zmianę szybkości zapisu na prędkością co najmniej 12 klatek na sekundę.

W związku z niewysoko umieszczoną płaszczyzną sufitu podwieszanego sugeruje się zastosowanie kamer kulistych (ze wskazaniem na wersję wandal prof.) co w efekcie skutkuje utrudnioną możliwością ingerencji w obserwowany obraz i celowemu przekręceniu kamery.

Opis proponowanych punktów kamerowych systemu telewizji dozorowej CCTV:

1. kamera nr KME-1 oraz kamera KME-2;

Kamery obserwujące ruch osobowy w przestrzeni wejściowej strefy .

Realizowane zadanie:

Obserwacja i rejestracja osób w wejściu / wyjściu ze strefy. Pole obserwacji ukierunkowane na identyfikację osób. Sposób montażu musi uwzględniać sugerowaną wysokość minimum 2,5 m od podłoża. Szeroki kąt obserwacji. Wysoka rozdzielczość.

2. kamera nr KME-3;

Kamera obserwująca ruch osobowy wewnątrz strefy multimedialnej - Projection room

Realizowane zadanie:

Obserwacja i rejestracja osób w wewnętrznej części zabudowy. Pole obserwacji ukierunkowane na obserwację osób i otoczenia przestrzeni (wyposażenie) . Sposób montażu – płaszczyzna sufitu. Sugerowana wersja wandal prof. z obrotem w zakresie 360 stopni płaszczyzny poziomej . Szeroki kąt obserwacji. Średnia rozdzielczość. Kamera wyposażona w mechanizm WDR redukujący punktowe prześwietlenia sceny obrazu(projektor, drzwi wejściowe).

3. kamera nr KME-4;

Kamera obserwująca ruch osobowy oraz przestrzeń bezpośrednio przy wyjściu ewakuacyjnym.

Realizowane zadanie:

Obserwacja i rejestracja osób wychodzących przez wyjście ewakuacyjne i znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie (przycisk ewakuacyjny, dźwignia paniczna drzwiowa). Sposób montażu – płaszczyzna sufitu. Sugerowany montaż zapewniający obrót w zakresie 360 stopni płaszczyzny poziomej . Średni kąt obserwacji. Średnia rozdzielczość.

4. kamera nr. KME-5,6,7;

Kamera obserwująca ruch osobowy oraz przestrzeń wraz z wyposażeniem multimedialnym strefy MER

Realizowane zadanie:

Obserwacja i rejestracja osób . Pole obserwacji ukierunkowane na obserwację osób i otoczenia przestrzeni (wyposażenie) . Sposób montażu – płaszczyzna sufitu. Sugerowany montaż zapewniający obrót w zakresie 360 stopni płaszczyzny poziomej . Średni kąt obserwacji. Średnia rozdzielczość.

5. kamera nr. KME-8;

Kamera obserwująca ruch osobowy oraz przestrzeń wejścia do strefy toalet dla dzieci oraz pobliskiej przestrzeni.

Realizowane zadanie:

Obserwacja i rejestracja osób. Pole obserwacji ukierunkowane na obserwację osób wchodzących i wychodzących z pomieszczenia plus otoczenie przestrzeni. Sposób montażu – płaszczyzna sufitu. Sugerowany montaż zapewniający obrót w zakresie 360 stopni płaszczyzny poziomej. Średni kąt obserwacji. Średnia rozdzielczość.

Rozbudowa systemów włamaniowo napadowych polegać będzie na zainstalowaniu dodatkowych detektorów obejmujących strefę wejścia i wyjścia oraz wewnętrzną część od pomieszczenia ogólnego od strony przeszklenia. Zabezpieczenie otworów drzwiowych zrealizowane będzie przy pomocy dodatkowych czujników kontaktronowych adresowalnych. Pozostała część wewnętrzna będzie zabezpieczona z racji skomplikowanej architektury czujnikami sufitowymi.

Infrastruktura połączeniowa i funkcjonalna urządzeń opiera się o budynkowy system bezpieczeństwa wraz z jego charakterystycznymi punktami tj.:

- obsługa i administracja strefy ze stawiska integratora już funkcjonującego;
- wizualizacja głośna z wykorzystaniem powyższego integratora oraz sygnalizatora akustycznego
- implementacja poszczególnych punktów w ramach integracji z serwerem OPC i połączeniami BIS
- uruchomienie funkcjonalności obsługi strefy z wewnętrznej klawiatury LCD umieszczonej w przestrzeni MER

Implementacja systemu napadowego przewiduje rozbudowę o klasyczne przyciski anty napadowe bezprzewodowe. Wymaganą funkcjonalnością jest uruchomienie drugiego przycisku (kolor zielony) w ramach realizowania funkcji wezwania pomocy np. medycznej. Realizacja tego wymogu jest funkcjonującym obecnie w muzeum standardem, w który są wyposażone wszystkie istniejące dotychczas przyciski anty napadowe. Oczekiwane rozwiązanie zapewni pełną integrację z systemem alarmowym MAP 5000 oraz implementację w systemie integrującym BIS. Forma przesyłania sygnału napadowego cicha z głośnym powiadomieniem w pomieszczeniu monitoringu oraz wizualizacją.

Zabezpieczenie powierzchni musi uwzględniać wyposażenie przeszkłonego przejścia z automatycznym otwarciem w system dwustronnej kontroli. Wejście i wyjście ze strefy MER odbywać się będzie przy pomocy kart dostępowych zbliżeniowych pracujących w przyjętym standardzie IClass 125 kHz.

Konfiguracja punktu reglamentacji ruchu osobowego musi uwzględniać harmonogram dotyczący czasowego dezaktywowania przejścia pod kątem działania kart zbliżeniowych. Realizowana funkcjonalność ma zapewnić zabezpieczenie kontrolą dostępu obszaru po godzinach funkcjonowania

strefy MER. W pozostałych godzinach drzwi automatyczne realizują standardową pracę polegającą na samoistnym auto otwarciu po zbliżeniu osoby do drzwiowego czujnika ruchu.

Lokalizacja czytników systemu kontroli dostępu:

1. CWEJ – czytnik wejściowy systemu kontroli dostępu

Przeznaczenie:

Przyłożenie karty zbliżeniowej z aktywnymi uprawnieniami do strefy MER powoduje otwarcie automatycznych drzwi szklanych na czas wejścia do pomieszczenia MER.

Czytnik objęty harmonogramem aktywacji.

2. CWYJ – czytnik wyjściowy systemu kontroli dostępu

Przeznaczenie:

Przyłożenie karty zbliżeniowej z aktywnymi uprawnieniami do strefy MER powoduje otwarcie automatycznych drzwi szklanych na czas wyjścia z pomieszczenia MER.

Czytnik objęty harmonogramem aktywacji.

3. EWAK-1,2 – przyciski ewakuacyjne

Przeznaczenie:

Przyciśnięcie dowolnego przycisku ewakuacyjnego powoduje stałe otwarcie drzwi do czasu ponownego odblokowania (wyciśnięcia szybki, wymiany etc.). Jednocześnie z użyciem przycisku zostaje wyzwolony sygnał alertu i przekazany do operatora monitoringu np.: „użycie przycisku ewakuacyjnego otwarcia drzwi strefy MER” wraz z graficzną informacją na systemie wizualizacji stanów alarmowo technicznych.

Wskazane przez projekt zabezpieczenie techniczne przestrzeni obejmuje implementację i montaż czujnika wykrywania cieczy pracującego w ramach pomieszczenia toalet dla dzieci. Lokalizacja czujnika zgodnie rysunkiem technicznym w pomieszczeniu toalety wewnątrz strefy Edukacji.

ZAL-1 – detektor cieczy (H₂O)

Przeznaczenie:

Sygnalizacja zalania wodą poziomu podłogi. Sonda detektora zamontowana 1-2 mm nad powierzchnią podłoga. Każdorazowe wykrycie stanu alarmowego musi wygenerować głośny alarm pracujący w trybie 24 godzinny. Wysyłany komunikat musi identyfikować się osobny opisem o charakterze alarmu technicznego np.: „alarm techniczny – zalanie przestrzeni MER”.

