

## AUTOSTRADA A4 RZESZÓW – JAROSŁAW

Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów  
(węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna)  
od km 581+250.00 do km 621+930.00  
Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44

ZAŁĄCZNIK NR 3  
DO DECYZJI ZNAK 1.X-11P-1-16/10  
Z DNIA 20.10.2010

Adres obiektu: **Województwo podkarpackie**  
Umowa nr: **2006/PL/16/C/PA/003-III-2**  
z dn. 05 sierpnia 2008r.  
Inwestor: **Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad**  
**ul. Żelazna 59, 00-848 Warszawa**  
**Oddział GDDKiA w Rzeszowie**  
**ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów**

Jednostka projektowa: **Konsorcjum firm:**

Tebodin SAP-Projekt Sp. z o.o.	API XXI S.A.	API XXI IAK Sp. z o.o.	MP MOSTY Sp. z o.o.
ul. Taśmowa 7, 02-677 Warszawa	Luiz Martinez 21 39005 Santander Hiszpania	ul. Grójecka 5 02-019 Warszawa	ul. Stoczniovców 3 30-709 Kraków

Rodzaj projektu: **PROJEKT BUDOWLANY**  
Część projektu: **B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY (PAB)**  
Branża: **ARCHITEKTONICZNA, KONSTRUKCYJNA, INSTALACJE SANITARNE I ELEKTRYCZNE**  
Tom: **B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „Budy” (egzemplarz nr 2)**  
Spis zawartości: **Strona 2**  
Spis zawartości: **Strona 2.**




Funkcja:	Tytuł, Imię i Nazwisko	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:	Data:
Główny Projektant:	mgr inż. Artur Majczak	drogowa	366/02		
Projektant:	mgr inż. arch. Tomasz Leonowicz	Architektoniczna	26/03/DOIA		02.2010
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Jacek Spakowski	Architektoniczna	03/OPOKK/2007		
Projektant:	mgr inż. Bartek Abramowicz	Konstrukcyjna	134/DOŚ/08		
Sprawdzający:	mgr inż. Andrzej Kowal	Konstrukcyjna	162/92/UW		
Projektant:	mgr inż. Janusz Szpotowicz	Inst. sanitarne	209/94/UW		
Sprawdzający:	mgr inż. Stanisław Raczak	Inst. sanitarne	329/76/Wwm		
Projektant:	mgr inż. Marcin Stelmach	Inst. elektryczne	MAP/0150/PWOW/06		
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr Jasztal	Inst. elektryczne	142/02/DUW		

Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego, Projektu Wykonawczego i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00”  
współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.



4

Katowice, luty 2010



 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 
---	---	--

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

### I.CZĘŚĆ OPISOWA

<b>1. ZAŁĄCZNIKI FORMALNE</b>	<b>6</b>
1.1 Oświadczenia projektantów	6
1.2 Uprawnienia projektantów i aktualne zaświadczenia z izb	8
<b>2. PODSTAWA OPRACOWANIA</b>	<b>28</b>
<b>3. PRZEDMIOT INWESTYCJI</b>	<b>28</b>
3.1 Wstęp	28
3.2 Lokalizacja	29
<b>4. PROJEKT</b>	<b>29</b>
4.1 Charakterystyka ogólna projektu	29
4.2 Opis rozwiązań architektonicznych	30
4.2.1 Sanitariat	30
4.2.2 Wiaty	30
4.3 Dostępność dla osób niepełnosprawnych	30
4.3.1 Sanitariat	30
4.3.2 Wiaty	30
4.4 Warunki ochrony przeciwpożarowej	31
4.4.1 Sanitariat	31
4.4.2 Wiaty	31
4.5 Dane charakterystyczne obiektu	31
4.5.1 Sanitariat	31
4.5.2 Wiaty	32
4.6 Wyposażenie obiektu	32
4.6.1 Sanitariat	32
4.6.2 Wiaty	32
4.7 Opis konstrukcji obiektu	33
4.7.1 Podstawa opracowania:	33
4.7.2 Zakres opracowania:	33
4.7.3 Cel opracowania	33
4.7.4 Opis ogólny obiektów:	33
4.7.5 Opis szczegółowy konstrukcji:	33
4.7.6 Posadowienie:	34
4.7.7 Materiały:	34
4.7.8 Zabezpieczenia antykorozyjne i przeciwwilgociowe:	34
4.7.9 Zabezpieczenie antykorozyjne i ognioochronne stali sanitariatów:	35





 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	
---	---	--

4.7.10 Uwagi końcowe:	35
<b>4.8 Opis instalacji sanitarnych i mechanicznych</b>	<b>36</b>
4.8.1 Podstawa opracowania	36
4.8.2 Zakres opracowania	36
4.8.3 Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej i wód opadowych	37
4.8.4 Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej	38
4.8.5 Wewnętrzna instalacja ogrzewania elektrycznego	39
4.8.6 Wewnętrzna instalacja wentylacji	39
4.8.7 Wytyczne branżowe	39
<b>4.9 Opis instalacji elektrycznych</b>	<b>40</b>
4.9.1 Przedmiot i podstawa opracowania	40
4.9.2 Zakres opracowania	40
4.9.3 Normy i przepisy	40
4.9.4 Charakterystyka obiektu	41
4.9.5 Bilans mocy	41
4.9.6 Zasilanie obiektu	42
4.9.7 Tablica elektryczna TE	42
4.9.8 Obwody sieci odbiorczej	43
4.9.9 Instalacja sygnalizacji alarmu w toalecie dla niepełnosprawnych	44
4.9.10 Instalacja telefoniczna	44
4.9.11 Ochrona przeciwporażeniowa i połączenia wyrównawcze	44
4.9.12 Ochrona przeciwprzepięciowa	45
4.9.13 Instalacja odgromowa	45
4.9.14 Wymagania BHP	45
4.9.15 Uwagi końcowe	45
<b>5. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA</b>	<b>47</b>

## II CZĘŚĆ RYSUNKOWA

### 1. Architektura:

Tytuł rysunku	Nr rysunku	Skala	Nr str.
Sanitariat S2 – Rzut parteru	A01	1:50	52
Sanitariat S2 – Rzut dachu	A02	1:50	53
Sanitariat S2 – Przekrój A-A	A03	1:50	54
Sanitariat S2 – Przekrój B-B	A04	1:50	55
Sanitariat S2 – Elewacja wschodnia, Elewacja zachodnia	A05	1:50	56
Sanitariat S2 – Elewacja północna, Elewacja południowa	A06	1:50	57
Wiata 9.1-9.5 – Rzut przyziemia	A07	1:50	58
Wiata 9.1-9.5 – Rzut dachu	A08	1:50	59
Wiata 9.1-9.5 – Przekrój A-A, Przekrój B-B	A09	1:50	60
Wiata 9.1-9.5 – Elewacja 1, Elewacja 2	A10	1:50	61

 <b>TEBODIN</b> <small>Consultants &amp; Engineers</small> <small>Tebodin SAP-Projekt</small>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b></p> <p align="center">Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	
---	---	--

## 2.Konstrukcja:

Tytuł rysunku	Nr rysunku	Skala	Nr str.
Sanitariat S2 – Rzut fundamentów	K01	1:50	63
Sanitariat S2 – Detale fundamentów	K02	1:50	64
Sanitariat S2 – Rzut parteru	K03	1:50	65
Sanitariat S2 – Rzut dachu	K04	1:50	66
Sanitariat S2 – Przekrój A-A	K05	1:50	67
Wiata 9.1-9.5 – Rzut fundamentów	K06	1:50	68
Wiata 9.1-9.5 – Detale fundamentów	K07	1:50	69
Wiata 9.1-9.5 – Rzut przyziemia	K08	1:50	70
Wiata 9.1-9.5 – Rzut dachu	K09	1:50	71
Wiata 9.1-9.5 – Przekrój A-A	K10	1:50	72



## 3.Instalacje sanitarne i mechaniczne

Tytuł rysunku	Nr rysunku	Skala	Nr str.
Sanitariat S2 – Instalacja wod-kan – rzut parteru	IS01	1:100	74
Sanitariat S2 – Instalacja wentylacji i ogrzewania – rzut parteru	IS02	1:100	75
Sanitariat S2 – Instalacja wentylacji i kanalizacji – rzut dachu	IS03	1:100	76




## 4. Instalacje elektryczne i teletechniczne

Tytuł rysunku	Nr rysunku	Skala	Nr str.
Sanitariat S2 – Schemat ideowy zasilania	IE01	1:50	78
Sanitariat S2 – Instalacja zasilająca	IE02	1:50	79
Sanitariat S2 – Instalacja oświetleniowa	IE03	1:50	80
Sanitariat S2 – Rozmieszczenie aparatów w tablicy TE	IE04	1:50	81



 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 <p>Logo of the Podkarpacki Voivodeship Office for Regional Development (Urząd Wojewódzki Podkarpacki Rzeszów)</p>
---	---	---

## I.CZĘŚĆ OPISOWA

 <b>TEBODIN</b> Consultants & Engineers Tebodin SAP-Projekt	<b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44 <b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b>	 
---	--	---

## 1. ZAŁĄCZNIKI FORMALNE

### 1.1 Oświadczenia projektantów

## O Ś W I A D C Z E N I E

Projekt architektoniczno-budowlany:

**TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”**

**BRANŻA: Architektoniczna, konstrukcyjna, instalacji sanitarne i elektryczne.**

Będący częścią projektu budowlanego:

**BUDOWA AUTOSTRADY A-4, NA ODCINKU**

**RZESZÓW (WĘZEŁ RZESZÓW WSCHODNI) - JAROSŁAW (WĘZEŁ WIERZBNA)**

**OD KM 581+250.00 DO KM 621+930.00**

**GLOBALNY KILOMETRAŻ OD KM 581+263.44 DO 622+463.44**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

#### ARCHITEKTURA

##### PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Tomasz Leonowicz  
Upr. Nr 26/03/DOIA

03.02.2010  
Data

mgr inż. arch. TOMASZ LEONOWICZ  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w spec. architektonicznej  
nr 26/03/DOIA

Podpis

##### SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. arch. Jacek Spakowski  
Upr. Nr 03/OPOKK/2007

04.02.2010  
Data

mgr inż. arch. Jacek Spakowski  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej  
nr upr. 03/OPOKK/2007; nr ewid. OP-0151

Podpis

#### KONSTRUKCJA

##### PROJEKTANT:




mgr inż. Bartek Abramowicz  
Upr. Nr 134/DOŚ/08

01.02.2010  
Data

mgr inż. Bartosz Abramowicz  
Uprawnienia budowlane w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej  
do projektowania bez ograniczeń.  
Numer ewidencyjny: 134/DOŚ/08


Podpis



 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 
---	---	--

SPRAWDZAJĄCY:  
mgr inż. Andrzej Kowal  
Upr. Nr 162/92/UW

06.02.2010  
Data

  
mgr inż. Andrzej Kowal  
Podpis  
Projektant w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej  
mgr inż. Janusz Szpotowicz  
Upr. nr 162/92/UW  
kierowania, nadzoru i projektowania  
sieci i instalacji sanitarnych i ciepłych  
-Br. 209/94/UW tel. 655-829  
54-025 Wrocław, ul. Ślepa 12

#### INSTALACJE SANITARNE I MECHANICZNE

PROJEKTANT:  
mgr inż. Janusz Szpotowicz  
Upr. Nr 209/94/UW

02.02.2010  
Data

SPRAWDZAJĄCY:  
mgr inż. Stanisław Raczak  
Upr. Nr 329/76/Wwm

02.02.2010  
Data

inż. STANISŁAW RACZAK  
uprawn. projektant, kierownik budowy i robót  
w spec. instalacji i urządzeń sanitarnych  
upr. 329/76/Wwm, 269/74/Wm  
Wrocław, ul. Wielka 41/8

#### INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

PROJEKTANT:  
mgr inż. Marcin Stelmach  
Upr. Nr MAP/0150/PWOWE/06




04.02.2010  
Data

inż. MARCIN STELMACH  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid.: MAP/0150/PWOWE/06

SPRAWDZAJĄCY:  
mgr inż. Piotr Jasztal  
Upr. Nr 142/02/DUW


04.02.2010  
Data

mgr inż. PIOTR JASZTAŁ  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych.  
Nr ewid. 142/02/DUW

 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzba) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44 <b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 
---	--	--

## 1.2 Uprawnienia projektantów i aktualne zaświadczenia z izb

### ARCHITEKTURA

  
**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**  
 DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
 OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Wrocław, dnia 08.01.2004 r

DOI4-OKK/7131/23/03/18/04

**DECYZJA**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 oraz z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1950 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, oraz z 2002 r. Nr 113, poz. 964 i Nr 169, poz. 1387 oraz z 2003 r. Nr 130, poz. 1188 i Nr 170, poz. 1680).

stwierdza się, że

**Pan mgr inż. arch. Tomasz Leonowicz**  
(tytuł zawodowy)                      (imię lub imiona i nazwisko)

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i nadaje się Mu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń  
nr ewidencyjny 26/03/DOI4


Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości zażalenie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji niniejszej przysługuje Pani/Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów za pośrednictwem okręgowej komisji kwalifikacyjnej, która wydała decyzję. Odwołanie wnosi się w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

<u>Włodzimierz Wilczewski</u>	<u>Przewodniczący OKK</u>
<u>Krzysztof Tomaszewicz</u>	<u>V-ce Przewodniczący OKK</u>
<u>Juliusz Modliński</u>	<u>Sekretarz OKK</u>
<u>Leszek Link</u>	<u>Członek OKK</u>
<u>Jan Matkowski</u>	<u>Członek OKK</u>
<u>Piotr Kociolek</u>	<u>Członek OKK</u>
<u>Elżbieta Cegielska</u>	<u>Członek OKK</u>
<u>Romuald Pustelnik</u>	<u>Członek OKK</u>




(podpisy członków okręgowej komisji kwalifikacyjnej - z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska (funkcji))

**OSZCZEGÓLNE**  
 1. Strona (wnioskodawca) Pan Tomasz Leonowicz  
ul. Dąbrowskiego 6/5, 50-467 Wrocław  
 2. Główny inspektor Nadzoru Budowlanego  
 3. Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów  
 4 a.a.



