Gdańsk, 10 marca 2011r.

znak sprawy – 22/2011
Cp.2380.1-24/2011

.....

..... wg rozdzielnika .....

.....

dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na modernizację budynku głównego KWP Gdańsk – SWD ul. Okopowa 15 nr ogłoszenia 26644-2011 z dnia 22.02.2011r.

Zamawiający - Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku, działając na podstawie art. 38 Ustawy – Prawo zamówień publicznych informuje, że od potencjalnego Wykonawcy wpłynęły nw. pytania, na które poniżej udziela odpowiedź:

PYTANIA:

1. W opisie przedmiotu zamówienia dokumentacji SIWZ podana jest informacja, iż projekt robót teletechnicznych obejmuje:
- przełożenie 28 zestawów PEL
- rozbudowa instalacji kontroli dostępu o 4 przejścia
- rozbudowa instalacji włamania i napadu o 5 pomieszczeń
- rozbudowa instalacji monitoringu wizyjnego o 4 kamery
- wykonanie instalacji interkomowej - 1 kpl.
- wykonanie instalacji videodomofonu – 1 kpl.
- wykonanie instalacji antenowej UKF - 3 kpl.
Niestety w całej dokumentacji udostępnionej przez Zamawiającego nie udało na się znaleźć projektu branży teletechnicznej (opis i rysunki prowadzenia instalacji KD, SSWiN, intercomowej, videodomowonowej oraz UKF). W dokumentacji zawarty jest jedynie przedmiar robót KWP-1 oraz KWP-2. Na rys. E6 wskazane są umiejscowienia zasilaczy dla kamer i KD oraz umiejscowienia monitorów, rejestratora CCTV oraz centrali alarmowej (nie ma pozostałych elementów, tj. umiejscowienie kamer, kontrolerów dostępu, czujek, itp. oraz prowadzenia okablowania). Na rysunku tym wpisana jest również informacja, że „urządzenia teletechniczne: zasilacze do kamer, kontrolerów drzwiowych, centrala alarmowa, rejestrator i klimatyzatory ujęte są w projektach branżowych. Urządzenia nie objęte projektem: kamery i kontrolery drzwiowe pominięto – dla zachowania przejrzystości planu". W związku z powyższym zwracamy się do Zamawiającego z prośbą o udostępnienie dokumentacji branży teletechnicznej.
2. W opisie technicznym branży architektonicznej, pkt 4.4 Zakres modernizacji i przebudowy, w opisie dotyczącym instalacji teletechnicznych podana jest informacja:
„Nie przewiduje się rozbudowy istniejącej instalacji okablowania strukturalnego w pomieszczeniach Sztabu. Umiejscowienie zespołów przyłączeniowych elektryczno-logicznych PEL w pomieszczeniach należy dostosować do nowej aranżacji pomieszczeń, t.j zdemontować kompletne zestawy PEL i powtórnie zainstalować w nowej lokalizacji przy stanowiskach pracy."
W związku z powyższym prosimy o informację do czego zostanie użyty nowy przewód UTP kat 6 w ilości 2000m, znajdujący się w pozycji nr 7 "Przedmiaru Robót-KWP1".
3. W opisie technicznym branży architektonicznej, pkt 4.4 Zakres modernizacji i przebudowy, w opisie dotyczącym instalacji teletechnicznych podana jest informacja:
„Planuje się wykonanie rozbudowę instalacji kontroli dostępu (DDS – Izrael), włamania i napadu (Satel Integra) i monitoringu wizyjnego oraz budowę instalacji interkomowej i antenowej UKF - w wybranych pomieszczeniach ZSR i SWD."
Czy instalacja UKF będzie nową instalacją (jeśli tak to jakie elementy będzie obejmował każdy z trzech kompletów), czy jednak chodzi tutaj o demontaż i ponowny montaż istniejącej radiostacji KF (jeśli tak to jakie elementy wchodzą w skład tej instalacji i mają zostać objęte demontażem i ponownym montażem)?
4. Na rys E-6 Plan zasilania urządzeń technologicznych wrysowanych jest sześć monitorów LED 50" - prosimy o informację czy monitory te wchodzą w zakres wyceny, a jeśli tak to jakich parametrów technicznych wymaga Zamawiający.

5. Zwracamy się z uprzejmą prośbą o zamieszczenie brakującego rysunku niezbędnego do wyceny kosztorysu tj: nr rysunku E14 – Tablica TŁ, zestaw PEL w kanale PCV i kasecie podłogowej

ODPOWIEDZI:

Ad. 1. *Zamawiający informuje, że zamieścił na stronie internetowej projekt robót teletechnicznych.*

Ad. 2. *Nowy przewód UTP kat. 6 w ilości 2.000 m zostanie użyty do wymiany okablowania niektórych zestawów przyłączeniowych PEL przekładanych w nowe lokalizacje, bardziej odległe od punktu dystrybucyjnego.*

Ad. 3. *W zakresie robót teletechnicznych przewidziano wykonanie robót pomocniczych, związanych z przeniesieniem istniejących urządzeń i instalacji radiowych UKF i KF do innych pomieszczeń na czas remontu i ich powrotem na nowe stanowiska po remoncie.*
Rodzaj i zakres w/w robót zostanie ustalony z wykonawcą po przejęciu placu budowy, na wartość nie większą niż wartość pozycji 47 i 48 (Przedmiar robót – KWP-1, Element nr 5,) przedmiaru robót teletechnicznych, wycenionych przez oferenta.

Ad. 4. *Monitory LED 50" należą do wyposażenia technologicznego. Dostawa tych monitorów nie jest przedmiotem niniejszego* postępowania.

Ad. 5 *Zamawiający informuje, że zamieścił na stronie internetowej rysunek z projektu elektrycznego E14.*

ST. SPECJALISTA
Sekcji Zamówień Publicznych
KWP w Gdańsku

Ewa Samulak - Augustyn

Prosimy o niezwłoczne potwierdzenie otrzymania czytelnego pisma faksem na nr tel. 058 3214810

Wyk. w 1 egz.:
Przesłano faksem Wykonawcom biorącym udział w postępowaniu, oraz strona internetowa: ww.pomorska.policja.gov.pl

Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku
Sekcja Zamówień Publicznych
80-875 Gdańsk ul. Biskupia 23, tel. (058) 3214817, (058) 3214945, (058) 3214946 fax (058) 3214810
e-mail zamowienia-kwp@pomorska.policja.gov.pl

MB
STUDIO ARCHITEKTURY
ul. Bażyńskiego 3/3 80-309 Gdańsk
tel. 0 691 20 91 37 fax 58 520 91 37
NIP 578 251 55 76 REGON 220490583
w w w.a r c h i t e k c i b 2.p l

kenton arch 80-750 Gdańsk ul. Stągiewna 13/3 tel/fax (058) 305 11 74

Inwestor: **KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W GDAŃSKU**

Temat: **MODERNIZACJA SZTABU POLICJI NA STANOWISKO WSPOMAGANIA DOWODZENIA KWP**

Branża **TELETECHNICZNA**

Stadium: SUPLEMENT DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Nr projektu : MB/10-07

Autorzy opracowania		podpis
Projektant	inż. Zenon Osiecki	
Sprawdził	mgr inż. Wiesław Kępiński	

Gdańsk styczeń 2011

I Część opisowa

1 Dane ogólne. 2
1.1 Przedmiot opracowania: 2
2 Podstawa opracowania projektu. 2
3 Opis 3
3.1 Okablowanie strukturalne 3
3.2 Monitoring wizyjny CCTV. 3
3.3 Instalacja monitoringu SSWiN i viodeodomofonowa. 3
3.4 Instalacja monitoringu KD. 3
3.5 Montaż urządzeń i instalacji. 3

II Część rysunkowa – rysunki zamienne

T-01R1 Instalacja CCTV, SAWiN, KD – rzut …… skala 1:100
T-02R1 Schemat blokowy Instalacji SAWiN ……. skala
T-03R1 Schemat blokowy Instalacji KD …… skala
T-04R1 Schemat blokowy Instalacji CCTV..…….. skala

1 Dane ogólne.

1.1 Przedmiot opracowania:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Suplement do projektu wykonawczego instalacji: okablowania strukturalnego, telewizji dozorowej CCTV, system alarmowania o włamaniu wraz z kontrolą dostępu w projektowanej części budynku Komendy Wojewódzkiej Policji w Gdańsku przy ul. Okopowej 15. Opracowanie to należy traktować jako uzupełnienie i rozpatrywać tylko i wyłącznie wraz z projektem wykonawczym.

2 Podstawa opracowania projektu.

- PB - Architektura budynku ,
- Aranżacja wnętrz,
- Uzgodnienia pisemne i ustne z przedstawicielami Inwestora,
- Dokumentacja powykonawcza instalacji strukturalnej wykonanej przez Computerland i Prokom.
- Prawo Budowlane Ustawa z dnia 07.07.94 (Dz. U. Nr 89, poz.414), wraz ze zmianami z 16.04.2004 (Dz. U. Nr 93, poz.888),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 04.03.1999 w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm, Dz.U.Nr 22, poz.209
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z dnia 8 sierpnia 2007r.)
- ISO/EIC IS 11.801
- EN 50.173 / TC 115
- HD 608 / S.C. 46 XC
- EN 50.167
- EN 50.168
- EN 50.169 / S.C. 46 XC
- TIA TSB-67 oraz TIA TSB-95
- TIA/EIA-568-A oraz **TIA/EIA-568-A-5**
- PN-E-05204 – Ochrona obiektów, instalacji i urządzeń przed elektrycznością statyczną,
- EN 50083
- PN-93/E-0890/52 – Systemy Alarmowe, Systemy transmisji alarmu, Ogólne wymagania dotyczące urządzeń,
- Polska Norma – Systemy Alarmowe PN-93/E-08390,

Polska Norma – PN-E-05204 – Ochrona

- Ustawa o ochronie osób i mienia z dnia 22.08.97 (Dz.U.Nr 114, poz.740)
- Wprowadzenie do Projektowania Systemów Sygnalizacji Alarmów o Zagrożeniach, Zakład Rozwoju Technicznej Ochrony Mienia – TECHOM,

- Uwagi i zalecenia Komendy Wojewódzkiej Policji dot. dokumentacji projektowej

3 Opis

3.1 Okablowanie strukturalne

Punkty abonenckie (PEL) 'starej' lokalizacji należy pozostawić na ścianie i zabezpieczyć przed uszkodzeniem, zachlapaniem, zapyleniem, itp. Punkty PEL, których przeniesienie na sąsiednie ściany lub do sąsiednich pomieszczeń będzie konieczne powinny być demontowane tylko i wyłączenie na odcinkach tego wymagających. Przewody istniejącego okablowania strukturalnego prowadzone w głównych ciągach komunikacyjnych w których planowane są wyburzenia ścian należy zdemontować, i oznaczyć numerem PEL do którego prowadzą. Zdemontowane przewody, zwinięte w kręgi (po 3 skrętki) należy zabezpieczyć i przechowywać w pomieszczeniu ODN (pomieszczenie nr 4) do czasu ponownego montażu.

3.2 Monitoring wizyjny CCTV.

Okablowanie instalacji CCTV prowadzić w trasach kablowych w przestrzeni międzystropia a zejścia do kamer wykonywać podtynkowo. Zasilanie kamer prowadzić od wspólnych zasilaczy dla zespołów kamer wg schematu blokowego instalacji. Należy przyjąć jako poziom odniesienia technicznego i cenowego systemy firm, np: UTC Fire & Security (dawniej GE Security), Samsung Techwin lub Novus lub równoważne.

3.3 Instalacja monitoringu SSWiN i viodeodomofonowa.

Okablowanie instalacji prowadzić w trasach kablowych w przestrzeni międzystropia i pod tynkiem przy podejściu do elementów detekcyjnych. Dla instalacji Sawin należy przyjąć jako poziom odniesienia technicznego i cenowego system firmy SATEL Integra 128 lub równoważne. Jako system videodomofonu, należy przyjąć jako poziom odniesienia technicznego i cenowego, system firmy Commax lub równoważne.

3.4 Instalacja monitoringu KD.

Okablowanie instalacji KD prowadzić w trasach kablowych w przestrzeni międzystropia i pod tynkiem przy podejściu do elementów obwodowych tj. czytniki, zwory, przyciski.

Opracowanie projektowe zakłada rozbudowę istniejącego systemu kontroli dostępu – ze względu na powyższe należy zastosować system kontroli dostępu firmy DDS.

3.5 Montaż urządzeń i instalacji.

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy wykonać prace demontażowe istniejących instalacji teletechnicznych oraz zabezpieczyć je, tak aby możliwe było ponowne ich zamontowanie.

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

instalacji teletechnicznych
dla Modernizacji sztabu policji na stanowisko wspomagania dowodzenia KWP
w budynku Komendy Wojewódzkiej Policji
w Gdańsku ul. Okopowa 15

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest modernizacja instalacji teletechnicznych dla modernizacji sztabu policji.

A- w pomieszczeniach nr 2;3;16

B- w pozostałych pomieszczeniach -patrz projekt instalacji teletechnicznych

Zakres opracowania

W projekcie zawarto opis następujących systemów:

- System instalacji okablowania strukturalnego
- Instalacja monitoringu
- Instalacja videodomofonowa
- Instalacja SSWIN/ KD
- Przeniesienie radiostacji KF

PentaKoszt

KENTON-ARCH
80-750 GDANSK
UL STAGIEWNA 13/3

PRZEDMIAR ROBÓT-KWP1

CPV-45312100-8;45310000-3;45311000-0 -DUŻY KOSZTORYS

OBIEKT : MODER.SZTABU POLICJI NA STANOWISKO WSPOMAGANIA DOWODZENIA-INSTAL.STRUK.;CCTV

ADRES : GDAŃSK UL.OKOPOWA 15

RODZAJ ROBÓT: INSTAL.NISKOPRĄDOWE-INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO;CCTV;SSWIN;KD

INWESTOR : KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W GDAŃSKU 80-875 GDAŃSK UL OKOPOWA 15

KOSZTORYS OPRACOWAŁ: KOSZTORYSANT W. MOTYKA 2010.12.15

PODSTAWA NORMY : KNRy, KNNRy, KSNRy I KALKULACJE INDYWIDUALNE

C P V

GRUPA-45300000-0-ROBOTY BUDOWLANE
KLASA-45310000-3-ROBOTY TELETECHNICZNE

ZAMAWIAJACY:

WYKONAWCA :

Obiekt : MODER.SZTABU POLICJI NA STANOWISKO WSPOMAGANIA DOWODZENIA-INSTAL.STRUK.;CCTV
Rodzaj robot : INSTAL.NISKOPRĄDOWE-INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO;CCTV;SSWIN;KD

Nr Opis Elementu Robot	Robocizna	Materialy	K. zakupu	Sprzet	K.posredn.	Zysk	Razem
1 INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKURALNEGO - OKABLOWANIE Ilość R-G 1526,1							
2 INSTALACJA CCTV-MONITORING Ilość R-G 47,7							
3 INSTALCJA VIDEOFONOWA Ilość R-G 41,5							
4 INSTALACJA SSWIN/KD Ilość R-G 253,0							
5 RADIOSTACJA KF Ilość R-G 408,0							
RAZEM W KOSZTORYSIE Ilość R-G 2276,2							

Koniec zestawienia

PRZEDMIAR ROBÓT
CPV-45312100-8;45310000-3;45311000-0 -DUZY KOSZTORYS
nr strony 1

Element 1 INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKURALNEGO -OKABLOWANIE

Lp.	Podstawa wyceny	Opis Robot	J.m.	Ilosc	Cena jednostkowa	Wartosc
1	2	3	4	5	6	7
1.	0508-0705 07	MONTAZ KORYTEK KORYTKA SIATKOWE CF-54/100	M	100,000		
2.	0508-0701 04 KNR	MONTAZ NA GOTOWYM PODLOZU KONSTRUKCJI WSPORCZYCH PRZYKRECANYCH KONSTR. O MASIE DO 1 KG MONTOW. NA STROPIE, 2 MOCOW.	SZT	100,000		
3.	0508-0401 03 KNR	PRZYGOTOWANIE PODLOZA DO ZABUDOWANIA APARATOW KUCIE RECZNE POD SRUBY KOTWOWE-PODLOZE: CEGLA, 2-OTW. MOCUJACE	APARAT	100,000		
4.	0508-0107 06 KNR	RURY WINID.UKLAD. P/T. W PODL.ROZNYM OD BETONU W GOT. BRUZDACH BEZ ZAPRAW.BRUZD PESZLA FI 20	M RURY	800,000		
5.	0508-0213 02	DEMONTAZ ISTNIEJACYCH PRZEWODOW UTP 4X2X0.5	M	9750,000		
6.	0508-0213 02	MONTAZ ISTNIEJACYCH PRZEWODOW UTP 4X2X0.5	M	9750,000		
7.	0508-0213 02	MONTAZ NOWEGO PRZEWODU UTP 4X2X0.5 KAT 6	M	2000,000		
8.	0508-0214 01 KNR	PRZEWODY KABELKOWE UKLADANE NA GOTOW.UCHWYT.BEZSRUB. LUB W KORYT.I NA DRABINKACH YDY 1X1.5 -DO WYROWNANIA POTENCJALOW NA KORYTKACH	M	100,000		
9.	0508-0309 03 KNR	DEMONTAZ NA GOTOW.PODLOZU GNIAZD WTYCZKOWYCH PRZYKR. LUB PRZYKLEJ. Z PODLACZENIE GNIAZDO PODTYNKOWE 22, 5X45-1XRJ45-ISTNIEJACYCH	SZT	195,000		
10.	0505-0203 04	ODLACZENIE.KABLI W GNIAZDACH POJEMNOSC KABLA 4X2X0.5	KONIEC	195,000		
11.	0508-0309 03 KNR	MONTAZ NA GOTOW.PODLOZU GNIAZD WTYCZKOWYCH PRZYKR. LUB PRZYKLEJ. Z PODLACZENIEM GNIAZDO PODTYNKOWE 22, 5X45-1XRJ45-ISTNIEJACE	SZT	195,000		
12.	0505-0203 04 KNR	ZAROBIENIE,ROZSZYCIE NA LACZOWKACH I WLACZENIE KABLI STAC.(POJ.KABL.1*2 DO 12*2) POJEMNOSC KABLA 4X2X0.5 PRZY GNIAZDACH	KONIEC	195,000		
13.	A014-0111 01 KNR	WYKONANIE POMIAROW TOROW TRANSMISYJNYCH WYKONANIE 1 POMIARU	SZT	195,000		

Razem element 1

Element 2 INSTALACJA CCTV-MONITORING

14.	0510-1007 01 KNR	MONTAZ KAMER DUALNYCH TYP TVD TIR HR-P ANALOGIA MOCOW.UCHWYT.	SZT	5,000		
15.	0506-1602 09 KNR	ZAINSTALOWANIE DODAT.URZADZEN SAP ZASILACZ TYP PULSAR -PS701205-12V/5A	SZT	2,000		
16.	0508-0213 02 KNR	PRZEWODY KABELKOWE UKLADANE N/T NA GOTOWYM PODLOZU W CIAGACH WIELOKROTNYCH PRZEWOD RG 59-170;T11-10; OMYP2X0.75-10	M	190,000		
17.	0403-1001 01 KNR	WYKLUCIE BRUZD DLA PRZEWOD.WTYNKOWYCH I RUR O SREDNICY DO 47 MM PRZEWOD.WYKUW. MECHAN. NA PODLOZU Z CEGLY	M	1,000		
18.	0403-1012 01	ZAPRAWIANIE BRUZD O SZEROKOSCI DO 25,0 MM	M	1,000		
19.	0403-1003 21 KNR	MECHANICZNE PRZEBIJANIE OTWOROW W SCIANACH LUB SRTOPACH Z CEGLY PRZEBICIE DO 2 1/2 CEGLY, SREDN. RURY DO 25,0 MM	OTW.	5,000		
20.	0506-1614 04 KNR	SPRAWDZENIE I URUCHOMIENIE LINII DOZOROWYCH LINIA DOZOR. O LICZBIE PUNKTOW 40	SZT	5,000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis Robot	J.m.	Ilosc	Cena jednostkowa	Wartosc
1	2	3	4	5	6	7
21.	A014-0111 01 KNR	WYKONANIE POMIAROW TOROW TRANSMISYJNYCH WYKONANIE 1 POMIARU	SZT	5,000		