Wskazanie podstawowych funkcjonalności i dedykowane rozwiązania:

System telewizji dozorowej:

- Pełna obserwacja przestrzeni MER przy pomocy nowych punktów kamerowych;
- Obserwacja wejścia SKD do strefy przy pomocy nowych punktów kamerowych;

- Podłączenie stanowiska wraz z punktami kamerowymi do infrastruktury ogólnej (SOM) – pełen podgląd i obsługa;

System antywłamaniowy:

Rozbudowa infrastruktury systemu MAP 5000 o dodatkowe elementy:

- Czujniki ruchu PIR;
- Czujniki ruchu PIR sufitowe;
- Czujniki kontaktronowe;
- Wyodrębnienie osobnej strefy obsługiwanej przez punkt CNOM (integrator BIS);

System antynapadowy:

- Rozbudowa o ukryte przyciski napadowe stacjonarne;
- Rozbudowa o mobilne przyciski napadowe w postaci pilotów;
- Podłączenie do infrastruktury MAP5000;
- Uruchomienie funkcjonalności na integratorze BIS;

System SKD:

- Pełną integrację z ogólnobudynkowym systemem KD;
- Pełną konfigurację w zakresie przesyłania informacji do integratora BIS;
- Konfigurację i implementację w zakresie automatycznego otwarcia w przypadku alarmu ewakuacyjnego wygenerowanego z systemu SAP budynkowego;
- Harmonogram dezaktywacji czytników SKD na czas pracy komórki MER
- Możliwość ręcznego awaryjnego otwarcia przejść ze strefy wewnętrznej oraz zewnętrznej z jednoczesnym wyzwoleniem sygnału alarmowego o nieautoryzowanym otwarciu przejścia;
- Zapewnienie adekwatnego do wymogów podtrzymania awaryjnego punktu KD oraz innych przyjętych i stosowanych w systemach kontroli dostępu zasad określonych na ogólnie przyjętych standardach;

Oczekiwane funkcjonalność detektora cieczy:

- Implementacja z systemem MAP 5000;
- Przesyłanie informacji do operatora CNOM (wylanie wody na poziom podłogi);
- Implementacja z integratorem BIS (lokalizacja alarmu);
- Przesyłanie sygnałów technicznych, sabotażowych etc.;
- Praca w trybie 24 h /dobę;
- Głośny alarm techniczny;
- Możliwość dezaktywacji lub blokowania przez operatora na czas prac serwisu sprzątającego (mycie podłogi);

W ramach kompleksowej realizacji zabezpieczenia technicznego przestrzeni Centrum Edukacji Rodzinnej należy przewidzieć zastosowanie dodatkowych elementów bezpieczeństwa w postaci systemu RFID. Jego charakter i specyfika będzie określona w ramach osobnego projektu związanego z funkcjonującą już w obiekcie infrastrukturą techniczną. Wycena kosztów zamontowania tego systemu nie podlega wycenie w ramach przedmiotowego opracowania.

Część I rozbudowy: budowa system telewizji dozorowej CCTV;

Lp.	Rodzaj urządzenia	Typ	Ilość
1	Kamera wewnętrzna full HD wandal prof.	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	8
2	Licencja do kamery	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	8
3	Uchwyt ścienny	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	4
4	Uchwyt sufitowy	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	4
5	Switch zarządzalny	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	1
6	Szafa rack ścienna	4 U	1
9	Okablowanie	światłowód	250
10	Okablowanie	YTKSY	100
11	Okablowanie	3x 0,75mm	100
12	Materiały	Niezbędne do wykonanie	kpl.

Część II rozbudowy: budowa systemu sygnalizacji włamania i napadu SSWiN;

Lp.	Rodzaj urządzenia	Typ	Ilość
1	Moduł rozszerzeń	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	2
2	Czujnik ruchu sufitowe	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	2
3	Czujnik kontaktronowy	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	2
4	Sygnalizator akustyczno optyczny	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	1
5	Obudowa do modułów z zasilaczem	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	1
6	Okablowanie	FTP V kat.	100
9	Okablowanie	YTKSY	50
10	Okablowanie	3x 0,75mm	100
11	Materiały	Niezbędne do wykonanie	kpl.

Część III rozbudowy: budowa systemu napadowego SN;

Lp.	Rodzaj urządzenia	Typ	Ilość
1	Moduł rozszerzeń	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	1
2	Przycisk napadowy ręczny /nożny	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	1
3	Przycisk bezprzewodowy, dwu kanałowy	do 50 m	2

4	Obudowa do modułów z zasilaczem	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	1
9	Okablowanie	FTP V kat.	50
10	Okablowanie	YTKSY	50
11	Okablowanie	3x 0,75mm	100
12	Materiały	Niezbędne do wykonanie	kpl.

Część IV rozbudowy: budowa systemu kontroli dostępu;

Lp.	Rodzaj urządzenia	Typ	Ilość
1	Moduł kontrolera SKD	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	1
2	Czytnik zbliżeniowy	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	2
3	Zasilacz systemowy	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	1
4	Akumulator	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	2
5	Elementy wykonawcze	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	1
6	Przycisk wyjścia awaryjnego	Zbij szybkę	2
9	Okablowanie	FTP V kat.	100
10	Okablowanie	YTKSY	100
11	Okablowanie	3x 0,75mm	100
12	Materiały	Niezbędne do wykonanie	kpl.

Część V rozbudowy: budowa systemu kontroli sygnałów technicznych;

Lp.	Rodzaj urządzenia	Typ	Ilość
1	Moduł rozszerzeń	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	1
2	Czujnik detekcji cieczy	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	1
3	Obudowa do modułów z zasilaczem	Kompatybilna z obecnie zastosowanym rozwiązaniem na obiekcie chronionym	1
5	Okablowanie	YTKSY	50
6	Okablowanie	3x 0,75mm	100
7	Materiały	Niezbędne do wykonanie	kpl.

Objęcie przedmiotu umowy co najmniej 2 letnią gwarancją.

Objęcie przedmiotu umowy 12 miesięcznym bezpłatnym serwisem, kontrole serwisowe 1 raz na kwartał.

Utrzymywanie po stronie Wykonawcy magazynu niezbędnych części zapasowych w ilościach uzgodnionych z Zamawiającym, nie mniej jednak niż po jednej sztuce każdego typowego podzespołu lub elementu systemu bezpieczeństwa, w okresie gwarancyjnym.

Przeprowadzenie szkoleń dla użytkowników i osób nadzorujących z ramienia Działu Bezpieczeństwa Zamawiającego.

Załącznik 1a do SIWZ Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia – część druga zamówienia

Obszar Wystawy Stałej Muzeum Historii Żydów Polskich wyposażony jest obecnie w system CCTV składający się łącznie z 27 kamer CCTV IP. Wśród zainstalowanych kamer zamontowane jest:

- 10 kamer umożliwiających akwizycję obrazu z maksymalną rozdzielczością 704x576 pikseli;
- 17 kamer umożliwiających akwizycję obrazu z maksymalną rozdzielczością 1Mpix;

Jako system zarządzający przełączaniem sygnałów wizyjnych oraz archiwizacją materiału został wykorzystany Bosch Video Management System. Jest to rozwiązanie oparte na technologii IP klasy Enterprise w architekturze klient/serwer. System umożliwia zintegrowane zarządzanie cyfrowym sygnałem wizyjnym, dźwiękowym i danymi w sieci IP. System zarządzania sygnałem wizyjnym jest przeznaczony do współpracy z różnymi kamerami oraz zgodnymi ze standardem ONVIF urządzeniami różnych producentów jako element kompletnego wizyjnego systemu zarządzania bezpieczeństwem, który zapewnia pełną funkcjonalność krosownicy wirtualnej w zakresie przełączania i sterowania. System ten składa się z następujących modułów oprogramowania: serwera Central Server, usług zapisu Video Recording Manager, oprogramowania Configuration Client oraz modułów Operator Client. Sygnał wizyjny można wyświetlać na jednej lub wielu stacjach roboczych jednocześnie.

Wersja uruchomionego systemu pozwala na obsługę łącznie do 2 000 kamer oraz pracy do 100 operatorów symultanicznie.

Istniejący system został wyposażony w możliwość obsługi:

- 174 kanałów IP;
- 2 stacji roboczych w tym dwóch obsługujących analizę Forensic Search jednocześnie;
- 2 klawiatur KBD;

Do zarządzania macierzami iSCSI oraz strumieniami danych pochodzących z kamer zastosowane jest oprogramowanie Video Recording Manager (VRM) które zostało zainstalowane na dedykowanym serwerze. Takie rozwiązanie umożliwia rozbudowę systemu do ok 500 kamer bez konieczności rozbudowy systemu o kolejne serwery. System do zarządzania zapisem obrazu jest rozwiązaniem typu „rozproszony sieciowy rejestrator wizyjny” eliminującym potrzebę stosowania dedykowanych sieciowych rejestratorów wizyjnych (NVR) i będącym przedstawicielem drugiej generacji systemu sieciowego zapisu obrazu. Oprogramowanie obsługuje systemy przechowywania danych iSCSI oraz wizyjne urządzenia sieciowe (kamery sieciowe). Oprogramowanie wprowadza koncepcję warstwy wirtualizacji pamięci masowej. Ta abstrakcyjna warstwa umożliwia zarządzanie wszystkimi macierzami dyskowymi w systemie jako jednym, „wspólnym” zasobem pamięci masowej, który jest inteligentnie przydzielany w zależności od potrzeb. Do rejestracji strumieni danych

pochodzących z kamer zastosowano 5 macierzy iSCSI o łącznej pojemności netto ok 70TB zapewniając archiwizację nagrań ze wszystkich kamer przez okres co najmniej jednego miesiąca.