58-123 Wrocław, ul. Olawska 21, Tel.: (0-71) 344 33 69, Fax: (0-71) 344 33 69, E-mail: dolnoslaska@izbaarchitektow.pl  
 NIP: 897-16-69-359 Regon: 017466395-00050 Konto: PKO BP S.A. I O/W-w Nr 11 10205226 128171743



 <b>TEBODIN</b> Consultants & Engineers TEBODIN SAP-Projekt	<b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometr od km 581+263.44 do 622+463.44 <b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP          I „BUDY”</b>	 
---	---	--



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Wrocław, dnia 16 lutego 2010 r.

### ZAŚWIADCZENIE

Zaświadczam, że Pan mgr inż. arch. Tomasz Jan Leonowicz posiadający uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej bez ograniczeń nr 26/03/DOIA, wydane przez Dolnośląską Okręgową Izbę Architektów dnia 2004-01-08, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów pod numerem DS-0991. Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 30.04.2010 r.



Przewodniczący  
Dolnośląskiej Okręgowej  
Rady Izby Architektów  
dr inż. arch. Andrzej Poniewierka



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA EWALUACYJNA

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

Lp. OPGJA/162 /2007

Opole, dnia 05 czerwca 2007 r.

Sygnatura akt. OKK/ 8 /2007

**DECYZJA Nr 03 /OPOKK / 2007**

Nr podpisów art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2018, późn. zmiany: Dz.U.z 2004 r. 14.5 poz.41, Nr 60 poz.881, Nr 93 poz.886 i Nr 94 poz.950; Dz.U. z 2005 r. Nr 113 poz.984, Nr 163, poz. 1263 i poz. 1304; Nr 166, poz. 1410, oraz z 2006 r. Nr 17, poz. 631, art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach budowlanych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 163, poz. 1211 i Nr 140, poz. 1012, z 2003 r. Nr 126, poz. 1152 i Nr 160, poz. 1464, oraz z 2004 r. 14.141, poz. 1402, oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 194 i 197 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1967 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, późn. zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 500, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 189, poz. 1367, z 2003 r. Nr 133, poz. 1198, z 2004 r. Nr 182, poz. 1462 oraz z 2005 r. Nr 84, poz. 585 i Nr 78, poz. 662)

stwierdza się, że

**Pan mgr inż. arch. Jacek Paweł SPAKOWSKI**

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową

i nadaje się

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości zarządzenie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Ewaluacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgową Komisję Ewaluacyjną Opolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Przewodniczący OKK arch. Jerzy Świczowski  
Wiceprzewodniczący OKK arch. Krystyna Piłmich  
Sekretarz OKK arch. Bogusław Szuba  
Członek OKK arch. Lidia Jędrzejowska-Helka  
Członek OKK arch. Andrzej Szuba

*[Podpis]*  
*[Podpis]*  
*[Podpis]*

Otrzymał

1. Pan mgr inż. arch. Jacek Spakowski  
ul. Białokamie „Zoska” 8/208, 45-086 Opole




2. Skrytka pocztowa 1400 w Opole  
1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego ul. Kruszy 39/40 45-006 Wrocław  
w celu wpłaty do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane  
2) Okręgowa Opolska Rada Izby Architektów

3. akt



45-015 Opole, Rynek 3-65, Tel. 0 77 453 22 98, Fax 0 77 454 19 15, E-mail: opolska@izbaarchitektow.pl  
Regon: 141746395-00000 NIP: 734-27-17-809 Konto PKO BP SA 1 00 00 0000 0000 0004 9834



 <b>TEBODIN</b> <small>Consultants &amp; Engineers</small> Tebodin SAP-Projekt	<b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44 <b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP          I „BUDY”</b>	 
--	---	---

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Opolska Okręgowa Rada Izby Architektów

### ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Opolska Okręgowa Rada Izby Architektów zaświadcza, że:

**magister inżynier architekt Jacek Paweł Spakowski**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr 03/OPOKK/2007, jest wpisany na listę członków Opolskiej Okręgowej Izby Architektów pod numerem: OP-0151.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 19-01-2010 r. Opole.




Zaświadczenie jest ważne do dnia: 30-06-2011 r.

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Henryk Witowski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów.

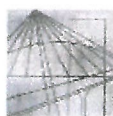
Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**OP-0151-YB76-2E11-85A9-956Y**

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów.

 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b></p> <p align="center">Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzba) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 
---	--	--

## KONSTRUKCJA



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

OKK.7131-261/2008/08

Wrocław, dnia 15 grudnia 2008 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1984r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) i § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIB  
n a d a j e**

**Panu**  
**Bartosz Jerzy Abramowicz**  
magister inżynier z kierunku budownictwo  
urodzony dnia 11 stycznia 1981 r. w Głogowie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny 134/DOŚ/08

**w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**  
**do projektowania bez ograniczeń**

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Bartosz Jerzy Abramowicz posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

### Pouczenie

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
- Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

### Otrzymują:




- Pan Bartosz Jerzy Abramowicz  
Ul. Przyjaźni 4H/1  
53-030 Wrocław
- Okręgowa Rada Izby
- Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
- a/a



Skład orzekający OKK  
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

*Mgr inż. Bronisław Wosiek*  
Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

- mgr inż. Bronisław Wosiek
- prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
- mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczek

 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b></p> <p align="center">Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 
---	---	--

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

Pan Bartosz Jerzy Abramowicz jest uprawniony

W specjalności **konstrukcyjno-budowlanej** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 26 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
  - sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 26 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Skład orzekający OKK




DOLNOŚLĄSKA KRAJOWA  
IZBA INŻYNIERÓW ARCHITEKTÓW

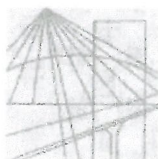
1. mgr inż. Bronisław Wysocki

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapiński

3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-  
Janiaczek



 <b>TEBODIN</b> <small>Consultants &amp; Engineers</small> <small>Tebodin SAP-Projekt</small>	<b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometr od km 581+263.44 do 622+463.44 <b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP          I „BUDY”</b>	 
---	---	--



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Wrocław, dn. 2009-03-06

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Bartosz Jerzy Abramowicz**

nazwisko rodowe

miejsce zamieszkania **ul. Przyjaźni 4H/1**  
**53-030 Wrocław**

jest członkiem

Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
o numerze ewidencyjnym **DOŚ/BO/0175/09**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne




od dnia **2009-03-01** do dnia **2010-02-28**

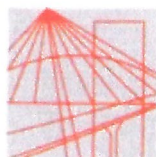
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Kazimierz Huzar  
V-cz. Przewodniczący Rady

(pieczęć i podpis Przewodniczącego Rady DOIB)

Termin ważności niniejszego zaświadczenia można sprawdzić  
na stronie [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) w zakładce „Lista członków”

 <b>TEBODIN</b> Consultants & Engineers Tebodin SAP-Projekt	<b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44 <b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP          I „BUDY”</b>	 
---	---	--



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Wrocław, dn. 2010-02-10

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Bartosz Jerzy Abramowicz**

nazwisko rodowe .....

miejsce zamieszkania **ul. Przyjaźni 4H/1**

**53-030 Wrocław**

jest członkiem

Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym **DOŚ/BO/0175/09**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne




od dnia **2010-03-01** do dnia **2011-02-28**

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Kazimierz Haznar  
V-ce Przewodniczący Rady

(pieczęć i podpis Przewodniczącego Rady DOIIB)

Termin ważności niniejszego zaświadczenia można sprawdzić  
na stronie [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) w zakładce „Lista członków”

 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44 <b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 
---	--	--

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Wrocław, dnia 9.04. 19 92

**URZĄD WOJEWODZKI WE WROCŁAWIU  
WYDZIAŁ GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ**

pl. Powstańców Warszawy 1

Nr 162/92/UM

**DECYZJA  
O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1, § 5 ust. 1 pkt. 1, § 7, § 6 ust. 2

i § 13, ust. 1, pkt. 2, lit. rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska

z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46  
z późniejszymi zmianami/.

46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Andrzej Paweł KOWAL  
(imię i nazwisko)

magister inżynier budownictwa  
(tytuł zawodowy – zawodowy)

urodzony(a) dnia 8 grudnia 19 62 r. w Wrocławiu

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji




projektanta i kierownika budowy i robót  
(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

(specjalizacja zawodowa)



 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	  
---	---	--

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

Obywatel(ka) Andrzej Paweł Kowal jest upoważniony(a) do  
(imię i nazwisko)

1. do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
2. do sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:  
a/budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów pierwotnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanej z realizacją tych budynków,
3. do kierowania, nadzorowania i kontrolowania technicznego budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz kontrolowania stanu technicznego obiektów budowlanych w zakresie węzłowych budynków oraz innych budowli - z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg, nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodomelioracyjnych.

Otrzymuje:




mgr inż. Andrzej Kowal  
ul. Witelona 5/1  
51-617 Wrocław

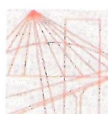
Z upoważnienia Wojewody  
ARCHITECT WJEWODZKI  
DYREKTOR WYDZIAŁU  
mgr inż. arch. Włodzisław Szumak



DZIS 2713 391 4-0499 2.000 7 00

(podpis i pieczęć)

 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44 <b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 
---	--	--



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Wrocław, dn...2009-11-16

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

### ZAŚWIADCZENIE




Pan/Pani Andrzej Kowal  
nazwisko rodowe .....  
miejsce zamieszkania ul.Główna 140 Chwałowice  
55-230 Jelcz-Laskowice

jest członkiem  
Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/5308/01  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia 2010-01-01 do dnia 2010-12-31

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Mojmiz, Kazimierz Huznar  
Vice Przewodniczący Rady  
(pieczęć i podpis Przewodniczącego Rady DOiB)

Termin ważności niniejszego zaświadczenia można sprawdzić  
na stronie [www.pliib.org.pl](http://www.pliib.org.pl) w zakładce „Lista członków”

 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b></p> <p align="center">Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 
---	---	---

INSTALACJE SANITARNE I MECHANICZNE

Wrocław, dnia 21-07-19

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

URZĄD WOJEWÓDZKI WE WROCŁAWIU  
WYDZIAŁ GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ  
pl. Powstańców Warszawy 1

Nr 209/94/UW

**DECYZJA**  
**O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1. pkt. 1. § 5 ust. 1. pkt. 1. § 7.

i § 13, ust. 1, pkt 4, lit. a, b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 48 z późniejszymi zmianami)

stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Janusz SZPOTOWICZ  
(imię i nazwisko)

magister inżynier inżynierii środowiska  
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 21 kwietnia 1955 r. w Kamiennej Górze

posiada przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonania samodzielnej funkcji




projektanta i kierownika budowy i robót  
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci sanitarnych i instalacji sanitarnych

(specjalizacja zawodowa)



 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	  
---	---	--

Obywatel(ka) Janusz Szpotowicz  
(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

1. do sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu,
2. do kierowania, nadzorowania i kontrolowania technicznego budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci wodociągowych i kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu,
3. do sporządzania projektów instalacji sanitarnych obejmujących instalacje : wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłe, gazowe i klimatyzacyjno-wentylacyjne,
4. do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych obejmujących : instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłe, gazowe i klimatyzacyjno-wentylacyjne.