Razem element 2

Element 3 INSTALCJA VIDEOFONOWA

22.	0508-0401 04 KNR	PRZYGOTOWANIE PODLOZA DO ZABUDOWANIA APARATOW KUCIE RECZNE POD SRUBY KOTWOWE-PODLOZE: CEGLA, 4-OTW. MOCUJACE	APARAT	1,000		
23.	0508-0809 03 KNR	OSADZENIE W PODLOZU KOLKOW KOLKI KOTWIACE M6 W SCIANIE LUB STROPIE	SZT	4,000		
24.	0508-0805 01 KNR	RECZNE WYKONANIE SLEPYCH OTWOROW I WNEK W CEGLE GLEBOKOSC DO 8CM I SREDN. DO 20 MM	SZT	4,000		
25.	0506-1601 02 KNR	ZAINSTALOWANIE STACJI BRAMOWEJ Z KAMERA TYP DRC-40CK-1-ANALOGIA	SZT	1,000		
26.	0506-0406 01	INSTALOWANIE MONITORA TYP CDV -50P-ANALOGIA	SZT	1,000		
27.	0508-0210 02 KNR	PRZEWODY KABELK. W IZOL.POLWINITOWEJ UKLAD. P/T. W GOT. BRUZD.BEZ ZAPRAW.BRUZD PRZEWOD YTKSY 8X0.5	M	50,000		
28.	0403-1001 01 KNR	WYKUCIE BRUZD DLA PRZEWOD.WTYNKOWYCH I RUR O SREDNICY DO 47 MM PRZEWOD.WYKUW. MECHAN. NA PODLOZU Z CEGLY	M	50,000		
29.	0403-1012 01	ZAPRAWIANIE BRUZD O SZEROKOSCI DO 25,0 MM	M	50,000		
30.	0403-1014 01	PRZYGOTOWANIE ZAPRAWY RECZNIE CEMENTOWO-WAPIENNEJ	M3	0,125		
31.	0505-0203 07 KNR	ZAROBIENIE,ROZSZYCIE NA LACZOWKACH I WLACZENIE POJEMNOSC KABLA 8X0.5	KONIEC	6,000		
32.	0506-1614 01 KNR	SPRAWDZENIE I URUCHOMIENIE LINII DOZOROWYCH LINIA DOZOR. O LICZBIE PUNKTOW 10	SZT	2,000		
33.	A014-0111 01 KNR	WYKONANIE POMIAROW TOROW TRANSMISYJNYCH WYKONANIE 1 POMIARU	SZT	2,000		

Razem element 3

Element 4 INSTALACJA SSWIN/KD

34.	0506-1603 03 KNR	ZAINSTALOWANIE DODATKOWYCH URZADZEN-AKUMULATOROW AKUMULATORY 40AH-1	SZT	1,000		
35.	0506-1601 18 KNR	ZAINSTALOWANIE CENTRALEK I PRZYSTAWEK SAP KONTROLER DOSTEPU TYP TPL 4 DDS	SZT	2,000		
36.	0506-1602 02 KNR	ZAINSTALOWANIE DODAT.URZADZEN SAP NA GOTOWYM PODLOZU Z PODLACZNIKIEM CZYTNIK KART ZBLIZENIOWYCH DL13/M/-DDS-4;DK21/M/DDS-3	SZT	7,000		
37.	0506-1602 09 KNR	ZAINSTALOWANIE DODAT.URZADZEN SAP ZASILACZ ZMS 2B-12V-10A	SZT	1,000		
38.	0506-1610 03 KNR	INST.RECZ.OST.POZ.-PRZYCISK.W WYK.SZCZEL. PRZYCISK WYJSCIA -AWARYJNY DMN702G-5;	SZT	5,000		
39.	0508-0403 02	MOCOWANIE APARATOW NA GOTOWYM PODLOZU FE 370-5;FE37L-5	SZT	5,000		
40.	0506-1610 03 KNR	INST.RECZ.OST.POZ.-PRZYCISK.W WYK.SZCZEL. PRZYCISK NAPADOWY PNK1	SZT	1,000		

PRZEDMIAR ROBÓT
CPV-45312100-8;45310000-3;45311000-0 -DUZY KOSZTORYS

Lp.	Podstawa wyceny	Opis Robot	J.m.	Ilosc	Cena jednostkowa	Wartosc
1	2	3	4	5	6	7
41.	0506-1612 02	INST.CZUJEK,TYP COBALT PLUS -7;S2-24	SZT	31,000		
42.	0506-1614 01 KNR	SPRAWDZENIE I URUCHOMIENIE LINII DOZOROWYCH LINIA DOZOR. O LICZBIE PUNKTOW 10	SZT	46,000		
43.	0508-0213 02 KNR	PRZEWODY KABELKOWE UKLADANE N/T NA GOTOWYM PODLOZU W PRZESTRZENI SUFITOWEJ YTKSY 8X0.5-350;YTKSY 2X2X0.5-290	M	640,000		
44.	0508-0210 01 KNR	PRZEWODY KABELK. W IZOL.POLWINITOWEJ UKLAD. P/T. W GOT. BRUZD.BEZ ZAPRAW.BRUZD PRZEWOD LIYCY 5X1.0-50; YTKSY 2X2X0.5-290;OMYP 2X0.75-25	M	77,000		
45.	0403-1001 01 KNR	WYKLUCIE BRUZD DLA PRZEWOD.WTYNKOWYCH I RUR O SREDNICY DO 47 MM PRZEWOD.WYKUW. MECHAN. NA PODLOZU Z CEGLY	M	77,000		
46.	0403-1012 01	ZAPRAWIANIE BRUZD O SZEROKOSCI DO 25,0 MM	M	77,000		

Razem element 4

Element 5 RADIOSTACJA KF

47.	ROB	DEMONTAZ ISTNIEJACEJ RADIOSTACJI KF	R-G	158,000		
48.	ROB	PONOWNY MONTAZ ISTNIEJACEJ RADIOSTACJI KF	R-G	250,000		

Razem element 5

Razem kosztorys

		nakład -j.m.	
ROBOCIZNA			
999	Robocizna ogółem	2276,2158	r-g
MATERIAŁY			
0010029	KAMERA DYSKRETNA DUALNA KOPULKOWA 530TVL0.5LUXTYP TVD-TIR-HR-P	5,0000	szt.
0020022	AKUMULATOR 40 AH 12V	1,0000	SZT
0020072	CZYTNIK KART ZBLIZENIOWYCH DL13/M/-DDS	4,0000	szt.
0020072	CZYTNIK KART ZBLIZENIOWYCH DL21/M/-DDS	3,0000	szt.
0020091	PRZYCISK NAPADOWY PNK1-SATEL	1,0000	SZT
0020092	CZUJKA RUCHU DUALNA COBALT PLUS	7,0000	SZT
0020169	STACJA BRAMOWA Z KAMERA DRC-10CK COMMAX	1,0000	kpl.
0020169	MONITOR CDV-50P-COMMAX	1,0000	kpl.
1200215	SPOIWO CYNOWO-OLOWIOWE LC 60 Z TOPNIKIEM TLR-157	0,0180	kg
1602003	Piasek do zapraw	0,1375	m3
1700301	Cement portlandzki zwykly bez dodatkow "35"	0,0239	t
2360000	Ciasto wapienne	0,0200	m3
6801200	SRUBY STAL. SREDNIODOKLADNE Z LBEM 6-KATNYM Z NAKRETKAMI I PODKLADKAMI	16,2400	kg
7210516	ZASILACZ PULSAR PS-701205-12V/5A	2,0000	SZT.
7510154	PRZYCISK AWARYJNY DMN 702G /ZBIJ SZYBKE/	5,0000	szt.
7572300	UCHWYT Z DO URZADZEN FE 37L	5,0000	szt.
7572300	ELEKTROMAGNES FE 370	5,0000	szt.
7580903	RURA INSTALACYJNA KARBOWANA Z PCW TYP PESZLA 20	832,0000	m
7950801	PRZEWOD Z ZYLAMI MIEDZ.OKRAGLY TYP YDY 1X1.5- 750 V	100,0000	m
7950877	PRZEWOD LAN-T11 4X2X0,5	10,0000	M
8011339	PRZEWOD YTKSY 8X0,5	400,0000	m
8015516	PRZEWOD YTKSY 2X2x0,5	290,0000	M
8320700	KOTWY NAGWINTOWANE	8,0000	szt.
8321700	KOLKI KOTWIACE	104,0000	szt.
8322125	KORYTKA INSTALACYJNE SIATKOWE CF 100X54	100,0000	M.
8340711	KONSTRUKCJE WSPORCZE PRZYKRECANE O MASIE DO 1KG	100,0000	szt.
8990401	KOLKI ROZPOROWE PLASTYKOWE	12,0000	szt
9131050	KONTROLER DOSTEPU TPL 4 DDS -2 DRZWI	2,0000	SZT
9131055	KARTY ZBLIZENIOWE DO CZYTNIKA	100,0000	SZT
9131069	CZUJNIK MAGNETYCZNY DO DRZWI S-2	24,0000	SZT
9131212	PRZEWOD LIYCY 5X1,0	52,0000	M
9131495	ZASILACZ ZMS-2B-12V10A	1,0000	KPL
9200001	KABEL UTP KAT 5E 4X2X0,5	2000,0000	M
9200095	PRZEWOD KONCENTRYCZNY TYP RG 59	170,0000	M
9200160	PRZEWOD OMYP 2X0,75 MM2	35,0000	M
SPRZET			
39511	SAMOCHOD DOSTAWCZY O.9T /1/	0,1000	m-g
73856	Przyrzad do pomiaru okablowania strukturalnego	60,1960	m-g
95100	Srodek lacznosci bezprzewodowej	120,3920	m-g

Koniec zestawienia

PentaKoszt

KENTON-ARCH
80-750 GDANSK
UL STĄGIEWNA 13/3

PRZEDMIAR ROBÓT -KWP2

CPV-45312100-8;45310000-3;45311000-0-P0M. NR 3;NR 2;NR 16-MAŁY KOSZTORYS

OBIEKT : MODER.SZTABU POLICJI NA STAN.WSPOMAGANIA DOWODZ.-INST.STR.;CCTV-POM. 2;3;16

ADRES : GDAŃSK UL.OKOPOWA 15

RODZAJ ROBÓT: INSTAL.NISKOPRĄDOWE-INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO;CCTV;SSWIN;KD

INWESTOR : KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W GDAŃSKU 80-875 GDAŃSK UL.OKOPOWA 15

KOSZTORYS OPRACOWAŁ: KOSZTORYSANT W. MOTYKA 2010.12.15

PODSTAWA NORMY : KNRy, KNNRy, KSNRy I KALKULACJE INDYWIDUALNE

C P V

GRUPA-45300000-0-ROBOTY BUDOWLANE
KLASA-78310000-3-ROBOTY TELETECHNICZNE

ZAMAWIAJACY:

WYKONAWCA :

PRZEDMIAR ROBÓT -KWP2

Obiekt : MODER.SZTABU POLICJI NA STAN.WSPOMAGANIA DOWODZ.-INST.STR.;CCTV-POM. 2;3;16
Rodzaj robot : INSTAL.NISKOPRADOWE-INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO;CCTV;SSWIN;KD

Nr	Opis Elementu Robot	Robocizna	Materialy	K. zakupu	Sprzet	K.posredn.	Zysk	Razem
1	INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKURALNEGO - OKABLOWANIE-POM. NR 2;3;16 Ilość R-G 356,7							
2	INSTALACJA CCTV-MONITORING -POM. NR 2;3;16 Ilość R-G 24,6							
3	INSTALCJA VIDEOFONOWA-POM. NR 2;3;16 Ilość R-G 3,8							
4	INSTALACJA SSWIN/KD - POM. NR 2;3;16 Ilość R-G 67,5							
	RAZEM W KOSZTORYSIE Ilość R-G 452,6							

Koniec zestawienia

PRZEDMIAR ROBÓT
CPV-45312100-8;45310000-3;45311000-0-POM. NR 3;NR 2;NR 16-MALY KOSZTORYS
nr strony 1

Element 1 INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKURALNEGO -OKABLOWANIE-POM. NR 2;3;16

Lp.	Podstawa wyceny	Opis Robot	J.m.	Ilosc	Cena jednostkowa	Wartosc
1	2	3	4	5	6	7
1.	0508-0213 02	DEMONTAZ ISTNIEJACYCH PRZEWODOW UTP 4X2X0.5	M	2850,000		
2.	0508-0213 02	MONTAZ ISTNIEJACYCH PRZEWODOW UTP 4X2X0.5	M	2850,000		
3.	0505-0203 04	ODLACZENIE.KABLI W GNIAZDACH POJEMNOSC KABLA 4X2X0.5	KONIEC	57,000		
4.	0508-0309 03 KNR	DEMONTAZ NA GOTOW.PODLOZU GNIAZD WTYCZKOWYCH PRZYKR. LUB PRZYKLEJ. Z PODLACZENIE GNIAZDO PODTYNKOWE 22, 5X45-1XRJ45-ISTNIEJACYCH	SZT	57,000		
5.	0508-0309 03 KNR	MONTAZ NA GOTOW.PODLOZU GNIAZD WTYCZKOWYCH PRZYKR. LUB PRZYKLEJ. Z PODLACZENIEM GNIAZDO PODTYNKOWE 22, 5X45-1XRJ45-ISTNIEJACE	SZT	57,000		
6.	0505-0203 04 KNR	ZAROBIENIE,ROZSZYCIE NA LACZOWKACH I WLACZENIE KABLI STAC.(POJ.KABL.1*2 DO 12*2) POJEMNOSC KABLA 4X2X0.5 PRZY GNIAZDACH	KONIEC	57,000		
7.	A014-0111 01 KNR	WYKONANIE POMIAROW TOROW TRANSMISYJNYCH WYKONANIE 1 POMIARU	SZT	57,000		

Razem element 1

Element 2 INSTALACJA CCTV-MONITORING -POM. NR 2;3;16

8.	0506-0102 01 KNR	INSTALOWANIE REJESTRATORA TYP TVR-4016-2TEA-1 PULPITU TYP TUK-505U-RS485-1 -ANALOGIA	SZT	2,000		
9.	0506-0406 01 KNR	INSTALOWANIE MONITORA TYP LCD 19-GEL-1280+1024- 190DVB-ANALOGIA	SZT	1,000		

Razem element 2

Element 3 INSTALCJA VIDEOFONOWA-POM. NR 2;3;16

10.	0506-0406 01	INSTALOWANIE MONITORA TYP CDU-50P COMMAX ANALOGIA	SZT	1,000		
11.	0508-0213 02 KNR	PRZEWODY KABELKOWE UKLADANE N/T NA GOTOWYM PODLOZU W PRZESTRZENI SUFITOWEJ YTKSY 8X0.5-50;	M	50,000		

Razem element 3

Element 4 INSTALACJA SSWIN/KD -POM. NR 2;3;16

12.	0506-1601 10 KNR	ZAINSTALOWANIE CENTRALEK I PRZYSTAWEK SAP CENTRALKA SATEL INTERGRA 128 + OBUDOWA	SZT	1,000		
13.	Mm159290	URUCHOMIENIE CENTRALKI;	KPL	1,000		
14.	0506-1602 01 KNR	ZAINSTALOWANIE NA GOTOWYM PODLOZU Z PODLACZENIEM EKSPANDER CA64E-2	SZT	2,000		
15.	0506-1602 09 KNR	ZAINSTALOWANIE DODAT.URZADZEN SAP NA GOTOWYM PODLOZU Z PODLACZNIKIEM AKUMULATOR 18 AH	SZT	1,000		
16.	0506-1610 03 KNR	INST.RECZ.OST.POZ.-PRZYCISK.W WYK.SZCZEL. PRZYCISK NAPADOWY PNK1	SZT	1,000		
17.	0506-1602 02 KNR	ZAINSTALOWANIE DODAT.URZADZEN SAP NA GOTOWYM PODLOZU Z PODLACZNIKIEM MANIPULATOR INT-KLCD-GR SATEL + OBUDOWA-1	SZT	1,000		
18.	0506-1609 03 KNR	INST.RECZ.OSTRZ.POZ.-SYGNALIZATOR SPW 220R RODZ. PODL. CEGLA	SZT	1,000		

PRZEDMIAR ROBÓT
CPV-45312100-8;45310000-3;45311000-0-P0M. NR 3;NR 2;NR 16-MALY KOSZTORYS

Lp.	Podstawa wyceny	Opis Robot	J.m.	Ilosc	Cena jednostkowa	Wartosc
1	2	3	4	5	6	7

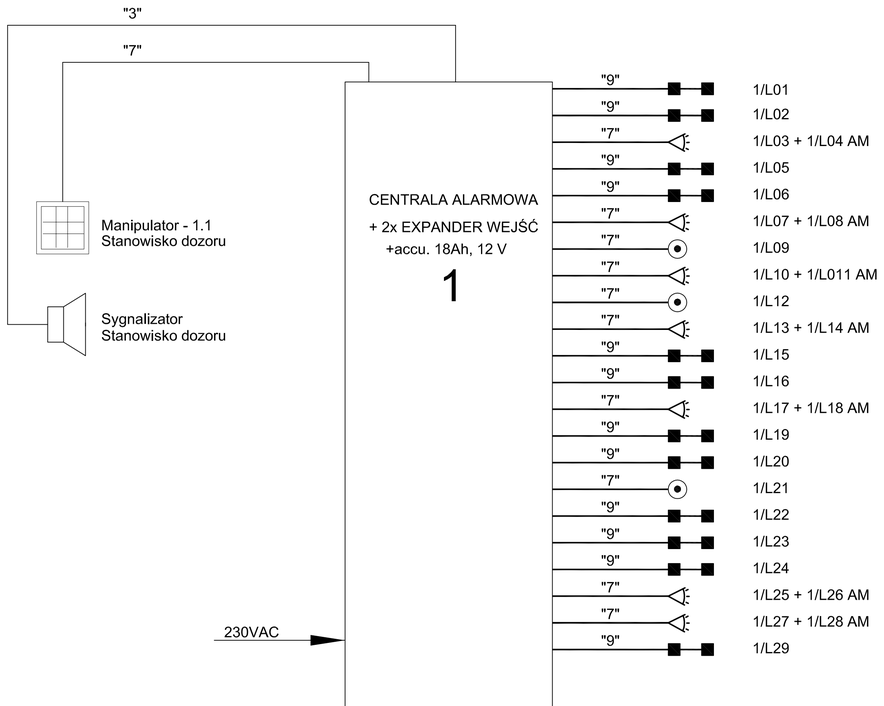
Razem element 4

Razem kosztorys

PRZEDMIAR ROBÓT -KWP2

		nakład -j.m.	
ROBOCIZNA			
999	Robocizna ogółem	452,6137	r-g
MATERIAŁY			
0020091	PRZYCISK NAPADOWY PNK1-SATEL	1,0000	SZT
0020119	REJESTRATOR CYFROWY 16-WEJ.TYP TVR-4016-2TEA	1,0000	SZT
0020169	MONITOR CDV-50P-COMMAX	1,0000	kpl.
6801200	SRUBY STAL. SREDNIODOKLADNE Z LBEM 6-KATNYM Z NAKRETKAMI I PODKLADKAMI	1,6000	kg
7056317	PULPIT STEROWNICZY DO STEROW. -TVK-505U;RS485X2;RS422;12VDC	1,0000	szt.
7250523	SYGNALIZATOR AKUSTYCZNY WEWNETRZNY SPW -220 R	1,0000	SZT
8011339	PRZEWOD YTKSY 8X0,5	50,0000	m
8320700	KOTWY NAGWINTOWANE	6,0000	szt.
8990401	KOLKI ROZPOROWE PLASTYKOWE	2,0000	szt
9131051	AKUMULATORY 12V;18 AH -BS 131N	1,0000	SZT
9200104	MONITOR LCD 19"1280+1024-GEL-190 DVB	1,0000	SZT
9200106	MANIPULATOR INT-KLCD-GR	1,0000	SZT
9200146	CENTRALKA SYGNALIZACJI ALARMOWEJ INTRGRA 128	1,0000	szt.
9200146	OBUDOWA EKSPANDERA OBU	2,0000	szt.
9200146	OBUDOWA DLA MANIPULATORA LCD	1,0000	szt.
9200146	OBUDOWA CENTRALKI OBU-128	1,0000	szt.
9200213	EKSPANDER CA 64 E SATEL	2,0000	KPL
m159290	URUCHOMIENIE CENTRALKI;	1,0000	KPL
SPRZET			
73856	Przyrzad do pomiaru okablowania strukturalnego	16,9860	m-g
95100	Srodek lacznosci bezprzewodowej	33,9720	m-g

