

Ełk, dnia 11.07.2018 r.

MODYFIKACJA SIWZ

Ełckie Centrum Kultury
19-300 Ełk, ul. Wojska Polskiego 47

Nr sprawy: **DR.212.1.18**

dot: **Rozbudowa budynku i zagospodarowanie terenu Ełckiego Centrum Kultury**

Ełckie Centrum Kultury działając w trybie art. 38 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 z późn. zm.) modyfikuje treść Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, w ten sposób że:

1. Zmienia poniższe zapisy i w ich miejsce wprowadza nowe, tj.:

a) w projekcie wykonawczym (etap II), instalacja SSWiN i CCTV

punkt 7. Opis systemu

W obiekcie należy zainstalować system telewizji dozorowej, którego zadaniem jest rejestrowanie wszystkich zdarzeń w obiekcie . Zastosowano kamery IP zasilane PoE. Wszystkie długości przewodów mniejsze od 90 m. Rejestrator i pozostałe elementy CCTV zamontować w szafie RACK w pomieszczeniu -2.16 pomieszczenie lokalnego punktu

Dystrybucji Przewidziano rejestrator 8 kanałowy co daje możliwość rozbudowy w razie potrzeb. Do kamer doprowadzić przewody UTP kat.5e (na zewnątrz budynku kable UTP zewnętrzne żelowane).

Zamawiający zmienia na: punkt 7

W obiekcie należy zainstalować system telewizji dozorowej który musi być kompatybilny z Zintegrowanym Systemem Bezpieczeństwa Miasta Ełku (ZSBME) którego zadaniem jest rejestrowanie wszystkich zdarzeń w obiekcie . Zastosowano kamery IP zasilane PoE. Wszystkie długości przewodów mniejsze od 90 m. Rejestrator i pozostałe elementy CCTV zamontować w szafie RACK o minimalnej wysokości 42u w pomieszczeniu -2.16 pomieszczenie lokalnego punktu Dystrybucji Przewidziano rejestrator. Do każdej kamery należy doprowadzić dwa przewody UTP kat.6 (na zewnątrz budynku kable UTP zewnętrzne żelowane).

Punkt 7.2 Kamery zewnętrzne

Należy zastosować kamery IP megapikselowe zewnętrzne z podświetlaczem IR wraz z obiektywami o zmiennej ogniskowej tak by móc dopasować obszar obserwacji do potrzeb użytkownika.

Właściwości:

- Przetwornik 1/3" 3.0 Megapixel SONY Exmor CMOS
- Kompresja video H.264 i obrazu MJPEG
- Obsługa dwóch strumieni wideo
- 25kl/s

- Obsługa ICR Dzień/Noc
 - Wbudowany obiektyw 2.8~12mm/F1.4 CS Auto Iris
 - Wbudowany promiennik IR LED - zasięg 30 metrów
 - Zasilanie , PoE
 - Standard IP66
 - Wbudowany Web server, NVR, CMS(PSS/DSS) i DMSS
- Warunki pracy: -30°C do 60°C

Zamawiający zmienia na: 7.2 Kamery zewnętrzne

Należy zastosować kamery IP megapikselowe zewnętrzne z podświetlaczem IR wraz z obiektywami o zmiennej ogniskowej tak by móc dopasować obszar obserwacji do potrzeb użytkownika.

Właściwości minimalne:

- Przetwornik 1/3" 3.0 CMOS
- Kompresja video H.264 i obrazu MJPEG
- Obsługa dwóch strumieni wideo
- 25kl/s
- Obsługa ICR Dzień/Noc
- Wbudowany obiektyw 2.8~12mm/F1.4 CS
- Wbudowany promiennik IR LED - zasięg 30 metrów
- Zasilanie , PoE
- Standard IP66

Warunki pracy: -30°C do 60°C

Punkt 7.3 Kamery wewnętrzne

Należy zastosować kamery IP megapikselowe wewnętrzne kopułowe z podświetlaczem IR z obiektywami o zmiennej ogniskowej 2,8- do 8 mm by móc dopasować obszar obserwacji do potrzeb użytkownika.