Otrzymuje :




mgr inż. Janusz Szpotowicz  
ul. Legnicka 90/8  
54-206 Wrocław

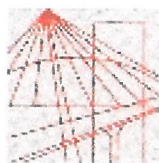


**Z up. WOJEWODY**  
Z-ca GŁ. ARCHITEKTA WOJEWÓDZKIEGO  
i DYREKTORA WYDZIAŁU  
*[Signature]*  
mgr inż. arch. Mieczysław Sowa

m.p.

(podpis i pieczęć)

 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b></p> <p align="center">Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	  
---	---	--



DOŁNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

Wrocław, dn. 2009-05-26

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Janusz Jerzy Szpotowicz**  
nazwisko rodowe .....  
miejsce zamieszkania **ul. Legnicka 90/8**  
**54-206 Wrocław**




jest członkiem  
Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
o numerze ewidencyjnym **DOŚ/IS/1060/03**  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia **2009-06-01** do dnia **2010-05-31**

DOŁNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

*Janusz Szpotowicz*  
Przewodniczący Rady DOŚ IB  
(jako członek Zarządu Przewodniczącego Rady DOŚ IB)

Termin ważności niniejszego zaświadczenia można sprawdzić  
na stronie [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) w zakładce „Lista członków”

 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	  
---	---	--

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

URZĄD WOJEWÓDZTWA WROCŁAWSKIEGO  
I MIASTA WROCŁAWIA  
Wydział Gospodarki Przestrzennej  
i Ochrony Środowiska  
Wrocław, pl. Powstańców Warszawy 1  
Nr 329/76/Hvm

Wrocław, dnia 18. maja ..... 1976. r

# STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie




Na podstawie § ..... i § 13 ust. 1  
pkt 4 lit. b ..... rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i  
Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzieln-  
nych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz. 46/  
stwierdza się, że  
Obywatel ..... Stanisław R A C Z A K .....  
..... inżynier urządzeń sanitarnych .....  
urodzony dnia 6 lipca 1937 r. .... w Straszynie w. Rzeszowskie  
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samo-  
dzielnej funkcji ..... projektanta no. instalacji i inżynierującej w zak-  
..... instalacji sanitarnych .....  
Obywatel inż. Stanisław RACZAK ..... jest upoważniony do:  
sporządzania projektów instalacji sanitarnych. ....

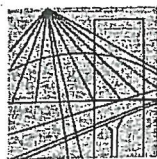
Pieczęć urzędowa

Otrzymuje:  
Ob. inż. Stanisław Raczek  
/strona/  
Wrocław, ul. Wielka 41 m 6

z up. WOJEWODY

mgr inż. ...  
Z-ca Dyrektora Wydziału

 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44 <b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 
---	--	--



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Wrocław, dn. 2009-12-29

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Stanisław Raczak**  
nazwisko rodowe .....  
miejsce zamieszkania **ul. Wielka 41/6**  
**53-338 Wrocław**

jest członkiem  
Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
o numerze ewidencyjnym **DOŚ/IS/0027/05**  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.




Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia **2010-01-01** do dnia **2010-06-30**

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr Inż. **Kazimierz Harnar**  
Wice-Przewodniczący Rady  
(pieczęć i podpis Przewodniczącego Rady DOIIB)

Termin ważności niniejszego zaświadczenia można sprawdzić  
na stronie [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) w zakładce „Lista członków”



 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b></p> <p align="center">Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzba) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 
---	--	--

## INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE



MAŁOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

MAP OIIB/KK/0054-0049/06

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
Kraków, dnia 21 czerwca 2006 r.

### DECYZJA

Na podstawie art.24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.*), § 3 ust. 1, § 12 ust. 1 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2005 r. Nr 96, poz. 817*), w związku z § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*).

**Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
stwierdza, że

Pan inż. **Marcin Eugeniusz Stelmach**  
urodzony dnia 02.12.1975 r. w Kobiernicach  
uzyskał

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0150/PWOE/06

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych.**

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Marcin Stelmach posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.




Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

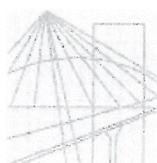
1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Stanisław Karczmarczyk
2. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. arch. Elżbieta Gabrys
3. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. Marian Jamborski

### Otrzymują:

1. Pan Marcin Stelmach  
ul. Krakowska 7/5  
33-100 Tarnów
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



 <b>TEBODIN</b> Consultants & Engineers TEBODIN SAP-Projekt	<b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44 <b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP          I „BUDY”</b>	 
---	---	--



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

Wrocław, dn. 2009-03-05

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani Marcin Eugeniusz Stelmach  
nazwisko rodowe .....  
miejsce zamieszkania ul. Jedności Narodowej 120/4  
50-301 Wrocław

jest członkiem  
Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0292/07  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.




Niniejsze zaświadczenie jest ważne  
od dnia 2009-04-01 do dnia 2010-03-31

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

*Grzegorz Jasienko*  
Przewodniczący Rady

(pieczęć i podpis Przewodniczącego Rady DOŚIB)

Termin ważności niniejszego zaświadczenia można sprawdzić  
na stronie [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) w zakładce „Lista członków”

 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzba) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 
---	--	--



WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI  
RR.IX.U.1 7131-1432.02

Wrocław, dnia 9 grudnia 2002 r.

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

## DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami) art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) oraz 5.9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki, Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami) w związku z art. 1 ust. 2 ustawy z dnia 15 lutego 2002 r. o zmianie ustawy o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. Nr 23, poz. 221):

n a d a j ę

Panu Piotrowi Jasztalowi  
magistrowi inżynierowi elektrotechniki  
urodzonego dnia 6 marca 1973 w Wrocławiu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny 142/02/DUW

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych

## UZASADNIENIE

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 209, z późniejszymi zmianami) stwierdziła, że Pan Piotr Jasztal posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji.




Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

### Otrzymała:

1. Pan Piotr Jasztal  
ul. Sępa Szarzynskiego 43  
50-351 Wrocław
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a.a.



*[Handwritten signature]*

 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44 <b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 
---	--	--

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Wrocław, dn. 2010-01-15

### ZASWIADCZENIE

Pan/Pani Piotr Jasztal

nazwisko rodowe .....

miejsce zamieszkania ul. Szaryńskiego 28/17

50-351 Wrocław

jest członkiem

Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0203/03

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne



od dnia 2010-02-01 do dnia 2011-01-31

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

*Piotr Jasztal*  
Zaświadczony staż  
(pieczęć i podpis Przewodniczącego Rady DOŚ)

Termin ważności niniejszego zaświadczenia można sprawdzić  
na stronie [www.pilb.org.pl](http://www.pilb.org.pl) w zakładce „Lista członków”



 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b></p> <p align="center">Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	
---	---	---

## 2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa na opracowanie projektu koncepcyjnego z Inwestorem;
- Uzgodnienia programowe z Inwestorem;
- Uzgodnienia międzybranżowe;
- Przepisy i normy związane z tematem, w tym w szczególności:
  - Dz.U.1994r.Nr 89, poz.414 – Prawo budowlane;
  - Dz.U.2002r. Nr 75. poz.690 – Rozporządzenie ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
  - Dz.U.2003r.Nr.169poz.165a - Rozporządzenie ministra pracy i polityki socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy;
  - Dz.U.2003. Nr 120 poz.1133 – Rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i administracji w sprawie szczegółowego zakresu projektu budowlanego;
  - Dz.U.1999. Nr 43 poz.430 – Rozporządzenie ministra transportu i gospodarki morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
  - Dz.U.2002. Nr 12 poz.116 – Rozporządzenie ministra infrastruktury w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących autostrad płatnych;
  - obowiązujące Polskie Normy;

## 3. PRZEDMIOT INWESTYCJI



### 3.1 Wstęp

Przedmiotem projektu jest wykonanie sanitariatu wolnostojącego spełniającego wymogi sanitarne i wiat wolnostojących przeznaczonych do obsługi podróżnych w miejscu obsługi podróżnych (MOP) Budy przy projektowanej autostradzie A-4, na odcinku

Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00

MOPy są to obiekty obsługi podróżnych związane z autostradami. Służą głównie odpoczynkowi podróżujących, zapobiegając monotonii podróżowania, która często towarzyszy użytkownikom dróg przemieszczających się na długich dystansach. To, czy MOP-y dostatecznie dobrze będą pełnić tę rolę, zależy w dużej mierze od rozwiązań urbanistycznych i architektonicznych.

Zgodnie z „Wytycznymi projektowania dróg i autostrad (WPD-1) „ miejsce obsługi podróżnych (MOP) jest to wydzielony w pasie drogowym – poza koroną drogi – teren, wyposażony w miejsca postojowe dla pojazdów oraz w urządzenia dla zaspokajania potrzeb podróżnych. Jest to miejsce, które

 <b>TEBODIN</b> Consultants & Engineers TEBODIN SAP-Projekt	<b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44 <b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP          I „BUDY”</b>	
---	---	---

umożliwia użytkownikom zaparkowanie pojazdu i wypoczynek, a przy pełnym wyposażeniu uzupełnienie paliwa, obsługę techniczną pojazdu, posiłek i nocleg.

### 3.2 Lokalizacja

Sanitariat i wiaty zlokalizowane są w Miejscu Obsługi Podróżnych „BUDY” typ I – km 606+550 strona północna przy projektowanej autostradzie A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00

## 4. PROJEKT

### 4.1 Charakterystyka ogólna projektu

Podstawowe funkcje obiektów:

Sanitariat – toaleta publiczna z dostępem dla osób niepełnosprawnych. Budynek podzielony został na trzy zespoły toalet: damską, męską i toaletę dla użytkowników niepełnosprawnych. W obiekcie zlokalizowane zostało również pomieszczenie pomocnicze dla obsługi sanitariatu. Wejście do obiektu zaprojektowane zostało, jako zadaszone, usytuowane na podeście wyposażonym w schody oraz rampę dla niepełnosprawnych.

Poziom terenu= 185.75 m n.p.m.

Poziom posadzki parteru budynku został wyniesiony względem poziomu terenu o 0,45 m.

Poziom+/-0.00m=186.20 m n.p.m.

Wiata- zadaszona konstrukcja przeznaczony dla podróżnych w celu wypoczynku w przerwach w podróży. Każda wiata rozdzielona została na dwie sekcje, każda wyposażona w siedzisko i stół. Wiata przekryta jest dachem oraz wydzielona ściankami ażurowymi.

Uśredniony poziom terenu dla poszczególnych wiat wynosi:



9.1- 186.30 m n.p.m.

9.2- 186.15 m n.p.m.

9.3- 186.00 m n.p.m.

9.4- 185.70 m n.p.m.

9.5- 185.70 m n.p.m.

 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 <p>URZĄD REGIONALNY DLA OCHRONY ŚRODOWISKA W RZESZOWIE</p>
---	---	--

## 4.2 Opis rozwiązań architektonicznych

### 4.2.1 Sanitariat

Przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania konstrukcyjne i materiałowe umożliwiają wykonanie konstrukcji nośnej budynku i ścian zewnętrznych z elementów gotowych. Ściany zostały zaprojektowane, jako płyty warstwowe z rdzeniem z pianki poliuretanowej.

Posadowienie obiektu na ławach i stopach fundamentowych. Dach zaprojektowany został, jako stropodach tradycyjny na konstrukcji stalowej, izolowany twarłą wełną mineralną, pokryty szczelną warstwą papy termozgrzewalnej. Spadki dachowe uzyskiwane są za pomocą płyt spadkowych z twardej wełny mineralnej.

### 4.2.2 Wiaty

Przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązanie konstrukcyjne i materiałowe mają na celu uzyskanie efektu obiektu otwartego, lekkiego i przyjaznego użytkownikom. Całość wiaty jest zadaszona i otoczona drewnianymi ściankami ażurowymi. Stoły i siedziska wewnątrz wiat zaprojektowane zostały, jako elementy prefabrykowane. Siedziska ławek dodatkowo wykończone deskami drewnianymi mocowanymi fabrycznie do elementu.