System CCTV został zintegrowany z systemem BIS przeznaczonym do zarządzania systemami bezpieczeństwa w budynku. Dzięki temu krytyczne zdarzenia w systemie CCTV są sygnalizowane dla operatora w stoku alarmowym kolorem zadany w konfiguracji (np. czerwonym), jak również możliwa jest interakcja pomiędzy zdarzeniami z innych systemów bezpieczeństwa (SSWiN, SKD, PPOż) zainstalowanych w obiekcie.

Obecnie głównymi obszarami w których brak jest nadzoru wizyjnego są wybrane obszary takich galerii jak:

- Galeria 1 „Las”;
- Galeria 2 „Pierwsze spotkania”;
- Galeria 3 „Paradisus Iudaeorum”;
- Galeria 4 „ Miasteczko”;
- Galeria 5 „ Wyzwania nowoczesności”;
- Galeria 6 „ Na żydowskiej ulicy”;
- Galeria 6 „ Na żydowskiej ulicy”;
- Galeria 7 „ Zagłada”;
- Galeria 8 „ Po wojnie”;
- Hol Rekreacyjny;

Zabezpieczenie monitoringiem wizyjnym wskazanych obszarów jest niezbędne do zapewnienia oczekiwanego poziomu zabezpieczenia eksponatów muzeum.

Celem wykonywanej rozbudowy istniejącego systemu jest zwiększenie obszaru Wystawy Stałej (WS) będącego pod nadzorem systemu monitoringu wizyjnego. Objęte nadzorem systemu CCTV zostaną rejony Wystawy Stałej dotychczas pozostające tylko pod kontrolą pracowników Ochrony, wykonujących obchody patrolowe na terenie WS. Rozbudowa systemu monitoringu wizyjnego zwiększy poziom bezpieczeństwa Wystawy Stałej muzeum poprzez:

- Wykrywanie osób nieuprawnionych znajdujących się w obszarach chroniących,
- Wykrywanie aktów wandalizmu, lub prób zniszczenia eksponatów muzealnych,
- Weryfikacja wizyjna zdarzeń pochodzących z innych systemów,
- Archiwizacja zdarzeń w wysokiej jakości obrazu, umożliwiającą rozpoznanie osób będących w obszarach zainteresowania.

Zakłada się rozbudowę istniejącego systemu CCTV zainstalowanego w Wystawie Stałej muzeum o kamery IP umożliwiające akwizycję obrazu z rozdzielczością 5Mpix. W celu wsparcia pracowników monitoringu, wszystkie kamery zostaną wyposażone w funkcjonalność Inteligentnej Analizy Obrazu z

możliwością późniejszego przeszukiwania materiału archiwalnego „po fakcie”. Technologia inteligentnej analizy wizyjnej oferuje zaawansowane funkcje automatycznego rozpoznawania i reakcji na nietypowe działania lub potencjalne zagrożenia. Przy zapewnieniu maksymalnej skuteczności systemu, technologia ta oferuje unikalny poziom integracji w celu konfiguracji, monitorowania zdarzeń w czasie rzeczywistym i prowadzenia dochodzeń. Będzie istniała możliwość wyboru następujących algorytmów wspierających pracę muzeum takich jak:

- Wykrywanie obiektów znajdujących się wewnątrz obszaru, wchodzących do niego lub go opuszczających;
- Wykrywanie przekraczania wielu linii — od jednej do trzech linii połączonych w logiczny szereg;
- Wykrywanie obiektów przecinających trasę;
- Wykrywanie podejrzanego zachowania określonego celu względem promienia i czasu;
- Wykrywanie nieruchomych obiektów we wcześniej określonym przedziale czasowym;
- Wykrywanie obiektów usuniętych;
- Wykrywanie obiektów, których właściwości, takie jak rozmiar, prędkość, kierunek i współczynnik proporcji, zmieniają się we wcześniej skonfigurowanym przedziale czasowym zgodnie ze specyfikacjami (na przykład w razie upadku określonego obiektu);
- Liczenie osób przekraczających wirtualną linię lub wchodzących w określony obszar;
- Licznik osób montowany na suficie (Bird's eye view);
- Wykrywanie określonego stopnia zagęszczenia ludności w zdefiniowanym obszarze;
- Wykrywanie konkretnego kierunku ruchu i jego prędkości, nawet w tłumie (jeśli osoba porusza się w złą stronę w bramce jednokierunkowej);
- Wykrywanie obiektów, które poruszają się przeciwnie w stosunku do ruchu pozostałych obiektów w danym obszarze, nawet w tłumie;
- Wykrywanie obiektów posiadających twarz;
- Robienie zdjęć twarzy z przodu;
- Łączenie zadań za pomocą skryptów;

Dodatkowo przy wykorzystaniu algorytmów będzie istnieć możliwość określania tzw. gorących stref, czyli miejsc przy których zwiedzający muzeum spędzają najwięcej czasu. Oprócz tego system posiadać będzie wbudowaną funkcję wykrywania sabotażu, wywołującą alarm w przypadku zakrywania/maskowania, oślepiania, rozogniskowania i przestawienia kamery. Wyniki wizyjnego wykrywania pożaru i inteligentnej analizy obrazu będą dostępne jako metadane wraz z obrazem przesyłanym w celu powiadomienia, przechowywania i przeszukiwania na potrzeby analizy sądowej. Wybór ilości oraz typów dla każdej z kamer powinien zostać uszczegółowiony na etapie projektu wykonawczego. Dane pochodzące z poszczególnych analiz powinny powodować:

- Informację o zdarzeniu w oknie operatora systemu CCTV;
- Informację graficzną na mapach systemu integrującego;
- Zmianę konstrukcję graficzną układu obserwowanych kamer dla pracowników monitoringu, wyświetlając obraz z kamery z której nastąpił alarm oraz kamer sąsiadujących z tą kamerą.

Dodatkowo w celu zwiększenia wydajności pracy pracowników ochrony system zostanie skonfigurowany w taki sposób, aby zdarzenia o szczególnym znaczeniu były wyświetlane z dodatkowym formularzem zawierającym „Procedurę postępowania na wypadek wystąpienia zdarzenia”. Operator otrzyma w nim niezbędne instrukcje postępowania dla tego konkretnego zdarzenia. Wymogiem będzie również wpisanie komentarza do wykonanych kroków. Zdarzenia z inteligentnej analizy obrazu powinny zostaną skonfigurowane w taki sposób aby ich wystąpienie było sygnalizowane komunikatem oznaczonym kolorem i wymagające potwierdzenia zaznajomienia się ze strony operatora.

Jednocześnie w ramach rozbudowy systemu telewizji dozorowej CCTV Wystawy Stałej należy uwzględnić konieczność rozbudowy w pomieszczeniu monitoringu CNOM systemu monitorów służących do obserwacji obrazów generowanych przez system.

Architektura zamontowanego w muzeum systemu CCTV pozwala na jego rozszerzenie do maksymalnie 2000 kamer. Uwzględniając architekturę oraz ilość serwerów, istniejący system należy rozbudować o:

- Kamery CCTV IP ,
- Licencje na rozbudowę systemu CCTV BVMS o wskazaną liczbę kamer,
- Licencje na rozbudowę systemu integrującego BIS o nowe punkty detekcyjne umożliwiając powiązanie zdarzeń pochodzących z systemu CCTV z innymi systemami,

Rejestracja dynamiczna obrazów z kamer, w których polu widzenia występuje ruch lub jest wywołany alarm odbywać się będzie z częstotliwością nie mniejszą niż 10 klatek sekundę i z rozdzielczością nie mniejszą niż 2992x1680 pikseli. W celu zapewnienia minimalnego czasu archiwizacji nagrań z kamer CCTV, które w muzeum zostało ustalone na 30 dni, niezbędnym elementem będzie również rozbudowę istniejącego systemu o przestrzeń do zapisu nagrań. W projektowanym rozwiązaniu obraz z kamer rejestrowany będzie na dodatkowych macierzach dyskowych zlokalizowanych w osobnej szafie w dedykowanym pomieszczeniu serwerowym.

W celu spełnienia warunków zaprojektowano rozbudowę istniejącego na wystawie stałej Muzeum Historii Żydów Polskich systemu CCTV o dodatkowe 35 kamer. Nowo planowane kamery należy doprogramować do systemu aby wraz z innymi systemami bezpieczeństwa w obiekcie stanowiły kompleksowy mechanizm ochrony elektronicznej budynku.

Do monitoringu wizyjnego obszaru wystawy stałej zaprojektowano kamery stacjonarne 5Mpix.