Koniec zestawienia



Przyjęte oznaczenia elementów:

- Centrale włamaniowe
- Kontrolery dziełowe
- Ekspandery IO
- Zasilacz buforowy 12V
- Czytnik kontroli dostępu
- Klawiatura manipulatora LCD
- Zwora + kontaktron,
- Przycisk wyjścia
- Przycisk wyjścia awaryjny
- Czujka magnetyczna otwarcia drzwi, okna
- Przycisk 'napad'
- Czujka ruchu typu PIR
- Sygnalizator akustyczny
- Zasilacz kamery 24V
- Kamera kopółkowa wewnętrzna
- Monitor LCD systemu CCTV
- Rejestrator systemu CCTV
- Manipulator systemu CCTV
- Kamera wideofonu
- Monitor wideofonu
- Trasy koryt stalowych
- Trasy kablowe w rurkach PVC /w ścianach i stropie /

Przyjęte adresacje:

1/123
- nr bloku dozorowego
- nr czujnika/
- nr linii dozorowej

Przyjęte oznaczenia przewodów:

"1" wg. proj. elektrycznego	- zasilanie kamer 230 V AC
"2" RG59	- kamery wewnętrzne - video,
"3" OMYp 2x0,75	- zasilanie kamer 12VDC/24VAC,
"4" YWDXpe 75-1,9/4,8	- kamery zewnętrzne - video,
"5" FTP 4x2x0,5	- kamery wewnętrzne - sterowanie,
"6" LAN-TT1 typ,5e 4x2x0,5 (FIUTP)	- kamery zewnętrzne - sterowanie,
"7" YTKSY 6x0,5mm2	- czytnik, czujki, magneska
"8" LiYCY 5x1,0mm2	- zasilanie /twór +12V, czujnik otwarcia drzwi,
"9" YTKSY 2x2x0,5mm2	- kontaktrony, rolexiton

Projekt:
PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJI SZTABU POLICJI NA STANOWISKO WSPOMAGANIA DOWODZENIA KWP

Inwestor:
Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku
Gdańsk ul. Okopowa 15 80-875 Gdańsk

Główny Projektant:
MB STUDIO ARCHITEKTURY
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA
STUDIO ARCHITEKTURY
Bożena Mazurek
ul. Dojlidowska 1/3
80-306 Gdańsk
tel. 0 601 20 91 37
www.architektoki.cbz2.pl

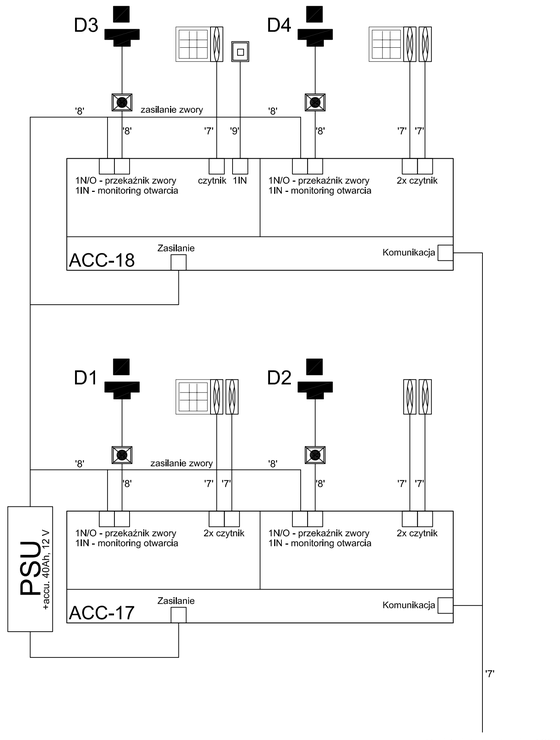
Projektant:
KENTON
80-750 Gdańsk, ul. Stągiewna 13/3
tel. 058 305 11 74
kenton arch

PROJEKTOWAŁ	Nr. upr.	Podpis
inż. Zenon Osiecki	0993/98/U	
SPRAWDZIŁ		Podpis
mgr inż. Wiesław Kępiński	0196/96/U	

RYSUNEK:
SCHEMAT BLOKOWY
INSTALACJA SAWIN

BRANŻA:
TELETECH.

SKALA:	DATA:	REWIZJA:	NR RYSUNKU:
.	01/2011	REWIZJA 1	T-02R1



Przyjęte oznaczenia elementów:

- Centrale włamaniowe
- Kontrolery drzwiowe
- Ekspandery IO
- Zasilacz buforowy 12V
- Czytnik kontroli dostępu
- Klawiatura manipulatora LCD
- Zwora + kontaktron,
- Przycisk wyjścia
- Przycisk wyjścia awaryjny
- Czujka magnetyczna otwarcia drzwi, okna
- Przycisk 'napad'
- Czujka ruchu typu PIR
- Sygnalizator akustyczny
- Zasilacz kamery 24V
- Kamera kopółkowa wewnętrzna
- Monitor LCD systemu CCTV
- Rejestrator systemu CCTV
- Manipulator systemu CCTV
- Kamera wideofonu
- Monitor wideofonu
- Trasy koryt stalowych
- Trasy kablowe w rurkach PVC /w ścianach i stropie /

Przyjęte adresacje:

1/123
- 1 – nr bloku dyspozycyjnego
- 2 – nr czujnika/pętli

Przyjęte oznaczenia przewodów:

"1" wg. proj. elektrycznego	- zasilanie kamer 230 V AC
"2" RG59	- kamery wewnętrzne - video,
"3" OMYp 2x0,75	- zasilanie kamer 12VDC/24VAC,
"4" YWDXpek 75-1,9/4,8	- kamery zewnętrzne - video,
"5" FTP 4x2x0,5	- kamery wewnętrzne - sterowanie,
"6" LAN-TT1 typ,5e 4x2x0,5 (FU/TP)	- kamery zewnętrzne - sterowanie,
"7" YTKSY 6x0,5mm2	- czytnik, czujki, magneska
"8" LiYCY 5x1,0mm2	- zasilanie /wzór +12V, czujnik otwarcia drzwi,
"9" YTKSY 2x2x0,5mm2	- kontaktrony, rolexitch

Projekt:
PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJI SZTABU POLICJI NA STANOWISKO WSPOMAGANIA DOWODZENIA KWP

Inwestor:

Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku
Gdańsk ul. Okopowa 15 80-875 Gdańsk

Główny Projektant:

MB STUDIO ARCHITEKTURY
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA

STUDIO ARCHITEKTURY
Michał Bielawski
ul. Dąbrowskiego 3/3
80-364 Gdańsk
tel. 0 601 20 91 37
www.architektkolobrzeg.pl

Projektant:

KENTON

80-750 Gdańsk, ul. Stągiewna 13/3
tel. 058 305 11 74

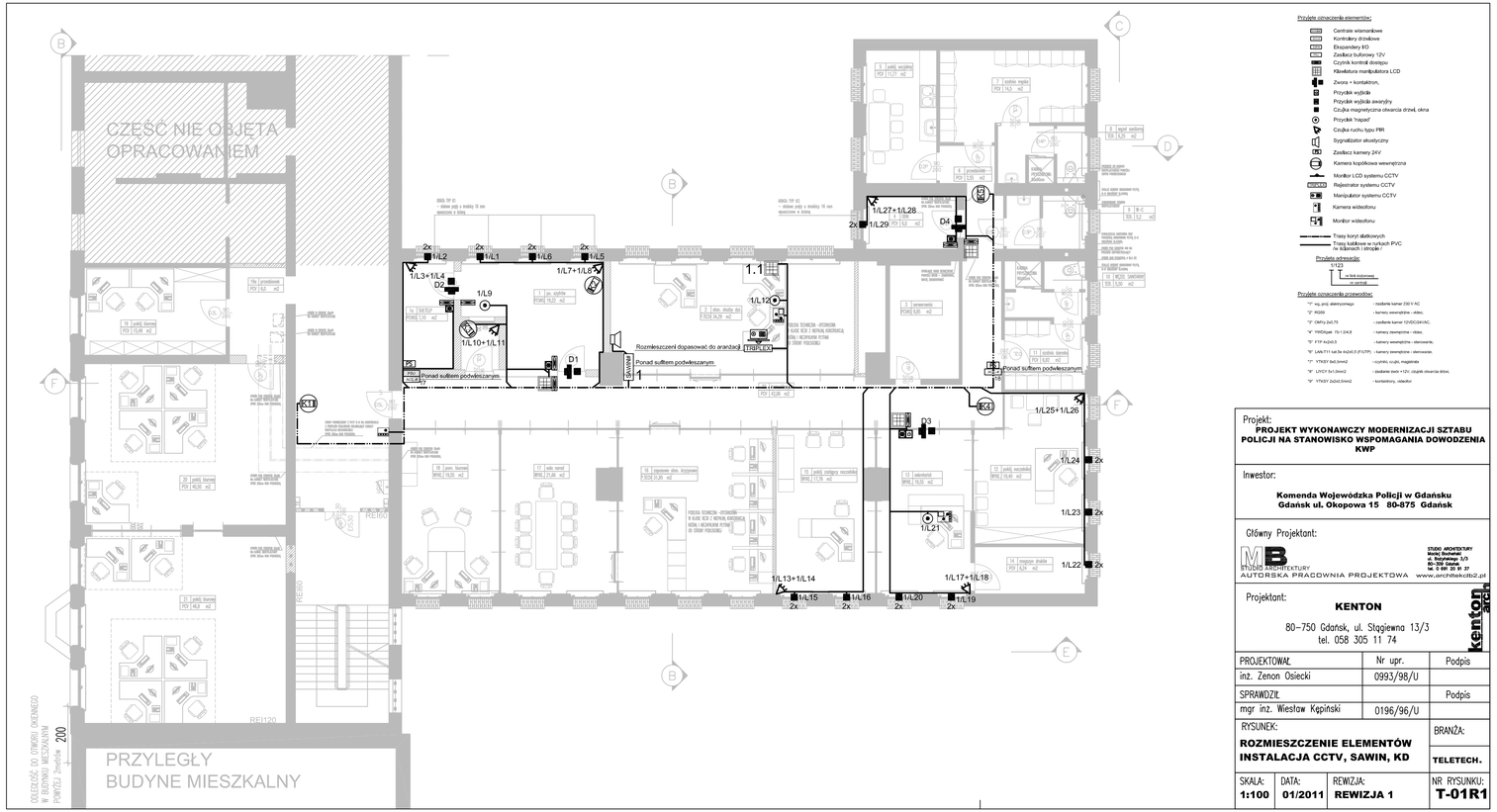
kenton arch

PROJEKTOWAŁ	Nr. upr.	Podpis
inż. Zenon Osiecki	0993/98/U	
SPRAWDZIŁ		Podpis
mgr inż. Wiesław Kępiński	0196/96/U	

RYSUNEK:
SCHEMAT BLOKOWY
INSTALACJA KD

BRANŻA:
TELETECH.

SKALA:	DATA:	REWIZJA:	NR RYSUNKU:
.	01/2011	REWIZJA 1	T-03R1



Przykład oznaczenia elementów:

- Centrale włamaniowe
- Kontraktory drzwiowe
- Ekspandery I/O
- Zasilacz buforowy 12V
- Czytnik kontrolk dostępu
- Klawiatura manipulatora LCD
- Zwora + kontaktron,
- Przycisk wyjścia
- Przycisk wyjścia awaryjny
- Czujka magnetyczna otwarcia drzwi, okna
- Przycisk "napad"
- Czujka ruchu typu PIR
- Sygnalizator akustyczny
- Zasilacz kamery 24V
- Kamera kopułkowa wewnętrzna
- Monitor LCD systemu CCTV
- Rejestrator systemu CCTV
- Manipulator systemu CCTV
- Kamera wideofonu
- Monitor wideofonu

- Trasy koryt stalowych
- Trasy kablowe w rurkach PVC /w bądarach i stropie /

Przykład adresacji:

1/123

- nr linii dozorowej
- nr pętlak

Przykład oznaczenia przewodów:

- "F" - wg. proj. elektrycznego - zasilanie kamer 230 V AC
- "S" - RG59 - kamery wewnętrzne - wideo,
- "S" - OWYu 2x0,75 - zasilanie kamer 12VDC/24VAC,
- "K" - YtKSEyek 75+1,5X4,8 - kamery zewnętrzne - wideo,
- "K" - FTP 4x2x0,5 - kamery wewnętrzne - sterowanie,
- "K" - LiYcY11 kat.5e 4x2x0,5 (FU/TP) - kamery zewnętrzne - sterowanie,
- "T" - YTKSY 8x0,5mm2 - czujniki, czujki, magnesy
- "K" - LiYCY 6x1,0mm2 - zasilanie zwor + 12V, czujnik otwarcia drzwi,
- "Y" - YTKSY 2x2x0,5mm2 - kontaktory, odbeltor

Projekt:

PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJI SZTABU POLICJI NA STANOWISKO WSPOMAGANIA DOWODZENIA KWP

Inwestor:

Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku
Gdańsk ul. Okopowa 15 80-875 Gdańsk

Główny Projektant:

MB STUDIO ARCHITEKTURY
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA

STUDIO ARCHITEKTURY
MARIUSZ BIELECKI
ul. Bażyńskiego 3/3
80-309 Gdańsk
tel. 0 691 20 91 37
www.architektbielecki.pl

Projektant:

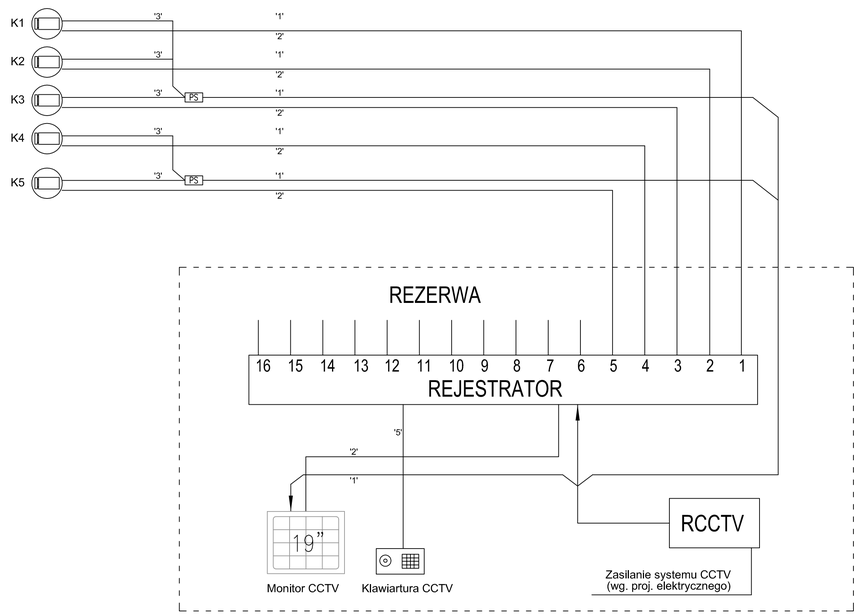
KENTON

80-750 Gdańsk, ul. Stągiewna 13/3
tel. 058 305 11 74

kenton arch.

PROJEKTOWAŁ:	Nr upr.	Podpis
inż. Zenon Osiecki	0993/98/U	
SPRAWDZIŁ:		Podpis
mgr inż. Wiesław Kępiński	0196/96/U	
RYSUNEK: **ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW INSTALACJA CCTV, SAWIN, KD**		BRANŻA: **TELETECH.**

SKALA:	DATA:	REWIZJA:	NR RYSUNKU:
1:100	**01/2011**	**REWIZJA 1**	**T-01R1**



POMIESZCZENIE 2

Przyjęte oznaczenia elementów:

- Centrale włamaniowe
- Kontrolery drzwiowe
- Ekspandery IO
- Zasilacz buforowy 12V
- Czytnik kontroli dostępu
- Klawiatura manipulatora LCD
- Zwora + kontaktron,
- Przycisk wyjścia
- Przycisk wyjścia awaryjny
- Czujka magnetyczna otwarcia drzwi, okna
- Przycisk 'napad'
- Czujka ruchu typu PIR
- Sygnalizator akustyczny
- Zasilacz kamery 24V
- Kamera kopółkowa wewnętrzna
- Monitor LCD systemu CCTV
- Rejestrator systemu CCTV
- Manipulator systemu CCTV
- Kamera wideofonu
- Monitor wideofonu
- Trasy koryt stalowych
- Trasy kablowe w rurkach PVC /w ścianach i stropie /

Przyjęte adresacje:

1/123
- nr bloku dozorowego
- nr czujnika/ pętli

Przyjęte oznaczenia przewodów:

"1" wg. proj. elektrycznego	- zasilanie kamer 230 V AC
"2" RG59	- kamery wewnętrzne - video,
"3" OMYp 2x0,75	- zasilanie kamer 12VDC/24VAC,
"4" YWDXpe 75-1,9/4,8	- kamery zewnętrzne - video,
"5" FTP 4x2x0,5	- kamery wewnętrzne - sterowanie,
"6" UAN-TY1 bdLN 4x2x0,5 (FIU/TP)	- kamery zewnętrzne - sterowanie,
"7" YTKSY 6x0,5mm2	- czytnik, czujki, magneska
"8" LiYCY 5x1,0mm2	- zasilanie /+sir +12V, czujnik otwarcia drzwi,
"9" YTKSY 2x2x0,5mm2	- kontaktrony, rolexiton

Projekt:
PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJI SZTABU POLICJI NA STANOWISKO WSPOMAGANIA DOWODZENIA KWP

Inwestor:

Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku
Gdańsk ul. Okopowa 15 80-875 Gdańsk

Główny Projektant:

MB STUDIO ARCHITEKTURY
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA

STUDIO ARCHITEKTURY
Michał Bogusław
ul. Bo'Grabiego 3/3
80-309 Gdańsk
tel. 0 601 20 91 37
www.architektekcdb2.pl

Projektant:

KENTON

80-750 Gdańsk, ul. Stągiewna 13/3
tel. 058 305 11 74

kenton arch

PROJEKTOWAŁ:	Nr. upr.	Podpis
inż. Zenon Osiecki	0993/98/U	
SPRAWDZIŁ:		Podpis
mgr inż. Wiesław Kępiński	0196/96/U	

RYSUNEK:
SCHEMAT BLOKOWY
INSTALACJA CCTV

BRANŻA:
TELETECH.

