



**STANOWISKO POWIATOWE**  
**w Ostrzeszowie**  
**Wydział Budownictwa i Środowiska**  
**ul. Powstańców Wlkp. 33, 63-500 Ostrzeszów**  
**adres do korespondencji:**  
**ul. Powstańców Wlkp. 33, 63-500 Ostrzeszów**

**USŁUGI PROJEKTOWE,**  
**KOMPUTEROWO BIUROWE**  
**mgr inż. PIOTR PRUSINKIEWICZ**  
**ul. Powstańców Wlkp. 33**  
**63-500 OSTRZESZÓW**  
**tel. kom.: +48 608 376 002**  
**e-mail: piotr.prusinkiewicz@onet.pl**

**PROJEKTOWANIE \* EKSPERTYZY \* OPINIE O STANIE TECHNICZNYM**

<b>ZADANIE:</b>	<i>Przyłączenie do sieci el-en zakładu -kotłowni miejskiej w m. Ostrzeszów, ul. Przemysłowa (dz. nr 2040/28), gm. Ostrzeszów [Budowa przyłącza kablowego Sn, 15kV wraz ze stacją transf. - część abonencka]</i>		
<b>OPRACOWANIE/ OBIEKT:</b>	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY</b>		
<b>DZIAŁKI NR:</b>	2040/28	2040/65	
<b>OBRĘB:</b>	0001 Ostrzeszów - miasto		
<b>JEDNOSTKA EWIDENCJI:</b>	OSTRZESZÓW		
<b>KAT. OBIEKTU:</b>	brak <i>XVIII</i>		
<b>INWESTOR:</b>	<b>Zakład Energetyki Ciepłej</b> <b>Spółka z o.o.</b> <b>ul. Kąpielowa 5, 63-500 Ostrzeszów</b>		
<b>ZLECENIODAWCA:</b>	<b>Zakład Energetyki Ciepłej Spółka z o.o.</b> <b>ul. Kąpielowa 5, 63-500 Ostrzeszów</b>		
<b>ZLECENIE:</b>	PA001/22	wg WP nr P/22/002383	
<b>NR TOMU:</b>	2	NR EGZ.:	II/III
<b>ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:</b>	Strona tytułowa		str. 1
	Część opisowa		str. 2
<b>ADNOTACJE URZĘDOWE:</b>	<p style="text-align: center;"> <b>KADZNIK DO ZGŁOSZENIA</b>  <b>BUDOWY I ROBÓT BUDOWLANYCH</b>  <i>05.6443.1.25.2023</i>  <i>22.06.2023</i> </p> <p style="text-align: right;"> <b>Kierownik Wydziału</b>  <b>Budownictwa i Środowiska</b>  <i>Monika Lewek-Masłojczyk</i> </p>		

<i>Funkcja</i>	<i>Imię i Nazwisko</i>	<i>Data</i>	<i>Podpis</i>
<b>PROJEKTANT</b>	mgr inż. Piotr Prusinkiewicz (upr. nr. 359/ DOŚ /10) w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń	<b>VI</b> <b>2023</b>	<b>PROJEKTANT</b> <i>mgr inż. Piotr Prusinkiewicz</i> upr. nr. 359/DOŚ/10 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych (bez ograniczeń)
<b>KIEROWNIK PRACOWNI</b>	mgr inż. Piotr Prusinkiewicz		<b>KIEROWNIK PRACOWNI PROJEKTOWEJ</b> <i>[Podpis]</i>

*mgr inż. Piotr Prusinkiewicz*

## OŚWIADCZENIA PROJEKTANTA

**STAROSTWO POWIATOWE  
w Ostrzeszowie**  
Wydział Budownictwa i Środowiska  
ul. Zamkowa 16a, 63-500 Ostrzeszów  
adres do korespondencji:  
ul. Zamkowa 31, 63-500 Ostrzeszów

## OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, że zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo Budowlane (tj. Dz.U. z 2021 r. poz. 2351, z późn. zm.), projekt architektoniczno-budowlany pn.