## 4.3 Dostępność dla osób niepełnosprawnych

### 4.3.1 Sanitariat

W projektowanym sanitariacie poziom posadzki wyniesiony jest w stosunku do poziomu otaczającego terenu o 45 cm. Przy głównych wejściach do budynku (w obrębie części ogólnodostępnej) zaprojektowano pochylnię, zapewniającą bezproblemowy dostęp osobom niepełnosprawnym, w szczególności poruszającym się na wózkach. Budynek zaprojektowano, jako parterowy; zrównanie poziomów posadzki wewnątrz budynku zapewnia osobom niepełnosprawnym możliwość bezproblemowego korzystania z sanitariatu.

### 4.3.2 Wiaty

Poziom posadzki wiat jest równy rzędnej terenu. Zapewnia to bezprzeszkodowy dostęp do środka wiaty dla osób niepełnosprawnych.

 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b></p> <p align="center">Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 <p>PODKARPACKI URZĄD WOJEWÓDZKI W RZESZOWIE</p>
---	---	---

## 4.4 Warunki ochrony przeciwpożarowej

### 4.4.1 Sanitariat

Budynek sanitariatu zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III; nie jest przeznaczony na pobyt ludzi.

Wymagana i projektowana klasa odporności pożarowej D z elementów nierozprzestrzeniających ognia. Stalową konstrukcję nośną budynku należy zabezpieczyć do klasy R 30 odporności ogniowej przez malowanie farbami pęczniejącymi. Budynek należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy – 1 gaśnica proszkowa o zawartości 2 kg proszku.

Do zewnętrznego gaszenia pożaru przewidziano hydrant zewnętrzny znajdujący się w odległości 43m od budynku. ( odległość dopuszczalna do 75,0 m)

### 4.4.2 Wiaty

Wiaty wolnostojące zaprojektowane zostały, jako obiekty otwarte, wykonane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia. Drewniane elementy ścianek ażurowych zaimpregnować w celu otrzymania właściwości elementu nierozprzestrzeniającego ognia.

## 4.5 Dane charakterystyczne obiektu

### 4.5.1 Sanitariat

- Rzędna terenu- 185.75 m n.p.m.
- Wysokość obiektu- 405cm,
- Długość obiektu- 1182cm,
- Szerokość obiektu- 514cm,
- Powierzchnia użytkowa- 41,13m<sup>2</sup>
- Powierzchnia zabudowy- 96,56m<sup>2</sup>
- Wysokość w świetle toalet- 300cm
- Kubatura budynku – 225,40m<sup>3</sup>



Ilość toalet:

- Toalety damskie- 3 miski ustępowe
- Toalety męskie- 3 miski ustępowe + 3 pisuary
- Toaleta dla niepełnosprawnych- 1 miska ustępowa

Ilość umywalek:

- Toalety damskie- 3 umywalki
- Toalety męskie- 3 umywalki



 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b></p> <p align="center">Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 <p>PODZIAŁOWY URZĄD WZROSTU W RZESZOWIE</p>
---	---	---

- Toaleta dla niepełnosprawnych- 1 umywalka

#### 4.5.2 Wiaty

- Rzędna terenu dla poszczególnych wiat:
- 9.1- 186.30 m n.p.m.
- 9.2- 186.15 m n.p.m.
- 9.3- 186.00 m n.p.m.
- 9.4- 185.70 m n.p.m.
- 9.5- 185.70 m n.p.m.
- Wysokość obiektu- 300cm,
- Długość obiektu- 500cm,
- Szerokość obiektu- 500cm,
- Powierzchnia zabudowy- 25m<sup>2</sup>
- Wysokość w świetle konstrukcji- 276cm
- Liczba siedzisk-2 (dane dla 1 wiaty)
- Liczba stolików-2 (dane dla 1 wiaty)
- Liczba śmietników-2 (dane dla 1 wiaty)

### 4.6 Wyposażenie obiektu



#### 4.6.1 Sanitariat

Sanitariat wyposażony jest w urządzenia i akcesoria niezbędne do spełnienia zakładanej funkcji. Armatura sanitarna zaprojektowana została, jako elementy ze stali nierdzewnej ze stelażem podtynkowym. Kabiny toaletowe wydzielone ściankami gipsowymi wyposażone są w podajniki papieru, szczotki, wieszaki drzewiowe, higieniczne kosze na śmieci oraz inne niezbędne akcesoria. Umywalki wyposażone są w lustro, dozowniki do mydła, podajniki ręczników, suszarkę elektryczną do rąk oraz inne niezbędne elementy. Dodatkowo przy umywalkach zlokalizowane zostało gniazdko elektryczne. Drzwi powinny zostać wyposażone w odbojniki podłogowe oraz system pozwalający na zablokowanie w pozycji otwartej.

#### 4.6.2 Wiaty

Wiata wyposażona została w śmietnik wolnostojący prefabrykowany z wkładem. Ławki i stoły zaprojektowane są jako elementy prefabrykowane.

mgr inż. arch. TOMASZ LEONOWICZ  
uprawnienia do projektowania  
bez ograniczeń w architekturze  
01.25.2017.014

 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b></p> <p align="center">Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 <p>PODKARPACKI URZĄD OCHRONY ŚRODOWISKA W RZESZOWIE</p>
---	---	---

## 4.7 Opis konstrukcji obiektu

### 4.7.1 Podstawa opracowania:

- Zlecenie Inwestora: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, 00-848 Warszawa, ul. Żelazna 59, Oddział w Rzeszowie, 35-959 Rzeszów, ul. Legionów 20.
- projekt budowlany branża architektura opracowany przez Biuro Architektoniczne "PLAN Architekci" Jakub Stańczyk, ul. Słowackiego 144/201/6, 97-300 Piotrków Trybunalski

### 4.7.2 Zakres opracowania:

Tematem opracowania jest projekt budowlany branża konstrukcyjna miejsca obsługi podróżnych MOP I "BUDY".

### 4.7.3 Cel opracowania

Wykonanie projektu budowlanego służącego uzyskaniu pozwolenia na budowę. Projekt jest podstawą do opracowania projektu wykonawczego i może być podstawą do wykonania obiektu po uprzednim opracowaniu projektu wykonawczego.

### 4.7.4 Opis ogólny obiektów:

#### 4.7.4.1 Zadaszony zestaw ławek ze stolikiem:

Obiekt zaprojektowano jako obiekt otwarty w konstrukcji stalowej, ściany ażurowe z łąt drewnianych, pokrycie blachą trapezową.

#### 4.7.4.2 Sanitariaty:

Budynek sanitariatów projektuje się jako szkieletowy w konstrukcji stalowej, pokryty od zewnątrz płytami warstwowymi z rdzeniem poliuretanowym, od wewnątrz wykończony płytami G-K na profilu stalowym. W budynku projektuje się zadaszenie wspornikowe nad rampą i przedsionkiem budynku. Pokrycie budynku blachą trapezową.

### 4.7.5 Opis szczegółowy konstrukcji:

Obliczenia wykonano przy pomocy programu ROBOT. Obliczenia znajdują się w archiwum autora opracowania.

#### 4.7.5.1 Wiaty:

Po wykonaniu obliczeń przyjęto następujące przekroje podstawowych elementów konstrukcyjnych:

##### Pokrycie dachu:

Blacha trapezowa o symbolu T -55 o grubości blachy  $g = 1,00$  mm w układzie pozytywnym.

##### Rygle ram:




Rygle zaprojektowano z elementów stalowych dwuteowych IPE240.

##### Słupy ram:

Słupy zaprojektowano z elementów dwuteowych IPE240.

##### Usztywnienia ram hali części nadziemnej:

W celu usztywnienia zastosowano profil IPE240 po obwodzie dachu

 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 
---	---	--

#### Słupki obudowy wiaty:

Słupy zaprojektowano z rur kwadratowych 120x120x5 oraz 60x60x5.

#### Fundamenty:

Zastosowano posadowienie bezpośrednie przy pomocy stóp fundamentowych.

#### **4.7.5.2 Sanitariaty:**

Po wykonaniu obliczeń przyjęto następujące przekroje podstawowych elementów konstrukcyjnych:

##### Pokrycie dachu:

Blacha trapezowa o symbolu T -94 o grubości blachy  $g = 1,25$  mm w układzie pozytywnym.

##### Rygle ram:

Rygle zaprojektowano z elementów stalowych dwuteowych HEB180.

##### Słupy ram:

Słupy zaprojektowano z elementów dwuteowych HEB180.

##### Usztywnienia ram hali części nadziemnej:

W celu usztywnienia zastosowano profil IPE180 w osi A i B oraz profil U260 w osi C.

##### Fundamenty:

Zastosowano posadowienie bezpośrednie przy pomocy stóp fundamentowych.

#### **4.7.6 Posadowienie:**

Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dnia 24-09-1998r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. nr 98.126poz.839) projektowane obiekty zaliczają się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Minimalny poziom posadowienia  $H_{p\min} = 1,20$  m poniżej poziomu terenu.

Do obliczeń fundamentów przyjęto jednostkowy obliczeniowy opór podłoża równy  $q=150$  kPa.

Wszystkie fundamenty posadowić na poziomie -1,20m w stosunku do poziomu terenu przyległego na gruncie nasypowym, którą powinien zostać wykonany z pospółki o  $I_D= 0,5$ .

Stopy wykonać z betonu C20/25 zbrojone stalą BST-500 oraz StOS.



Wymiary stóp fundamentowych podano na rzucie, natomiast wszystkie fundamenty wykonać o wysokości 30 cm + podbeton o grubości 10 cm.

#### **4.7.7 Materiały:**

- Stal profilowa : S235 J2
- Beton C20/25
- Stal zbrojeniowa AIII, A0

#### **4.7.8 Zabezpieczenia antykorozyjne i przeciwwilgociowe:**



 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b></p> <p align="center">Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	
---	---	--

#### **Zabezpieczenia przeciwwilgotnościowe i przeciwwodne fundamentów Sanitariatu:**

Fundamenty wykonać z betonu C20/25 o wodoszczelności W8. Wszystkie elementy betonowe stykające się z gruntem pokryć: 2 x abizolem „R” + 2 x abizol „P”.

#### **Zabezpieczenie antykorozyjne stali zadaszonego zestawu ławek ze stolikiem:**

Ze względu na bezpośrednie działanie czynników zewnętrznych na elementy stalowe konstrukcje należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez ocynkowanie ogniowe wszystkich elementów.

#### **4.7.9 Zabezpieczenie antykorozyjne i ognioochronne stali sanitariatów:**

Powierzchnie stalowe należy pokryć farbami zabezpieczającymi przed korozją i nadające odpowiednią ognioodporność.

- Powierzchnie elementów stalowych należy oczyścić zgodnie z wymaganiami normy PN-EN ISO 12944 –4 i PN- EN ISO 8504 oraz z warunkami podanymi przez producentów wyrobów malarskich.
- Konstrukcje stalowe wymagają 2 stopnia czystości.
- Wykonawstwo prac malarskich powinno być zgodne z wymaganiami podanymi w PN-EN ISO 12944-7. Należy spełniać wszystkie wymagania podane w kartach katalogowych wyrobów opracowanych przez producentów farb, a szczególnie przestrzegać czasów do nałożenia następnej warstwy oraz warunków w trakcie aplikacji, schnięcia i utwardzenia powłok. Temperatura malowanej powierzchni powinna być co najmniej 3°C wyższa od temperatury punktu rosy otaczającego powietrza.
- Strefa o szerokości 150mm wzdłuż krawędzi przygotowanych do spawania montażowego powinna mieć powłokę spawalną lub powinna być zabezpieczona taśmą. Powierzchnie niedostępne po montażu powinny być pomalowane przed montażem.

#### **4.7.10 Uwagi końcowe:**

- Wszystkie prace prowadzić pod kierownictwem osoby z
- uprawnieniami do wykonawstwa.
- Nadzór nad całością robót musi być sprawowany nadzór przez
- uprawnionego Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.
- Wszystkie prace ulegające zakryciu (jak odbiór gruntu w wykopie,
- odbiór zbrojenia i innych elementów ulegających zakryciu) musi
- być nadzorowany i odbierany przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, a odbiory potwierdzone wpisem do dziennika budowy
- Obliczenia statyczne zostały wykonane i znajdują w archiwum projektanta.