SKALA:	DATA:	REWIZJA:	NR RYSUNKU:
.	01/2011	REWIZJA 1	T-04R1

MB
STUDIO ARCHITEKTURY
ul. Bażyńskiego 3/3 80-309 Gdańsk
tel. 0 691 20 91 37 fax 58 520 91 37
NIP 578 251 55 76 REGON 220490583
w w w.a r c h i t e k c i b 2.p l

kenton arch 80-750 Gdańsk ul. Stągiewna 13/3 tel/fax (058) 305 11 74

Inwestor: **KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W GDAŃSKU**

Temat: **MODERNIZACJA SZTABU POLICJI NA STANOWISKO WSPOMAGANIA DOWODZENIA KWP**

Branża **TELETECHNICZNA**

Stadium: PROJEKT WYKONAWCZY

Nr projektu : MB/10-07

Autorzy opracowania		podpis
Projektant	inż. Zenon Osiecki	
Sprawdził	mgr inż. Wiesław Kępiński	

Gdańsk grudzień 2010

I Część opisowa

1 Dane ogólne. 2
1.1 Przedmiot opracowania: 2
2 Podstawa opracowania projektu. 2
3 Opis 3
3.1 Okablowanie strukturalne 3
3.2 Monitoring wizyjny CCTV. 8
3.3 Instalacja monitoringu SSWiN i viodeodomofonowa. 9
3.4 Instalacja monitoringu KD. 10
3.5 Montaż urządzeń i instalacji. 11

II Część rysunkowa

T-01 Instalacja CCTV, SAWiN, KD – rzut …… skala 1:100
T-02 Schemat blokowy Instalacji SAWiN ……. skala
T-03 Schemat blokowy Instalacji KD …… skala
T-04 Schemat blokowy Instalacji CCTV..…….. skala
T-05 Schemat blokowy Instalacji Videofonu..…… skala
T-06 Instalacja struktury telefon komputer……..... skala 1:100
T-07 Instalacja struktury telefon komputer – schemat blokowy..... skala

1 Dane ogólne.

1.1 Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy instalacji: okablowania strukturalnego, telewizji dozorowej CCTV, system alarmowania o włamaniu wraz z kontrolą dostępu w projektowanej części budynku Komendy Wojewódzkiej Policji w Gdańsku przy ul. Okopowej 15.

2 Podstawa opracowania projektu.

- PB - Architektura budynku ,
- Aranżacja wnętrz,
- Uzgodnienia pisemne i ustne z przedstawicielami Inwestora,
- Dokumentacja powykonawcza instalacji strukturalnej wykonanej przez Computerland i Prokom.
- Prawo Budowlane Ustawa z dnia 07.07.94 (Dz. U. Nr 89, poz.414), wraz ze zmianami z 16.04.2004 (Dz. U. Nr 93, poz.888),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 04.03.1999 w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm, Dz.U.Nr 22, poz.209
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z dnia 8 sierpnia 2007r.)
- ISO/EIC IS 11.801
- EN 50.173 / TC 115
- HD 608 / S.C. 46 XC
- EN 50.167
- EN 50.168
- EN 50.169 / S.C. 46 XC
- TIA TSB-67 oraz TIA TSB-95
- TIA/EIA-568-A oraz **TIA/EIA-568-A-5**
- PN-E-05204 – Ochrona obiektów, instalacji i urządzeń przed elektrycznością statyczną,
- EN 50083
- PN-93/E-0890/52 – Systemy Alarmowe, Systemy transmisji alarmu, Ogólne wymagania dotyczące urządzeń,
- Polska Norma – Systemy Alarmowe PN-93/E-08390,

Polska Norma – PN-E-05204 – Ochrona

- Ustawa o ochronie osób i mienia z dnia 22.08.97 (Dz.U.Nr 114, poz.740)
- Wprowadzenie do Projektowania Systemów Sygnalizacji Alarmów o Zagrożeniach, Zakład Rozwoju Technicznej Ochrony Mienia – TECHOM,

3 Opis

3.1 Okablowanie strukturalne

Założenia

Zgodnie z wymogami Inwestora dotyczącymi gęstości instalowanych gniazd, zaprojektowano okablowanie dla 141 linii logicznych zakończonych w zespołach gniazd ściennych i podłogowych 3xRJ-45 kat. 6 UTP. Wszystkie linie logiczne będą zakończone w istniejących punktach dystrybucyjnym na nieekranowanych panelach 19" RJ-45. Projekt przewiduje wykorzystanie istniejącej instalacji struktury telefoniczno-komputerowej firmy MOLEX kat 6. Istniejące okablowanie i osprzęt należy zdemontować i zabezpieczyć, tak aby ponownie wykorzystać do realizacji niniejszego opracowania.

Instalacja powinna być ułożona w rurkach PVC (peszle) i korytach natynkowych PVC oraz korytach kablowych w przestrzeniach międzystropia. Zastosowane przyłącza powinny spełniać wymagania standardu EIA/TIA 568B.

Wykonawca powinien posiadać odpowiednie uprawnienia do wykonywania okablowania w tej technologii. Na wykonane okablowanie wykonawca powinien uzyskać dla Inwestora certyfikat gwarancji, wystawiany przez producenta a także stosować się do zaleceń zawartych w DTR

Po zakończeniu prac instalacyjnych wymagane będzie wykonanie i udokumentowanie pomiarów dynamicznych okablowania, załączone do dokumentacji powykonawczej.

Struktura okablowania.

W obiekcie zakłada się dwa projektowane punkty dystrybucyjne 'MDF' i 'IDF1' w pomieszczeniu serwerowni na I piętrze. Elementy wyposażenia punktów zostały wyszczególnione w dalszej części opracowania i na załączonych rysunkach.

Przyłącza teletechniczne.

Istniejący kabele telefoniczne z przyłącza zabezpieczyć i wykorzystać do zasilenia istniejących punktów dystrybucyjnych.

Okablowanie poziome (do gniazd naściennych):

Projektuje się zastosowanie gniazd 3xRJ45 kategorii 6. Okablowanie będzie wykonane za pomocą kabla UTP kategorii 6.

Tory kablowe będą prowadzone z zastosowaniem koryt kablowych siatkowych (100mm x 54mm) w przestrzeniach międzystropia oraz koryt kablowych naściennych PVC (peszel) w obszarach montażu naściennego (szczegóły w części Instalacji elektrycznych).

Tory kablowe.

Ciągi rozprowadzeniowe będą wykonane w naściennych korytach kablowych oraz w korytach kablowych (100mm x 54mm) w przestrzeniach międzystropowych - w zależności od potrzeb i możliwości zastosowania. Lokalizacja tras na załączonych rysunkach.

Punkty abonenckie.

Punkty abonenckie PEL (gniazda abonenckie) składają się z trzech gniazd RJ45 UTP kat. 6. Do puszek montażowych gniazd doprowadzone zostaną 4 parowe kable UTP kat. 6 – jeden kabel na każdy moduł.

Pomiary okablowania.

Sposób testowania.

Po zakończeniu wykonywania instalacji wykonać pomiary statyczne miernikiem SLT-3 oraz dynamiczne miernikiem spełniającym wymagania norm TIA TSB-67 i TIA TSB-95 lub równoważnym.

Wyniki pomiarów.

Wyniki pomiarów powinny zostać dołączone do dokumentacji powykonawczej.

Wymagania dotyczące systemu okablowania strukturalnego kategorii 6 U/UTP PVC

1. System okablowania strukturalnego powinien zapewniać wszystkie elementy toru transmisyjnego (kable instalacyjne, kable krosowe, gniazda przyłączeniowe, panele rozdzielcze) zarówno miedziane jak i światłowodowe.
2. Należy zastosować system okablowania strukturalnego w wersji nieekranowanej (UTP).
3. System okablowania strukturalnego w części opartej na miedzi powinien spełniać wymagania klasy E wg normy PN-EN 50173:2004 zarówno w odniesieniu do zastosowanych poszczególnych komponentów (kategoria 6) jak i do całości systemu rozpatrywanego jako Channel i Permanent Link (rozumianych zgodnie z definicją ww. norm).
4. Wszystkie osiem żył czteroparowej skrętki instalacyjnej musi być zakończone pojedynczym złączem RJ45.
5. Złącze powinno umożliwiać zakończenie kabla typu drut oraz typu linka.

TABELA 1. *Zalecane parametry modułu RJ45 kategorii 6.*

	Moduł RJ45 kat.6
Kategoria	6
Tłumienność wtrąceniowa [dB przy 250MHz]	0,05
NEXT [dB przy 250MHz]	52
PSNEXT [dB przy 250MHz]	50
FEXT [dB przy 250MHz]	56
PSFEXT [dB przy 250MHz]	54
Tłumienie odbić [dB przy 250MHz]	16
Grubość żyły kabla	0,40-0,8
Grubość izolacji żyły kabla	0,7-1,6
Ilość kabli tego samego typu i rozmiaru możliwych do zarobienia w kontakcie	2
Rezystancja połączeń złącze/wtyk	≤20mΩ
Typowa rezystancja połączenia IDC	≤5mΩ
Rezystancja izolacji	≥1GΩ
Wytrzymałość dieelektryczna złącze/złącze	≥1kV DC
Wytrzymałość złącza IDC [ilość cykli]	≥200
Ilość połączeń złącza RJ45	≥750
Siła potrzebna do zarobienia kabla	20 N
Temperatura pracy	-10°C..60°C

6. Gniazda przyłączeniowe należy wykonać w oparciu o moduły RJ45 w standardzie keystone, spełniające wymagania kategorii 6 de-embedded, zamocowane za pośrednictwem adaptera 22,5x45mm z przesłoną przeciwkurzową w ramkach standardu 45mm. Szerokość modułu RJ45 musi pozwalać na montaż kompletnych dwóch modułów obok siebie w ramce 45x45mm.
7. Należy zastosować panele rozdzielcze o pojemności 24 portów RJ45 w standardzie 19” o wysokości 1U o następujących właściwościach:
    a. w tylnej części panelu powinna znajdować się zintegrowana prowadnica kabli – półka kablowa umożliwiająca zamocowanie do niej kabli instalacyjnych;
    b. wskazane jest, aby panel rozdzielczy posiadał logo producenta systemu okablowania strukturalnego umieszczone na obudowie;
    c. każdy port w panelu powinien posiadać trwałe oznaczenie cyfrowe portu nadrukowane na panelu;
    d. producent okablowania łącznie z panelem rozdzielczym, w jednym opakowaniu, musi dostarczyć komplet śrub montażowych M6 oraz materiał umożliwiający montaż kabli skrętkowych do prowadnicy kabli;
    e. ze względu na uproszczenie wpinania i wypinania kabli krosowych wszystkie 24-porty RJ45 panela muszą znajdować się w jednej poziomej linii, dodatkowo wskazana jest taka orientacja portu RJ45, by zaczep wtyku RJ45 znajdował się do góry;

f. rozszycie kabli w panelu musi odbywać się na blokach LSA zamocowanych na płytce drukowanej, musi istnieć możliwość potencjalnej wymiany płytek drukowanych panela;
g. panel powinien spełniać wymagania norm dotyczących testów złączy RJ45 de-embedded (tzw. „testów piramidy”).

8. Jako kabel instalacyjny miedziany należy użyć skrętki czteroparowej nieekranowanej kategorii 6 UTP w powłoce PVC o impedancji 100 Ohm. Kabel musi posiadać separator krzyżowy par wzdłuż swojej całej długości.

TABELA 2. *Wartości parametrów kabla dla kategorii 6 normy ISO/IEC 11801 2002.*

KATEGORIA 6, Kabel									
Częstotliwość [MHz]	**Tłumienność wtrąceniowa [dB]**	**NEXT pr-pr [dB]**	**ACR pr-pr [dB]**	**NEXT powersum [dB]**	**ACR powersum [dB]**	**ELFEXT pr-pr [dB]**	**ELFEXT powersum [dB]**	**Tłumienie odbić (Solid) [dB]**	**Tłumienie odbić (stranded) [dB]**
1,00	2,1	74,3	72,2	72,3	70,2	67,8	64,8	-	-
4,00	3,8	65,3	61,4	63,3	59,4	55,8	52,8	23,0	23,0
10,00	6,0	59,3	53,3	57,3	51,3	47,8	44,8	25,0	25,0
16,00	7,6	56,2	48,6	54,2	46,6	43,7	40,7	25,0	25,0
20,00	8,5	54,8	46,3	52,8	44,3	41,8	38,8	25,0	25,0
31,25	10,7	51,9	41,1	49,9	39,1	37,9	34,9	23,6	23,3
62,50	15,5	47,4	31,9	45,4	29,9	31,9	28,9	21,5	20,8
100,00	19,9	44,3	24,4	42,3	22,4	27,8	24,8	20,1	19,0
125,00	22,5	42,8	20,4	40,8	18,4	25,9	22,9	19,4	18,2
155,52	25,3	41,4	16,1	39,4	14,1	24,0	21,0	18,8	17,4
175,00	27,1	40,7	13,6	38,7	11,6	22,9	19,9	18,4	16,9
200,00	29,1	39,8	10,6	37,8	8,6	21,8	18,8	18,0	16,4
250,00	33,0	38,3	5,3	36,3	3,3	19,8	16,8	17,3	15,6

9. Kable krosowe i przyłączeniowe powinny spełniać minimum wymagania kategorii 6, standard RJ45 (wtyk WE8W), być wykonane z kabla typu linka, wyposażone we wtyki zalewane tworzywem sztucznym (osłona ściśle przylegająca nanoszona termicznie).
10. Do połączeń dla sygnałów telefonicznych należy zastosować kable krosowe i przyłączeniowe kategorii 3 lub 5e UTP wyposażone w załącza RJ45 (wtyk WE8W).
11. Kable telekomunikacyjne w punktach dystrybucyjnych należy zakończyć na 19-calowych telefonicznych panelach rozdzielczych kat. 3 o wysokości 1U o następujących właściwościach:
    a. panele powinny posiadać 25, 50 bądź 32 porty RJ45 kat.3;
    b. wskazane jest, aby panel rozdzielczy posiadał logo producenta systemu okablowania strukturalnego umieszczone na obudowie oraz by kolorem i linią wzorniczą nawiązywał do pozostałych paneli rozdzielczych zastosowanych w systemie okablowania;
    c. każdy port w panelu powinien posiadać trwałe oznaczenie cyfrowe portu nadrukowane na panelu;
    d. producent okablowania łącznie z panelem rozdzielczym, w jednym opakowaniu, musi dostarczyć komplet śrub montażowych M6 oraz materiał umożliwiający uchwycenie dochodzących kabli telekomunikacyjnych;

e. w tylnej części panela powinna znajdować się zintegrowana prowadnica kabli – półka kablowa z listwą kablową do rozprowadzenia i zamocowania kabli;
f. rozszycie kabli w panelu musi odbywać się na blokach LSA zamocowanych na płytce drukowanej, musi istnieć możliwość potencjalnej wymiany płytek drukowanych panela.

TABELA 3. *Wartość parametru NEXT kabla krosowego dla kategorii 6 normy ISO/IEC 11801 2002.*

NEXT, kabel krosowy kat.6				
Częstotliwość [MHz]	**1m**	**2m**	**5m**	**10m**
1,00	65,0	65,0	65,0	65,0
4,00	65,0	65,0	65,0	65,0
10,00	65,0	65,0	63,9	62,4
16,00	62,4	61,6	60,0	58,5
20,00	60,5	59,7	58,2	56,7
31,25	56,7	56,0	54,5	53,1
62,50	50,8	50,1	48,8	47,7
100,00	46,8	46,2	45,0	44,2
125,00	44,9	44,3	43,3	42,5
155,52	43,1	42,5	41,5	40,9
175,00	42,1	41,5	40,6	40,1
200,00	41,0	40,5	39,6	39,1
250,00	39,1	38,6	37,9	37,6

12. Zastosowany system okablowania strukturalnego powinien zachowywać pełna kompatybilność z rozwiązaniami kategorii 5e, które powinny znajdować się w ofercie wybranego producenta okablowania.
13. Wszystkie elementy połączeniowe dostawcy systemu (patch panele, moduły RJ45, gniazda zintegrowane) powinny być wyposażone w złącze IDC LSA zapewniające połączenia gazoszczelne odporne na korozję i zanieczyszczenia. Szczęki kontaktowe złącza powinny być ustawione pod kątem 45° do żyły miedzianej w izolacji.
14. Cały system okablowania strukturalnego musi zostać objęty 25-letnią gwarancją niezawodności reasekurowaną przez producenta systemu okablowania. Stosowne certyfikaty i dokumenty gwarancyjne powinny być przekazane w terminie realizacji zamówienia.
15. Całość instalacji okablowania strukturalnego powinna być przetestowana na zgodność z wyżej określoną klasą okablowania przy zastosowaniu miernika o poziomie dokładności pomiaru, co najmniej Level III. Należy przeprowadzić pomiary zgodnie z normą ISO/IEC 11801 z uwzględnieniem modelu łącza Permanent Link.

TABELA 4. *Wymagania normy ISO/IEC 11801:2002 dla połączeń typu Permanent Link – klasa E*

Częstotliwość [MHz]	Tłumienie [dB]	NEXT pr-pr [dB]	PSNEXT [dB]	ACR pr-pr [dB]	PS ACR [dB]	ELFEXT pr-pr [dB]	PS ELFEXT [dB]	Return Loss [dB[
1,00	4,0	65,0	62,0	61,0	58,0	64,2	61,2	21,0
4,00	4,0	64,1	61,8	60,1	57,8	52,1	49,1	21,0

10,00	5,6	57,8	55,5	52,2	49,9	44,2	41,2	21,0
16,00	7,1	54,6	52,2	47,5	45,1	40,1	37,1	20,0
20,00	7,9	53,1	50,7	45,1	42,7	38,2	35,2	19,5
31,25	10,0	50,0	47,5	40,0	37,6	34,3	31,3	19,0
62,50	14,4	45,1	42,7	30,7	28,2	28,3	25,3	16,0
100,00	18,5	41,8	39,3	23,3	20,8	24,2	21,2	14,0
125,00	20,9	40,3	37,7	19,4	16,8	22,3	19,3	13,0
155,52	23,6	38,7	36,1	15,2	12,6	20,4	17,4	12,1
175,00	25,1	37,9	35,3	12,7	10,1	19,3	16,3	11,6
200,00	27,1	36,9	34,3	9,9	7,2	18,2	15,2	11,0
250,00	30,7	35,3	32,7	4,7	2,0	16,2	13,2	10,0

16. Pomiary mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowane osoby posiadające odpowiedni certyfikat wystawiony przez producenta systemu okablowania strukturalnego.
17. Producent technologii teleinformatycznej powinien być producentem zarówno systemu okablowania strukturalnego jak i systemu złączy i przełącznic telefonicznych. Ma to na celu zapewnienie bezproblemowej integracji obydwu systemów jak i unifikację procedur certyfikacyjnych oraz uproszczenie serwisu struktur kablowych. W systemie należy użyć łączówek telekomunikacyjnych tego samego producenta co elementy systemu okablowania.