Właściwości:

Przetwornik: 1/3" 2.0 Megapixel PS Aptina CMOS

Kompresja video: H.264 i obrazu MJPEG

Prędkość transmisji: 25 kl/s przy rozdzielczości 2.0 MPx (1920x1080)

Mechaniczny filtr podczerwieni ICR

Cyfrowa redukcja szumów 3DNR

Wbudowany promiennik IR LED zasięg do 30 metrów

Funkcje dodatkowe:

detekcja ruchu

strefy zastrzeżone

AGC - kontrola wzmocnienia

DNR - redukcja szumów

ATW - balans bieli

Onvif profil S

Zasilanie PoE

Pobór mocy: 5W z wł. IR

Warunki pracy: -30°C do 60°C

Waga: 0,39 kg

Wymiary: średnica 110 mm, wysokość 81 mm
Obudowa wandaloodporna wewnętrzna
Obudowa IK10, standard IP66
Wbudowany Web Server, NVR, CMS (PSS/DSS) i DMSS

Zmienia na Punkt 7.3 Kamery wewnętrzne o minimalnych parametrach

Należy zastosować kamery IP megapikselowe wewnętrzne kopułowe z podświetlaczem IR z obiektami o zmiennej ogniskowej 2,8- do 8 tak by móc dopasować obszar obserwacji do potrzeb użytkownika.

Właściwości:

Przetwornik: 1/3" 2.0 Megapixel CMOS
Kompresja video: H.264 i obrazu MJPEG
Prędkość transmisji: 25 kl/s przy rozdzielczości 2.0 MPx (1920x1080)
Mechaniczny filtr podczerwieni ICR
Cyfrowa redukcja szumów 3DNR
Wbudowany promiennik IR LED zasięg do 30 metrów
Zasilanie PoE
Pobór mocy: 5W z wł. IR
Warunki pracy: -30°C do 60°C
Obudowa wandaloodporna wewnętrzna
Obudowa IK10, standard IP66

Punkt 7.4 Switch 24 portowy

Zainstalowane wg potrzeb w zależności od zastosowanych rejestratora.

Zmienia na 7.4 Switch 48 portowy wraz z ups o minimalnych parametrach:

Switch POE
48 gigabitowych portów 10/100/1000Mb/sz obsługą PoE+
2 sloty SFP
2 sloty SFP+(10Gb/s), z zainstalowanymi 2 wkładkami WDM 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
IEEE 802.3af
Minimalny rozmiar tablicy adresów MAC 12000
Minimalna prędkość magistrali wew. 52 Gb/s
obsługa VLANów

do zasilania switcha należy dostarczyć dodatkowo:

UPS w obudowie 19"

moc wyjściowa minimum 3000 VA

kształt napięcia wyjściowego sinusoidalny

line-interactive

interfejs komunikacyjny USB

wbudowana sieciowa karta zarządzająca SNMP

czas przełączania poniżej 3ms

zapewniający podtrzymanie przy 100% obciążeniu przez minimum 3 minuty.

Punkt 7.5 Monitor

W pomieszczeniu -2.16 zamontować monitor 21' połączony z rejestratorem kablem HDMI.

Na pulpicie wyprowadzić „mysz” do sterowania rejestratorem.

Zamawiający zmienia na 7.5 Monitor wraz z systemem podglądu

W pomieszczeniu -2.16 zamontować monitor lcd 22" wraz z stacją roboczą do podglądu zainstalowanych kamer o parametrach:

Czterordzeniowy procesor o minimalnej częstotliwości 2100 MHz.

Zainstalowana pamięć RAM min 32 GB.

Karta graficzna zewnętrzna minimum 4GM RAM

Zainstalowany system operacyjny w wersji 64 bitowej umożliwiający pełną integrację z posiadanym przez zamawiającego oprogramowaniem domenowym opartym na Windows Server 2012. Aplikacja Antywirusowa, mysz, klawiatura.

Punkt: 7.6 Rejestrator

Należy zamontować rejestrator (8 kanałowy) IP wraz dyskiem 4 T .