WSZYSTKIE ROBOTY BUDOWLANO – MONTAŻOWE WYKONYWAĆ ZGODNIE Z OBOWIAZUJĄCYMI PRZEPISAMI, NORMAMI W ZAKRESIE BUDOWNICTWA ORAZ „WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONYWANIA I ODBIORU ROBÓT”. WSZELKIE ZMIANY W PROJEKCIE NALEŻY KONSULTOWAĆ Z PROJEKTANTEM.



Projektant:

**mgr inż. Bartosz Abramowicz**  
Uprawnienia budowlane w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej  
do projektowania bez ograniczeń.  
Numer ewidencyjny 134/DOŚ/08

Sprawdzający:

**dr inż. Andrzej Kowal**  
Projektant w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej  
nr upr. 162/92/UW



 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b></p> <p align="center">Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	
---	---	---

## 4.8 Opis instalacji sanitarnych i mechanicznych

### 4.8.1 Podstawa opracowania

Podstawą opracowania niniejszej dokumentacji były:

- zlecenie Inwestora
- zatwierdzony projekt budowlany architektoniczny
- obowiązujące normy i przepisy w tym:
- warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz.U. Nr 75 poz.690 z dnia 12 czerwca 2002 r.z późn. zmianami)
- PN-92/B-01706 (Instalacje wodociągowe – Wymagania w projektowaniu)
- PN - 81/B - 10700.00 ( Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne.
- Wymagania i próby przy odbiorze. Wspólne wymagania i próby)
- PN - 81/B - 10700.01 ( Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne.
- Wymagania i próby przy odbiorze. Instalacje kanalizacyjne.)
- PN - 81/B - 10700.02 –(Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne.
- Wymagania i próby przy odbiorze. Przewody wody zimnej i ciepłej z rur stalowych ocynkowanych.)
- Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.)
- wymogi dostawców i producentów zastosowanych urządzeń i systemów
- instalacyjnych



### 4.8.2 Zakres opracowania

Zakresem opracowania niniejszej dokumentacji jest projekt budowlany w zakresie wewnętrznych instalacji sanitarnych publicznego sanitariatu .

Projekt obejmuje:

- wewnętrzne instalacje wod-kan.
- wewnętrzne instalacje ogrzewania i wentylacji

Przyłącza wody i kanalizacji stanowią oddzielne opracowania.

 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin S.A.P-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b></p> <p align="center">Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	
---	---	---

### 4.8.3 Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej i wód opadowych

Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej ma za zadanie odprowadzenie ścieków z WC damskiego i męskiego, wc dla niepełnosprawnych i pom. porządkowego.

Ścieki pochodzące z toalet i pom. porządkowego zostaną odprowadzone do sieci kanalizacji sanitarnej zewnętrznej autostrady. Sieć kanalizacji zewnętrznej wraz z przykanalikiem stanowi oddzielne opracowanie.

Przewidziano ułożenie poziomów w warstwach podposadzkowych. Odpowietrzenie kanalizacji sanitarnej stanowić będą dwa piony odpowietrzające wyprowadzone ponad dach budynku. Całość kanalizacji zostanie wykonana z rur PVC. Podejścia do przyborów ponad posadzką oraz piony odpowietrzające wykonane zostaną jako kryte w bruzdach ściennych ( w przypadku ścianek działowych lekkich typ: GK wewnątrz tych ścianek).

Piony odpowietrzające wykonane zostaną jako obudowane płytami G-K.

#### Charakterystyka materiałów


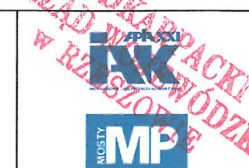


##### Rury kanalizacyjne

- Rury kanalizacyjne PVC przeznaczone do instalacji wewnętrznych
- Rury o średnicy 50, 75, 110 i 160mm produkowane z PVC-u w typie B. Typ B charakteryzuje się odpornością termiczną na przepływające ścieki: w przepływie ciągłym do 75°C, a w przepływie chwilowym do 95°C.
- Kształtki o średnicy 32 i 40mm, a także niektóre o średnicy 50,75 i 110 mm produkowane z polipropylenu (HT).
- Kształtki o średnicy 50, 75 i 110mm produkowane są z PVC-u w typie B (HT).

##### Przybory sanitarne:

- miski ustępowe wiszące ze stali nierdzewnej prod. np. Koło Model Nr: K13101 z systemem montażowym np. firmy Geberit,
- miskę ustępową wiszącą dla osób niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej z systemem montażowym np. firmy Geberit,
- pisuary naścienne ze stali nierdzewnej produkcji np. Koło Model Nr: K16011 z konstrukcją wsporczą w ścianach gipsowo – kartonowych,
- umywalki wiszące naścienne prod. Koło Model Nr: K11156 z w pomieszczeniach sanitarnych, z konstrukcją wsporczą w ścianie,
- poręcze i uchwyty w WC – ecie dla niepełnosprawnych,

Do umywalk zastosowano baterie stojące jednouchwytowe z otwarciem czasowym oraz zawory z otwarciem elektromagnetycznym do pisuarów firmy np. Geberit . Typy przedstawionej armatury należy uzgodnić z Inwestorem. Przebieg instalacji oraz jej uzbrojenie – patrz część rysunkowa projektu.

 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	  
---	---	--

### Kanalizacja wód opadowych

Odwodnienie dachu wykonane zostanie w systemie grawitacyjnym, poprzez system wpustów dachowych oraz jeden poziom biegnący wzdłuż ściany pawilonu od wpustów Rd4-Rd7. Wyprowadzenie kanalizacji odwodnienia dachu nastąpi poprzez pięć przyłączy. Przewiduje się montaż wpustów dachowych np. DALLMER 90 DN100. Przewody kanalizacji deszczowej wewnątrz obiektu wykonane zostaną z rur PVC. Całość instalacji odwodnienia dachu w obrębie budynku zostanie izolowana termicznie celem uniknięcia rosznienia przewodów. Grubość izolacji termicznej rur deszczowych ( pionów i poziomów 10 mm ).Piony kanalizacyjne zaopatrzyć w typowe rewizje.

### 4.8.4 Wewnętrzna instalacja wody zimnej i ciepłej

Instalacja wody zimnej ma za zadanie dostarczenie wody do wszystkich przyborów sanitarnych zamontowanych na zapleczu obiektu .

Zasilenie instalacji wewnętrznej wody zimnej nastąpi z zewnętrznej sieci poprzez projektowane przyłącze według odrębnego opracowania.

Na projektowanym przyłączy w pomieszczeniu porządkowym zostanie zamontowany zestaw wodomierzowy – patrz proj. przyłącza.

Instalacja wody zimnej zostanie wykonana z rur PEX/AL/PEX.

Instalacja ciepłej wody wykonana zostanie z rur PEX/AL/PEX.. Poziomy rozprowadzone zostaną w przestrzeni posadzki, natomiast podejścia do przyborów w bruzdach ściennych (lub wewnątrz ścianek konstrukcyjnych lekkich typu: GK).

Do umywalek zastosowano baterie stojące z otwarciem czasowym a do pisuarów zawry z otwarciem elektromagnetycznym sterowane czujnikiem ruchu prod . np. Geberit.

Baterie umywalek, oraz zbiorniki splukujące połączone zostaną z instalacją przy pomocy wężyków.

Woda ciepła zostanie przygotowana w elektrycznym pojemnościowym podgrzewaczu ciepłej wody o pojemności 80 l usytuowanym w pom. porządkowym.





Uwaga: na zasileniu wody zimnej należy montować licząc od strony podgrzewacza: zawór bezpieczeństwa, zawór zwrotny oraz zawór odcinający.

Ze względu na to że instalacja nie jest rozległa nie przewiduje się instalacji cyrkulacji ciepłej wody.

Całość instalacji wody zimnej i ciepłej niezależnie od miejsca prowadzenia należy izolować termicznie.

Przebieg tej instalacji oraz jej uzbrojenie – patrz część rysunkowa projektu.



 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	  
---	---	---

#### 4.8.5 Wewnętrzna instalacja ogrzewania elektrycznego

Wewnętrzna instalacja ogrzewania ma za zadanie ogrzanie pomieszczeń WC męskiego i damskiego, WC niepełnosprawnych, przedsionków i pomieszczenia porządkowego.

Zaprojektowano ogrzewanie obiektu podłogowe elektryczne jednostronnie zasilane kablami grzewczymi typ Deviflex DTIP-18 układanymi w warstwie jastrychu.

Po wylaniu warstwy ogrub. 2cm jastrychu na izolacji termicznej, należy zamontować metalowe listwy DEViflex do których trzeba zamocować kable grzewcze po czym należy je zalać warstwą grub. 5cm jastrychu. Podczas wylewania posadzki należy zwracać uwagę aby nie uszkodzić kabli.

Wyprowadzenie przewodu do zasilania przy ścianie należy ułożyć w peszlu i dalej ułożyć przewody zasilające YDY 2\*2,5mm<sup>2</sup> osobno dla każdego pomieszczenia do listwy zasilającej

Moc łączna ogrzewania podłogowego wynosi  $N=2,99\text{kW}$

Sterowanie ogrzewaniem podłogowym będzie się odbywało regulatorem termostatycznym umieszczonym w pomieszczeniu porządkowym DEVIREG -330 za pośrednictwem stycznika. Do regulatora należy przyłączyć zestaw przyłączeniowy do montażu czujnika w warstwie ogrzewanej posadzki w odległości 50cm od ściany oraz minimum 10cm od przewodów grzewczych.

#### 4.8.6 Wewnętrzna instalacja wentylacji

Instalacja wentylacji ma za zadanie dostarczenie wymaganych ilości powietrza zewnętrznego do poszczególnych pomieszczeń ze względów higienicznych oraz odprowadzenie powietrza zużytego.

Pomieszczenia toalet zostały wyposażone w wywiew wspomagany poprzez wentylatory dachowe prod. WDJ-17,5 prod. Np. Juwent, natomiast dopływ powietrza następuje poprzez infiltrację oraz nieszczelności otworów drzwiowych z pom. komunikacji. Wentylatory dachowe będą uruchamiane czujnikami ruchu. Wyłączanie wentylatorów z opóźnieniem 5 minutowym

Pomieszczenie porządkowe będzie wentylowane poprzez wywiewnik dachowy.


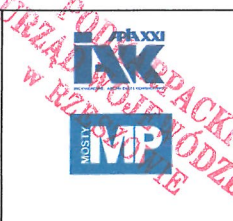


#### 4.8.7 Wytyczne branżowe

Branża elektryczna:

Instalacja wod-kan, ogrzewania i wentylacji:

- zasilic pojemnościowy elektryczny podgrzewacz ciepłej wody zlokalizowany w pomieszczeniu
- porządkowym  $N=1,5\text{ kW}$  (230 V)
- zasilic 3 wentylatory dachowe  $N=0,085\text{ kW}$  (230 V)
- zasilic 2 zawory elektromagnetyczne pisuarów  $N=0,015\text{ kW}$  (230 V)



 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	  
---	---	--

- zasilic obwody elektrycznego ogrzewania podłogowego N=2,99 kW (230 V)

mgr inż. Janusz Szepietowski  
Uprawniony w zakresie  
kierowania, nadzoru i projektowania  
sieci i instalacji sanitarnych i ciepłych  
wody i powietrza.  
ipr. nr 209/94/W, tel. 855-623  
54-025 Wrocław, ul. Ślepa 12

## 4.9 Opis instalacji elektrycznych

### 4.9.1 Przedmiot i podstawa opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznej dla sanitariatu S2 znajdującego się w Miejsu Obsługi Podróżnych I - BUDY, będącego częścią inwestycji budowy autostrady A4 na odcinku Rzeszów - Jarosław.

- Dokumentację opracowano w oparciu o:
- wytyczne dostarczone przez inwestora,
- projekt architektoniczny,
- wytyczne innych branż,
- obowiązujące przepisy i normy dotyczące instalacji elektrycznych.

### 4.9.2 Zakres opracowania




Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem:

- zasilanie obiektu linią nn 230/400V,
- tablicę elektryczną TE,
- instalację oświetlenia podstawowego oraz awaryjnego,
- instalację gniazd wtykowych 230V ogólnego przeznaczenia,
- instalację zasilania urządzeń technologicznych i sanitarnych,
- instalację sygnalizacji alarmu w toalecie dla niepełnosprawnych,
- instalację telefoniczną,
- instalację ochrony przed przepięciami,
- instalację ochrony przeciwporażeniowej,
- instalację połączeń wyrównawczych miejscowych i głównych.