***Przyłączenie do sieci el-en zakładu -kotłowni miejskiej w m. Ostrzeszów, ul. Przemysłowa (dz. nr 2040/28), gm. Ostrzeszów [Budowa przyłącza kablowego Sn, 15kV wraz ze stacją transf. - część abonencka]***

został wykonany zgodnie z treścią zlecenia, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Ostrzeszów, dnia:  
21.06.2023 r.

Projektant:

Piotr Prusinkiewicz  
nr uprawnień: 359/DOS/10  
nr IZ: DOS/IE/0078/11

**PROJEKTANT**  
*mgr inż. Piotr Prusinkiewicz*  
upr. nr: 359/DOS/10  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych (bez ogrzewania)

## CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa przyłącza elektroenergetycznego wraz z małogabarytową stacją transformatorową SN/nn, realizujących nowe zasilenie w energię elektryczną kotłowni miejskiej Zakładu Energetyki Ciepłej w Ostrzeszowie, ul. Przemysłowa.

Ww. przyłączy i stacja transformatorowa zlokalizowane zostały na działce nr 2040/28 o charakterze przemysłowym zgodnie z MPZP Miasta Ostrzeszów i stanowią element zamierzenia projektowego obejmującego wykonanie nowego zasilania elektroenergetycznego dla zakładu z sieci rozdzielczej średniego napięcia stanowiącej własność Energa-Operator SA poprzez zaprojektowany uprzednio rozgałęźnik kablowy Sn, 15kV oraz przyłączy kablowe SN a następnie po transformacji wewnętrzną linię zasilającą (WLZ) będących na majątku/własnością inwestora.

### 1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Projektowana prefabrykowana stacja transformatorowa abonencka stanowi wolnostojące urządzenie techniczne/budowlę będące częścią instalacji elektroenergetycznej kotłowni miejskiej i jest zaliczana do XVIII kategorii obiektu budowlanego.

### 2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Będąca przedmiotem inwestycji budowa przyłącza kablowego SN 15kV (część abonencka) zakończonego małogabarytową stacją transf. Sn/nn realizowana jest w oparciu o wydane, przez ENERGA-OPERATOR SA jako Operatora Systemu Dystrybucyjnego, warunki przyłączenia nr **P/22/002383**.

Przyłączy kablowe Sn, 15kV, długość 51/60 m. Wykonane kablem 3xNA2XS(FL)2Y 1x35/25 mm<sup>2</sup>, układanym w wykopie. Zakończenia kabli w złączu kablowym/rozgałęźniku i w stacji transf. zabezpieczone głowicami kablowymi.

Prefabrykowana/ małogabarytowa stacja transformatorowa typu MBST 17,5/630 MOP o możliwości instalacji transformatora o mocy do 630 kVA jest produktem firmy **INSTAL GROUP S.C.** opracowanym w 2017 r. posiadającym wszelkie dopuszczenia i certyfikaty w zakresie budowlanym i energetycznym do stosowania w energetyce z możliwością adaptacji ograniczoną do miejscowych warunków przestrzennych oraz gruntowo-wodnych przez osoby uprawnione. Budowla stanowi wolnostojącą prefabrykowaną obudowę żelbetową przeznaczoną do zainstalowania urządzeń elektrycznych niskiego i średniego napięcia oraz transformatora o mocy do 630 kVA. Stacja ustawiana jest jako wolnostojąca do obsługi od zewnątrz. Prefabrykowane obudowy stacji transformatorowych są budynkiem parterowym z misą olejową. Gabaryt obudowy stacji transformatorowej dostosowano do wielkości montowanych urządzeń, warunków montażowych i transportowych. Wybrano obudowę prefabrykowaną stacji transf. w wersji podstawowej wykonywane są z dachem płaskim.

