

Biała Podlaska styczeń 2025 r.

arch-dom

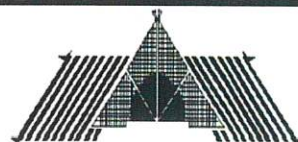
BIURO PROJEKTOWE

Henryk Dołęgowski Ryszard Suchora

21-500 Biała Podlaska

Pl. Szkolny Dwór 28

tel. (0-83) 342 00 36 fax (0-83) 342 00 38 www.archdom.eu e-mail: biuro@archdom.eu



PROJEKT TECHNICZNY

arch-dom sp.j.

BIURO PROJEKTOWE

Budowy tężni solankowej, pomostów, altan, wiat rowerowych obiektów małej architektury oraz infrastruktury towarzyszącej na terenie przyległym do zbiornika wodnego w Białej Podlaskiej.

**WYKONUJEMU
USŁUGI**

W ZAKRESIE:

* PROJEKTÓW
-OBIEKTÓW
BUDOWLANYCH
-ZAGOSPODAROWANIA

Budowa monitoringu wizyjnego CCTV

TERENU RÓWNIEŻ
W STREFIE OCHRONY
OCHRONY KONSERWA-
TORSKIEJ

BRANŻA:

TELEKOMUNIKACYJNA NISKOPRĄDOWA

* NADZORÓW
BUDOWLANYCH
* DORADZTWA
TECHNICZNEGO
* OPINII TECHNICZNYCH
* WYCEN
I KOSZTORYSOWANIA
* INWENTARZYACJI BUD.

INWESTOR:

Gmina Miejska Biała Podlaska

ul. Józefa Piłsudskiego 3

21-500 Biała Podlaska

O P R A C O W A Ł			
FUNKCJA	IMIE I NAZWISKO	NR UPRAW./SPEC.	PODPIS
Projektant	inż. Jan Frończuk	0729/97/U spec. telekomunikacyjna	
Sprawdzający	mgr inż. Mirosław Głowacki	LUB/0054/PWOT/07 spec. telekomunikacja	

Egz. Nr 1

Zawartość opracowania

<i>Oświadczenie projektanta i sprawdzającego - branża telekomunikacyjna</i>	
I. CZĘŚĆ OPISOWA	4
1. Przedmiot i zakres inwestycji.....	5
1.1. Przedmiot inwestycji.....	5
1.2. Przepisy formalno-prawne.....	5
2. Budowa instalacji monitoringu wizyjnego	6
2.1 Opis techniczny instalacji monitoringu	6
2.2 Analiza zagrożeń i zakres obserwacji	6
2.3 Założenia techniczne systemu CCTV	6
2.4 Wykonanie instalacji systemu CCTV	6
2.5 Uwagi końcowe	7
3. Wykaz podstawowych materiałów	8
II. ZAŁĄCZNIKI	9
1. Uprawnienia projektanta i sprawdzającego oraz zaświadczenia o przynależności do izby inżynierów budownictwa	10
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	15
<i>Rys. nr 1 - Projekt trasowy instalacji monitoringu rys w skali 1:500</i>	16
<i>Rys. nr 2 - Schemat budowy monitoringu</i>	17

Projekt zawiera 17 ponumerowanych stron.

I. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

do projektu technicznego dla zadania " Budowy tężni solankowej, pomostów, altan, wiat rowerowych obiektów małej architektury oraz infrastruktury towarzyszącej na terenie przyległym do zbiornika wodnego w Białej Podlaskiej" zakresie instalacji monitoringu wizyjnego CCTV.

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA.

1. Przedmiot i zakres inwestycji.

1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny budowy instalacji monitoringu wizyjnego.

1.2. Przepisy formalno-prawne.

Podstawą do opracowania zagadnień związanych z systemem monitoringu wizyjnego:

- **PN-EN 50173-1:2011** Technika informatyczna – Systemy okablowania strukturalnego – Część 1: Wymagania ogólne;
 - EN 50132-1: 2010 Systemy dozoru CCTV w zastosowaniach dotyczących zabezpieczenia. Wymagania Systemowe.
 - Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U. z 2003r. nr.207, poz.207); (zmiany: Dz.U. z 2001r. nr.5, poz.42; Dz.U. z 2004r. nr.6, poz.41; Dz.U. z 2004r. nr.92, poz.881; Dz.U. z 2004r. nr.93, poz.888; Dz.U. z 2004r. nr.96, poz.959; Dz.U. z 2005r. nr.113, poz.954 i nr.163 poz.1362 oraz nr.169, poz.1419; Dz.U. z 2006r. nr.12, poz.63 – treść zaktualizowana).
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002r. nr.75, poz.690).
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. z 2004r. nr.198, poz.2041).
 - Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2004r. nr.92, poz.881).
 - PN-EN_501322-1:1997 Systemy nadzoru wizyjnego
Ogólne wymagania.
 - Ustawa o Ochronie Osób i Mienia z dnia 22 sierpnia 1997, Dz. U. 97.114.740,
 - Polska Norma PN-EN50131-1 – Systemy Alarmowe.
 - PN-93/E-05009 Materiały szkoleniowe Centrum Szkolenia przy Polskiej Izbie Systemów Alarmowych
- Normy i publikacje:
- Przepisy Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych wyd.II 1990
 - Katalogi, wytyczne i instrukcje urządzeń - wydawnictwa firmowe
 - Obowiązujące normy i atesty urządzeń.