### 4.9.3 Normy i przepisy

Przy projektowaniu uwzględniono wymagania aktualnie obowiązujących norm i przepisów a w szczególności:

- ochrony przeciwporażeniowej i przeciwpożarowej (norma wielozeszytowa PN-IEC 60364 oraz PN-EN 62305),
- PN-IEC 60364-5-523: 2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.
- PN-EN 12464-1 Światło i oświetlenie – oświetlenie miejsc pracy.
- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.

 <b>TEBODIN</b> <small>Consultants &amp; Engineers</small> <small>Tebodin SAP-Projekt</small>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b></p> <p align="center">Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 
---	---	--

#### 4.9.4 Charakterystyka obiektu

Projektowany sanitariat będzie znajdować się w Miejscu Obsługi Podróżnych I – BUDY na 606km autostrady A4.

Zasilanie budynku odbywać się będzie ze złącza kablowego ZK-3 znajdującego się obok bocznej ściany sanitariatu. Budowa złącza kablowego stanowi zawartość odrębnego opracowania. Rozdział energii w sanitaracie odbywać się będzie z nowoprojektowanej tablicy TE. Projektuje się pozostawienie wystarczającej ilości wolnego miejsca w tablicy dla ewentualnego przyszłościowego montażu licznika energii elektrycznej (związanego z dzierżawą sanitariatu) montowanego na szynie TH35 o szerokości do 8modułów.




#### 4.9.5 Bilans mocy

W tabeli 1 przedstawiono zapotrzebowanie na moc elektryczną.

Tabela 1

**TABLICA TE**

Lp	Nazwa odbioru	Moc zainst. Pi [kW]	Wsp. je dn. kz	$\cos \varphi$	$\operatorname{tg} \varphi$	Moc czynna Po [kW]	Moc bierna Qo [kVar]	Moc pozorna So [kVA]	Prąd oblicz. Io [A]
1.	Oświetlenie	1,95	0,70	0,95	0,33	1,37	0,45	1,44	2,07
2.	Gniazda ogólne	2,00	0,20	0,95	0,33	0,40	0,13	0,42	0,61
3.	Ogrzewanie	3,37	1,00	0,95	0,33	3,37	1,11	3,55	5,12
4.	Odbiorniki sanitarne	1,70	0,88	0,90	0,48	1,50	0,72	1,66	2,40
5.	Urządzenia	0,50	0,66	0,90	0,48	0,33	0,16	0,37	0,53
6.	Rezerwa	1,00	0,50	0,95	0,33	0,50	0,16	0,53	0,76
<b>Razem:</b>		<b>10,5</b>				<b>7,5</b>	<b>2,7</b>	<b>7,9</b>	<b>11,5</b>

 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b></p> <p align="center">Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 
---	---	--

#### 4.9.6 Zasilanie obiektu

Do zasilania obiektu zaprojektowano linię kablową YLYżo 5x6mm<sup>2</sup> 0,6/1kV wyprowadzoną ze złącza kablowego ZK-3 zlokalizowanego obok bocznej ściany sanitariatu. Lokalizacja oraz typ ZK stanowią odrębne opracowanie. Kabel od ZK do tablicy TE należy prowadzić w rurze ochronnej pod tynkiem.

W złączu należy zastosować bezpiecznikowe zabezpieczenie przeciążeniowe o prądzie znamionowym 25A gG.

Dobór zabezpieczenia przeciążeniowego.

$$I_O \leq I_N \leq I_{DD}$$

$I_O$  - prąd szczytowy, obliczeniowy: 11,5A,

$I_N$  - prąd znamionowy urządzenia: 25,0A,

$I_{DD}$  - obciążalność prądowa długotrwała przewodu: 29,0A,

$$11,5 \leq 25,0 \leq 29,0$$

$$1,6 \cdot 25 \leq 1,45 \cdot 29,0$$

$$40,0 \leq 42,1$$

Warunki spełnione.

Sprawdzenie doboru kabla pod względem dopuszczalnego spadku napięcia.

$l$  - długość kabla: 8m,

$S$  - przekrój żyły przewodu: 6mm<sup>2</sup>,

$P$  - moc zapotrzebowana: 7,5kW,

$U$  - znamionowe międzyprzewodowe napięcie linii: 400V,

$\gamma$  - konduktywność miedzi: 54 [m/Ω\*mm<sup>2</sup>]

$$\Delta U_{\%} = \frac{100 \cdot P \cdot l}{\gamma \cdot S \cdot U^2}$$

$$\Delta U_{\%} = \frac{100 \cdot 7500 \cdot 8}{54 \cdot 6 \cdot 400^2} = 0,11\%$$



Spadek napięcia w normie.

#### 4.9.7 Tablica elektryczna TE

W celu rozdziалу energii elektrycznej projektuje się tablicę główną TE zlokalizowaną w pomieszczeniu nr 0.1 (pomieszczenie porządkowe) zgodnie z rysunkiem IE02.

Tablicę projektuje się jako natynkową typu Ekinox TX 3x18 z drzwiczkami izolacyjnymi, pełnymi, białymi firmy Legrand. Wyposażyć należy ją zgodnie ze schematem ideowymi IE01. Wewnątrz tablicy należy umieścić w/w schemat. W tablicy TE należy dodatkowo zmontować główną szynę wyrównawczą i połączyć ją z uziemieniem w ZK.



 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b></p> <p align="center">Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	
---	---	---

#### 4.9.8 Obwody sieci odbiorczej

##### Instalacja oświetlenia podstawowego

Obwody oświetleniowe wykonać przewodami, YDYpżo 3(4)x1,5mm<sup>2</sup> 450/750V oraz YKYżo 3x1,5mm<sup>2</sup> 450/750V dla oświetlenia podestu. Łącznik w pomieszczeniu 0.1 instalować na wysokości 1,2m od posadzki. W pozostałych pomieszczeniach oprawy będą zasilane i sterowane automatycznie poprzez detektory ruchu. Czas pracy detektora ustawić na t=6min. Oświetlenie zewnętrzne, znajdujące się w przestrzeni międzystropowej zadaszenia nad podestem, zamocowane zostanie do blachy trapezowej, natomiast od dołu chronione będzie przez osłonę z siatki lub szyby (osłona stanowić będzie odrębne opracowanie). Oświetlenie zewnętrzne będzie sterowane czujnikiem zmierzchowym oraz zegarem analogowym.

Przewody oświetleniowe układać pod tynkiem, w korytkach nad sufitem, a w pomieszczeniach z płytkami z glazury w rurach ochronnych. Łączenia wykonać w puszkach łączkami Wago. Oprawy oświetleniowe projektuje się w wykonaniu co najmniej IP43. Plan instalacji pokazano na rysunku IE03.

##### Instalacja oświetlenia awaryjnego

Oświetlenie awaryjne będą zapewniały wybrane oprawy oświetlenia podstawowego wyposażone w moduł awaryjny podtrzymujący zasilanie danej oprawy przy zaniku napięcia zasilania podstawowego przez okres 3h. Włączenie zasilania awaryjnego nastąpi po czasie maks. 2 sek. od zaniku napięcia zasilania podstawowego. Wybrane oprawy oświetlenia podstawowego z modułami awaryjnymi będą stanowić oświetlenie bezpieczeństwa i ewakuacyjne. Kierunek ewakuacji wskazywać będą piktogramy luminescencyjne wskazujące kierunek wyjścia.





##### Instalacja gniazd wtykowych

Obwody gniazd wtykowych 230V należy wykonać przewodami YDYżo 3x2,5mm<sup>2</sup> 450/750V. Instalację zasilania jak również same gniazda wykonać jako p/t IP44. Przewody układać pod tynkiem, w korytkach nad sufitem, a w pomieszczeniach z płytkami z glazury w rurach ochronnych. Plan instalacji gniazd przedstawiono na rysunku IE02.

##### Instalacja urządzeń technologicznych i sanitarnych

Wentylatory dachowe zasilic poprzez odpowiednie detektory ruchu przewodami YDYżo 3x1,5mm<sup>2</sup> 450/750V. W pomieszczeniu porządkowym (0.1) przewidziano dodatkowe gniazdo dla podłączenia podgrzewacza wody (IP44). Nad pisuarami, na wysokości 1,2m od p.p. wyprowadzić wypusty 230V dla podłączenia sterowania automatycznym spłukiwaniem. Projektuje się doprowadzenie zasilania dla ogrzewania podłogowego przewodami YDYżo 3x2,5mm<sup>2</sup> 450/750V. Czujnik temperatury znajdować się będzie w pomieszczeniu 0.1. Od czujnika należy doprowadzić zasilanie do końcówek przewodów



 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometr od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	  
---	---	--

grzewczych. Dokładna lokalizacja oraz sterowanie ogrzewaniem podłogowym według wytycznych branżowych.

Przewody układać pod tynkiem, w korytkach nad sufitem, w pomieszczeniach z płytkami z glazury w rurach ochronnych a przewody wychodzące na dach do podłączenia wentylatorów wykonać w rurze ochronnej odpornej na działanie czynników zewnętrznych. Plan instalacji przedstawiono na rysunku IE02.

#### 4.9.9 Instalacja sygnalizacji alarmu w toalecie dla niepełnosprawnych

Projektuje się wykonanie instalacji sygnalizacji alarmu w toalecie dla niepełnosprawnych składającej się z kontrolera systemu zasilanego napięciem 230V, lampki naddrzwiowej z sygnałem alarmowym, punktu resetowania (dostępnego z sedesu i wózka) oraz z włącznika sufitowego z podwójnym ciągnem sufitowym „G” zainstalowanym w pobliżu toalety. Elementy systemu należy umieścić zgodnie z rysunkiem IE02 oraz wykonać ich okablowanie zgodnie z zaleceniami dostawcy systemu.

#### 4.9.10 Instalacja telefoniczna

Projektuje się ułożenie przewodu YTKSY 2x2x0,5mm w rurze ochronnej w tynku biegnącego od łączówki w kanalizacji teletechnicznej do miejsca instalacji aparatu telefonicznego, wskazanego na rys. IE02. Ostateczną lokalizację jak i typ aparatu telefonicznego ustalić na etapie wykonawstwa z Inwestorem. Należy pamiętać o zostawieniu niezbędnych zapasów kabla.

#### 4.9.11 Ochrona przeciwporażeniowa i połączenia wyrównawcze

Urządzenia elektryczne zainstalowane według niniejszego opracowania projektowego chronione będą przed dotykiem bezpośrednim i dotykiem pośrednim.




##### ***Ochrona przed dotykiem bezpośrednim***

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim zapewniona jest przez zastosowanie izolacji roboczej dla wszystkich urządzeń. Dla rozdzielni ochrona przed dotykiem bezpośrednim zapewniona jest przez zastosowanie osłon zewnętrznych.

##### ***Ochrona przed dotykiem pośrednim***

Urządzenia elektryczne instalowane zgodnie z niniejszym projektem będą zasilane napięciem niebezpiecznym 230/400VAC w układzie TN-S.

Jako dodatkowa ochrona przeciwporażeniowa przed dotykiem pośrednim będzie zastosowane połączenie części przewodzących niebędących pod napięciem z przewodem ochronnym PE i szybkie wyłączenie napięcia zasilania za pomocą urządzeń ochronnych nadprądowo i różnicowo-prądowych.

 <b>TEBODIN</b> Consultants & Engineers TEBODIN SAP-Projekt	<b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44 <b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP          I „BUDY”</b>	  URZĄD MIASTOWY W RZESZOWIE
---	---	---

Chronione urządzenia połączone będą z główną szyną wyrównawczą w sposób zapewniający pewne i trwałe połączenie. GSW (zamontowana w rozdzielnicy TE) podłączona zostanie do instalacji uziemiającej znajdującej się w złączu ZK. W przypadku, gdy wartość rezystancji instalacji uziemiającej będzie większa niż  $30\Omega$ , należy zastosować dodatkowe uziomy pionowe.

Połączenia ochronne wykonane będą za pomocą przewodów w izolacji o kolorze zielonożółtym. Przewody ochronne zarówno dla zasilania jak i odbiorów prowadzone będą jako żyły PE w kablach. Połączeniami wyrównawczymi należy objąć wszystkie metalowe przewody instalacji wodociągowej, CO i CWU oraz innych. Należy pamiętać o zbocznikowaniu licznika i zaworów odcinających na wlocie i wylocie wody. Elementy te należy połączyć ze sobą w sposób trwały (stosując połączenia nierozłączne). Miejscowe połączenia wyrównawcze wykonać przewodem  $LgY\dot{Z}o\ 2,5mm^2$  lub  $LgY\dot{Z}o\ 4mm^2$  (w zależności od tego czy przewody będą chronione przed uszkodzeniem mechanicznym), a główne połączenia wyrównawcze przewodem  $LgY\dot{Z}o\ 6mm^2$ .