- Procesor Wysokowydajny procesor Dual-core
- System operacyjny Embedded LINUX
- Funkcjonalność Funkcja pentaplex
- Kontrola Panel przedni, Mysz, Pilot, Klawiatura, Sieć
- Video i Audio
- Obsługa kamer IP 16 kanałów
- Lista producentów: BCS, Arecont Vision, AXIS, Bosch, Brickcom, Canon, CP Plus, Dynacolor, Honeywell, Panasonic, Pelco, Samsung, Sanyo, Sony, Videosec, Vivotech i ONVIF 2.0
- Wyjście Video 1 HDMI, 1 VGA, 1 TV
- Wyj./Wej. Audio 1 kanał wejście, 1 kanał wyjście, dwukierunkowy tor audio, obsługa audio z kamer IP
- Ekran :Podział ekranu 1/4/8/9/16
- Rozdzielczość wyj. video 1920×1080, 1280×1024, 1280×720, 1024×768
- Sekwencja: Tak
- Strefy prywatności: 4 definiowalne strefy detekcji na każdym kanale
- OSD: Nazwa kamery, czas, zanik video, blokada kamery, detekcja ruchu, nagrywanie
- Nagrywanie :Kompresja H.264 / MJPEG
- Nagrywanie w rozdzielczości: 1080P(1920×1080) / 1.3Mpx(1280x1024) / 720P(1280×720) / D1 (704×576)

- Max. zajętość pasma; od 48 ~ 8192 KBits Max. bitrate 192/192 Mbits.
- Jakość nagrań :CBR, VBR(1~6 poziomów)
- Tryby nagrań: Ręczne, Terminarz (Regularne (Ciągłe), MD (Video detekcja: Detekcja ruchu, Zanik, Zasłonięcie), Alarm), Stop
- Priorytet nagrań :Ręczne > Alarm > MD > Regularne
- Interwały nagrań 1~120 min. (domyślnie: 60 min.), Pre-record: 1~5 sek., Post-record: 10~300 sek.
- Detekcja & Alarm
- Wyzwalanie zdarzeń: Nagrywanie, PTZ, Trasa, Alarm, Email, FTP, Spot, Buzzer & komunikaty ekranowe
- Detekcja Ruchu Strefy: 396(22×18), Czułość: 1~6
- Zanik Video & Zasłonięcie: Tak
- Wej. Alarmowe: 16 kanałów
- Wyj. alarmowe/przełącznikowe: 3 kanały
- Odtwarzanie & Archiwizacja
- Odtwarzanie kanałów: 1/4/8/16
- Tryb szukania: Czas/Data, Alarm, MD & Zaawansowane wyszukiwanie (co do sekundy), Smart Search
- Funkcje odtwarzania: Play, Pause, Stop, Rew, Szybki play, Wolny play, Następny plik, Poprzedni plik,
- Następna kamera, Poprzednia kamera, Pełny ekran, Powtórzenie, Archiwizacja, Cyfrowy zoom
- Archiwizacja: Flash drive / USB HDD / USB CD&DVD-RW / Ściąganie przez sieć
- Sieć
- Port: RJ-45 port (10/100M/1000M)
- Funkcje sieciowe: HTTP, TCP/IP, UPNP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, IP Filtr, PPPOE, DDNS, FTP, Alarm Server, IP Search (kamery BCS IP, DVR)
- Max. liczba użytkowników: 128 (jednoczesnych połączeń)
- Obsługa urz. mobilnych iDMSS(iPhone, iPad), gDMSS(Android, Windows Phone 8 mobile)
- Obsługa dysków: HDD 4 porty SATA , max. 16TB (razem) lub 3 portów SATA + 1 Nagrywarka CD/DVD
- eSATA 1 port eSATA, do. 8TB (max. 4 dyski SATA)
- Zajętość Max 3.6GB/H na kanał
- Zarządzanie HDD: Grupowanie HDD, Hibernacja, Wykrywanie błędów & Powielanie
- Dodatkowe interfejsy: USB 3 porty
- RS232 Klawiatura, Komunikacja PC
- RS485 PTZ

Zamawiający zmienia na: Punkt: 7.6 Rejestrator o minimalnych parametrach:

Obudowa typu rack 19"

Zainstalowane 5 dysków do zastosowania raidowego o minimalnej pojemności 6 TB każdy. Dyski spięte w RAID min 6.

Sześciordzeniowy procesor o minimalnej częstotliwości 2100 MHz.

Zainstalowana pamięć RAM min 48 GB.

Zainstalowany system operacyjny w wersji 64 bitowej umożliwiający pełną integrację z posiadanym przez zamawiającego oprogramowaniem domenowym opartym na Windows Server 2012.

Oprogramowanie musi obsługiwać usługi katalogowe oraz wirtualizację, musi również umożliwiać uruchomienie zapasowego AD.