Kamera powinna mieć tryb dzień/noc z mechanicznym filtrem dla nocnych scen. Filtr powinien być przełączany zdalnie lub automatycznie dzięki sensorowi poziomu światła lub sterowany sygnałem

wejściowym. Kamera powinna oferować technologię Content-based Imaging Technology (CBIT). Kamera powinna używać technologii Intelligent Dynamic Noise Reduction (iDNR) do redukcji szybkości danych i wymagań pamięci przez usuwanie wpływu szumu. Kamera powinna oferować rozdzielczość 5MP. Kamera powinna mieć możliwość zasilania przez Power over Ethernet (IEEE 802.3af). Kamera powinna oferować inteligentną analizę obrazu Intelligent Video Analysis (IVA). Kamera powinna posiadać cztery programowalne i niezależne maski prywatności. Kamera powinna zapewniać wyświetlacz to ułatwienia konfiguracji ustawień sieci i ustawienia parametrów obiektywu. Kamera powinna używać analizy piksel po pikselu do automatycznej kompensacji światła wstecznego dla jasnych obszarów w wysoko kontrastowej scenie bez konieczności definiowania okna lub obszaru. Kamera powinna zapewniać inteligentną auto ekspozycję intelligent Auto Exposure (iAE) do zapewnienia czytelności wysoko kontrastowych scen (ciemne obiekty na jasnym tle i odwrotnie). Kamera powinna być łatwa do zainstalowania. Kamera powinna mieć dziewięć konfigurowalnych trybów użytkownika z najlepszymi ustawieniami dla różnych wariantów aplikacji. Kamera powinna oferować

1/1.8-calowy przetwornik CMOS. Kamera powinna oferować przetwornik o rozdzielczości 5.5MP. Kamera powinna działać w słabo oświetlonych otoczeniach. Kamera powinna używać technologii intelligent Dynamic Noise Reduction (iDNR) do aktywnej analizy zawartości sceny i konsekwentnej redukcji wpływu szumów. Technologia obrazów o niskim zasumieniu i efektywna technologia kompresji H.264 powinna zapewniać czyste obrazy podczas redukcji szerokości pasma i pamięci do 30% w porównaniu do innych kamer z technologią kompresji H.264. Kamera powinna zapewniać możliwie najbardziej użyteczny obraz przez mądre zoptymalizowanie stosunku detal/szerokość pasma. Kamera powinna korzystać z technologii C-BIT do potwierdzenia jakości obrazu we wszystkich warunkach oświetlenia. Kamera powinna oferować proste połączenie z siecią. Kamera powinna pozwalać na pełną kontrolę i konfigurację przez sieć. Kamera powinna być zdolna do przechwycenia i przechowywania obrazów używając następujących standardów kompresji: H.264 MP (Profil główny) M-JPEG Kamera powinna dostarczać wideo o szybkości do 30 obrazów na sekundę po 10/100 Base-T, auto-sensing, half/full duplex, połączenie RJ45 Ethernet. Kamera powinna stosować standard IEEE 802.3af Power over Ethernet. Kamera powinna być dostosowana do standardu ONVIF. Intelligent Video Analysis (IVA) Kamera powinna być zdolna do przetwarzania i analizy wideo bez konieczności podłączania dodatkowych urządzeń. Kamera powinna być zdolna do detekcji i wysyłania alarmów w przypadku niestandardowych zdarzeń. Kamera powinna zezwalać użytkownikom na ustawianie do 10 oddzielnych profili i przełączanie profili oparte o harmonogram dzień/noc lub urlop. Oprogramowanie nadzorujące Kamera powinna być dostępna przez przeglądarkę web i powinna używać oprogramowania Bosch Video. Kamera powinna być dostępna z poziomu aplikacji Bosch Security System iPad App. Aplikacja

powinna pozwalać na kompletną kontrolę nad kamerą i powinna wyświetlać obrazy z połączeń o małej szerokości pasma. Ochrona dostępu Kamera powinna oferować trzy poziomy ochrony hasłem. Kamera powinna wspierać autentyzację 802.1x używając serwera RADIUS (Remote Authentication Dial In User Service). Kamera powinna przechowywać certyfikat SSL do używania HTTPS. [Kamera powinna być zdolna do niezależnego szyfrowania AES z 128-bitowym kluczem.] Wpisy wideo Kamera powinna oferować okresowe wpisy z obrazu w formacie JPEG na serwerze FTP lub koncie Dropbox. Kamera powinna oferować najlepszą detekcję twarzy i najlepsze wpisy z obrazu w formacie JPEG na serwerze FTP lub koncie Dropbox. Zarządzanie pamięcią Kamera powinna wspierać urządzenia iSCSI i zezwalać, aby strumienie wideo były zapisywane prosto na macierzach RAID iSCSI. Wsparcie dla protokołu iSCSI Kamera powinna posiadać wejście kart microSD obsługujące standardy; dostępne od ręki karty microSD (SDHC i SDXC), lokalna pamięć (do 2 TB). Pamięć lokalna powinna umożliwiać automatyczne kopiowanie materiału do macierzy dyskowych systemu (ANR). Możliwości obsługi alarmu: Kamera powinna mieć wejście alarmowe, które może być wyzwalane przez kontakt NO lub NC. Kamera powinna wspierać możliwość wyświetlania do 31 typów alarmów, programowalną wiadomość alarmową. Kamera powinna posiadać wyjście przekaźnikowe które może być wybierane dla operacji NO lub NC. Przekaznik może być aktywowany przez zewnętrzne wejście alarmowe kamery, ręczną aktywację z przeglądarki, przez wykrywanie ruchu, skrypt zadań alarmowych lub po stracie wideo. Kamera powinna zapewniać wysyłanie wiadomości alarmowych e-mail z opcjonalnymi wpisami JPEG. Parametry elektryczne Kamera powinna akceptować zasilanie +12 VDC lub Power over Ethernet. Kamera powinna pobierać 9 W (maks.). Audio Kamera powinna oferować jedną (1) linię wejściową typu jack oraz jedną (1) linię wyjściową typu jack. Kamera powinna oferować dwukierunkową komunikację audio full duplex. Kamera powinna oferować G.711, AAC i kompresję L16 (na żywo i nagrania). Kamera powinna mieć możliwość konfiguracji w celu analizowania maks. 8 różnych algorytmów równoległe spośród dostępnych analityk poniżej:

- przekroczenia linii
- kierunkowość ruchu
- klasyfikacja obiektu
- pozostawienia obiektu
- usunięcia obiektu
- rozpoznanie koloru
- podejrzanе zachowanie
- wykrycie twarzy
- zmiana warunków początkowych
- sabotaż

- kontrola tłumów
- zliczanie osób
- detekcja danej trajektorii
- alarm audio
- detekcja obiektu poruszającego się w przeciwnym kierunku
- algorytm powinien mieć zaawansowane funkcje do kalibracji i monitorowania obiektu takie jak np. format obrazu, kierunek, kolor, obszar obiektu, prędkość,
- Algorytm powinien mieć możliwość pokazać statystyki dla wybranego pola

Wskazanie pól obserwacji poszczególnych punktów kamerowych przedstawiono poniżej:

Galeria 1 „Las”;

- Kamera KWS_G1_01;

Lokalizacja: na podejście pod Holem głównym, przed głównymi schodami do G1.

Obszar obserwacji: podest między dwoma biegami schodów prowadzących na Wystawę Stałą.

Galeria 2 „Pierwsze spotkania”;

- Kamera KWS_G2_01;

Lokalizacja: północno-wschodni narożnik części „Późne Średniowiecze”, po lewej stronie od pulpitu.

Obszar obserwacji: część „Późne Średniowiecze” oraz na makietę cmentarza, stół „Społeczności Żydowskie” i dalej, w kierunku trzech ław ustawionych w koło.

Galeria 3 „Paradisus Iudaeorum”;

- Kamera KWS_G3_01;

Lokalizacja: południowo-zachodni narożnik pomieszczenia, część „Biblioteka Darszana”.

Obszar obserwacji: część „Biblioteka Darszana”, prasy drukarskie, gabłota z książką, trójramienny stół.

Galeria 4 „Miasteczko”;

- Kamera KWS_G4_01;

Lokalizacja: południowo-wschodni narożnik części „Dom”.

Obszar obserwacji: część „Dom” (w tym gabłotę z amuletem, gabłotę ze świecznikami, gabłotę z etrogiem) oraz na ławkę między częścią „Dom” a „Karczmą”.

Galeria 5 „ Wyzwania nowoczesności”;

- Kamera KWS_G5_01;
Lokalizacja: południowo-zachodni narożnik pomieszczenia „Haskala”.
Obszar obserwacji: część „Haskala” oraz na ławkę między „Salą Ślubną” a „Haskalą”, wraz z klapą do rewizji z perkusją.
- Kamera KWS_G5_02
Lokalizacja: południowo-wschodni narożnik „Sali Cadyków”.
Obszar obserwacji: „Salę Cadyków” (gabloty z fajką, okolice pulpitu multimedialnego i małej rewizji oraz gabloty z laską cadyka) oraz na część przechodnią części „Jesziwa”.
- Kamera KWS_G5_03
Lokalizacja: część „Stacja kolejowa” (tzw. „Dworzec Niebieski”), po lewej stronie od wejścia z „Sali Cadyków”.
Obszar obserwacji: część „Stacja kolejowa” oraz przez okna na pomieszczenie „Kasy”.
- Kamera KWS_G5_04
Lokalizacja: część „Integracja Tłomackie” (tzw. „Sala z makietą synagogi”).
Obszar obserwacji: część „Integracja Tłomackie” (okolice dużej gabloty ze sztandarem i obrazem), pomieszczenie przechodnie do pokoju z windą towarową.