#### 4.9.12 Ochrona przeciwprzepięciowa

W instalacji elektrycznej będzie zastosowana ochrona przeciwprzepięciowa zapobiegająca przeniesieniu się na instalację wewnętrzną budynku wysokiego potencjału spowodowanego wyładowaniem atmosferycznym lub przepięciami łączeniowymi. Przewiduje się zainstalowanie w rozdzielnicy uniwersalnego ogranicznika typu 1 zapewniającego otrzymanie napięciowego poziomu ochrony poniżej 1500V (dawniej klasa B+C).

#### 4.9.13 Instalacja odgromowa




W wyniku przeprowadzonych zgodnie z normą PN-EN 62305 obliczeń nie stwierdzono potrzeby wykonywania instalacji odgromowej.

#### 4.9.14 Wymagania BHP

Przy realizacji projektu należy przestrzegać przepisów BHP zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr. 47, poz. 401). Na terenie budowy powinna znajdować się apteczka z wyposażeniem umożliwiającym udzielenie pierwszej pomocy w razie wypadku. Pracownicy zatrudnieni przy budowie powinni być przeszkoleni w zakresie BHP.

#### 4.9.15 Uwagi końcowe

Wszystkie urządzenia i osprzęt elektryczny zastosowany w niniejszym opracowaniu projektowym, a podlegające obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem, oraz podlegające wystawieniu przez producenta deklaracji zgodności (wg ustawy z dnia 30 sierpnia 2002

 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b></p> <p align="center">Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 
---	---	---

o systemie zgodności i wydane na jej podstawie akty prawne, Dz. U. z 2002r. Nr 166, poz. 1360), spełniają wyżej wymienione wymogi i posiadają deklaracje zgodności. W przypadku stosowania przez wykonawcę wyrobów innych niż wyspecyfikowane w projekcie, wymagana jest akceptacja projektanta i przedstawienie przez wykonawcę (dostawcę) deklaracji zgodności dla tych wyrobów.

Wszystkie urządzenia elektryczne niniejszego projektu należy instalować zgodnie z normą PN-IEC - 60364 i innymi obowiązującymi normami i przepisami budowy urządzeń elektrycznych.

Wszelkie rozwiązania techniczne, organizacyjne i inne związane z prawidłową realizacją inwestycji i przekazaniem obiektu Inwestorowi, a niezawarte w komplecie materiałów zwanych dalej projektem budowlanym winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, sztuką budowlaną i zasadami realizacji obiektu, jego części i wyposażenia.

Po zakończeniu robót należy przeprowadzić badania obejmujące oględziny, pomiary i próby zgodnie z PN-IEC 60364-6-61.

Protokoły badań i pomiarów przedłożyć do dokumentacji odbioru końcowego.

Całość instalacji wykonać pod nadzorem osoby uprawnionej i w ścisłej koordynacji z pozostałymi instalacjami.



Projektant

Sprawdzający

**inż. MARCIN STELMACH**  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid.: MAP/0150/PWOE/06

**mgr inż. PIOTR JASZTAŁ**  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych.  
Nr ewid. 142/02/DUW





 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	
---	---	---

## 5. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA



Budynek oceniany: Sanitariat- Typ S2	
Rodzaj budynku	Toaleta Publiczna
Adres budynku	Miejsce Obsługi Podróżnych „BUDY” km 606+550 strona północna przy projektowanej autostradzie A4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni)- Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00
Całość/Część budynku	całość
Liczba lokali użytkowych	1
Powierzchnia użytkowa (A <sub>u</sub> , m <sup>2</sup> )	41,13
Kubatura budynku m <sup>3</sup>	225,40

Parametry przegród budowlanych						
Lokal/strefa - SANITARIAT						
Wielowarstwowe						
Lp.	Symbol przegrody	Opis ściany	Wsp. U [W/m²K]	ΔU [W/m²K]	Powierzchnia brutto/netto [m²]	
1	S1	Płyty warstwowe	0,224	0,000	125,84 / 111,91	
2	D1	Stropodach	0,221	0,000	60,75 / 60,75	
3	P1	Podłoga na gruncie	0,356	0,000	60,75 / 60,75	
Wielowarstwowe - wewnętrzne						
Lp.	Nazwa przegrody	Opis przegrody	Pojemność cieplna przegrody na jednostkę powierzchni [J/(m²K)]	Pojemność cieplna przegrody [J/K]	Powierzchnia ogrzewana przegrody [m²]	
1	S2	Ściana wewnętrzna z bloczków silikatowych	60000,00	5972400,00	99,54	
Typowe						
Lp.	Nazwa przegrody	Opis przegrody	Wsp. U [W/m²K]	Wsp. C	Wsp. g	Powierzchnia [m²]
1	O1	Stolarka aluminiowa	1,000	0,85	0,75	4,76
2	O2	Stolarka aluminiowa	1,000	0,85	0,75	1,19
3	DS01	Drzwi stalowe- ocieplane	1,200	0,00	0,00	5,67
4	DS02	Drzwi stalowe- ocieplane	1,200	0,00	0,00	2,31
Współczynnik strat ciepła przez przenikanie przez wszystkie przegrody zewnętrzne H{tr}					95,70 [W/K]	
Ogrzewanie						
Zapotrzebowanie na energię użytkową Q{H,nd}					5643,90 [kWh/rok]	






 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44 <b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	
---	---	---




Zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb grzewczych $Q_{KH}$	6334,34 [kWh/rok]
<b>Dla budynku - instalacja 1</b>	
System ogrzewania	Elektryczne grzejniki bezpośrednie: konwektorowe, płaszczyznowe, promiennikowe i podłogowe kablowe
Nośnik energii końcowej	Energia elektryczna: Produkcja mieszana *
Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowej budynku $\eta_{H,g}$	0,99
Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepła w elementach pojemnościowych systemu grzewczego budynku $\eta_{H,s}$	1,00
Średnia sezonowa sprawność transportu nośnika ciepła w obrębie budynku $\eta_{H,d}$	1,00
Średnia sezonowa sprawność regulacji i wykorzystania ciepła w obrębie budynku $\eta_{H,e}$	0,90
Średnia sezonowa sprawność całkowita systemu grzewczego $\eta_{H,tot}$	0,89
<b>Wentylacja</b>	
Typ wentylacji	Budynek z wentylacją mechaniczną wywiewną
<b>Lokal/strefa - 1</b>	
Skuteczność odzysku ciepła z powietrza wywiewanego $\eta_{oc}$	0,00
Skuteczność gruntowego powietrznego wymiennika ciepła $\eta_{gwc}$	0,00
Strumień powietrza wentylacji naturalnej kanałowej $V_o$	30,00 [m³/h]
Strumień powietrza nawiewanego mechanicznie $V_{su}$	260,00 [m³/h]
Strumień powietrza wywiewanego mechanicznie $V_{ex}$	1,00 [m³/h]
Współczynnik strat ciepła na wentylację $H_{ve}$	10,38 [W/K]
<b>Ciepła woda użytkowa</b>	
Zapotrzebowanie ciepła użytkowego do podgrzania c.w.u. $Q_{W,nd}$	955,84 [kWh/rok]
Zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb wytworzenia ciepłej wody $Q_{K,w}$	1484,05 [kWh/rok]
<b>Dla budynku - instalacja 1</b>	
System przygotowania c.w.u.	Elektryczny podgrzewacz akumulacyjny (z zasobnikiem bez strat)
Nośnik energii końcowej	Energia elektryczna: Produkcja mieszana *
Średnia sezonowa sprawność instalacji wytworzenia, dystrybucji i instalacji c.w.u. $\eta_{W,tot}$	0,64
Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowej budynku $\eta_{W,g}$	0,97
Średnia sezonowa sprawność transportu ciepłej wody w obrębie budynku $\eta_{W,d}$	0,80

 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p align="center"><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b></p> <p align="center">Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p align="center"><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	
---	---	---

Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepłej wody w elementach pojemnościowych systemu ciepłej wody $\eta_{H.S}$	0,83
<b>Instalacje chłodzenia</b>	
<b>Lokal - SANITARIAT</b>	
Brak instalacji chłodzenia	
<b>Podsumowanie parametrów energetycznych</b>	
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system grzewczy i wentylacyjny do ogrzewania i wentylacji $Q_{K,H}$	6334,34 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system do podgrzania ciepłej wody $Q_{K,W}$	1484,05 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system oświetlenia wbudowanego $Q_{K,L}$	3442,07 [kWh/rok]
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla budynku $Q_K$	11260,46 [kWh/rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową dla budynku EK (bez chłodzenia i oświetlenia)	190,09 [kWh/m² rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową dla budynku EK	273,78 [kWh/m²rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP	880,73 [kWh/m²rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP wg wymagań WT2008 dla budynku nowego	419,74 [kWh/m²rok]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP wg wymagań WT2008 dla budynku przebudowywanego	482,70 [kWh/m²rok]

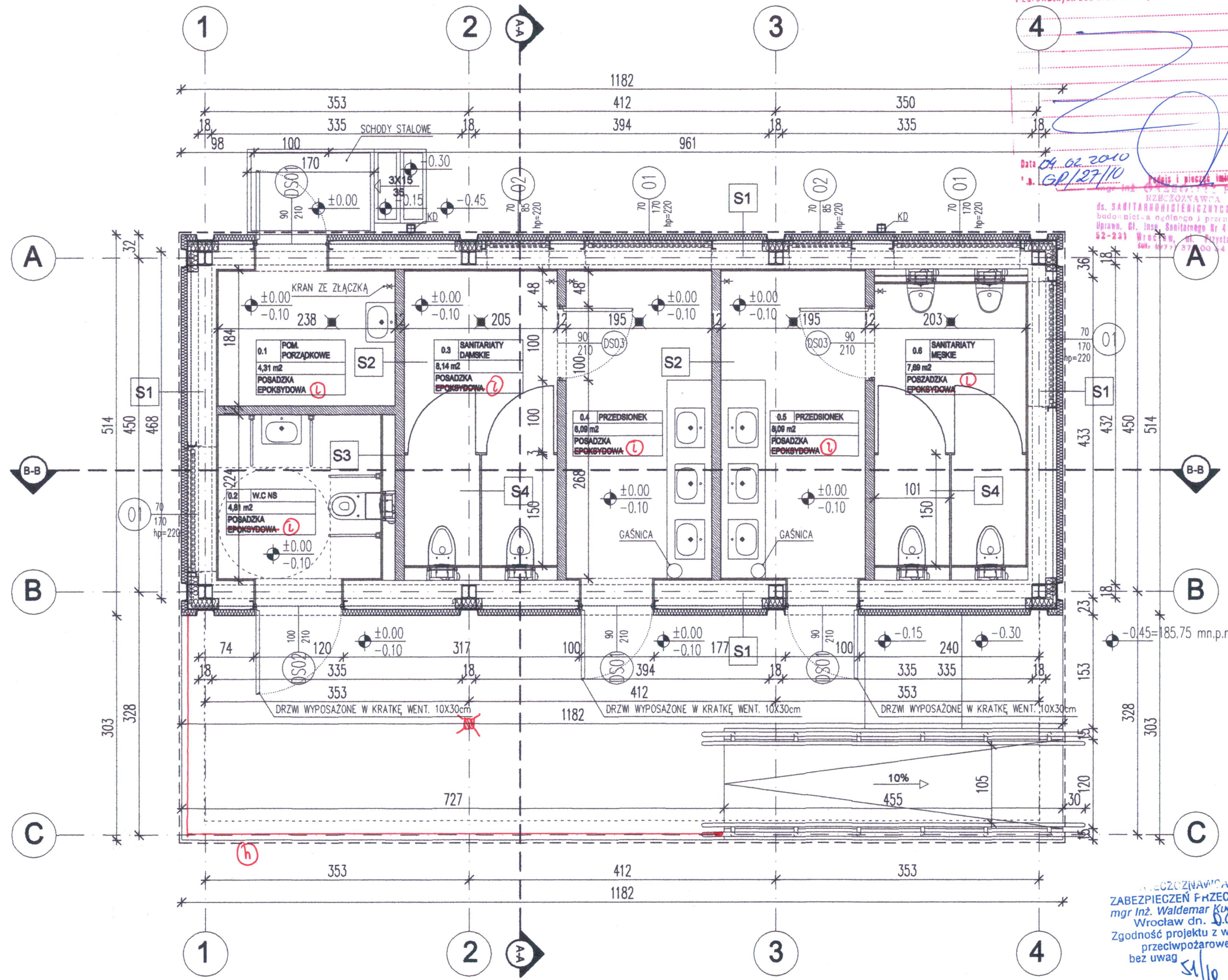
 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b></p> <p>Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 
---	--	---

## II.CZĘŚĆ RYSUNKOWA

 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b></p> <p>Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 
---	--	---

**ARCHITEKTURA**





Zgodnie pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)...