Wykonawca dostarczy i zainstaluje 32 licencje do obsługi dostarczonych kamer. Licencje muszą być kompatybilne z ZSBME. Licencje muszą umożliwiać bezterminową pracę i rejestrację strumieni z 32 kamer IP. Wraz z rejestratorem należy dostarczyć UPS w obudowie 19", moc wyjściowa minimum 3000 VA, kształt napięcia wyjściowego sinusoidalny line-interactive, interfejs komunikacyjny USB, wbudowana sieciowa karta zarządzająca SNMP, czas przełączania poniżej 3ms, Oprogramowanie UPS umożliwiające zarządzanie posiadanymi przez zamawiającego serwerem opartym o AD WIN2012 oraz Synology DS918+

- Uwaga! Odpowiednie zmiany wprowadza się również w projekcie budowlanym

b) W STWiORB – teletechnika (etap II)

Punkt: 5.2 Sieć strukturalna

- Ilość i rozmieszczenie stanowisk roboczych przyjęto na podstawie informacji podanych przez Użytkownika. W trakcie realizacji, ostateczna lokalizacja gniazd logicznych w pomieszczeniach (bez zmiany ich ilości) powinna być ustalona pomiędzy Użytkownikiem, a Wykonawcą;
 - Wszystkie elementy pasywne składające się na okablowanie strukturalne muszą być trwale oznaczone nazwą lub znakiem firmowym tego samego producenta-wytwórcy elementów okablowania i pochodzić z jednolitej oferty kompletnego systemu w takim zakresie, aby zostały spełnione warunki niezbędne do uzyskania bezpłatnego certyfikatu gwarancyjnego w/w producenta-wytwórcy;
 - Maksymalna długość kabla skrętkowego (od punktu dystrybucyjnego do gniazda końcowego) nie może przekroczyć 90 metrów;
 - Minimalne wymagania elementów okablowania poziomego to rzeczywista Kategoria 6 (komponenty) /Klasa E (wydajność całego systemu) w wersji nieekranowanej;
 - Okablowanie poziome ma być prowadzone nieekranowanym kablem kat. 6 o paśmie przenoszenia 250MHz w osłonie trudnopalnej typu LSZH;
 - Okablowanie poziome miedziane ma być zrealizowane w oparciu o nieekranowane moduły gniazd RJ45 kat.6;
 - W punkcie dystrybucyjnym LPD kabel ma być zakończony na modularnych panelach 24 port UTP (wys.1U);
 - Punkt Logiczny PL należy zaprojektować na prostej płycie czołowej z możliwością montażu jednego lub dwóch modułów gniazda RJ45 w uchwycie do osprzętu Mosaic;
 - Okablowanie poziome w budynku obsługiwane jest przez Lokalny Punkt Dystrybucyjny LPD umieszczony w pomieszczeniu technicznym przy Sali Wielofunkcyjnej;
 - Na całość zainstalowanego okablowania ma być udzielona gwarancja bezpośrednio przez producenta na okres minimum 25 lat (szczegółowy opis zawarty w dziale „Gwarancja oraz wymagania dotyczące kompetencji”);
 - Montaż gniazd okablowania poziomego PL1 ma być realizowany w puszkach natynkowych przy zastosowaniu płyt czołowych prostych z uchwytami w standardzie Mosaic 45.
- Montaż gniazd okablowania poziomego PL2 dla WiFi oraz CCTV ma być realizowany w puszkach natynkowych przy zastosowaniu płyt czołowych prostych z uchwytami w standardzie Mosaic 45;
- Wszystkie kable okablowania poziomego mają być zakończone w osprzęcie połączeniowym zgodnie z normą PN-EN 50173-1;