Galeria 6 „ Na żydowskiej ulicy”;

- Kamera KWS_G6_01
Lokalizacja: południowa pierzeja części „Uliczka Żydowska”.
Obszar obserwacji: Część „Uliczka Żydowska” wraz z rewizją na przeciwległej ścianie.
- Kamera KWS_G6_02
Lokalizacja: południowo-wschodni narożnik części „Partie polityczne”.
Obszar obserwacji: część „Partie polityczne”, w tym okolice gabloty ze srebrną papierośnicą, gablotę z książką oraz przy „rozzoomowaniu” na okolice gabloty z drzewcem sztandaru oraz gabloty z banknotem i monetą.
- Kamera KWS_G6_03
Lokalizacja: północno-zachodni narożnik części „Kawiarnia Ziemiańska”.
Obszar obserwacji: część „Kawiarnia Ziemiańska”, wraz z gablotą z mlecznikiem i schowanymi pod nią komputerami od rzutników oraz z częścią prowadzącą do dźwigu dla niepełnosprawnych.
- Kamera KWS_G6_04
Lokalizacja: „Sala kinowa”, po lewej stronie od wejścia z „Uliczki Żydowskiej”.

Obszar obserwacji: „Sala kinowa” wraz z gablotą z albumem 1, gabloty z płytami winylowymi, gablotą z albumem 2, gablotą z prętem wygiętym przez siłacza.

Galeria 6 „ Na żydowskiej ulicy” - Antresola

- Kamera KWS_G6_05
Lokalizacja: południowo-zachodni narożnik części z atrapami aparatów fotograficznych (przy części Bobowa).
Obszar obserwacji: część Bobowa, Kolbuszowa oraz na północno-wschodni narożnik Antresoli.
- Kamera KWS_G6_06
Lokalizacja: południowo-wschodni narożnik „Sali ze stołem ze zdjęciami”.
Obszar obserwacji: „Sala ze stołem ze zdjęciami”, wejście na antresolę wejście/wyjście z dźwigu dla niepełnosprawnych.
- Kamera KWS_G6_07
Lokalizacja: południowo-zachodni narożnik „Sali Dzieci”.
Obszar obserwacji: „Sala Dzieci” w kierunku wejścia na antresolę, okrągły stół z wewnętrznymi pustymi przestrzeniami, schowek na gaśnice.
- Kamera KWS_G6_08
Lokalizacja: południowo-wschodnia narożnik części „Szkoła”.
Obszar obserwacji: ławki z zamykanymi pulpitemi w kierunku zejścia z Antresoli.
- Kamera KWS_G6_09
Lokalizacja: północno-zachodni narożnik Antresoli, w części z biblioteczką.
Obszar obserwacji: gablotę z odznakami stowarzyszeń, część z biblioteczką, rejon wejścia na Antresolę i przejście do części „Szkoła”.

Galeria 7 „ Zagłada”;

- Kamera KWS_G7_01
Lokalizacja: po lewej stronie od przejścia z Sali „Izolacja” od „Dużego Getta”.
Obszar obserwacji: korytarz prowadzący do dźwigu dla niepełnosprawnych, okolice wejścia do schowka pod schodami na Antresolę G7.
- Kamera KWS_G7_02
Lokalizacja: południowy narożnik drugiego pomieszczenia „Dużego Getta”.
Obszar obserwacji: Drugie i pierwsze pomieszczenie „Dużego Getta” oraz część graniczną z Salą „Izolacja”.
- Kamera KWS_G7_03

Lokalizacja: zachodnia ściana „Pokoju z monetami”.

Obszar obserwacji: (po rozszerzeniu kąta widzenia) gablotę z monetami, pokój ze Szczepionkami Weigla (szczególnie na gablotę), okolice rewizji w „Sali wyświetlania filmu”.

➤ Kamera KWS_G7_04

Lokalizacja: północny narożnik „Pokoju z wysuwanymi szufladami”.

Obszar obserwacji: „Pokój z wysuwanymi szufladami” oraz przejście z pokoju z gablotą z Albumem Służby Porządkowej (tzw. Żółty Album”)

➤ Kamera KWS_G7_05

Lokalizacja: południowo-zachodni narożnik „Sali z dubeltówką”.

Obszar obserwacji: „Sali z dubeltówką”, w szczególności na cztery gabloty, okolice rewizji i schowka na gaśnicę oraz na okolicę pulpitu multimedialnego z raportem J. Stroopa.

➤ Kamera KWS_G7_06

Lokalizacja: „Uliczka Aryjska”, po lewej stronie od wejścia z „Sali z dubeltówką”.

Obszar obserwacji: część „Uliczki Aryjskiej”.

➤ Kamera KWS_G7_07

Lokalizacja: południowo-zachodnia część Sali „Umschlag Platz”.

Obszar obserwacji: „Umschlag Platz”, zejście z antresoli, część pod schodami Antresoli G7, prowadzącą do „Sali z dubeltówką”.

➤ Kamera KWS_G7_08

Lokalizacja: część „Ukrywanie się”.

Obszar obserwacji: gablotę z obrazem (depozyt) oraz na część przy załomie ściany, w której można się/coś schować, a prawie nikt jej nie kontroluje.

➤ Kamera KWS_G7_09

Lokalizacja: południowo-zachodni narożnik „Korytarza Shoah”.

Obszar obserwacji: „Korytarz Shoah” oraz na część poprzedzającą „Korytarz...” z dwoma rewizjami i schowkiem na gaśnicę.

Galeria 7 „Zagłada” – Antresola;

➤ Kamera KWS_G7_10

Lokalizacja: po lewej stronie do wejścia na Antresolę, przy przejściu do części wypoczynkowej Antresoli G7.

Obszar obserwacji: rejon wejścia na Antresolę małą rewizję oraz na korytarz prowadzący do dźwigu dla niepełnosprawnych wraz z dużą rewizją i schowkiem na gaśnicę.

➤ Kamera KWS_G7_10

Lokalizacja: północno-zachodni narożnik części „Korczak” (z „zakopanymi” skrzyniami).

Obszar obserwacji: część „Korczak” ze stołem multimedialnym, część z „zakopanymi” skrzyniami, rejon zejścia z Antresoli.

Galeria 8 „ Po wojnie”;

➤ Kamera KWS_G8_01

Lokalizacja: okolice „Dworca Gdańskiego”, nad ławką przy drewnianej rzeźbie.

Obszar obserwacji: gabloty z obrazami „Z okupacji”, „ Egzekucja” oraz część korytarza prowadzącą do „Korytarza Shoah”.

➤ Kamera KWS_G8_02

Lokalizacja: północno-wschodni narożnik części „Emigracja/Pogromy”.

Obszar obserwacji: część „Emigracja/Pogromy” oraz na gablotę ze zdjęciami, gablota z papierośnicą, okolice gabloty z modelem pomnika Bohaterów Getta aż do wieloramiennej instalacji z obracanymi krążkami.

➤ Kamera KWS_G8_03

Lokalizacja: północno-zachodni narożnik części „Lata 50-te”.

Obszar obserwacji: część „Lata 50-te”, ze szczególnym uwzględnieniem gabloty z małym albumem (w stoliku przy szklanej ścianie), gabloty z dużym albumem, gablot w stole z czerwoną kotarą, niezamkniętej rewizji i okolic schowka na gaśnicę.

➤ Kamera KWS_G8_04

Lokalizacja: południowo-zachodni narożnik części „Lata 60-te”.

Obszar obserwacji: część „Lata 50-te”, ze szczególnym uwzględnieniem gabloty z gitarą (w stoliku przy szklanej ścianie), gabloty z obrazem „Fidel Castro”, gabloty z obrazem „Modlitwa księżycowa”, gabloty z obrazem „Wspomnienie”, gabloty z obrazem „Napiętnowani”, gabloty z obrazem „Ryby nas opuszczają” oraz gabloty z obrazem „Kobieta na zielonym tle”.

➤ Kamera KWS_G8_05

Lokalizacja: ostatnie pomieszczenie G8 - wschodnia ściana.

Obszar obserwacji: wyjście z ostatniego pokoju G8 do przestrzeni pod Holem Głównym oraz na gablotę z książką przy przejściu do „Dworca Gdańskiego”, na gablotę z maszyną do pisania, gablotę ze znaczkami pocztowymi, rewizję za monitorem (użytkowaną przez IT Wystawa).

➤ Kamera KWS_G8_05

Lokalizacja: południowo-wschodnia część G8 pod Holem Głównym.

Obszar obserwacji: w kierunku Holu Rekreacyjnego na część wypoczynkową G8 z ławką i z małą serwerownią w trójkątnej zabudowie.