3.2 Monitoring wizyjny CCTV.

W modernizowanym obiekcie dla zakresu objętego opracowaniem projektuje się system obserwacji wizyjnej CCTV – autonomiczny, wewnętrzny z rejestracją obrazu za pomocą kamer dualnych wyposażonych w podświetlenie IR. W skład systemu wchodzić będą kamery stacjonarne dyskretne, kopułowe przeznaczone do montażu w sufitach podwieszanych.

Rozmieszczenie aparatury przedstawiono na rzucie kondygnacji T_01. Schemat blokowy na rysunku blokowym T_04.

Kamery systemu monitoringu wewnętrznego umieszczono w wytypowanych, newralgicznych miejscach – wejście, korytarze, pomieszczenia o szczególnym zastosowaniu (lokalizacja na rzutach). Kamery zasilana będą z zasilaczy dodatkowych montowanych bezpośrednio przy kamerach w przestrzeni miedzystropowej. Sygnał video kamer doprowadzony zostanie bezpośrednio kablami współosiowymi do rejestratora typu triplex zlokalizowanego w pomieszczeniu służby dyżurnej. Do kontroli rejestratora projektuje się pulpit operatora z joystickiem i klawiszami do której należy dodatkowo doprowadzić skrętkę F/UTP do transmisji sygnałów sterujących.

Do podglądu rejestrowanych lub nagranych obrazów będzie służył monitor LCD połączony z rejestratorem. Zasilanie w energie elektryczną dla zasilaczy kamer oraz rejestratora i monitora należy wykonać wg. odrębnego projektu elektrycznego.

Obrazy z kamer rejestrowane są w systemie 24/7. Okres zachowania zarejestrowanego materiału minimum 30 dni.

3.3 Instalacja monitoringu SSWiN i viodeodomofonowa.

Na etapie projektowym uzgodniono i wytypowano pomieszczenia z zakresu opracowania, które zostaną objęte instalacją sygnalizacji o zagrożeniach włamaniowych i napadowych SSWiN.

Monitoringiem włamaniowym objęte zostały pomieszczenia specjalne wymagające szczególnego nadzoru oraz pomieszczenia biurowe Naczelnika wraz z sekretariatem.

Jako elementy detekcyjne wytypowano czujki ruchu typu PIR oraz czujki magnetyczne na oknach i przyciski napadowe.

Rozmieszczenia aparatury przedstawiono na rzucie kondygnacji T_01, schemat połączeń przedstawiono na rysunku blokowym T_02 oraz T_05.

Głównym elementem systemu będzie centrala alarmowa, która odpowiada za zbieranie danych z poszczególnych urządzeń obwodowych podłączonych bezpośrednio na wejściach adresowalne wskazujące z dokładnością co do pomieszczenia lokalizacje zagerożenia.

Manipulator pozwalające na zazbrajanie i rozbrajanie stref oraz odbieranie alarmów zlokalizowano w pomieszczeniu służby dyżurnej

Do sygnalizacji zagrożeń wykorzystany zostanie manipulator LCD (z buzzerem) oraz sygnalizator optyczno-akustyczny instalowane w pomieszczeniu służby dyżurnej.

Instalację SSWiN i KD doposaża się w instalację videodomofonową obsługującą główne drzwi wejściową.

Stacja bramowa połączona zostanie z kasetą monitorów zlokalizowanych w pomieszczeniu służby dyżurnej oraz sekretariacie Naczelnika i sterować będzie elektrozworą drzwi poprzez zdjęcie zasilania.

Podstawowe obliczenia pojemności baterii:

Minimalna pojemność baterii akumulatorów:
Cmin=1.25x((D1xT1xI1)+(D2xT2xI2)
Gdzie:
T1 – okres pracy w stanie dozoru,
I1 – pobór prądu z baterii w stanie dozoru
T2 – okres zakładanej pracy systemu w warunkach alarmowania,
I2 – pobór prądu z baterii w stanie alarmu
D1, D2 – współczynniki związane pojemnością baterii (dane producenta),

Obliczenia dla najbardziej niekorzystnych warunków (najbardziej obciążone urządzenia):

Pobór prądu:
- płyta centrali 100mA
- czujka PIR stb 12mA/al. 15mA
- sygnalizator stb 0mA/al. 120mA

I1 = 100mA+7x12mA= 0,184A
I2 = 100mA+5x12mA+2x15mA+120mA= 0,295 A
Cmin=1,25x((1x72x0,184)+(1x0,25x0,295))= 1,25x(13,3+0,08)=16,75Ah
Bateria: 18Ah

3.4 Instalacja monitoringu KD.

Pomieszczenia wytypowane do objęcia systemem włamaniowym doposażone zostaną instalacje kontroli dostępu KD. Kontrolą taka obejmuje się również główne wejście do nadzorowanej strefy. Wszystkie przejścia objęte KD zostały przedstawione na rysunku rozmieszczenia aparatury T_01 a połączenia wewnętrzne na schemacie blokowym instalacji KD T_03.

Kontrolę dostępu realizować będą kontrolery drzwiowe, które komunikować się będą z czytnikami kart dla przejść 'dwustronnych' i w odpowiedni sposób zarządzać uprawnieniami dostępu do kontrolowanej strefy. Kontrolery drzwiowe należy przyłączyć do istniejącego systemu kontroli dostępu (z oprogramowaniem zarządzającym nie wchodzącym w skład niniejszego opracowania) poprzez magistralę systemową. Magistrala istniejącą doprowadzona jest w obecnym stanie do pomieszczenia służby dyżurnej skąd należy doprowadzić ją do kolejnych kontrolerów drzwiowych i zaadresować zgodnie ze schematem blokowym jako 17, 18 i 19.

Kontrolery drzwiowe obsługują czytniki i elektrozwory drzwiowe dla drzwi systemu KD. Zasilanie zwór prowadzone jest z zasilaczy buforowych kontrolerów i przyciski wyjścia awaryjnego a zamknięcie jest monitorowane czujnikiem magnetycznym.

Podstawowe obliczenia pojemności baterii:

Minimalna pojemność baterii akumulatorów:
Cmin=1.25x((D1xT1xI1)
Gdzie:
T1 – okres pracy w stanie dozoru,
I1 – pobór prądu z baterii w stanie dozoru
D1, D2 – współczynniki związane pojemnością baterii (dane producenta),

Obliczenia dla najbardziej niekorzystnych warunków (najbardziej obciążone urządzenia):

Pobór prądu:
- płyta centrali 250mA
- zwora 3000N 12V 500mA
- czytnik 120mA

I1 = 250mA+4x120mA+2x500mA= 0,184A
Cmin=1,25x((1x12x1,73)=1,25x20,76mA=25,95
Bateria: 28Ah

3.5 Montaż urządzeń i instalacji.

Wykonawca zobowiązany jest do bieżącej koordynacji międzybranżowej wszelkich zmian i modyfikacji w realizacji projektów wykonawczych w celu eliminacji ewentualnych kolizji.

- Montaż urządzeń i wyposażenia powinien być wykonany zgodnie z dokumentacja techniczno-ruchową, przez uprawnionego instalatora,
- Przejścia przez ściany i stropy wykonać w osłonie z rur.
- Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (El) wymaganą dla tych elementów.
- Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w ścianach i stropach, nie będące elementami oddzielenia przeciwpożarowego, dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej, co najmniej El 60 lub REl 60, powinny mieć klasę odporności ogniowej (E l) tych elementów.
- Wyżej wymienione przepusty należy wypełnione masą ognioodporną spełniająca te same wymagania techniczne, co ściany i stropy, w których się znajdują.

ZAKŁAD ROZWOJU TECHNICZNEJ OCHRONY MIENIA

00-545 Warszawa
ul. Marszałkowska 60/27

TECHOM Sp. z o.o.

Tel. 625-34-00
Fax 625-26-75

www.techom.com

Działamy od 1986 r. - KRS 0000164572

ŚWIADECTWO KWALIFIKACYJNE
Nr 152 / 07

Potwierdzające spełnienie wymagań jakościowych przez urządzenie.
Zaświadcza się, że produkowany seryjnie urządzenie, występujące pod nazwą:

Centrala alarmowa *MASTER ATS1018*

z modułami rozszerzeń: **ATS1203**, **ATS1204**

produkowane przez Firmę:

ARITECH
Excelsiorlaan 9, B-1930 Zaventem, Belgia

i przedstawione do oceny przez Firmę:

GE Security Polska Sp. z o.o.
80-771 Gdańsk, ul. Sadowa 8

po analizie dostarczonych:

1. Dokumentacji technicznej wyrobu
2. Dokumentacji z badań z Laboratoriów Badawczych - 133/LAB/07 "TECHOM"

spełnia wymogi zawarte w Kryteriach Kwalifikacyjnych, opartych na wybranych wymaganiach z dokumentów normatywnych:

1. PN-93/E-08390-14: 1993 Systemy alarmowe-Wymagania ogólne-Zasady stosowania,
2. PN-EN 50130-5: 2002 Systemy alarmowe-Badania środowiskowe.

W oparciu o Procedurę Nr 13 - "Wydawanie zaświadczeń kwalifikacyjnych",

urządzenie zakwalifikowano do: **KLASY „ S "** *(wg PN-93/E-08390-14:1993)*,

Warunki dodatkowe i uwagi: brak

Zmiany parametrów, konstrukcji i materiałów użytych do produkcji urządzenia, powodują konieczność ponownej oceny i muszą być zgłoszone natychmiast do ZRTOM „TECHOM".

Świadectwo jest ważne od dnia 17 grudnia 2007 r. do dnia 16 grudnia 2009 r.

Warszawa, 17 grudnia 2007 r.

Kierownik Działu Certyfikacji

mgr inż. Andrzej Starnawski

ZAKŁAD ROZWOJU TECHNICZNEJ OCHRONY MIENIA
* TECHOM *
00-545 Warszawa
ul. Marszałkowska 60/27
tel. 625-32-96, 625-34-00
tel./fax 625-26-75

PREZES ZARZĄDU
ZAKŁADU „TECHOM"

inż. Bogdan Tatarowski

Wyłączność kopiowania posiada
firma GE Security Polska Sp. z o.o.

ZAKŁAD ROZWOJU TECHNICZNEJ OCHRONY MIENIA

00-545 Warszawa
ul. Marszałkowska 60/27

TECHOM Sp. z o.o.

Tel. 625-34-00
Fax 625-26-75

www.techom.com

Działamy od 1986 r. - KRS 0000164572

ŚWIADECTWO KWALIFIKACYJNE Nr 9 / 09

Potwierdzające spełnienie wymagań jakościowych przez system.
Zaświadcza się, że produkowany seryjnie system alarmowy i kontroli dostępu, występujący pod nazwą:

Zintegrowany System Alarmowy MASTER

Centrale: **ATS1018, ATS2018, ATS3018, ATS4018, ATS4518, ATS4618**
Manipulatory i Czytniki: **ATS1100, ATS1105, ATS1110, ATS1111, ATS1115, ATS1116, ATS1151, ATS1155, ATS1156, ATS1170, ATS1160, ATS1161, ATS1190, ATS1192, ATS1197, ATS1410, ACI406, ACI407**
Moduły Zbierania Danych i Kontrolery: **ATS1201, ATS1203, ATS1204, ATS1210, ATS1210L, ATS1211, ATS1220, ATS1226, ATS1230, ATS1234, ATS1290, ATS1250, ATS1251, ATS1252, ATS1253, ATS1254, ATS1260**, *Ekspandery wejść i wyjść*: **ATS1202, ATS1810, ATS1811, ATS1820**
Karty zbliżeniowe i akcesoria do kart: **ATS1475, ATS1476, ATS1477, ATS1480, ATS1621, ACT407, ACT430**
Pozostałe elementy systemu: **ATS1740, ATS1741, ATS1742, ATS1743, ATS1744, ATS1830, ATS1831, ATS1832, ATS1801, ATS1806, ATS1802, ATS7200, ATS7300**

produkowany przez Firmę:

ARITECH
Excelsiorlaan 9, B-1930 Zaventem, Belgia

i przedstawiony do oceny przez Firmę:

GE Security Polska Sp. z o.o.
80-771 Gdańsk, ul. Sadowa 8

po analizie dostarczonych:

1. Dokumentacji technicznej wyrobu
2. Dokumentacji z badań z Laboratoriów Badawczych

spełnia wymogi zawarte w Kryteriach Kwalifikacyjnych, opartych na wybranych wymaganiach z dokumentów normatywnych:

1. PN-93/E-08390-14: 1993 Systemy alarmowe-Wymagania ogólne-Zasady stosowania,
2. PN-EN 50133-1: 2000 Systemy alarmowe-Systemy kontroli dostępu dotyczące bezpieczeństwa-Wymagania systemowe.
3. PN-EN 50130-5: 2002 Systemy alarmowe-Badania środowiskowe.

W oparciu o Procedurę Nr 13 - "Wydawanie zaświadczeń kwalifikacyjnych",

system zakwalifikowano do: **KLASY „ S "** *(wg PN-93/E-08390-14:1993)*,

KLASY DOSTĘPU "B", KLASY ROZPOZNANIA "3" *(wg PN-EN 50133-1:2000)*

Warunki dodatkowe i uwagi: brak

Zmiany parametrów, konstrukcji i materiałów użytych do produkcji systemu, powodują konieczność ponownej oceny i muszą być zgłoszone natychmiast do ZRTOM „TECHOM".

Świadectwo jest ważne od dnia 31 grudnia 2008 r. do dnia 30 grudnia 2010 r.

Warszawa, 30 stycznia 2009 r.

Kierownik Działu Oceny i Kwalifikacji Urządzeń

mgr inż. Andrzej Starnawski

ZAKŁAD ROZWOJU TECHNICZNEJ OCHRONY MIENIA
* TECHOM *
00-545 Warszawa
ul. Marszałkowska 60/27
tel. 625-32-96, 625-34-00
tel./fax 625-26-75

PREZES ZARZĄDU ZAKŁADU „TECHOM"

inż. Bogdan Tatarowski

Wyłączność kopiowania posiada firma GE Security Polska Sp. z o.o.

ZAKŁAD ROZWOJU TECHNICZNEJ OCHRONY MIENIA

00-545 Warszawa
ul. Marszałkowska 60/27

TECHOM Sp. z o.o.

Tel. 625-34-00
Fax 625-26-75

www.techom.com

Działamy od 1986 r. - KRS 0000164572

ŚWIADECTWO KWALIFIKACYJNE
Nr 111 / 08

Potwierdzające spełnienie wymagań jakościowych przez elektroniczne urządzenie alarmowe.

Zaświadcza się, że produkowane seryjnie urządzenie, występujące pod nazwą:

Czujka magnetyczna
DC108

produkowane przez Firmę:

ARITECH
Excelsiorlaan 28/30, B-1930 Zaventem, Belgia

i przedstawione do oceny przez Firmę:

GE Security Polska Sp. z o.o.
80-771 Gdańsk, ul. Sadowa 8

po analizie dostarczonych:

1. Dokumentacji technicznej wyrobu
2. Dokumentacji z badań z Laboratoriów Badawczych - 91/LAB/08 "TECHOM"

spełnia wymogi zawarte w Kryteriach Kwalifikacyjnych, opartych na wybranych wymaganiach z dokumentów normatywnych:

1. PN-EN 50130-5:2002 Systemy alarmowe-Badania środowiskowe
2. PN-93/E-08390-22:1993 Systemy alarmowe-Włamaniowe systemy alarmowe-Ogólne wymagania i badania czujek

W oparciu o Procedurę Nr 13 - "Wydawanie świadectw kwalifikacyjnych",

urządzenie zakwalifikowano do **KLASY „S"**

Warunki dodatkowe i uwagi: brak.

Zmiany parametrów, konstrukcji i materiałów użytych do produkcji urządzenia, powodują konieczność ponownej oceny i muszą być zgłoszone natychmiast do ZRTOM „TECHOM".

Świadectwo jest ważne od dnia 24 listopada 2008 r. do dnia 23 listopada 2010 r.

Warszawa, 29 października 2008 r.

Kierownik Działu Oceny i Kwalifikacji Urządzeń

mgr inż. Andrzej Starnawski

ZAKŁAD ROZWOJU TECHNICZNEJ OCHRONY MIENIA
* TECHOM *
00-545 Warszawa
ul. Marszałkowska 60/27
tel. 625-32-96, 625-34-00
tel./fax 625-26-75

PREZES ZARZĄDU ZAKŁADU „TECHOM"

inż. Bogdan Tatarowski

Wyłączność kopiowania posiada firma GE Security Polska Sp. z o.o.

ZAKŁAD ROZWOJU TECHNICZNEJ OCHRONY MIENIA

00-545 Warszawa
ul. Marszałkowska 60/27

TECHOM Sp. z o.o.

Tel. 625-34-00
Fax 625-26-75

www.techom.com

Działamy od 1986 r. - KRS 0000164572

ŚWIADECTWO KWALIFIKACYJNE
Nr 17 / 08

Potwierdzające spełnienie wymagań jakościowych przez elektroniczne urządzenie alarmowe.

Zaświadcza się, że produkowane seryjnie urządzenie, występujące pod nazwą:

Czujka dualna (PIR+MW)
DD 477AM, DD 497AM

produkowane przez Firmę:

ARITECH
Excelsiorlaan 28/30, B-1930 Zaventem, Belgia

i przedstawione do oceny przez Firmę:

GE Security Polska Sp. z o.o.
80-771 Gdańsk, ul. Sadowa 8

po analizie dostarczonych:

1. Dokumentacji technicznej wyrobu
2. Dokumentacji z badań z Laboratoriów Badawczych - 9/LAB/08 "TECHOM"

spełnia wymogi zawarte w Kryteriach Kwalifikacyjnych, opartych na wybranych wymaganiach z dokumentów normatywnych:

1. PN-EN 50130-5:2002 Systemy alarmowe-Badania środowiskowe
2. PN-93/E-08390-22:1993 Systemy alarmowe-Włamaniowe systemy alarmowe-Ogólne wymagania i badania czujek

W oparciu o Procedurę Nr 13 - "Wydawanie świadectw kwalifikacyjnych",

urządzenie zakwalifikowano do **KLASY „ S "**

Warunki dodatkowe i uwagi: brak.

Zmiany parametrów, konstrukcji i materiałów użytych do produkcji urządzenia, powodują konieczność ponownej oceny i muszą być zgłoszone natychmiast do ZRTOM „TECHOM".

Świadectwo jest ważne od dnia 25 lutego 2008 r. do dnia 24 lutego 2010 r.

Warszawa, 4 marca 2008 r.