Gabaryty dł. x szer. x wys.	Pow. zabudowy	Pow. użytkowa	Kubatura	Masa obudowy
/m/	/m <sup>2</sup> /	/m <sup>2</sup> /	/m <sup>3</sup> /	/kg/
2,7 x 2,1 x 2,30	5,67	4,75	13,04	7900,00

### 3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

#### 3.1. Układ przestrzenny

Układ przestrzenny proj. obiektów, forma, gabaryty, kolorystyka oraz jego usytuowanie uwzględniają ukształtowanie terenu działki kotłowni jak również uwarunkowania funkcjonalno-użytkowe całego zakładu. Ściany zewnętrzne stacji transf. pokryte są tynkiem cienkowarstwowym w kolorze jasnoszarym, pokrycie dachu w kolorze grafitowym, drzwi i żaluzje mapowane w kolorze grafitowym (paleta RAL – kolory producenta).

#### 3.2. Forma architektoniczna

Obiekt stacji transf. posiada ekologiczną prefabrykowaną obudowę z betonu o klasie wytrzymałości C25/30 (B30), gdzie część zasadnicza do montażu urządzeń energetycznych i fundament /dla transformatora-misa olejowa i przepusty dla wprowadzenia kabli/ stanowią jedną całość. Misa olejowa zatrzymująca 100% oleju zabezpieczona jest od wewnątrz środkami uniemożliwiającymi przeciek oleju do gruntu. Podziemną część fundamentu od zewnątrz zabezpieczono przed oddziaływaniem wilgoci pochodzącej z gruntu. W części fundamentowej umieszczone są otwory do wyprowadzenia kabli SN i nN . Dach o kącie spadku 2% w kierunku krawędzi zewnętrznych łączony jest za pomocą połączeń śrubowych ze ścianami bocznymi. Obudowa stacji posiada dwoje drzwi dla obsługi od zewnątrz i jeden otwór wentylacyjny boczny. Po otwarciu drzwi istnieje możliwość odblokowania bocznego otworu wentylacyjnego i jego otwarcia do komory transformatora. Czwartha ściana pełna zapewnia klasę odporności ogniowej EI120.

Projektowana trasa linii przyłącza kablowego SN, linii WLZ oraz posadowienie ww. stacji transf. oraz sposób wykonania ww. obiektów ogranicza do niezbędnego minimum kolizje i skrzyżowania z istniejącymi elementami infrastruktury technicznej, zapewniając jednocześnie dostęp do sieci i urządzeń projektowanych i istniejących odpowiednim służbom i zarządcom.

### 4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

W ramach przedmiotowego zamierzenia budowlanego projektuje się:

- przyłączy kablowe Sn, 15kV, wykonane kablem typu 3xNA2XS(FL)2Y 1x35/25 mm<sup>2</sup> - długość 51/60 m.
- małogabarytową stację transf. typu MBST 17,5/630 MOP
- linię kablową nn, 0,4kV [WLZ] typu 2xNA2XY (YAKXS) 4x240 mm<sup>2</sup> - długości 60 m

### 5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego

Projektowane odcinki kablowe SN i nn zostaną ułożone w wykopach na głębokościach określonych na rysunku E-01 (załączonym do projektu zagospodarowania terenu), linią falistą na warstwie piasku o grubości 10 cm i taką samą warstwą piasku zostaną przykryte przed ostatecznym zasypaniem wykopów. W miejscach wskazanych na rysunku E-01 kable SN 15kV i nn 0,4kV zostaną dodatkowo zabezpieczone rurą osłonową typu DVK układaną w wykopie otwartym. Przewiduje się posadowienie stacji bezpośrednio na podłożu gruntowym. Rozwiązanie takie może być zastosowane we wszelkiego rodzaju gruntach niespoistych i niewysadzinowych / piaski, żwir

/ o stopniu zagęszczenia  $I_D = 0,2$  zalegających do głębokości min. 0,8 – 1,4 m w zależności od strefy przemarzania gruntu.