Hol Rekreacyjny;

➤ Kamera KWS_HR_01

Lokalizacja: przestrzeń pod schodami wyjściowymi z Wystawy Stałej.

Obszar obserwacji: makieta Muzeum.

➤ Kamera KWS_HR_02

Lokalizacja: północno-zachodni narożnik przy ścianie darczyńców.

Obszar obserwacji: przestrzeń pod pierwszym biegiem schodów oraz okolice dużej wnęki przy Ścianie Darczyńców, pozostającej poza regularną kontrolą.

Szacunek zajętości pamięci masowej przez projektowane kamery CCTV przedstawiono poniżej. W celu archiwizacji wskazanej ilości 36 kamer CCTV należy rozbudować istniejący system o nowe macierze dyskowe. Zgodnie z danymi producenta kamer, szacowana wielkość strumienia danych do zapisu z kamer Dinion 5Mpix@10 IPS wynosi:

- SD= 3850 kb/s;

Wymagany czas archiwizacji: 30 DNI.

Liczba kamer: 36

Rejestracja obrazu ma się odbywać w trybie detekcji ruchu. (przyjęto występowanie ruchu przez 16 godzin na dobę).

$WCA = 30\text{dni} * 16\text{godz} * 60\text{min} * 60\text{s} = 1728000\text{s}$

$WPM = 1,2 * (WCA * SD) = 998920000\text{ kb} = 951,7\text{ GB}$

$CWPM = LK * WPM = 36 * 951,7\text{GB} = 34260,9\text{GB}$

1kb = 0,125kB (1Bajt = 8 bitów)

CWPM – Całkowita wymagana pojemność macierzy dyskowej;

WPPD – Wymagana pojemność przestrzeni dyskowej dla jednej kamery;

WCA - Wymagany czas archiwizacji z uwzględnieniem dodatkowego zapasu w wysokości 20%;

SD- strumień danych z kamery;

LK- Liczba Kamery;

M – miesiąc kalendarzowy;

D – Dzień roboczy;

G – Godzina;

Całkowita szacunkowa pojemność wymaganej przestrzeni do zapisu danych pochodzących z dodatkowych kamer rejestrujących obraz w ramach rozbudowy systemu CCTV wystawy stałej Muzeum Historii Żydów Polskich wynosi: 34260,9 GB;

W celu archiwizacji danych o takiej pojemności zaproponowano macierz wyposażoną w 12 dysków twardych o pojemności 4TB każdy. Pojemność netto macierzy przy konfiguracji woluminu w RAID6: 40TB.

W celu spełnienia warunków przyjęto rozbudowę istniejącego w budynku Muzeum Historii Żydów Polskich systemu CCTV o 2 macierze o łącznej pojemności 160TB. Nowo planowane macierze należy doprogramować do systemu aby wraz z innymi systemami bezpieczeństwa w obiekcie stanowiły kompleksowy mechanizm ochrony elektronicznej budynku.

Wymagana funkcjonalność macierzy dyskowych:

- Wbudowane interfejsy min 2x iSCSI 1Gb/s – do rejestracji danych oraz złącza Ethernet RJ45 do zarządzania;
- Obsługa co najmniej 100 równoczesnych sesji iSCSI;
- Wymagana minimalna przepustowość jednostki głównej bez modułów dodatkowych 400Mbps dla RAID6;
- Wymagana minimalna pojemność pamięci cache 1GB;
- Redundantny zasilacz;
- Pełna obsługa protokołu SNMP;
- Minimalna pojemność przestrzeni dyskowej do zapisu (netto) 80TB w RAID6 (wraz z modułem rozszerzeń);

Rozbudowa kamer CCTV w przestrzeni Wystawy Stałej			
Lp.	Urządzenie/oprogramowanie	opis	ilość
1.	Kamera	Kamera Dinion IP starlight 8000 5MP@30fps lub równoważna o parametrach technicznych nie gorszych niż: D/N. iDNR, zwiększony zakres dynamiki do 97 dB, Analiza IVA. 1/1.8" CMOS. 4 strefy prywatności, Opcjonalnie kryptografia: AES 128bit, autoryzacja 802.1x, 2x H.264 (MP, BP+), MJPEG, HD I-frame only, Praca w rozdzielczości 5MP,1080p, 720p, 4CIF, CIF, Czułość (30 IRE), kolor 0.0121 lx, mono 0.004 lx. S/N >50dB. Audio: dwukierunkowe we/wy: G.711 8kHz AAC. PoE (IEEE 802.1at Class 3) , 12VDC;	36
2.	Obiektyw	Obiektyw 1/1.8" montaż CS, 4.1-9mm, 5MP, SR-IR (współpracuje z NBN-80052-BA);	36

3.	Oprogramowanie	Rozszerzenie licencji BVMS o obsługę 1 kanału wideo (kamery/enkodera/dekodera) (e-licencja);	36
4.	Monitory	Montaż dwóch monitorów rozmiaru 42 cale wraz z niezbędnym osprzętem montażowym i wyposażeniem;	2
5.	Serwer	Montaż serwera klasy PC o parametrach: czterech rdzeni procesora Quad Core, Pamięć RAM 8GB DDR3, Karta Graficzna nVidia Quadro, Dysk 120 GB SSD 2,5”.	1
6.	Oprogramowanie	Zainstalowanie dedykowanego oprogramowania użytkowego Video Wall na serwerze klasy PC. Zainstalowaniu klucza programowego wraz z licencją serwerową typu Building Integration System.	1
7.	Jednostka bazowa	Jednostka bazowa 12x 4TB;	1
8.	Okablowanie	Zgodnie z wymaganiami wynikającymi z konstrukcji obiektu i usytuowania kamer w przestrzeni Wystawy Stałej;	1
9.	Materiały montażowe	Zgodnie z wymaganiami wynikającymi z konstrukcji obiektu i usytuowania kamer w przestrzeni Wystawy Stałej;	1

Objęcie przedmiotu umowy 2-letnią gwarancją po zintegrowaniu wraz z funkcjonującym już systemem telewizji dozorowej CCTV.

Objęcie przedmiotu umowy 12 miesięcznym bezpłatnym serwisem, kontrole serwisowe 1 raz na kwartał.

Utrzymywanie po stronie Wykonawcy magazynu niezbędnych części zapasowych w ilościach uzgodnionych z Zamawiającym, nie mniej jednak niż po jednej sztuce każdego typowego podzespołu lub elementu systemu bezpieczeństwa, w okresie gwarancyjnym.

Przeprowadzenie szkoleń dla użytkowników i osób nadzorujących z ramienia Działu Bezpieczeństwa Zamawiającego.

Załącznik 2 do SIWZ Wzór formularza ofertowego

(pieczęć wykonawcy)

OFERTA

Pełna nazwa wykonawcy: _____

Siedziba i adres wykonawcy: _____

REGON: _____ NIP: _____

Telefon: _____ Fax: _____

Adres e-mail: _____

W odpowiedzi na ogłoszenie o wszczęciu postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego publicznego na „Rozbudowę elektronicznych systemów bezpieczeństwa w dwóch częściach” numer postępowania ADM.271.46.2016 oferujemy wykonanie ww. przedmiotu zamówienia zgodnie z wymogami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia („SIWZ”) za cenę:

Część 1 zamówienia:

Cena oferty brutto dla 1 części zamówienia: zł brutto

(słownie złotych:)

Część 2 zamówienia:

Cena oferty brutto dla 2 części zamówienia: zł brutto

(słownie złotych:)

**Ceny należy podać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku zgodnie z polskim systemem płatniczym. Do ceny oferty brutto Wykonawca zobowiązany jest doliczyć koszty montażu oraz elementów obwodu elektrycznego, transportu, sprzętu niezbędne do należytego wykonania przedmiotu zamówienia.*

Dane podwykonawców oraz części zamówienia, których wykonanie Wykonawca zamierza powierzyć podwykonawcy/com, (jeżeli dotyczy):

Brak wpisu powyżej rozumiany jest, iż przedmiotowe zamówienie realizowane będzie bez udziału podwykonawców

Oświadczamy, że zapoznaliśmy się ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia (w tym z istotnymi postanowieniami umowy) oraz zdobyliśmy wszelkie informacje konieczne do przygotowania oferty i przyjmujemy warunki określone w SIWZ.

Zaoferowana cena brutto oferty za realizację przedmiotu zamówienia, zawiera wszystkie koszty, jakie będzie musiał ponieść Zamawiający z uwzględnieniem podatku od towarów i usług (VAT), ewentualnych upustów i rabatów.

Wykonamy przedmiot zamówienia zgodnie z opisem zawartym w załączniku do SIWZ w terminie określonym w Rozdziale 4 SIWZ.

Uważamy się za związanych ofertą przez okres **30 dni** od upływu terminu składania ofert.

W razie wybrania przez Zamawiającego naszej oferty zobowiązujemy się do zawarcia umowy na warunkach zawartych w SIWZ oraz w miejscu i terminie określonym przez Zamawiającego.