Kierownik Działu Certyfikacji

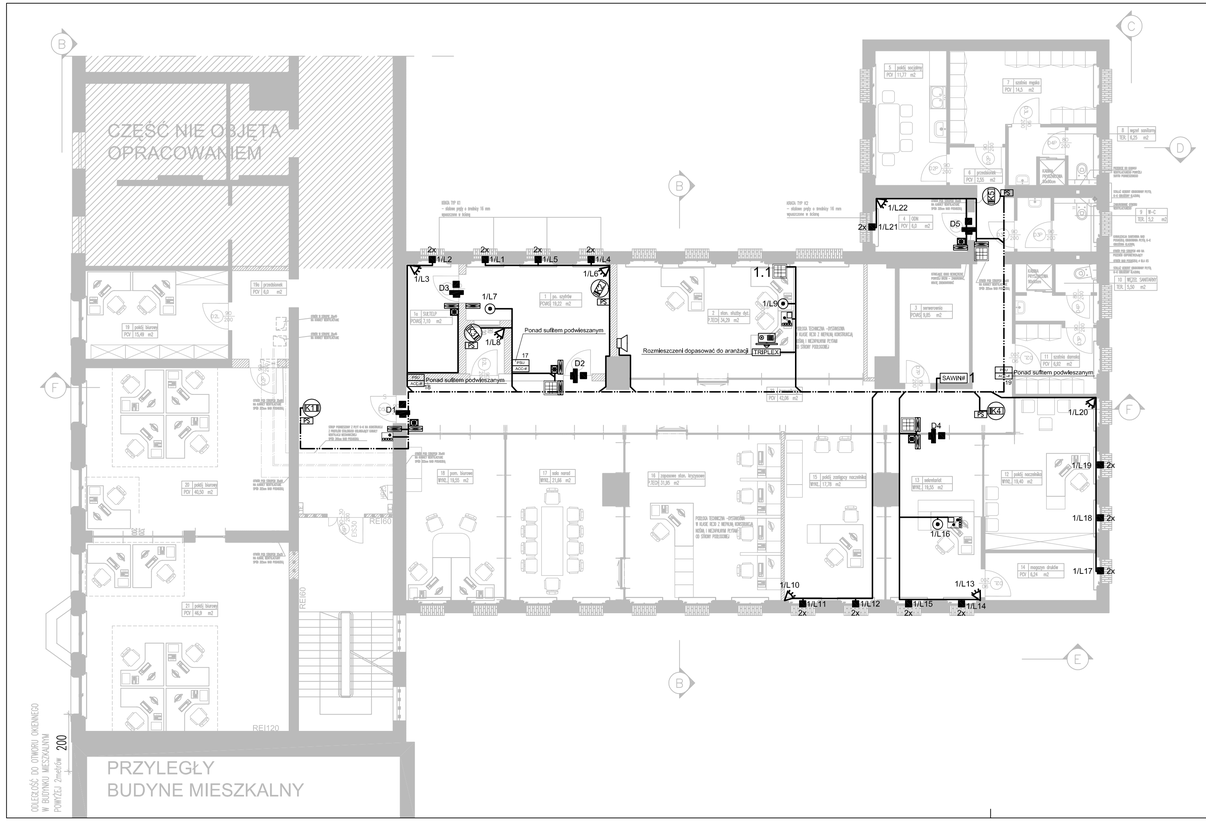
mgr inż. Andrzej Starnawski

ZAKŁAD ROZWOJU TECHNICZNEJ OCHRONY MIENIA
* TECHOM *
00-545 Warszawa
ul. Marszałkowska 60/27
tel. 625-32-96, 625-34-00
tel./fax 625-26-75

PREZES ZARZĄDU
ZAKŁADU „TECHOM"

inż. Bogdan Tatarowski

Wyłączność kopiowania posiada
firma GE Security Polska Sp. z o.o.



Przyjęte oznaczenia elementów:

- CTRL — Centrale włamaniowe
- KTR — Kontrakty drzwiowe
- EXP — Ekspandery I/O
- ZBU — Zasilacz buforowy 12V
- CKD — Czytnik kontroli dostępu
- Klawiatura manipulatora LCD
- Zwora + kontaktron,
- Przycisk wyjścia awaryjny
- Czujka magnetyczna otwarcia drzwi, okna
- Przycisk "napad"
- Czujka ruchu typu PIR
- Sygnalizator akustyczny
- Zasilacz kamery 24V
- Kamera kopułkowa wewnętrzna
- Monitor LCD systemu CCTV
- REJ-CCTV Rejestrator systemu CCTV
- Manipulator systemu CCTV
- Kamera wideofonu
- Monitor wideofonu
- Trasy koryt stalowych
- Trasy kablowe w rurkach PVC /w bądarach i stropie /

Przyjęte adresacje:

1/123
- nr linii dziesiętnie
- nr portu

Przyjęte oznaczenia przewodów:

- "P" - wg. proj. elektrycznego - zasilanie kamer 230 V AC
- "S" - RG59 - kamery wewnętrzne - wideo,
- "S" - OMYp 2x0,75 - zasilanie kamer 12VDC/24VAC,
- "K" - FR/Ekpap. 7p / 0,4-0,6 - kamery zewnętrzne - wideo,
- "K" - FTP 4x2x0,5 - kamery wewnętrzne - sterowanie,
- "K" - LAN-711 kat.5e 4x2x0,5 (FU/TP) - kamery zewnętrzne - sterowanie,
- "T" - YTKSY 8x0,5mm2 - czujniki, czujki, magnesy
- "K" - LiYCY 6x1,0mm2 - zasilanie zwor + CV, czujki otwarcia drzwi,
- "Y" - YTKSY 2x2x0,5mm2 - kontaktory, odbeltur

Projekt:
PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJI SZTABU POLICJI NA STANOWISKO WSPOMAGANIA DOWODZENIA KWP

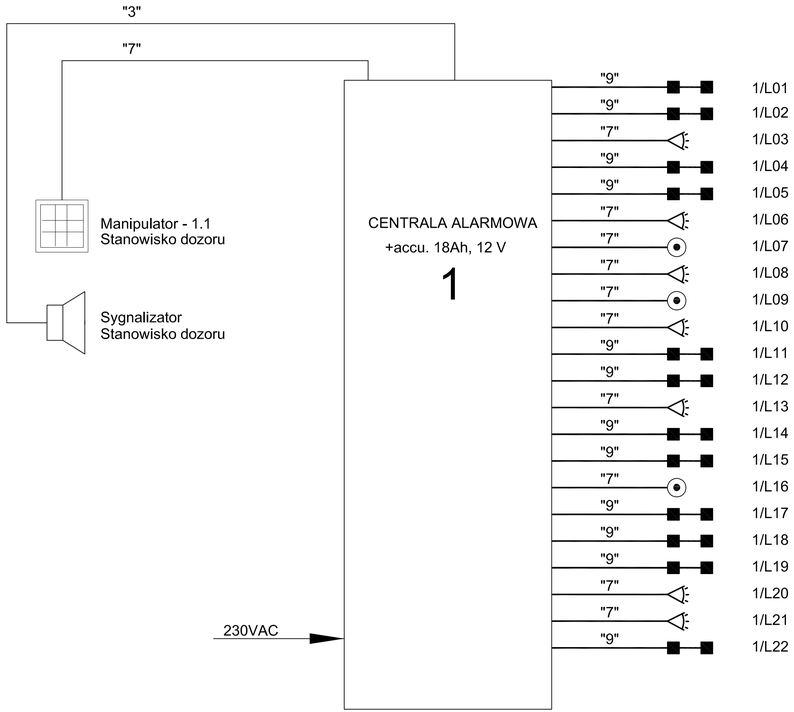
Inwestor:
Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku
Gdańsk ul. Okopowa 15 80-875 Gdańsk

Główny Projektant:
MB STUDIO ARCHITEKTURY
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA
STUDIO ARCHITEKTURY MARIUSZ BIELECKI
ul. Bażyńskiego 3/3
80-309 Gdańsk
tel. 0 691 20 91 37
www.architektsc@b2.pl

Projektant:
KENTON
80-750 Gdańsk, ul. Stągiewna 13/3
tel. 058 305 11 74
kenton arch.

PROJEKTOWAŁ:	Nr upr.	Podpis
inż. Zenon Osiecki	0993/98/U	
SPRAWDZIŁ:		Podpis
mgr inż. Wiesław Kępiński	0196/96/U	
RYSUNEK: **ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW INSTALACJA CCTV, SAWIN, KD**		BRANŻA: **TELETECH.**

SKALA:	DATA:	UMOWA:	NR RYSUNKU:
1:100	**12/2010**		**T-01**



Przyjęte oznaczenia elementów:

- Centrale włamaniowe
- Kontrolery drzwiowe
- Ekspandery IO
- Zasilacz buforowy 12V
- Czytnik kontroli dostępu
- Klawiatura manipulatora LCD
- Zwora + kontaktron,
- Przycisk wyjścia awaryjny
- Czujka magnetyczna otwarcia drzwi, okna
- Przycisk 'napad'
- Czujka ruchu typu PIR
- Sygnalizator akustyczny
- Zasilacz kamery 24V
- Kamera kopółkowa wewnętrzna
- Monitor LCD systemu CCTV
- Rejestrator systemu CCTV
- Manipulator systemu CCTV
- Kamera wideofonu
- Monitor wideofonu
- Trasy koryt stalowych
- Trasy kablowe w rurkach PVC /w ścianach i stropie /

Przyjęte adresacja:

1/123
- nr linii dozorowej
- nr centrali

Przyjęte oznaczenia przewodów:

"1" wg. proj. elektrycznego	- zasilanie kamer 230 V AC
"2" RG59	- kamery wewnętrzne - video,
"3" OMYp 2x0.75	- zasilanie kamer 12VDC/24VAC,
"4" YWDXpe 75-1.9/4,8	- kamery zewnętrzne - video,
"5" FTP 4x2x0.5	- kamery wewnętrzne - sterowanie,
"6" UAN-TY1 bdLN 4x2x0.5 (FIU/TP)	- kamery zewnętrzne - sterowanie,
"7" YTKSY 6x0.5mm2	- czytnik, czujki magnetoda
"8" LiYCY 5x1.0mm2	- zasilanie zwor +12V, czujnik otwarcia drzwi,
"9" YTKSY 2x2x0.5mm2	- kontaktrony, rolexitch

Projekt:
PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJI SZTABU POLICJI NA STANOWISKO WSPOMAGANIA DOWODZENIA KWP

Inwestor:

Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku
Gdańsk ul. Okopowa 15 80-875 Gdańsk

Główny Projektant:

MB STUDIO ARCHITEKTURY
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA

STUDIO ARCHITEKTURY
MARIUSZ BIELAWSKI
ul. Sobieskiego 3/3
80-309 Gdańsk
tel. 0 601 20 91 37
www.architektdcb2.pl

Projektant:

KENTON

80-750 Gdańsk, ul. Stągiewna 13/3
tel. 058 305 11 74

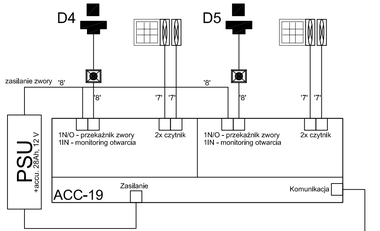
kenton arch

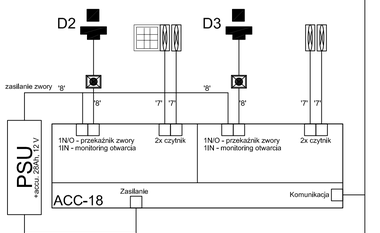
PROJEKTOWAŁ	Nr. upr.	Podpis
inż. Zenon Osiecki	0993/98/U	
SPRAWDZIŁ		Podpis
mgr inż. Wiesław Kępiński	0196/96/U	

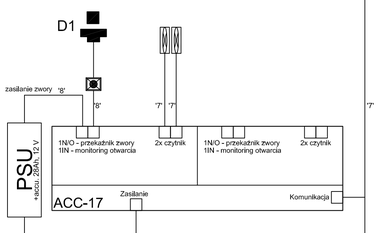
RYSUNEK:
SCHEMAT BLOKOWY
INSTALACJA SAWIN

BRANŻA:
TELETECH.

SKALA:	DATA:	UMOWA:	NR RYSUNKU:
.	12/2010		T-02







Magistrala komunikacyjna ACC
z pomieszczenia nr 2

Przyjęte oznaczenia elementów:

- Centrale włamaniowe
- Kontrolery drzwiowe
- Ekspandery IO
- Zasilacz buforowy 12V
- Czytnik kontroli dostępu
- Klawiatura manipulatora LCD
- Zwora + kontaktron,
- Przycisk wyjścia awaryjny
- Czujka magnetyczna otwarcia drzwi, okna
- Przycisk 'napad'
- Czujka ruchu typu PIR
- Sygnalizator akustyczny
- Zasilacz kamery 24V
- Kamera kopółkowa wewnętrzna
- Monitor LCD systemu CCTV
- Rejestrator systemu CCTV
- Manipulator systemu CCTV
- Kamera wideofonu
- Monitor wideofonu
- Trasy koryt stalowych
- Trasy kablowe w rurkach PVC /w ścianach i stropie /

Przyjęte adresacje:

1/123
- 1 - nr linii dyspozytorni
- 2 - nr centrali
- 3 - nr czytnika

Przyjęte oznaczenia przewodów:

"1" wg. proj. elektrycznego	- zasilanie kamer 230 V AC
"2" RG59	- kamery wewnętrzne - video,
"3" OMYp 2x0,75	- zasilanie kamer 12VDC/24VAC,
"4" YWDXpe 75-1,9/4,8	- kamery zewnętrzne - video,
"5" FTP 4x2x0,5	- kamery wewnętrzne - sterowanie,
"6" LAN-TT1 typ,5e 4x2x0,5 (FU/TP)	- kamery zewnętrzne - sterowanie,
"7" YTKSY 6x0,5mm2	- czytnik, czujki magnetyczne
"8" LiYCY 5x1,0mm2	- zasilanie zwór +12V, czujnik otwarcia drzwi,
"9" YTKSY 2x2x0,5mm2	- kontaktrony, rolexitori

Projekt:
PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJI SZTABU POLICJI NA STANOWISKO WSPOMAGANIA DOWODZENIA KWP

Inwestor:

Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku
Gdańsk ul. Okopowa 15 80-875 Gdańsk

Główny Projektant:

STUDIO ARCHITEKTURY
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA

STUDIO ARCHITEKTURY
STUDIO MB
ul. Bo Zgierskiego 3/3
80-309 Gdańsk
tel. 0 801 20 91 37
www.architekci.cb2.pl

Projektant:

KENTON

80-750 Gdańsk, ul. Stągiewna 13/3
tel. 058 305 11 74

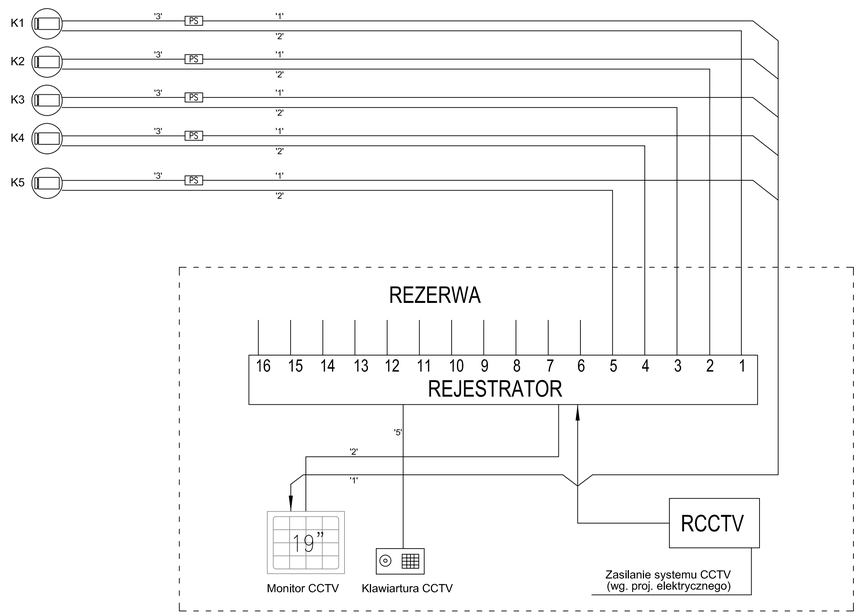
kenton arch

PROJEKTOWAŁ:	Nr. upr.	Podpis
inż. Zenon Osiecki	0993/98/U	
SPRAWDZIŁ:		Podpis
mgr inż. Wiesław Kępiński	0196/96/U	

RYSUNEK:
SCHEMAT BLOKOWY
INSTALACJA KD

BRANŻA: **TELETECH.**

SKALA:	DATA:	UMOWA:	NR RYSUNKU:
.	12/2010		T-03



POMIESZCZENIE 2

Przyjęte oznaczenia elementów:

- Centrale włamaniowe
- Kontrolery drzwiowe
- Ekspandery IO
- Zasilacz buforowy 12V
- Czytnik kontroli dostępu
- Klawiatura manipulatora LCD
- Zwora + kontaktron,
- Przycisk wyjścia awaryjny
- Czujka magnetyczna otwarcia drzwi, okna
- Przycisk 'napad'
- Czujka ruchu typu PIR
- Sygnalizator akustyczny
- Zasilacz kamery 24V
- Kamera kopółkowa wewnętrzna
- Monitor LCD systemu CCTV
- Rejestrator systemu CCTV
- Manipulator systemu CCTV
- Kamera wideofonu
- Monitor wideofonu
- Trasy koryt stalowych
- Trasy kablowe w rurkach PVC /w ścianach i stropie /

Przyjęte adresacje:

1/123
- 1 – nr bloku (kondomin)
- 2 – nr klatki
- 3 – nr czujnika

Przyjęte oznaczenia przewodów:

"1" wg. proj. elektrycznego	- zasilanie kamer 230 V AC
"2" RG59	- kamery wewnętrzne - video,
"3" OMYp 2x0,75	- zasilanie kamer 12VDC/24VAC,
"4" YWDXpe 75-1,9/4,8	- kamery zewnętrzne - video,
"5" FTP 4x2x0,5	- kamery wewnętrzne - sterowanie,
"6" UAA-T11 bdLfe 4x2x0,5 (FIU/TP)	- kamery zewnętrzne - sterowanie,
"7" YTKSY 6x0,5mm2	- czytnik, czujki, magneska
"8" LiYCY 5x1,0mm2	- zasilanie /wob +12V, czujnik otwarcia drzwi,
"9" YTKSY 2x2x0,5mm2	- kontaktrony, rolexiton

Projekt:
PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJI SZTABU POLICJI NA STANOWISKO WSPOMAGANIA DOWODZENIA KWP

Inwestor:
Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku
Gdańsk ul. Okopowa 15 80-875 Gdańsk

Główny Projektant:
MB STUDIO ARCHITEKTURY
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA
STUDIO ARCHITEKTURY
MARIUSZ BIELAWSKI
ul. Bo'Zgnieskiego 3/3
80-309 Gdańsk
tel. 0 601 20 91 37
www.architektekcdb2.pl

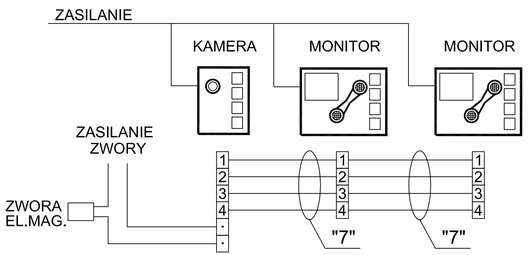
Projektant:
KENTON
80-750 Gdańsk, ul. Stągiewna 13/3
tel. 058 305 11 74
kenton arch

PROJEKTOWAŁ	Nr. upr.	Podpis
inż. Zenon Osiecki	0993/98/U	
SPRAWDZIŁ		Podpis
mgr inż. Wiesław Kępiński	0196/96/U	

RYSUNEK:
SCHEMAT BLOKOWY
INSTALACJA CCTV

BRANŻA:
TELETECH.