- Aby zagwarantować i potwierdzić wymaganą wydajność komponentów okablowania miedzianego przeznaczonych do zabudowy (kabel oraz gniazdo) producent musi posiadać certyfikaty wydane przez akredytowane niezależne laboratoria (np. GHMT, Delta) potwierdzające zgodność systemu / komponentów z wymaganiami normy międzynarodowej, tj. ISO/IEC 11801 lub EN50173-1;
 - Pomiędzy punktami dystrybucyjnymi GPD a LPD w budynku należy zrealizować okablowanie szkieletowe światłowodowe klasy OF 300;
 - Punkt Dystrybucyjny GPD i LPD w obrębie sieci należy połączyć kablem światłowodowym wielomodowym OM3 8x50/125/250µ m, w luźnej tubie, w osłonie LSZH. Dokładne połączenia pokazano na schemacie ideowym;
 - Wszystkie złącza światłowodowe muszą być wypolerowane w fabrycznym procesie produkcyjnym;
 - Połączenia światłowodowe szkieletowe mają zapewniać:
 - Możliwość zastosowania interfejsów typu LC duplex w panelu krosowym,
 - Możliwość transmisji 10GBase-SR na kablach krosowych LC/LC.
 - Jako połączenie dodatkowe pomiędzy punktami dystrybucyjnymi GPD a LPD należy poprowadzić 4 nieekranowane kable kat. 6 o paśmie przenoszenia 250MHz w osłonie trudnopalnej typu LSZH (dla transmisji danych maksymalna długość połączenia nie może przekroczyć 90m)
 - Okablowanie obustronnie trwale opisać, używając schematu oznaczeń torów kablowych / gniazd wskazanego w dokumentacji projektowej. W ten sam sposób opisać gniazdo końcowe oraz odpowiadające mu gniazdo na panelu rozdzielczym w szafie punktu dystrybucyjnego.
- Dla nowo wykonanych torów okablowania wykonać pomiary zgodnie z procedurą opisaną w dokumentacji projektowej oraz normach branżowych. Wykonawca udzieli zamawiającemu gwarancji systemowej na okablowanie strukturalne zawierającej odrębne zobowiązanie producenta w zakresie dotrzymania parametrów wydajnościowych jakościowych, funkcjonalnych i użytkowych wszystkich elementów i oddzielnie całego system okablowania wykonanego na rzecz Zamawiającego przez okres 25lat.
- Po zakończonych pracach instalacyjnych wykonać prace ogólnobudowlane usuwające skutki prowadzenia instalacji w strukturze obiektu (wypełnienie ubytków, naprawy, malowanie)
- Pozostałe wymagania szczegółowe zgodnie z dokumentacją projektową

Zamawiający zmienia na: Punkt: 5.2 Sieć strukturalna

- Ilość i rozmieszczenie stanowisk roboczych przyjęto na podstawie informacji podanych przez Użytkownika. W trakcie realizacji, ostateczna lokalizacja gniazd logicznych w pomieszczeniach (bez zmiany ich ilości) powinna być ustalona pomiędzy Użytkownikiem, a Wykonawcą;
- Wszystkie elementy pasywne składające się na okablowanie strukturalne muszą być trwale oznaczone nazwą lub znakiem firmowym tego samego producenta-wytwórcy elementów okablowania i pochodzić z jednolitej oferty kompletnego systemu w takim zakresie, aby zostały spełnione warunki niezbędne do uzyskania bezpłatnego certyfikatu producenta-wytwórcy;
- Maksymalna długość kabla skrętkowego (od punktu dystrybucyjnego do gniazda końcowego) nie może przekroczyć 90 metrów;
- do każdego gniazda należy doprowadzić 2 skrętki UTP (2xUTP kat 6)
- Minimalne wymagania elementów okablowania poziomego to rzeczywista Kategoria 6 (komponenty) /Klasa E (wydajność całego systemu) w wersji nieekranowanej;
- Okablowanie poziome ma być prowadzone nieekranowanym kablem kat. 6 o paśmie przenoszenia 250MHz w osłonie trudnopalnej typu LSZH;