Część pierwsza zamówienia:

Udzielamy **gwarancji na** przedmiot zamówienia– _____ lat;

Oferujemy **termin realizacji przedmiotu zamówienia** - _____ dni od dnia zawarcia umowy.

Część druga zamówienia:

Udzielamy **gwarancji na** przedmiot zamówienia– _____ lat;

Oferujemy **termin realizacji przedmiotu zamówienia** - _____ dni od dnia zawarcia umowy.

Informacje zawarte na stronach od nr do nr stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2003 r. Nr 153, poz. 1503 ze zm.).*

w przypadku zastrzeżenia części oferty należy **wykazać, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Jeżeli wykonawca nie wykaże, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa Zamawiający będzie uprawniony do ujawnienia zastrzeżonych informacji osobom trzecim, bez żądania dodatkowych wyjaśnień od Wykonawcy.*

Oferta wraz z załącznikami zawiera _____ zapisanych kolejno ponumerowanych stron.

(data, imię i nazwisko oraz podpis
upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

Załącznik 3 do SIWZ Wzór oświadczenia dotyczącego spełniania warunków udziału w postępowaniu

Część A. (należy wypełnić obligatoryjnie)

Oświadczenie wykonawcy dotyczące spełniania warunków udziału w postępowaniu

Składając ofertę w prowadzonym przez Muzeum Historii Żydów Polskich postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na „Rozbudowa elektronicznych systemów bezpieczeństwa w dwóch częściach” oświadczam, że Wykonawca spełnia określone przez zamawiającego warunki udziału w postępowaniu dotyczące:

- 1) kompetencji i uprawnień do prowadzenia działalności zawodowej;
- 2) sytuacji ekonomicznej i finansowej;
- 3) zdolności technicznej i zawodowej.

(określone w rozdziale 5 ustęp 1 Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia).

.....
(data i podpis przedstawiciela Wykonawcy)

Część B. (należy wypełnić tylko wtedy, gdy Wykonawca w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu polega na zasobach innych podmiotów)

Oświadczenie w związku z poleganiem na zasobach innych podmiotów

Oświadczam, że w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego Wykonawca polega na następujących zasobach innych podmiotów:

(należy wskazać dane podmiotu oraz zakres zasobów danego podmiotu)

..... - w zakresie:

..... - w zakresie:

.....
(data i podpis przedstawiciela Wykonawcy)

Załącznik 4 do SIWZ Wzór oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia z postępowania

Oświadczenie wykonawcy

składane na podstawie art. 25a ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.

Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp),

O BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA

Część A. (należy wypełnić, jeżeli wobec Wykonawcy nie zachodzą przesłanki wykluczenia z udziału w postępowaniu; w przypadku wypełnienia części A, nie należy wypełniać części B oświadczenia)

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na „Rozbudowę elektronicznych systemów bezpieczeństwa w dwóch częściach” oświadczam, że wobec Wykonawcy nie zachodzą przesłanki wykluczenia z udziału w postępowaniu na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 12-23 i art. 24 ust. 5 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku - Prawo zamówień publicznych.

.....
(data oraz podpis przedstawiciela Wykonawcy)

Część B. (należy wypełnić, jeżeli nie wypełniono części A - gdy wobec Wykonawcy zachodzą określone przesłanki wykluczenia z udziału w postępowaniu, a Wykonawca podjął środki wystarczające do wykazania rzetelności Wykonawcy)

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na „Rozbudowę elektronicznych systemów bezpieczeństwa w dwóch częściach” oświadczam, że wobec Wykonawcy nie zachodzą przesłanki wykluczenia z udziału w postępowaniu na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 12-23 i art. 24 ust. 5 ustawy z dnia 29-01-2004 roku - Prawo zamówień publicznych, za wyjątkiem następujących przesłanek powodujących wykluczenie Wykonawcy z udziału w postępowaniu:

.....
(wpisać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia spośród wymienionych w art. 24 ust. 1 pkt 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20 lub art. 24 ust. 5 ustawy z dnia 29-01-2004 r. - Prawo zamówień publicznych).

Jednocześnie oświadczam, że w związku ze wskazanymi wyżej przesłankami, z powodu, których Wykonawca podlega wykluczeniu z udziału w postępowaniu, Wykonawca podjął na podstawie art. 24 ust. 8 ustawy z dnia 29-01-2004 roku - Prawo zamówień publicznych następujące środki naprawcze, które są wystarczające do wykazania rzetelności Wykonawcy (należy wskazać dowody na to, że podjęte przez Wykonawcę środki są wystarczające do wykazania jego rzetelności):

.....
.....

.....
(data i podpis przedstawiciela Wykonawcy)

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

..... (Miejscowość), dnia R.

Załącznik 7 do SIWZ Istotne postanowienia umowy

§ 1.

Przedmiot Umowy

1. Przedmiotem Umowy rozbudowa elektronicznego systemu bezpieczeństwa – *modernizacja i przebudowa zabezpieczeń elektronicznych w przestrzeni Centrum Informacyjnego i w przestrzeni Miejsca Edukacji Rodzinnej/ wykonanie rozbudowy systemu telewizji dozorowej CCTV w przestrzeni Wystawy Stałej.**
2. W ramach przedmiotu Umowy Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić szkolenie dla pracowników Zamawiającego.
3. Szczegółowy opis przedmiotu Umowy stanowi załącznik numer 1 do Umowy.

§ 2.

Wartość umowy

1. Zamawiający zapłaci na rzecz Wykonawcy za wykonanie przedmiotu Umowy określonego w § 1 wynagrodzenie w wysokości _____ brutto (słownie: _____ złotych), zgodnie z ofertą z dnia _____.
2. Wynagrodzenie obejmuje podatek od towarów i usług w stawce obowiązującej w chwili zawarcia Umowy.
3. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 1 obejmuje wszystkie należności związane z wykonaniem Umowy, do poniesienia których jest zobowiązany Wykonawca.
4. Płatność będzie jednorazowa, po całościowym wykonaniu przedmiotu Umowy, na podstawie protokołów odbiorów podpisanych bez uwag i zastrzeżeń ze strony Zamawiającego - wzór protokołu stanowi załącznik numer 2 do Umowy.

§ 3.

Terminy

1. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu Umowy określonego w § 1 w terminie ____ /termin zgodny z ofertą/ dni od dnia zawarcia Umowy.
2. Wykonawca zgłosi Zamawiającemu fakt wykonania przedmiotu Umowy, po czym Strony niezwłocznie ustalą termin dokonania odbioru, z którego zostanie sporządzony protokół.
3. Ujawnione podczas odbioru wady Wykonawca zobowiązuje się usunąć w terminie do 2 dni roboczych. W razie nieusunięcia stwierdzonych wad, Zamawiającemu przysługują uprawnienia wynikające z obowiązujących przepisów.
4. Za datę zakończenia realizacji przedmiotu Umowy określonego w § 1 przyjmuje się datę podpisania przez przedstawicieli Stron protokołu odbioru bez uwag i zastrzeżeń. Podpisanie protokołu odbioru nie wyłącza odpowiedzialności Wykonawcy za wady ujawnione w okresie rękojmi i gwarancji.
5. Płatność nastąpi po należytym wykonaniu przedmiotu Umowy wskazanego w § 1, w terminie 14 dni od dnia otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury wraz z protokołem odbioru przyjętym bez uwag i zastrzeżeń, przelewem na konto Wykonawcy wskazane w fakturze.
6. Za dzień zapłaty Strony uznają datę wprowadzenia płatności przez Zamawiającego do systemu bankowości elektronicznej.

§ 4.