SKALA:	DATA:	UMOWA:	NR RYSUNKU:
.	12/2010		T-04



Przyjęte oznaczenia elementów:

- Centrale włamaniowe
- Kontrolery drzwiowe
- Ekspandery IO
- Zasilacz buforowy 12V
- Czytnik kontroli dostępu
- Klawiatura manipulatora LCD
- Zwora + kontaktron,
- Przycisk wyjścia awaryjny
- Czujka magnetyczna otwarcia drzwi, okna
- Przycisk 'napad'
- Czujka ruchu typu PIR
- Sygnalizator akustyczny
- Zasilacz kamery 24V
- Kamera kopółkowa wewnętrzna
- Monitor LCD systemu CCTV
- Rejestrator systemu CCTV
- Manipulator systemu CCTV
- Kamera wideofonu
- Monitor wideofonu
- Trasy koryt stalowych
- Trasy kablowe w rurkach PVC /w ścianach i stropie /

Przyjęte adresacja:

1/123
- 1 – nr linii dozorowej
- 2 – nr centrali

Przyjęte oznaczenia przewodów:

"1" wg. proj. elektrycznego	- zasilanie kamer 230 V AC
"2" RG59	- kamery wewnętrzne - video,
"3" OMYp 2x0.75	- zasilanie kamer 12VDC/24VAC,
"4" YWDXpe 75-1.9/4,8	- kamery zewnętrzne - video,
"5" FTP 4x2x0.5	- kamery wewnętrzne - sterowanie,
"6" LAN-TT1 typ.5e 4x2x0.5 (FIUTP)	- kamery zewnętrzne - sterowanie,
"7" YTKSY 6x0.5mm2	- czytnik, czujki magnetoda
"8" LiYCY 5x1.0mm2	- zasilanie /twór +12V, czujnik otwarcia drzwi,
"9" YTKSY 2x2x0.5mm2	- kontaktrony, rolexitori

Projekt:
PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJI SZTABU POLICJI NA STANOWISKO WSPOMAGANIA DOWODZENIA KWP

Inwestor:

Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku
Gdańsk ul. Okopowa 15 80-875 Gdańsk

Główny Projektant:

MB STUDIO ARCHITEKTURY
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA

STUDIO ARCHITEKTURY
Michał Bielawski
ul. Św.Wojciecha 1/3
80-309 Gdańsk
tel. 0 601 20 91 37
www.architektoksdb2.pl

Projektant:

KENTON

80-750 Gdańsk, ul. Stągiewna 13/3
tel. 058 305 11 74

kenton arch

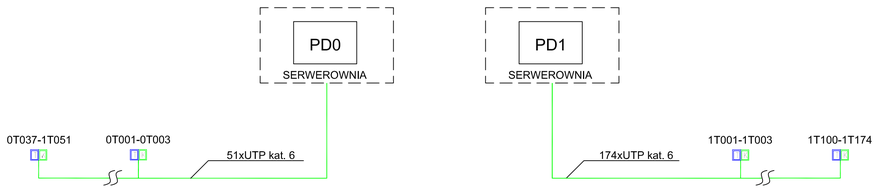
~~BRGADCWNAŁ~~	Nr upr.	Podpis
inż. Zenon Osiecki	0993/98/U	
~~BRGADWKOZOWAŁ~~		Podpis
mgr inż. Wiesław Kępiński	0196/96/U	

RYSUNEK:
SCHEMAT BLOKOWY
INSTALACJA CCTV

BRANŻA:
TELETECH.

SKALA:	DATA:	UMOWA:	NR RYSUNKU:
.	12/2010		T-05

CZĘŚĆ NIE OBJĘTA OPRACOWANIEM
PD0
PD1
PRZYLEGŁY BUDYNE MIESZKALNY
OGŁOSZENIE DO OTWORU OKIENNEGO W BUDYNKU MIESZKALNYM POWYŻEJ 2m od ok. 200
RE160
RE120
RE150
RE151
RE152
RE153
RE154
RE155
RE156
RE157
RE158
RE159
RE161
RE162
RE163
RE164
RE165
RE166
RE167
RE168
RE169
RE170
RE171
RE172
RE173
RE174
RE175
RE176
RE177
RE178
RE179
RE180
RE181
RE182
RE183
RE184
RE185
RE186
RE187
RE188
RE189
RE190
RE191
RE192
RE193
RE194
RE195
RE196
RE197
RE198
RE199
RE200



PRZYJĘTE OZNACZENIA:

- Trasy kablowe pionowe
- Gniazdo teleinformatyczne RJ45 (3szt) w podłodze
- Gniazdo teleinformatyczne RJ45 – 3szt
- PD – Istniejący punkt dystrybucji
- Trasy koryt siatkowych
- Trasy kablowe w rurkach PVC /w podłodze/
- Trasy kablowe w korytach PVC /na ścianach/

UWAGA !
Okablowanie strukturalne wraz z instalacją elektryczną układać we wspólnych korytach PVC. Szczegółowe informacje w projekcie wykonawczym instalacji elektrycznych.

Projekt:
PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJI SZTABU POLICJI NA STANOWISKO WSPOMAGANIA DOWODZENIA KWP

Inwestor:
Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku
Gdańsk ul. Okopowa 15 80-875 Gdańsk

Główny Projektant:
MB STUDIO ARCHITEKTURY
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA
STUDIO ARCHITEKTURY
STUDIO MARCIN BIAŁY
ul. Bydgoskiego 5/3
80-309 Gdańsk
tel. 0 691 20 19 37
www.architekci02.pl

Projektant:
KENTON
80–750 Gdańsk, ul. Stągiewna 13/3
tel. 058 305 11 74
kenton sp. z o.o.

PROJEKTOWAŁ:	Nr upr.	Podpis
inż. Zenon Osiecki	0993/98/U	
SPRAWDZIŁ:		Podpis
mgr inż. Wiesław Kępiński	0196/96/U	

RYSUNEK:	BRANŻA:
INSTALACJA STRUKTURY TELEFON KOMPUTER - SCHEMAT BLOKOWY	**TELETECH.**

SKALA:	DATA:	UMOWA:	NR RYSUNKU:
.	**12/2010**		**T-07**

MB
STUDIO ARCHITEKTURY
ul. Bażyńskiego 3/3 80-309 Gdańsk
tel. 0 691 20 91 37 fax 58 520 91 37
NIP 578 251 55 76 REGON 220490583
w w w.a r c h i t e k c i b 2.p l

kenton arch 80-750 Gdańsk ul. Stągiewna 13/3 tel/fax (058) 305 11 74

Inwestor: **KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W GDAŃSKU**

Temat: **MODERNIZACJA SZTABU POLICJI NA STANOWISKO WSPOMAGANIA DOWODZENIA KWP**

Branża **TELETECHNICZNA**

Stadium: SUPLEMENT DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

Nr projektu : MB/10-07

Autorzy opracowania		podpis
Projektant	inż. Zenon Osiecki	
Sprawdził	mgr inż. Wiesław Kępiński	

Gdańsk styczeń 2011

I Część opisowa

1 Dane ogólne. 2
1.1 Przedmiot opracowania: 2
2 Podstawa opracowania projektu. 2
3 Opis 3
3.1 Okablowanie strukturalne 3
3.2 Monitoring wizyjny CCTV. 3
3.3 Instalacja monitoringu SSWiN i viodeodomofonowa. 3
3.4 Instalacja monitoringu KD. 3
3.5 Montaż urządzeń i instalacji. 3

II Część rysunkowa – rysunki zamienne

T-01R1 Instalacja CCTV, SAWiN, KD – rzut …… skala 1:100
T-02R1 Schemat blokowy Instalacji SAWiN ……. skala
T-03R1 Schemat blokowy Instalacji KD …… skala
T-04R1 Schemat blokowy Instalacji CCTV..…….. skala

1 Dane ogólne.

1.1 Przedmiot opracowania:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Suplement do projektu wykonawczego instalacji: okablowania strukturalnego, telewizji dozorowej CCTV, system alarmowania o włamaniu wraz z kontrolą dostępu w projektowanej części budynku Komendy Wojewódzkiej Policji w Gdańsku przy ul. Okopowej 15. Opracowanie to należy traktować jako uzupełnienie i rozpatrywać tylko i wyłącznie wraz z projektem wykonawczym.

2 Podstawa opracowania projektu.

- PB - Architektura budynku ,
- Aranżacja wnętrz,
- Uzgodnienia pisemne i ustne z przedstawicielami Inwestora,
- Dokumentacja powykonawcza instalacji strukturalnej wykonanej przez Computerland i Prokom.
- Prawo Budowlane Ustawa z dnia 07.07.94 (Dz. U. Nr 89, poz.414), wraz ze zmianami z 16.04.2004 (Dz. U. Nr 93, poz.888),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 04.03.1999 w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm, Dz.U.Nr 22, poz.209
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z dnia 8 sierpnia 2007r.)
- ISO/EIC IS 11.801
- EN 50.173 / TC 115
- HD 608 / S.C. 46 XC
- EN 50.167
- EN 50.168
- EN 50.169 / S.C. 46 XC
- TIA TSB-67 oraz TIA TSB-95
- TIA/EIA-568-A oraz **TIA/EIA-568-A-5**
- PN-E-05204 – Ochrona obiektów, instalacji i urządzeń przed elektrycznością statyczną,
- EN 50083
- PN-93/E-0890/52 – Systemy Alarmowe, Systemy transmisji alarmu, Ogólne wymagania dotyczące urządzeń,
- Polska Norma – Systemy Alarmowe PN-93/E-08390,

Polska Norma – PN-E-05204 – Ochrona

- Ustawa o ochronie osób i mienia z dnia 22.08.97 (Dz.U.Nr 114, poz.740)
- Wprowadzenie do Projektowania Systemów Sygnalizacji Alarmów o Zagrożeniach, Zakład Rozwoju Technicznej Ochrony Mienia – TECHOM,

- Uwagi i zalecenia Komendy Wojewódzkiej Policji dot. dokumentacji projektowej

3 Opis

3.1 Okablowanie strukturalne

Punkty abonenckie (PEL) 'starej' lokalizacji należy pozostawić na ścianie i zabezpieczyć przed uszkodzeniem, zachlapaniem, zapyleniem, itp. Punkty PEL, których przeniesienie na sąsiednie ściany lub do sąsiednich pomieszczeń będzie konieczne powinny być demontowane tylko i wyłączenie na odcinkach tego wymagających. Przewody istniejącego okablowania strukturalnego prowadzone w głównych ciągach komunikacyjnych w których planowane są wyburzenia ścian należy zdemontować, i oznaczyć numerem PEL do którego prowadzą. Zdemontowane przewody, zwinięte w kręgi (po 3 skrętki) należy zabezpieczyć i przechowywać w pomieszczeniu ODN (pomieszczenie nr 4) do czasu ponownego montażu.

3.2 Monitoring wizyjny CCTV.

Okablowanie instalacji CCTV prowadzić w trasach kablowych w przestrzeni międzystropia a zejścia do kamer wykonywać podtynkowo. Zasilanie kamer prowadzić od wspólnych zasilaczy dla zespołów kamer wg schematu blokowego instalacji. Należy przyjąć jako poziom odniesienia technicznego i cenowego systemy firm, np: UTC Fire & Security (dawniej GE Security), Samsung Techwin lub Novus lub równoważne.

3.3 Instalacja monitoringu SSWiN i viodeodomofonowa.

Okablowanie instalacji prowadzić w trasach kablowych w przestrzeni międzystropia i pod tynkiem przy podejściu do elementów detekcyjnych. Dla instalacji Sawin należy przyjąć jako poziom odniesienia technicznego i cenowego system firmy SATEL Integra 128 lub równoważne. Jako system videodomofonu, należy przyjąć jako poziom odniesienia technicznego i cenowego, system firmy Commax lub równoważne.

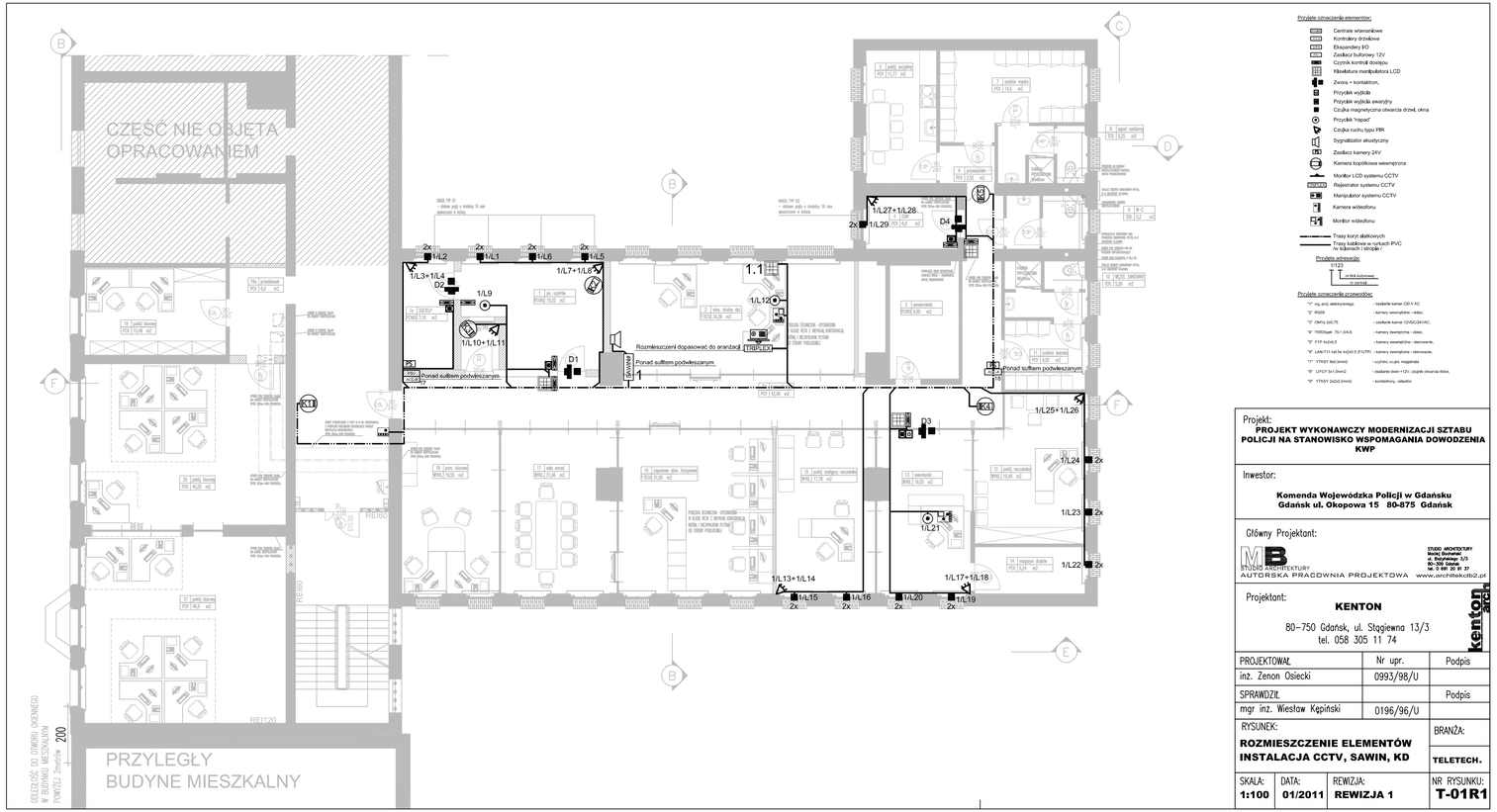
3.4 Instalacja monitoringu KD.

Okablowanie instalacji KD prowadzić w trasach kablowych w przestrzeni międzystropia i pod tynkiem przy podejściu do elementów obwodowych tj. czytniki, zwory, przyciski.

Opracowanie projektowe zakłada rozbudowę istniejącego systemu kontroli dostępu – ze względu na powyższe należy zastosować system kontroli dostępu firmy DDS.

3.5 Montaż urządzeń i instalacji.

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy wykonać prace demontażowe istniejących instalacji teletechnicznych oraz zabezpieczyć je, tak aby możliwe było ponowne ich zamontowanie.



Przykład oznaczenia elementów:

- Centrale włamaniowe
- Kontraktory drzwiowe
- Ekspandery I/O
- Zasilacz buforowy 12V
- Czytnik kontrolk dostępu
- Klawiatura manipulatora LCD
- Zwora + kontaktron,
- Przycisk wyjścia
- Przycisk wyjścia awaryjny
- Czujka magnetyczna otwarcia drzwi, okna
- Przycisk "napad"
- Czujka ruchu typu PIR
- Sygnalizator akustyczny
- Zasilacz kamery 24V
- Kamera kopułkowa wewnętrzna
- Monitor LCD systemu CCTV
- Rejestrator systemu CCTV
- Manipulator systemu CCTV
- Kamera wideofonu
- Monitor wideofonu

- Trasy koryt stalowych
- Trasy kablowe w rurkach PVC /w bądarach i stropie /

Przykład adresacji:

1/123

- nr linii dozorowej
- nr pętlak

Przykład oznaczenia przewodów:

- "F" - wg. proj. elektrycznego - zasilanie kamer 230 V AC
- "S" - RG59 - kamery wewnętrzne - wideo,
- "S" - OWYu 2x0,75 - zasilanie kamer 12VDC/24VAC,
- "K" - YtKSEyek 75+1,5X4,8 - kamery zewnętrzne - wideo,
- "K" - FTP 4x2x0,5 - kamery wewnętrzne - sterowanie,
- "K" - LiYcY11 kat.5e 4x2x0,5 (FU/TP) - kamery zewnętrzne - sterowanie,
- "T" - YTKSY 8x0,5mm2 - czujniki, czujki, magnesy
- "K" - LiYCY 6x1,0mm2 - zasilanie zwor + 12V, czujnik otwarcia drzwi,
- "Y" - YTKSY 2x2x0,5mm2 - kontaktory, odbeltor

Projekt:

PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJI SZTABU POLICJI NA STANOWISKO WSPOMAGANIA DOWODZENIA KWP

Inwestor:

Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku
Gdańsk ul. Okopowa 15 80-875 Gdańsk

Główny Projektant:

MB STUDIO ARCHITEKTURY
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA

STUDIO ARCHITEKTURY
MARIUSZ BIELECKI
ul. Bażyńskiego 3/3
80-309 Gdańsk
tel. 0 691 20 91 37
www.architektbielecki.pl

Projektant:

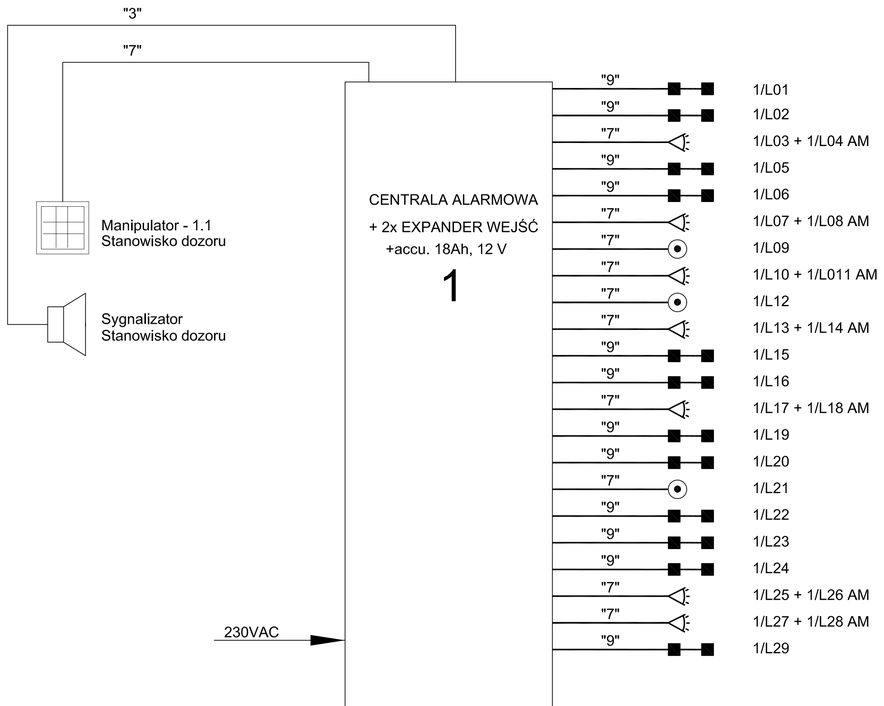
KENTON

80-750 Gdańsk, ul. Stągiewna 13/3
tel. 058 305 11 74

kenton arch.