- Okablowanie poziome miedziane ma być zrealizowane w oparciu o nieekranowane moduły gniazd 2xRJ45 kat.6;
 - W punkcie dystrybucyjnym LPD kabel ma być zakończony na modularnych panelach 24 port UTP (wys.1U);
 - Okablowanie poziome w budynku obsługiwane jest przez Lokalny Punkt Dystrybucyjny LPD umieszczony w pomieszczeniu technicznym przy Sali Wielofunkcyjnej;
 - Montaż gniazd okablowania poziomego PL1 ma być realizowany w puszkach natynkowych 2xRJ45 przy czym do każdego punktu należy doprowadzić 2 skretku UTP i zakończyć w podwójnym gnieździe.
- Montaż gniazd okablowania poziomego PL2 dla WiFi oraz CCTV ma być realizowany w puszkach natynkowych 2xRJ45 przy czym do każdego punktu należy doprowadzić 2 skretki UTP i zakończyć w podwójnym gnieździe.
- Wszystkie kable okablowania poziomego mają być zakończone w osprzęcie połączeniowym zgodnie z normą PN-EN 50173-1;
 - Pomędzy punktami dystrybucyjnymi GPD a LPD w budynku należy zrealizować okablowanie szkieletowe światłowodowe;
 - Punkt Dystrybucyjny GPD i LPD w obrębie sieci należy połączyć kablem światłowodowym jednomodowym 12 włóknowym, w osłonie LSZH. Kabel po obu stronach należy zakończyć w pełnych profilach na przełącznicach optycznych 19” Dokładne połączenia pokazano na schemacie ideowym;
 - Wszystkie złącza światłowodowe muszą być wypolerowane w fabrycznym procesie produkcyjnym;
 - Połączenia światłowodowe szkieletowe mają zapewniać:
 - Możliwość zastosowania interfejsów typu LC duplex w panelu krosowym,
 - Możliwość transmisji 10GBase-SR na kablach krosowych LC/LC.
 - Jako połączenie dodatkowe pomiędzy punktami dystrybucyjnymi GPD a LPD należy poprowadzić 4 nieekranowane kable kat. 6 o paśmie przenoszenia 250MHz w osłonie trudnopalnej typu LSZH (dla transmisji danych maksymalna długość połączenia nie może przekroczyć 90m)
 - Okablowanie obustronnie trwale opisać, używając schematu oznaczeń torów kablowych / gniazd wskazanego w dokumentacji projektowej. W ten sam sposób opisać gniazdo końcowe oraz odpowiadające mu gniazdo na panelu rozdzielczym w szafie punktu dystrybucyjnego.
- Dla nowo wykonanych torów okablowania wykonać pomiary zgodnie z procedura opisaną w dokumentacji projektowej oraz normach branżowych.
- Pozostałe wymagania szczegółowe zgodnie z dokumentacją projektową

Punkt: 5.3 Instalacja CCTV

System dozoru wizyjnego CCTV wykorzystuje kable okablowania strukturalnego opisane szczegółowo w punkcie dotyczącym instalacji strukturalnej powyżej (tabele, rysunki przekrojów, itd.). Opisane okablowanie do poszczególnych kamer znajdujących się w miejscach zaznaczonych na rysunkach dołączonych do projektu oraz schemacie ideowym zostanie rozprowadzone zgodnie z opisem zawartym w dokumentacji projektowej okablowania strukturalnego. Serwer-rejestrator NVR o wysokości montażowej 1,5 U z wbudowaną pamięcią o pojemności 2 TB, ma być zainstalowany w szafie dystrybucyjnej LPD a także ma być podłączony do przełącznika za pomocą kabla krosowego. Wszystkie kamery należy podłączyć do urządzenia

aktywnego (przełącznika) znajdującego się w szafie LPD, który został opisany w dokumentacji okablowania strukturalnego.

Zamawiający zmienia na: 5.3 Instalacja CCTV

System dozoru wizyjnego CCTV wykorzystuje kable okablowania strukturalnego opisane szczegółowo w punkcie dotyczącym instalacji strukturalnej powyżej (tabele, rysunki przekrojów, itd.). Opisane okablowanie do poszczególnych kamer znajdujących się w miejscach zaznaczonych na rysunkach dołączonych do projektu oraz schemacie ideowym zostanie rozprowadzone zgodnie z opisem zawartym w dokumentacji projektowej okablowania strukturalnego z zachowaniem zasady że do każdego punktu należy doprowadzić i zakończyć po dwie skrętki utp kat 6. Rejestrator ma być podłączony do przełącznika za pomocą kabla krosowego. Wszystkie kamery należy podłączyć do urządzenia aktywnego (przełącznika) znajdującego się w szafie LPD, który został opisany w dokumentacji okablowania strukturalnego.

Uwaga: w przypadku wystąpienia kolizji z innymi dokumentami, wytyczne zawarte ww. modyfikacjach dla wymienionych przedmiotowych systemów są bezwzględnie nadrzędne.

- 2. W załączonym do SIWZ przedmiarze w miejsce określenia „PERI ...”, zamawiający wprowadza określenie „deskowanie systemowe”**
- 3. Zamawiający zmienia termin składania ofert i wyznacza go do dnia 17.07.2018 r. do godz. 10:00 oraz zmienia termin otwarcia ofert i wyznacza go na dzień 17.07.2018 r. na godz. 11:00.**

Podpis