Pod całą powierzchnią fundamentu należy wymienić grunt na piasek grubo o  $I_D \leq 0,2$  na głębokość zależną od strefy przemarzania, tj. max. 1,4m.

Przewiduje się ułożenie opaski obwodowej z płyt chodnikowych 35x35 cm. lub kostki brukowej.

Projektowane obiekty i urządzenia sieci elektroenergetycznej SN, 15kV; nn 0,4kV spełniają pierwszą kategorię geotechniczną.

## 6. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

- Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych: *brak zapotrzebowania na wodę, obiekt liniowy nie będzie wytwarzać ścieków i nie wpłynie na odprowadzanie wód opadowych,*
- Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych: *nie dotyczy, obiekt nie będzie emitował zanieczyszczeń,*
- Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów: *nie dotyczy, obiekt nie będzie wytwarzał odpadów,*
- Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowanie w szczególności jonizujące, pole magnetyczne i inne zakłócenia: *wytwarzane przez obiekt promieniowanie elektromagnetyczne jest znikome i nie wykracza poza obszar inwestycji,*
- Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne: *brak wpływu.*

Projektowane obiekty nie stwarzają uciążliwości dla środowiska oraz nie mają wpływu na inne obiekty budowlane. Przy normalnej eksploatacji projektowane urządzenia elektroenergetyczne oraz istniejąca infrastruktura elektroenergetyczna nie stwarzają zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Mogą one stwarzać zagrożenie w przypadku naruszenia zasad ich właściwego użytkowania.

## 7. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano - instalacyjnego

NIE DOTYCZY

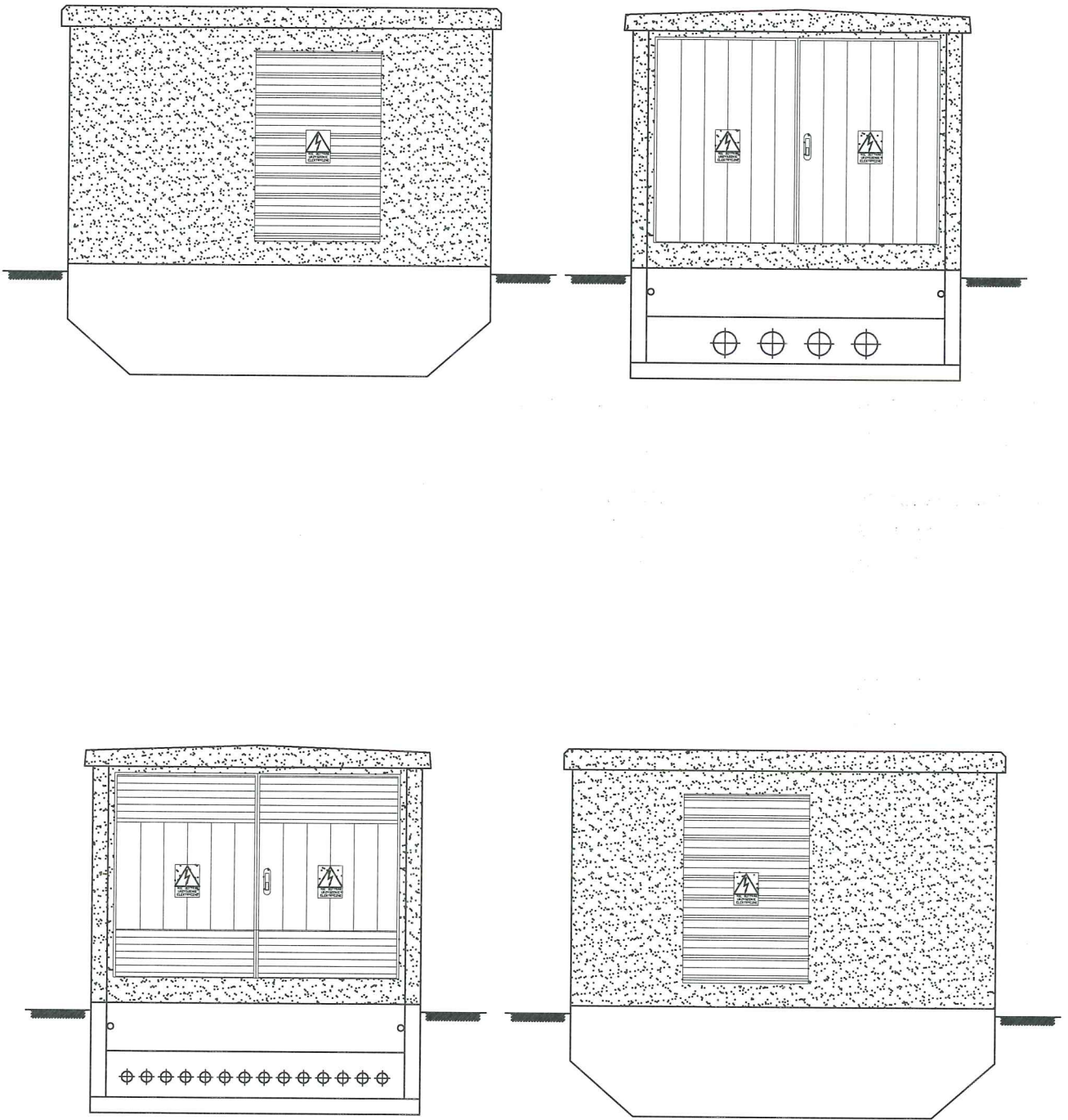
## 8. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Zgodnie z Polską Normą PN-EN 62271-202:2010 materiały użyte w konstrukcji stacji transformatorowej prefabrykowanej posiadają minimalny poziom odporności na pojawiający się wewnątrz lub na zewnątrz stacji. Elementy budynku posiadają klasę odporności ogniowej odpowiednio do ich klasy odporności pożarowej i nierozprzestrzeniania ognia:

