

Wymagania teletechnika

1. Przeniesienie węzła optycznego.

Wykonawca w ramach zadania przeniesie węzeł optyczny zlokalizowany w obecnym pomieszczeniu biurowym które to pomieszczenie przeznaczone jest do pełnienia funkcji garażu.

Węzeł przeniesiony powinien być do pomieszczenia serwerowni zlokalizowanej w piwnicy budynku głównego muzeum.

Do zadań wykonawcy należy w szczególności:

- demontaż istniejących urządzeń węzła optycznego w obecnej lokalizacji.
- wycofanie kabla optycznego do studni kablowej
- Instalacja złącza kablowego.
- Ułożenie nowego kabla optycznego na odcinku od złącza do szafy optycznej w serwerowni budynku głównego.
- Montaż, zdemontowanych urządzeń w serwerowni
- uruchomienie łącza optycznego
- uruchomienie węzła optycznego
- Wykonanie pomiarów wraz z dokumentacją.

Wykonawca zastosuje kanalizację kanalizację wtórną z rur HDPE Ø25 lub Ø32 o minimalnej grubości ścianki 3mm. Wykonawca ułoży od złącza optycznego do serwerowni kabel optyczny jednomodowy typu G.652 do zastosowań zewnętrznych o pojemności 48 włókien Po zmontowaniu kabli należy wykonać z przełącznic pomiary końcowe parametrów transmisyjnych torów optycznych metodą reflektometryczną oraz tłumienności torów metodą transmisyjną. W każdej studni kablowej projektowany kabel światłowodowy i złącza należy oznaczyć przywieszkami identyfikacyjnymi. Przywieszki powinny być wykonane w sposób trwały i estetyczny oraz powinny być odporne na działanie warunków panujących w studniach kablowych.

2. Instalacja systemu monitoringu

Wykonawca wykona kompletny system monitoringu na budynku w miejscach uzgodnionych z zamawiającym umieści 6 szt kamer o minimalnych parametrach:

Obudowa Kopułowa

Typ przetwornika CMOS

Rozdzielczość 2 Mpx 1920 x 1080 px

Strumień 1920x1080 przy 25 kl./s

Kodowanie H.264+ / JPEG

Zmienna ogniskowa 2,8-12 mm

Zasięg promiennika min 20 m

Odporność IK10

IP66

Interfejsy komunikacyjne Ethernet 100 Mb/s, RJ-45

Regulacja położenia 3-osiowa

Zasilanie DC 12 V ($\pm 10\%$) / PoE (802.3af)

Pobór mocy Maks. 6 W

Temperatury pracy - 30°C +60°C

Wykonawca dostarczy i zainstaluje 6 licencje do obsługi dostarczonych kamer. Licencje muszą być kompatybilne z ZSBME.

Wykonawca w monitorowanym budynku zainstaluje Szafkę 19" o wysokości minimum 11 u w której umieści również ups i przełącznik o minimalnych parametrach

Switch POE

24 gigabitowych portów 10/100/1000Mb/sz obsługą PoE+

4 sloty SFP

obsługiwane protokoły:

IEEE 802.1D

IEEE 802.1p

IEEE 802.1Q

IEEE 802.1s

IEEE 802.1w

IEEE 802.3ad

IEEE 802.3i

IEEE 802.3u

IEEE 802.3x flow control

IEEE 802.3z

Minimalny rozmiar tablicy adresów MAC 12000

Minimalna prędkość magistrali wew. 32 Gb/s

obsługa VLANów

Ups – 1 szt o minimalnych parametrach:

UPS w obudowie 19"

moc wyjściowa minimum 800 VA

kształt napięcia wyjściowego sinusoidalny

interfejs komunikacyjny USB

wbudowana sieciowa karta zarządzająca SNMP

czas przełączania poniżej 3ms

Wykonawca uruchomi rejestrację nagrań z kamer na serwerze znajdującym się w serwerowni budynku głównego.

Zestawienie materiałów.

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jm	Ilość
1	2	3	4	5
2	kalkul. własna	kabel optyczny jednomodowy zew.48J	mb.	525
3	kalkul. własna	Złącze optyczne optyczna zewnętrzne	szt.	1
4	kalkul. własna	wtórnik RHDPEr	mb.	450
5	kalkul. własna	Złącze do RHDPEr	szt.	15
6	kalkul. własna	spawanie światłowodu	szt.	144
7	kalkul. własna	pomiary światłowodu	szt.	144
8	kalkul. własna	konfiguracja urządzeń antywnych	szt.	1
9	kalkul. własna	switch	szt.	1
10	kalkul. własna	Licencje monitoringu	szt.	6
11	kalkul. własna	Patchkordy optyczne SC/APC- LC	szt.	12
12	kalkul. własna	kamera IP	szt.	6
13	kalkul. własna	ups	szt.	1
14	kalkul. własna	materiały instalacyjne	kpl	1
15	kalkul. własna	Dokumentacja powykonawcza	szt.	1