Rękojmia za wady i gwarancja

1. Wykonawca gwarantuje, że sprzęt dostarczony w ramach Umowy jest fabrycznie nowy, nieużywany, nieregenerowany i został przetestowany przed dostarczeniem Zamawiającemu. Wykonawca oświadcza i gwarantuje, że urządzenia są wolne od jakichkolwiek wad fizycznych i prawnych oraz roszczeń osób trzecich.
2. Oferowane urządzenia nie mogą być przeznaczone do wycofania z produkcji lub sprzedaży.
3. Wykonawca odpowiada za wady prawne i fizyczne dostarczanych urządzeń oraz wykonanego montażu.
4. Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego, jeżeli przedmiot umowy ma wadę fizyczną lub prawną (rękojmia). Do odpowiedzialności Wykonawcy za wady przedmiotu umowy (dzieła) stosuje się przepisy o rękojmi, z zastrzeżeniem, że Wykonawca odpowiada za tytułu rękojmi, jeżeli wada zostanie stwierdzona przed upływem 2 lat od daty podpisania protokołu odbioru bez uwag i zastrzeżeń ze strony Zamawiającego.
5. Wykonawca udziela gwarancji na prawidłowe działanie przedmiotu Umowy na okres ____/zgodnie z ofertą Wykonawcy/ od daty podpisania protokołu odbioru przedmiotu umowy.
6. W ramach gwarancji Wykonawca zobowiązany jest - według wyboru Zamawiającego - do wymiany wadliwej rzeczy lub jej naprawy.
7. W razie skorzystania przez Zamawiającego z uprawnień wynikających z gwarancji, a polegających na żądaniu wymiany wadliwej rzeczy lub jej naprawy, Wykonawca zobowiązany jest do wymiany wadliwej rzeczy lub jej naprawy w miejscu, w którym rzecz znajdowała się w chwili ujawnienia wady. W przypadkach naprawy poza miejscem używania przedmiotu Umowy, Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia na czas naprawy urządzenia zastępczego o takich samych lub nie gorszych parametrach, standardach i funkcjonalności. Montaż i demontaż oraz transport uszkodzonego elementu przedmiotu Umowy odbywa się każdorazowo na koszt Wykonawcy.
8. Wykonawca jest obowiązany wykonać swoje obowiązki wynikające z gwarancji - niezwłocznie, ale nie później niż w terminach określonych w ofercie.
9. Jeżeli w wykonaniu swoich obowiązków z gwarancji Wykonawca dostarczył Zamawiającemu zamiast rzeczy wadliwej rzecz wolną od wad albo dokonał istotnych napraw rzeczy objętej gwarancją, termin gwarancji biegnie na nowo od chwili dostarczenia rzeczy wolnej od wad lub naprawienia rzeczy. Jeżeli Wykonawca w ramach gwarancji wymienił część rzeczy, przepis powyższy stosuje się odpowiednio do części wymienionej.
10. W przypadku niewykonania przez Wykonawcę jego obowiązków wynikających z gwarancji, a polegających na wymianie wadliwej rzeczy lub jej naprawie, Zamawiający może dokonać takiej wymiany lub naprawy na koszt i niebezpieczeństwo Wykonawcy, bez potrzeby odrębnego wezwania, niezależnie od uprawnienia do naliczenia Wykonawcy kar umownych.
11. Zamawiający może wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi za wady przedmiotu umowy niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji. Wykonanie uprawnień z gwarancji nie wpływa na odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu rękojmi. Jednakże w razie wykonywania przez Zamawiającego uprawnień z gwarancji bieg terminu do wykonania uprawnień z tytułu rękojmi ulega zawieszeniu z dniem zawiadomienia Wykonawcy o wadzie. Termin ten biegnie dalej od dnia odmowy przez Wykonawcę wykonania obowiązków wynikających z gwarancji albo bezskutecznego upływu czasu na ich wykonanie.
12. Zamawiający oczekuje pełnej kontroli nad zgłoszeniami serwisowymi. Zamawiający musi mieć możliwość monitorowania statusu zgłoszeń serwisowych w systemie producenta.

§ 5.

Kary umowne

1. W przypadku odstąpienia od umowy przez Zamawiającego, z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, Wykonawca jest zobowiązany do zapłacenia kary umownej w wysokości 20% wartości brutto umowy wskazanej w § 2 ust. 1, a w przypadku odstąpienia od Umowy w części – w wysokości 20% wartości brutto części Umowy objętej odstąpieniem.
2. W przypadku opóźnienia w wykonaniu przedmiotu Umowy w stosunku do terminu określonego w § 3 ust. 1 Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości do 0,5% wartości brutto Umowy, wskazanej w § 2 ust. 1 za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia.
3. W przypadku opóźnienia w usunięciu wad przedmiotu Umowy w okresie rękojmi lub gwarancji Wykonawca zapłaci karę umowną w wysokości do 0,5% wartości brutto wadliwego sprzętu za każdy dzień opóźnienia w stosunku do terminu usunięcia wad.
4. W przypadku innego niż określone w ust. 2 i 3 powyżej przypadku nienależytego wykonania przedmiotu Umowy, Wykonawca zapłaci karę umowną w wysokości do 1% wartości brutto Umowy, wskazanej w § 2 ust. 1 za każdy przypadek nienależytego wykonania przedmiotu Umowy.
5. Kary umowne określone w ust. 2,3 i 4 podlegają kumulacji.
6. Zapłata kar umownych, o których mowa powyżej, nie wyłącza uprawnienia Zamawiającego do dochodzenia odszkodowania na zasadach ogólnych, przekraczającego wysokość zastrzeżonych kar umownych.

§ 6

Zabezpieczenie należytego wykonania Umowy

1. Wykonawca wnosi zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 5 % wynagrodzenia umownego brutto, określonego w § 2 ust. 1, tj. w wysokości: _____ **złotych** (słownie: _____) w formie _____.
2. Strony ustalają, że 30% wniesionego zabezpieczenia należytego wykonania przedmiotu Umowy jest przeznaczane na zabezpieczenie roszczeń z tytułu rękojmi za wady przedmiotu Umowy.
3. Zamawiający zwróci Wykonawcy wniesione zabezpieczenie należytego wykonania Umowy w następujący sposób:
 - 1) 70% wartości zabezpieczenia należytego wykonania umowy zostanie zwrócone w terminie do 30 dni od dnia wykonania zamówienia i uznania go przez Zamawiającego za należycie wykonane,
 - 2) 30% wartości zabezpieczenia należytego wykonania umowy – jako zabezpieczenie roszczeń z tytułu rękojmi za wady – zostanie zwrócone w terminie do 15 dni licząc od dnia, w którym skończy się okres rękojmi za wady przedmiotu Umowy.
4. Zabezpieczenie należytego wykonania Umowy będzie służyło do pokrycia roszczeń z tytułu niewykonania umowy lub jej nienależytego wykonania.

§ 7

Odstąpienie od Umowy

W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie Umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia Umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach. W takim przypadku Wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania części robót.

§ 8

Zmiana treści Umowy

1. Zmiany Umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
2. Zamawiający przewiduje możliwość wprowadzenia zmian postanowień Umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie, której dokonano wyboru Wykonawcy w przypadku wystąpienia, co najmniej jednej z okoliczności wymienionych poniżej:
 - 1) zmiany terminu realizacji przedmiotu Umowy poprzez jego odpowiednie wydłużenie w przypadku zmian będących następstwem okoliczności leżących po stronie Zamawiającego, konieczności usunięcia błędów lub wprowadzenia zmian w dokumentacji projektowej lub zmiany terminów lub źródeł finansowania wynikających z obiektywnych przyczyn;
 - 2) zastosowanie innych rozwiązań technicznych lub technologicznych, gdy zmiany te wynikać będą z konieczności usunięcia błędów w dokumentacji lub realizacji przedmiotu Umowy przy zastosowaniu innych rozwiązań technicznych, technologicznych lub materiałowych niż przewidziane w dokumentacji ze względu na zmiany obowiązującego prawa;
 - 3) wszelkie zmiany dostosowujące postanowienia Umowy do zmienionych przepisów, w przypadku, gdy nastąpi zmiana powszechnie obowiązujących przepisów prawa, mających wpływ na realizację przedmiotu Umowy;
 - 4) w przypadku zaistnienia przesłanki opisanej w art. 144 ust.1 pkt 2), 5) lub 6) Ustawy;
 - 5) innych zmian pod warunkiem, że zmiany te będą korzystne dla Zamawiającego.
3. W przypadku zmiany przepisów dotyczących wysokości podatku VAT, wynagrodzenie Wykonawcy ulegną zmianie stosownie do zmian przepisów dotyczących wysokości podatku VAT.

§ 9

Serwis

1. Wykonawca w ramach przedmiotu Umowy zobowiązany jest przez okres 12 miesięcy od dnia podpisania protokołu odbioru bez uwag i zastrzeżeń ze Strony Zamawiającego świadczyć usługę serwisu.
2. Wykonawca w ramach usługi serwisu zobowiązany jest do okresowych (co najmniej raz na kwartał) przeglądów zainstalowanych w ramach przedmiotu Umowy urządzeń. W przypadku stwierdzenia wady przedmiotu Umowy, Wykonawca zobowiązany jest usunąć wadę bez dodatkowego wynagrodzenia w terminie nie dłuższym niż 7 dni. Postanowienia § 4 stosuje się odpowiednio.

§ 10

Postanowienia końcowe

1. Wszelkie zmiany w Umowie wymagają zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.
2. Żadna ze stron nie może przenieść praw i obowiązków wynikających z Umowy na rzecz osób trzecich, bez pisemnej zgody drugiej Strony.
3. Osobami upoważnionymi do podpisania protokołów odbioru ze strony Zamawiającego są: lub inne osoby wyznaczone przez Zamawiającego.
4. Osobami wyznaczonymi do koordynacji wykonania Umowy są:
 - 1) ze strony Zamawiającego –
 - 2) ze strony Wykonawcy –
5. W razie powstania jakiegokolwiek sporu, spór taki Strony poddają rozstrzygnięciu przez sąd powszechny właściwy miejscowo dla siedziby Zamawiającego.
6. W sprawach nieunormowanych Umową mają zastosowanie przepisy powszechnie obowiązującego prawa polskiego.
7. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.

WYKONAWCA

ZAMAWIAJĄCY