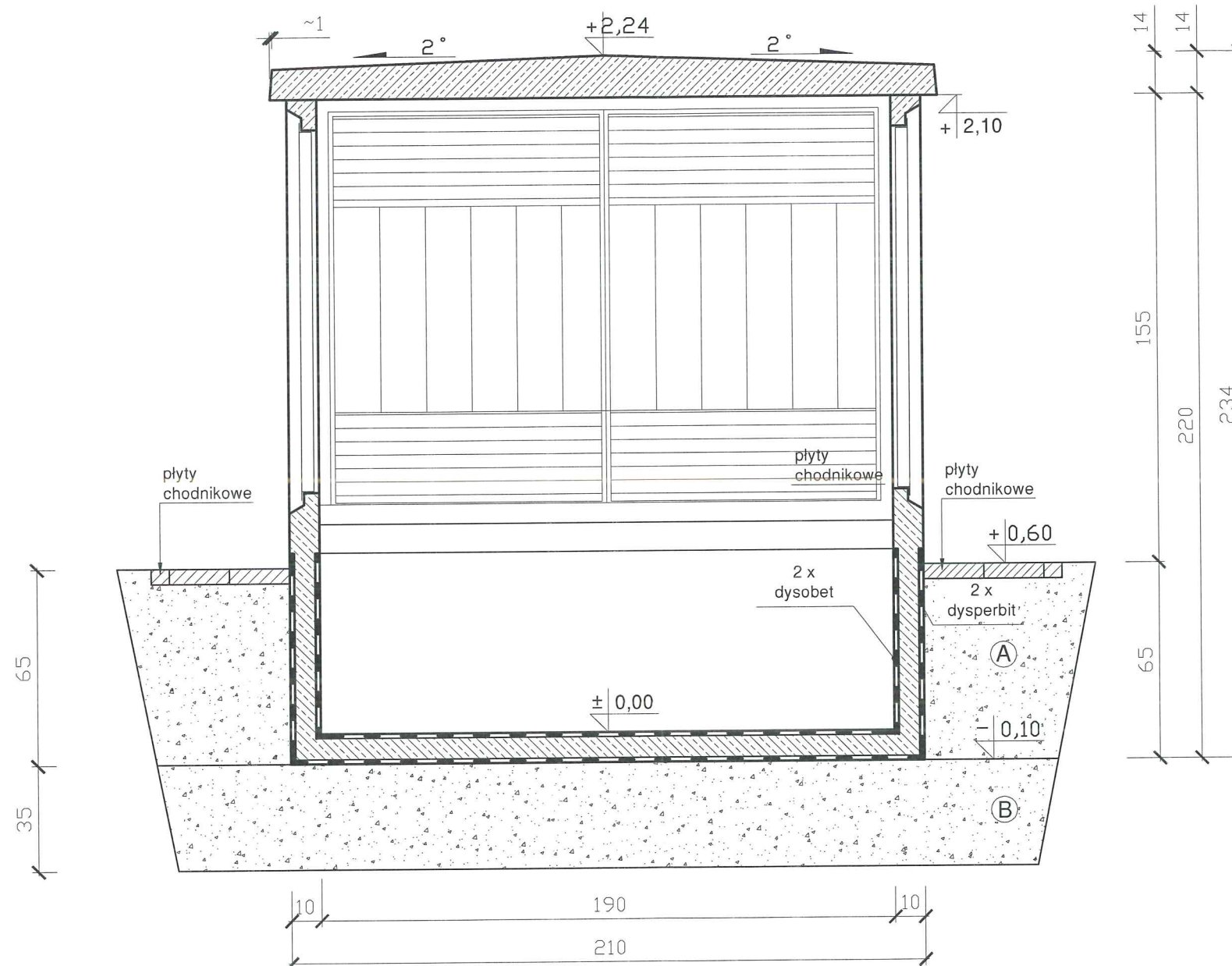
- trzy ściany o grubości 100 mm – nie będące ścianami oddzielenia przeciwpożarowego,
- ścianę posiadającą odporność ogniową REI120 – ściana oddzielenia przeciwpożarowego,
- dach - w klasie odporności ogniowej REI 120.