PROJEKTOWAŁ:	Nr upr.	Podpis
inż. Zenon Osiecki	0993/98/U	
SPRAWDZIŁ:		Podpis
mgr inż. Wiesław Kępiński	0196/96/U	
RYSUNEK: **ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW INSTALACJA CCTV, SAWIN, KD**		BRANŻA: **TELETECH.**

SKALA:	DATA:	REWIZJA:	NR RYSUNKU:
1:100	**01/2011**	**REWIZJA 1**	**T-01R1**



Przyjęte oznaczenia elementów:

- Centrale włamaniowe
- Kontrolery dziełowe
- Ekspandery IO
- Zasilacz buforowy 12V
- Czytnik kontroli dostępu
- Klawiatura manipulatora LCD
- Zwora + kontaktron,
- Przycisk wyjścia
- Przycisk wyjścia awaryjny
- Czujka magnetyczna otwarcia drzwi, okna
- Przycisk 'napad'
- Czujka ruchu typu PIR
- Sygnalizator akustyczny
- Zasilacz kamery 24V
- Kamera kopółkowa wewnętrzna
- Monitor LCD systemu CCTV
- Rejestrator systemu CCTV
- Manipulator systemu CCTV
- Kamera wideofonu
- Monitor wideofonu
- Trasy koryt stalowych
- Trasy kablowe w rurkach PVC /w ścianach i stropie /

Przyjęte adresacje:

1/123
- nr bloku dozorowego
- nr czujnika/
- nr linii dozorowej

Przyjęte oznaczenia przewodów:

"1" wg. proj. elektrycznego	- zasilanie kamer 230 V AC
"2" RG59	- kamery wewnętrzne - video,
"3" OMYp 2x0,75	- zasilanie kamer 12VDC/24VAC,
"4" YWDXpe 75-1,9/4,8	- kamery zewnętrzne - video,
"5" FTP 4x2x0,5	- kamery wewnętrzne - sterowanie,
"6" LAN-TT1 typ,5e 4x2x0,5 (FIUTP)	- kamery zewnętrzne - sterowanie,
"7" YTKSY 6x0,5mm2	- czytnik, czujki, magneska
"8" LiYCY 5x1,0mm2	- zasilanie /twór +12V, czujnik otwarcia drzwi,
"9" YTKSY 2x2x0,5mm2	- kontaktrony, rolexiton

Projekt:
PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJI SZTABU POLICJI NA STANOWISKO WSPOMAGANIA DOWODZENIA KWP

Inwestor:
Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku
Gdańsk ul. Okopowa 15 80-875 Gdańsk

Główny Projektant:
MB STUDIO ARCHITEKTURY
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA
STUDIO ARCHITEKTURY
Bożena Mazurek
ul. Dojlidowska 1/3
80-306 Gdańsk
tel. 0 601 20 91 37
www.architektoki.cbz2.pl

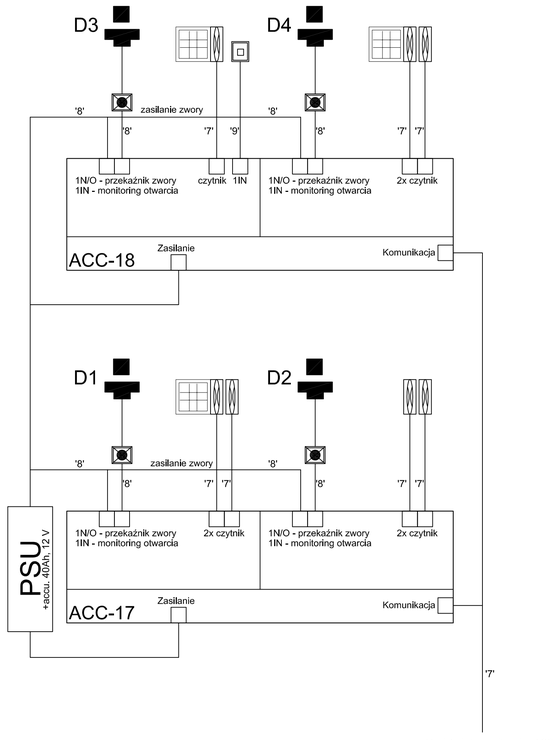
Projektant:
KENTON
80-750 Gdańsk, ul. Stągiewna 13/3
tel. 058 305 11 74
kenton arch

PROJEKTOWAŁ	Nr. upr.	Podpis
inż. Zenon Osiecki	0993/98/U	
SPRAWDZIŁ		Podpis
mgr inż. Wiesław Kępiński	0196/96/U	

RYSUNEK:
SCHEMAT BLOKOWY
INSTALACJA SAWIN

BRANŻA:
TELETECH.

SKALA:	DATA:	REWIZJA:	NR RYSUNKU:
.	01/2011	REWIZJA 1	T-02R1



Przyjęte oznaczenia elementów:

- Centrale włamaniowe
- Kontrolery drzwiowe
- Ekspandery IO
- Zasilacz buforowy 12V
- Czytnik kontroli dostępu
- Klawiatura manipulatora LCD
- Zwora + kontaktron,
- Przycisk wyjścia
- Przycisk wyjścia awaryjny
- Czujka magnetyczna otwarcia drzwi, okna
- Przycisk 'napad'
- Czujka ruchu typu PIR
- Sygnalizator akustyczny
- Zasilacz kamery 24V
- Kamera kopółkowa wewnętrzna
- Monitor LCD systemu CCTV
- Rejestrator systemu CCTV
- Manipulator systemu CCTV
- Kamera wideofonu
- Monitor wideofonu
- Trasy koryt stalowych
- Trasy kablowe w rurkach PVC /w ścianach i stropie /

Przyjęte adresacje:

1/123
- 1 – nr bloku dyspozycyjnego
- 2 – nr czujnika/pętli

Przyjęte oznaczenia przewodów:

"1" wg. proj. elektrycznego	- zasilanie kamer 230 V AC
"2" RG59	- kamery wewnętrzne - video,
"3" OMYp 2x0,75	- zasilanie kamer 12VDC/24VAC,
"4" YWDXpek 75-1,9/4,8	- kamery zewnętrzne - video,
"5" FTP 4x2x0,5	- kamery wewnętrzne - sterowanie,
"6" LAN-TT1 typ,5e 4x2x0,5 (FU/TP)	- kamery zewnętrzne - sterowanie,
"7" YTKSY 6x0,5mm2	- czytnik, czujki, magneska
"8" LiYCY 5x1,0mm2	- zasilanie /wzór +12V, czujnik otwarcia drzwi,
"9" YTKSY 2x2x0,5mm2	- kontaktrony, rolexitch

Projekt:
PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJI SZTABU POLICJI NA STANOWISKO WSPOMAGANIA DOWODZENIA KWP

Inwestor:

Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku
Gdańsk ul. Okopowa 15 80-875 Gdańsk

Główny Projektant:

MB STUDIO ARCHITEKTURY
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA

STUDIO ARCHITEKTURY
Michał Bielawski
ul. Dąbrowskiego 3/3
80-364 Gdańsk
tel. 0 601 20 91 37
www.architektkolobrzeg.pl

Projektant:

KENTON

80-750 Gdańsk, ul. Stągiewna 13/3
tel. 058 305 11 74

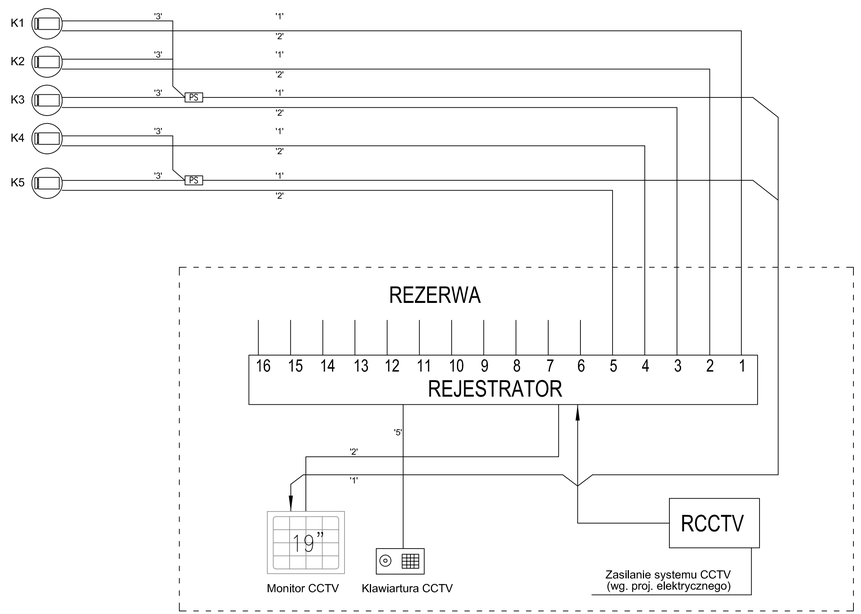
kenton arch

PROJEKTOWAŁ	Nr. upr.	Podpis
inż. Zenon Osiecki	0993/98/U	
SPRAWDZIŁ		Podpis
mgr inż. Wiesław Kępiński	0196/96/U	

RYSUNEK:
SCHEMAT BLOKOWY
INSTALACJA KD

BRANŻA:
TELETECH.

SKALA:	DATA:	REWIZJA:	NR RYSUNKU:
.	01/2011	REWIZJA 1	T-03R1



POMIESZCZENIE 2

Przyjęte oznaczenia elementów:

- Centrale włamaniowe
- Kontrolery drzwiowe
- Ekspandery IO
- Zasilacz buforowy 12V
- Czytnik kontroli dostępu
- Klawiatura manipulatora LCD
- Zwora + kontaktron,
- Przycisk wyjścia
- Przycisk wyjścia awaryjny
- Czujka magnetyczna otwarcia drzwi, okna
- Przycisk 'napad'
- Czujka ruchu typu PIR
- Sygnalizator akustyczny
- Zasilacz kamery 24V
- Kamera kopółkowa wewnętrzna
- Monitor LCD systemu CCTV
- Rejestrator systemu CCTV
- Manipulator systemu CCTV
- Kamera wideofonu
- Monitor wideofonu
- Trasy koryt stalowych
- Trasy kablowe w rurkach PVC /w ścianach i stropie /

Przyjęte adresacje:

1/123
- nr bloku dozorowego
- nr czujnika/ pętli

Przyjęte oznaczenia przewodów:

"1" wg. proj. elektrycznego	- zasilanie kamer 230 V AC
"2" RG59	- kamery wewnętrzne - video,
"3" OMYp 2x0,75	- zasilanie kamer 12VDC/24VAC,
"4" YWDXpe 75-1,9/4,8	- kamery zewnętrzne - video,
"5" FTP 4x2x0,5	- kamery wewnętrzne - sterowanie,
"6" UAN-TY1 bdLN 4x2x0,5 (FIU/TP)	- kamery zewnętrzne - sterowanie,
"7" YTKSY 6x0,5mm2	- czytnik, czujki, magneska
"8" LiYCY 5x1,0mm2	- zasilanie /+sir +12V, czujnik otwarcia drzwi,
"9" YTKSY 2x2x0,5mm2	- kontaktrony, rolexiton

Projekt:
PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJI SZTABU POLICJI NA STANOWISKO WSPOMAGANIA DOWODZENIA KWP

Inwestor:

Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku
Gdańsk ul. Okopowa 15 80-875 Gdańsk

Główny Projektant:

MB STUDIO ARCHITEKTURY
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA

STUDIO ARCHITEKTURY
Michał Bogusław
ul. Bo'Grabiego 3/3
80-309 Gdańsk
tel. 0 601 20 91 37
www.architektekcdb2.pl

Projektant:

KENTON

80-750 Gdańsk, ul. Stągiewna 13/3
tel. 058 305 11 74

kenton arch

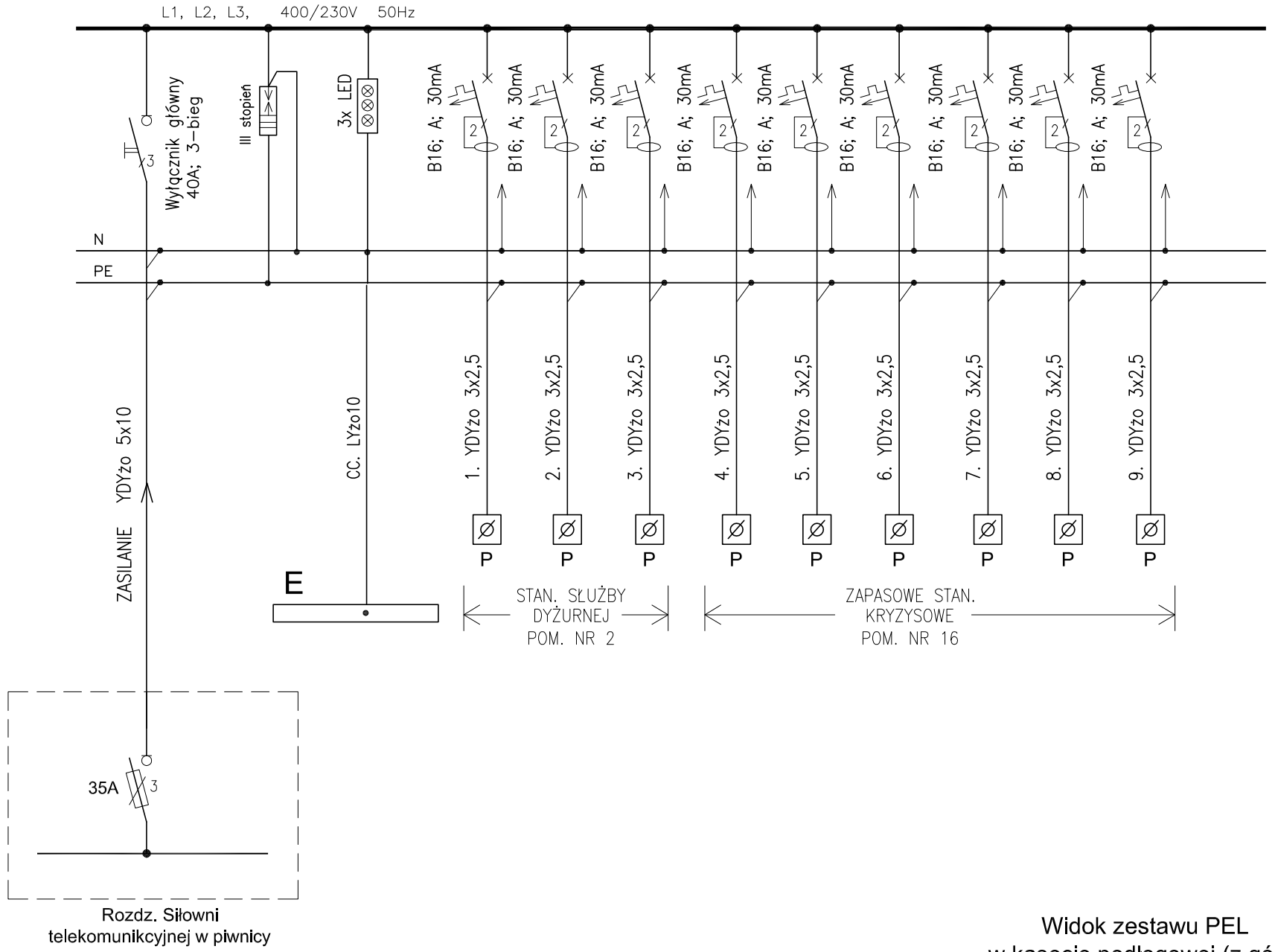
PROJEKTOWAŁ:	Nr. upr.	Podpis
inż. Zenon Osiecki	0993/98/U	
SPRAWDZIŁ:		Podpis
mgr inż. Wiesław Kępiński	0196/96/U	

RYSUNEK:
SCHEMAT BLOKOWY
INSTALACJA CCTV

BRANŻA:
TELETECH.

SKALA:	DATA:	REWIZJA:	NR RYSUNKU:
.	01/2011	REWIZJA 1	T-04R1

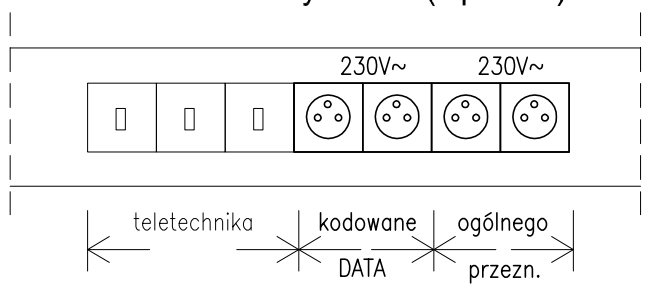
Tablica urządzeń łączności TŁ



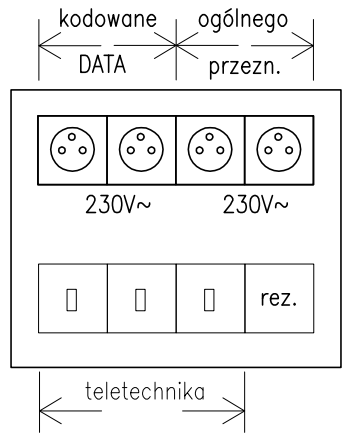
Uwagi

1. Tablicę TŁ należy wykonać w obudowie naściennej modułowej np. 3x18 modułów. Stopień ochrony min. IP41.
2. Tablica zostanie zamontowana na ścianie serwerowni.
3. Tablicę wykonać w układzie TN–S.
4. Informacje o usyt. rozdzielnicy Siłowni teletechnicznej należy uzyskać od inż. J. Grubiaka – insp nadzoru branży teletechnicznej. Kabel obmierzyć przed obcięciem; układać na istn. korytkach kablowych.

Widok zestawu PEL
w kanale kablowym PCV (z przódu)



Widok zestawu PEL
w kasecie podłogowej (z góry)



STUDIO ARCHITEKTURY
AUTORSKA PRACOWNIA PROJEKTOWA
STUDIO ARCHITEKTURY Maciej Bocheński
ul. Bażyńskiego 3/3
80-309 Gdańsk
tel. 0 691 20 91 37

Janusz Lehmann Projekty Elektryczne
81-185 Gdynia, ul. Porębskiego 9
tel./fax. (58) 665 50 40; kom. 501 234 850
e-mail: janleh@gd.home.pl

Tytuł Rysunku: Tablica TŁ, zestaw PEL w kanale PCV i kasecie podłogowej			Skala: --
Zespół projektowy:	Nr uprawnień:	Data:	Podpisy:
Projektant: mgr inż. Roman Wiełłowicz	GT–III–630/269/76	12.2010	
Opracował: tech. Janusz Lehmann	96/Gd/01		
Sprawdzający: mgr inż. Marcin Burzyński	4594/Gd/90		
Projekt: Projekt wykonawczy elektryczny			Nr rys.: