

Inwestor:		
<p align="center"><b>GMINA BIAŁOBRZEGI</b>  <b>PLAC ZYGMUNTA STAREGO 9</b>  <b>26-800 BIAŁOBRZEGI</b></p>		
Nazwa opracowania:		
<p align="center"><b>PROJEKT BUDOWLANY</b>  <b>ZAGOSPODAROWANIA TERENÓW NADPILICZNYCH</b>  <b>W ZAKRESIE WYKONANIA SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH</b>  <b>I TELETECHNICZNYCH</b></p>		
Adres obiektu:		
<p align="center"><b>MIEJSCOWOŚĆ BIAŁOBRZEGI</b>  <b>WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE, POWIAT BIAŁOBRZESKI</b></p>		
Stadium:		
<p align="center"><b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY</b>  <b>- branża: teletechniczna – monitoring wizyjny</b></p>		
Numery ewidencyjne działek:		
<p align="center"><b>4/2; 1126/3; 1126/1; 1126/4; 1126/2; 4/1;</b>  <b>Jednostka ewidencyjna: 140101_4, obręb 0001</b></p>		
Jednostka projektowa:		
<p><b>F.H.U. "INSTALEX"</b>  <b>Mariusz Prasek</b>  <b>Sucha, ul. Szlachecka 94</b>  <b>26-800 Białobrzegi</b>  <b>tel: 603 097 514</b>  <b>e-mail: mprasek@vp.pl</b></p>		
		
Projektant branży elektroenergetycznej:	Do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie Sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń upr. proj. nr SWK/0134/PBE/18 nr ew. SWK/IE/0010/08	Podpis:
mgr inż. Marek Olszewski		<p><i>mgr. inż. Marek Janusz Olszewski</i>  Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.  <b>SWK/0134/PBE/18</b></p>
Sprawdzający branży elektroenergetycznej:	Do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych upr. proj. nr LOD/2633/PWOE/15 nr ew. ŁOD/IE/0138/15	Podpis:
mgr inż. Rafał Adamczyk		<p><i>mgr inż. Rafał Adamczyk</i>  <i>upr. bud nr LOD/2633/PWOE/15</i></p>
Data opracowania:	Kategoria obiektu:	Branża:
<b>3 kwiecień 2022 r.</b>	<b>XXVI</b>	<b>Teletechniczna</b>

## **Spis treści**

<b>Projekt architektoniczno-budowlany</b>	<b>1</b>
<b>I. Część opisowa</b>	
1) Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	3
2) Opis do projektu architektoniczno-budowlanego	4-7
<b>II. Część rysunkowa</b>	
1)	

## OŚWIADCZENIE

**Ja niżej podpisany oświadczam, że projekt architektoniczno- budowlany:**

**„Zagospodarowania terenów nadpiliczych w zakresie wykonania sieci elektroenergetycznych i teletechnicznych - branża elektroenergetyczna** został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami w dniu złożenia projektu przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i zostaje wydany w stanie pełnym (jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, art. 34 ust. 3d Ustawy z dnia 07 jest lipca 1994. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020.0.1333 r., ze zmianami).

<b>Funkcja</b>	<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>Specjalność i numer uprawnień budowlanych</b>	<b>Podpis</b>
Projektant branży elektroenergetycznej:	mgr inż. Marek Olszewski	Do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie Sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń upr. proj. nr SWK/0134/PBE/18 nr ew. SWK/IE/0010/08	<i>mgr. inż. Marek Janusz Olszewski</i> Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr. SWK/0134/PBE/18
Sprawdzający branży elektroenergetycznej:	mgr inż. Rafał Adamczyk	Do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych upr. proj. nr LOD/2633/PWOE/15 nr ew. ŁOD/IE/0138/15	<i>mgr inż. Rafał Adamczyk</i> upr. bud nr LOD/2633/PWOE/15

## **1. Przedmiot inwestycji.**

Przedmiotem inwestycji jest „Zagospodarowanie terenów nadpilicznych w zakresie wykonania sieci elektroenergetycznych i teletechnicznych”.

## **2. Cel opracowania.**

Celem opracowania jest projekt stanowiący zakres wykonania dokumentacji wskazanej w umowie z Zamawiającym.

## **3. Lokalizacja inwestycji.**

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w województwie mazowieckim na terenie następujących jednostek administracji terenowej: powiat białobrzeski, Gmina Białobrzegi.

## **4. Stan istniejący.**

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenach nadpilicznych w miejscowości Białobrzegi. Istniejąca infrastruktura znajdująca się w działkach objętych opracowaniem: sieć energetyczna, sieć telekomunikacyjna, sieć wodociągowa oraz kanalizacyjna.

## **5. Część ogólna**

### **5.1. Dane wejściowe**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest opis techniczny Systemu monitoringu wizyjnego (CCTV) w projektowanym budynku. Podstawą opracowania dokumentacji jest:

- rzuty architektoniczne ;
- ustalenia poczynione z Inwestorem;

### **5.2. Założenia projektowe**

Teren poddany zostanie dozorowi poprzez zestaw kamer. Monitoringiem objęte zostały:

- Najbliższe otoczenie budynków
- Główne ciągi komunikacyjne
- Obiekty

Instalacja CCTV oparta została na technologii IP.

Rysunki i część opisowa są w dokumentacji wzajemnie uzupełniającymi się. Wszystkie elementy ujęte w części opisowej, a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach, a nie ujęte w opisie winny być traktowane jak by były ujęte w obu.

### **5.3. Opis systemu CCTV**

#### **UWAGA!**

**Na rysunkach projektowych zaproponowano lokalizacje poszczególnych elementów, jednakże na etapie instalacji systemu, należy skorygować to ustawienie o rzeczywiste warunki i możliwości.**

**Wszystkie prace należy skoordynować z pozostałymi branżami.**



Kable światłowodowe kamer sprowadzane będą w szafie Rack 24U zlokalizowanej w pomieszczeniu technicznym amfiteatru. Sygnał z obiektu przesłany zostanie do stacji podglądu zainstalowanej w budynku UM i G Białobrzegi (stacja nie jest przedmiotem tego opracowania)

#### 5.4. Urządzenia

Rozmieszczenie urządzeń CCTV znajduje się na rysunkach projektowych. Dopuszcza się zmianę miejsca ich usytuowania - jeżeli na etapie instalacji systemu okaże się, iż proponowane miejsce jest

niedostępne. Urządzenia monitoringu zasilane będą za pomocą zasilaczy buforowych 12V

W projekcie wykorzystano następujące rodzaje kamer:

#### 5.5.

##### 1.2.2. Kamery bullet

Podstawowe parametry i funkcje kamer

Standard:	TCP/IP
Przetwornik:	1/2.4 " Progressive Scan CMOS
Wielkość matrycy:	6.3 Mpx
Rozdzielczość:	3200 x 1800 - 6 Mpx , 2688 x 1520 - 4 Mpx , 1920 x 1080 - 1080p , 1280 x 720 - 720p
Obiektyw:	2.8 ... 12 mm - <b>Motozoom</b>
Kompresja:	H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264 / MJPEG
Zasięg oświetlacza IR:	60 m
Wejścia / wyjścia alarmowe:	1 / 1
Prędkość transmisji strumienia głównego:	25 kl/s - 6.3 Mpx
Interfejs sieciowy:	10/100 Base-T (RJ-45)
Protokoły sieciowe:	TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, NTP, UPnP, SMTP, IGMP, IEEE 802.1x, QoS, IPv6, UDP, Bonjour, SSL / TLS, PPPoE, SNMP
Audio:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wejście na mikrofon zewnętrzny</li> <li>• Wyjście audio</li> <li>• Obsługa dwukierunkowego audio</li> </ul>
WEB Server:	Wbudowany, Zgodność z NVR
Gniazdo karty pamięci:	Obsługa kart Micro SD do 256GB (możliwy zapis lokalny)

Maks. liczba użytkowników on-line:	6
ONVIF:	18.12
Dostęp z telefonu komórkowego:	TAK
Porty dostępu przez www:	80
Port dostępu przez aplikację mobilną:	8000
Port ONVIF:	80
Wybrane funkcje:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WDR - 120 dB - Szeroki zakres dynamiki oświetlenia</li> <li>• 3D-DNR - Cyfrowa redukcja szumu w obrazie</li> <li>• EXIR - technologia wysoko efektywnych diod podczerwieni, które równomiernie oświetlają całą scenę, zarówno centralny punkt jak i narożniki</li> <li>• ANR - zapis obrazu na karcie przy braku łączności z rejestratorem (awaria sieci) oraz późniejsza synchronizacja</li> <li>• ROI - poprawianie jakości wybranych fragmentów obrazu</li> <li>• Anti-Flicker - Technologia eliminująca męczący oczy efekt migotania obrazu</li> <li>• BLC - kompensacja światła wstecznego (tła)</li> <li>• HLC - Kompensacja silnego światła (punktowego)</li> <li>• Mirror - Odbicie lustrzane obrazu</li> <li>• ICR - Mechaniczny filtr podczerwieni</li> <li>• Automatyczny balans bieli</li> <li>• Detekcja ruchu</li> <li>• Konfigurowalne strefy prywatności</li> <li>• Sharpness - Wyostrażanie konturów obrazu</li> <li>• Inteligentna Analiza Obrazu : wtargnięcie, przekroczenie linii, porzucony/brakujący obiekt, wykrywanie wejścia w obszar / wyjścia z obszaru, zmiana sceny, detekcja twarzy</li> <li>• Filtrowanie fałszywych alarmów w oparciu o rozpoznawanie osób oraz pojazdów</li> </ul>
Zasilanie:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PoE (802.3at),</li> <li>• 12 V DC / 1.08 A</li> </ul>
Pobór mocy:	$\leq 15 \text{ W @ PoE (802.3at)}$ $\leq 13 \text{ W @ 12 V DC}$
Obudowa:	Compact, Metalowa
Kolor:	Biały
Klasa szczelności:	IP67

Wandaloodporna:	IK10
Temperatura pracy :	-30 °C ... 60 °C
Obsługiwane języki:	polski, angielski, bułgarski, chorwacki, czeski, duński, estoński, fiński, francuski, grecki, hiszpański, holenderski, litewski, łotewski, niemiecki, norweski, portugalski, rosyjski, rumuński, serbski, słowacki, słoweński, szwedzki, turecki, węgierski, wietnamski, włoski
Waga:	1.89 kg
Gwarancja:	<b>3 lata</b>

## 6. Kategoria geotechniczna.

Opinia geotechniczna: do projektu budowlanego p.t. „Zagospodarowanie terenów nadpilicznych w zakresie wykonania monitoringu wizyjnego” została określona na podstawie opinii projektanta geotechnika.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra transportu, budownictwa i gospodarki morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, Dz. U. z 27 kwietnia 2012r, poz. 463, kablowa linia niskiego napięcia 0,4kV - obiekt liniowy, konstrukcje wsporcze: słupy aluminiowe anodowane na fundamentach prefabrykowanych. Grunty objęte inwestycją są jednorodne genetycznie i litologicznie, zalegają poziomo, nie obejmują mineralnych gruntów organicznych, nasypów niekontrolowanych, zwierciadło wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia, brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych, warunki gruntowe określa się jako — **proste**.

Obiekt liniowy niewielkich rozmiarów, o statystycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, realizowany w prostych warunkach gruntowych przy wykopach poniżej 1,2m, przyjęta kategoria geotechniczna dla obiektu jako całości — **pierwsza**.

Wszystkie prace ziemne prowadzić zgodnie z wymaganiami normy PN-B—060501/1999 Roboty ziemne, PN—68/B-06050 Roboty ziemne budowlane, wykonywanie i badania przy odbiorze. Przed przystąpieniem do wykopów prowadzonych mechanicznie sprawdzić obecność innych urządzeń podziemnych, dane geotechniczne zawarte w opinii sprawdzić i potwierdzić przy wykonywaniu robót ziemnych.

## 7. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Zgodnie z § 20 ust. 1 pkt. 13 Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2020r. poz. 1609) stosowanie do zakresu projektu ochrona przeciwpożarowa polega na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem poprzez:

- 1) zapobieganie powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia;
- 2) zapewnianie sił i środków do zwalczania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia oraz na rzecz ochrony ludności;
- 3) prowadzenie działań ratowniczych przez jednostki ochrony przeciwpożarowej.