Przy lokalizacji stacji transf. zachowano wymagane odległości między proj. stacją a zewnętrznymi ścianami budynków niebędącymi ścianami oddzielenia przeciwpożarowego.

STAROSTWO POWIATOWE  
w Ostrzeszowie  
Wydział Budownictwa i Środowiska  
ul. Zamkowa 16a, 63-500 Ostrzeszów  
adres do korespondencji:  
ul. Zamkowa 31, 63-500 Ostrzeszów



	<i>Instal Group s.c.</i> 63-322 Gołuchów, ul. Jarmickiego 2	Nr rys 4
Obiekt	Małogabarytowa betonowa stacja transformatorowa - TYP MBST 17,5/630 MOP	
Tytuł rysunku	<b>Elewacje stacji</b>	Skala 1:20
Projektant		Data I.2018
Projektant adaptacji		<i>[Signature]</i>



- Ⓐ - Piasek gruboziarnisty - Pgr  
Stopień zagęszczenia  $I_d > 0,5$   
(po posadownieniu stacji 0,65m)
- Ⓑ - Piasek gruboziarnisty - Pgr  
Stopień zagęszczenia  $I_d > 0,5$

	Instal Group s.c. 63-322 Goluchów, ul. Jarmickiego 2	Nr rys 3
Obiekt	Małogabarytowa betonowa stacja transformatorowa - TYP MBST 17,5/630 MOP	
Tytuł rysunku	Przekrój B-B obudowa "20"	Skala 1: 20
Projektant		Data I.2018
Projektant adaptacji		