2. Budowa instalacji monitoringu wizyjnego CCTV.

2.1. Opis techniczny budowy instalacji monitoringu wizyjnego CCTV.

Trasa budowy instalacji przedstawiona została na rysunku nr 1.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt instalacji monitoringu wizyjnego CCTV na terenie istniejącego zbiornika wodnego wraz z przyległym terenem.

W zakres niniejszego opracowania wchodzi:

- dobór urządzeń monitoringu
- okablowanie i rozmieszczenie elementów instalacji

2.2. Analiza zagrożeń i zakres obserwacji CCTV.

Przyjęto, że podstawowym celem systemu nadzoru wizyjnego jest ogólna kontrola wchodzących i przemieszczających się osób na terenie zbiornika i jego otoczeniu.

Ma na celu wspomoczenie kontroli i podniesienie poziomu bezpieczeństwa osób.

System CCTV ma do spełnienia

trzy podstawowe zadania:

- automatyczną rejestrację zdarzeń w strefach chronionych,
- obserwację bieżącą,
- rejestrację wizualną osób poruszających się po terenie,
- możliwość zliczania ludzi wchodzących na teren zbiornika

Dla spełnienia powyższych zadań obraz przekazywany z kamer będzie automatycznie rejestrowany.

2.3. Założenia techniczne systemu CCTV.

Projektuje się instalację 8 kamer zewnętrznych zawieszonych na słupach oświetleniowych.

w tym 6 kamer IP stałopozycyjnych zewnętrznych tubowych IP rozdzielczość max 6 Mpx obiektyw

– 2,8 mm, oraz 2 kamery umożliwiające zliczanie ludzi wchodzących na teren.

Zasilanie PoE szczegółowe parametry w STWiOR.

Każdą kamerę wyposażyć w adapter kamerowy oraz adapter słupowy.

Projektowane kamery zostaną połączone do rejestratora w budynku stacji.

Istniejący rejestrator w budynku należy wymienić na większy 32 kanałowy, szczegółowe parametry rejestratora w STWiOR.

2.4. Wykonanie instalacji systemu CCTV.

Trasa budowy instalacji przedstawiona została na rysunku nr 1 oraz schemacie rys. 2.

Na studni SK1 ustawić szafkę telekomunikacyjną SZW 12U.

Szafkę wyposażyć w półkę, przełącznicę światłowodową media converter, switch 8xRJ45 PoE+2 SFP, moduł monitoringu.

Zasilanie projektowanej szafki wpiąć w kabel YAKXS4x16mm² relacji szafa oświetleniowa SzO przy budynku stacji do szafy zasilającej SZ przy tężni solankowej.

Od projektowanej szafki do istniejącej szafy dostępowej znajdującej się w pomieszczeniu 1/14

parter doprowadzić kabel światłowodowy DACK 4J w rurze RHDPEk-f 50.

Istniejącą szafę dostępową wyposażać w przełącznicę media conwerter.

Od swicha w szafce, wyprowadzić kable F/UTP 4x2 LSOH kat 6a PE (żelowane) do kamer w rurze RHDPEk-f 50.

Rury układać doziemnie na głębokości min 1 m wraz z taśmą ostrzegawczą koloru pomarańczowego.

2.5. Uwagi końcowe.

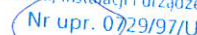
Podczas wykonywania prac należy przestrzegać postanowień, obowiązujących norm i przepisów technicznych, oraz warunków i uwag przedstawionych w warunkach technicznych.

Ewentualnie uzasadnione zmiany wprowadzone do projektu wynikłe w trakcie wykonawstwa powinny być uzgodnione z Inwestorem.

Przestrzegać przepisów BHP oraz porządkowych w czasie wykonywania robót na drogach publicznych.

Wykonać inwentaryzację geodezyjną i dokumentację powykonawczą.

inż. JAN FRONCZUK
Uprawnienia do projektowania i kierowania
robotami w telekomunikacji przewodowej
w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych
Nr upr. 0729/97/U



3. Wykaz podstawowych materiałów.

Lp.	Nazwa materiału	Jednostka	Ilość całkowita
1	Adapter do kamery	szt	10 8
2	Adapter słupowy	szt	10 8
3	Dysk HDD10 TB	szt	4 2
4	Kabel F/UTP 4x2 LSOH kat 6a PE (żelowany)	m	730
5	Kabel światłowodowy DAC 4J	m	160
6	Kamera zewnętrzna (parametry wg. specyfikacji)	kpl	6
7	Kamera zewnętrzna IP (zliczająca ludzi) wg. specyfikacji	szt	4 2
8	Licencja do kamery zliczającej	szt	4 2
9	Media converter 1Gb	szt	4 2
10	Moduł monitoringu otwarcia drzwi GPRS-A (zasilacz, akumulator)	kpl	1
11	Półka do szafy dystrybucyjnej 19"	kpl	1
12	Rejestrator IP 32 kanałowy, (z funkcją zliczania ludzi) wg. specyfikacji	szt	1
13	Rura RHDPEK-f 50	m	900
14	Studnia kablowa żelbetowa SK1, (korpus studni)	szt	1
15	Swich 8 x RJ45 PoE +2 x SFP	szt	1
16	Szafka telekomunikacyjna SZW 12U 610x610 z wyposażeniem	szt	1
17	Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych	m	418

II. ZAŁĄCZNIKI