Data: 04.06.2010  
J. A. GP/27/10

WZBUDZANIE  
ds. SANITARIATU  
budowa i wykończenie  
Uprawa. Gł. Inż. Sanitarny Nr 40-8210 93  
52-231 Wrocław, ul. Rybnicka 17  
tel. 71 777 57 00 54

WZBUDZANIE DO SPRAW  
ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO  
mgr inż. Waldemar Kurzej nr upr. 225/9  
Wrocław dn. 10.06.2010  
Zgodność projektu z wymogami ochrony  
przeciwpożarowej stwierdzam  
bez uwag

- S1 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA**
- 8cm PŁYTY WARSZTOWE Z ROZBIEM Z PIANO POLIURETANOWEJ
  - 15cm PODKONSTRUKCJA Z PROFILU ZIMNOGIĘTYCH 150x10mm
  - 18cm KONSTRUKCJA STALOWA
  - 2,5cm 2-PŁYTY GK NA STELAŻU
  - 1cm PŁYTKI ŚCIEBNE
- S2 ŚCIANA WEWNĘTRZNA MUROWANA**
- 1cm PŁYTKI CERAMICZNE NA KLEJU
  - 12cm BŁOCKI SILIKATOWE
  - 1cm PŁYTKI CERAMICZNE NA KLEJU
- S3 ŚCIANA WEWNĘTRZNA MUROWANA/GK**
- 1cm PŁYTKI CERAMICZNE NA KLEJU
  - 12cm BŁOCKI SILIKATOWE
  - 17,5cm PUSTKA INSTALACYJNA
  - 2,5cm 2-PŁYTY GK NA STELAŻU
  - 1cm PŁYTKI CERAMICZNE NA KLEJU
- P1 POSADZKA NA GRUNCIE**
- 1x ŻYWICA EPOKSYDOWA Z POSYPKĄ ANTYPOŚLIZOWĄ
  - 5cm WYLEWKA BETONOWA
  - 1x KABLE GRZEJNE ZATOPIONE W WYLEWCE
  - 2cm WYLEWKA BETONOWA
  - 1x FOLIA ALUMINIOWA
  - 8cm PŁYTY Z POLIESTYRENU EKSTUDOWANEGO
  - 10cm CHUDY BETON
  - 30 cm PODSYPKA ŻWIROWO-PIASKOWA
  - NASYP BUDOWLANY
- P2 RAMPA**
- 1x ŻYWICA EPOKSYDOWA Z POSYPKĄ ANTYPOŚLIZOWĄ
  - 15cm ZBRUJONA WYLEWKA BETONOWA
  - 15 cm CHUDY BETON
  - 30 cm PODSYPKA ŻWIROWO-PIASKOWA
  - NASYP BUDOWLANY
- D1 STROPODACH**
- 2x PAPA TERMOIZOLACYJNA- NRO
  - 5-20cm PŁYTY SPADKOWE DACHROCK SP8
  - 18cm PŁYTY Z WĘGLY MINERALNEJ MONROCK MAX
  - 1x FOLIA PAROIZOLACYJNA
  - 8,4cm BLACHA TRAPEZOWA
  - 18 cm KONSTRUKCJA STALOWA
  - 1cm SUFIT PODWIESZANY- LAMELOWY
- D2 STROPODACH- WSPORNIK**
- 2x PAPA TERMOIZOLACYJNA- NRO
  - 5-20cm PŁYTY SPADKOWE DACHROCK SP8
  - 18cm PŁYTY Z WĘGLY MINERALNEJ MONROCK MAX
  - 1x FOLIA PAROIZOLACYJNA
  - 8cm BLACHA TRAPEZOWA
  - 25 cm KONSTRUKCJA STALOWA
  - 1cm SUFIT PODWIESZANY- PANELE BLASZANE NA RURZCIE

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI		
L.P.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m2]
0.1	POM. PORZĄDKOWE	4.31
0.2	W.C NS	4.81
0.3	SANITARIATY MĘSKIE	7.68
0.4	PRZEDSIÓNEK	8.09
0.5	PRZEDSIÓNEK	8.09
0.6	SANITARIATY MĘSKIE	7.68

- ① ZMIANA MATERIAŁU KŁADZĄCY BUDYNKU SANITARIATÓW  
② ZMIANA MATERIAŁU KŁADZĄCY BUDYNKU SANITARIATÓW  
③ ZMIANA MATERIAŁU KŁADZĄCY BUDYNKU SANITARIATÓW  
④ ZMIANA MATERIAŁU KŁADZĄCY BUDYNKU SANITARIATÓW  
⑤ ZMIANA MATERIAŁU KŁADZĄCY BUDYNKU SANITARIATÓW  
⑥ ZMIANA MATERIAŁU KŁADZĄCY BUDYNKU SANITARIATÓW

Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego, Projektu Wykonawczego i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00”  
współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.

INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad  
Warszawa  
Oddział w Rzeszowie

ul. Żelazna 59, 00-848 Warszawa  
ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów

WYKONAWCA PROJEKTU:

TEBODIN  
Consultants & Engineers  
Tebodin S.A.P.-Projekt  
ul. Tałmowa 7  
02-677 Warszawa  
TEL. (22) 462 19 99  
FAX. (22) 462 19 00

APIA XXI S.A.

APIA XXI IAK Sp. z o.o.

MP MOSTY Sp. z o.o.

NAZWA INWESTYCJI:

Budowa autostrady A-4, na odcinku  
Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna)  
od km 581+250.00 do km 621+930.00  
Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44

RODZAJ PROJEKTU: PROJEKT BUDOWLANY

CZĘŚĆ PROJEKTU: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

BRANŻA: ARCHITEKTONICZNA

OBIEKT: MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH  
MOP I "BUDY"

TYTUŁ RYSUNKU: Sanitariat S2- Rzut parteru

SKALA: 1:50

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. arch. Tomasz Leonowicz	ARCHITEKTONICZNA Nr 26/03/DOIA	
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Jacek Spakowski	ARCHITEKTONICZNA Nr 03/OPOKK/2007	
	mgr inż. arch. Jakub Stańczyk		
	mgr inż. arch. Adrian Gregorczyk		
	mgr inż. arch. Krystian Kusz		

Wykonał:

Nr umowy: 2006/PL/16/C/PA/003-III-2

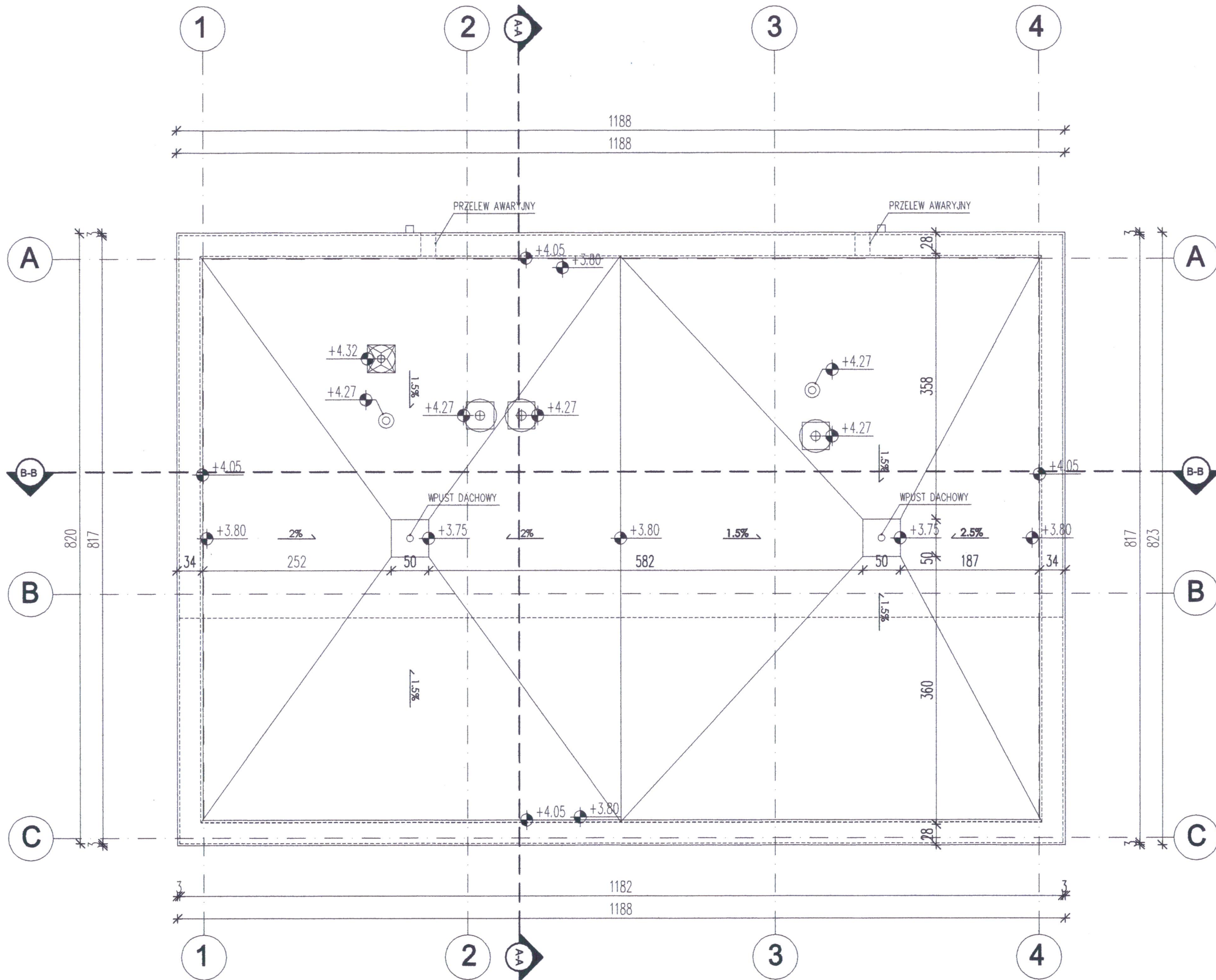
Nr rys.: A01

Nr egz.: 2

Nr str.: 52

Data: 02.2010





Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego, Projektu Wykonawczego i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00”  
współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.

INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Warszawa Oddział w Rzeszowie ul. Żelazna 59, 00+848 Warszawa ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów

WYKONAWCA PROJEKTU:

TEBODIN  
Consultants & Engineers  
Tebodin S.A.P.-Projekt  
ul. Taśmowa 7  
02-677 Warszawa  
TEL. (22) 452 19 99  
FAX. (22) 452 19 00

APIA XXI S.A.  
C/Luis Martínez, 21  
Santader 39005, Cantabria  
TEL. (+34) 942 280 280  
FAX. (+34) 942 274 613

APIA XXI IAK Sp. z o.o.  
ul. Grójecka 5  
02-019 Warszawa  
TEL. (22) 830 74 70  
FAX. (22) 830 03 80

MP MOSTY Sp. z o.o.  
ul. Stocznikowa 3  
30-709 Kraków  
TEL. (012) 282 95 99  
FAX. (012) 259 70 90

NAZWA INWESTYCJI:

Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00  
Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44

RODZAJ PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANY			
CZĘŚĆ PROJEKTU:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY			
BRANŻA:	ARCHITEKTONICZNA			
OBIEKT:	MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH MOP I "BUDY "			
TYTUŁ RYSUNKU:	Sanitariat S2- Rzut dachu		SKALA: 1:50	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Podpis	
Projektant:	mgr inż. arch. Tomasz Leonowicz	ARCHITEKTONICZNA Nr 26/03/DOIA		
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Jacek Spakowski	ARCHITEKTONICZNA Nr 03/OPOK/2007		
Wykonał:	mgr inż. arch. Jakub Stańczyk			
	mgr inż. arch. Adrian Gregorczyk			
	mgr inż. arch. Krystian Kusz			
Data:	Nr umowy:	Nr rys.:	Nr egz.:	Nr str.:
02.2010	2006/PL/16/C/PA/003-III-2	A02	2	53



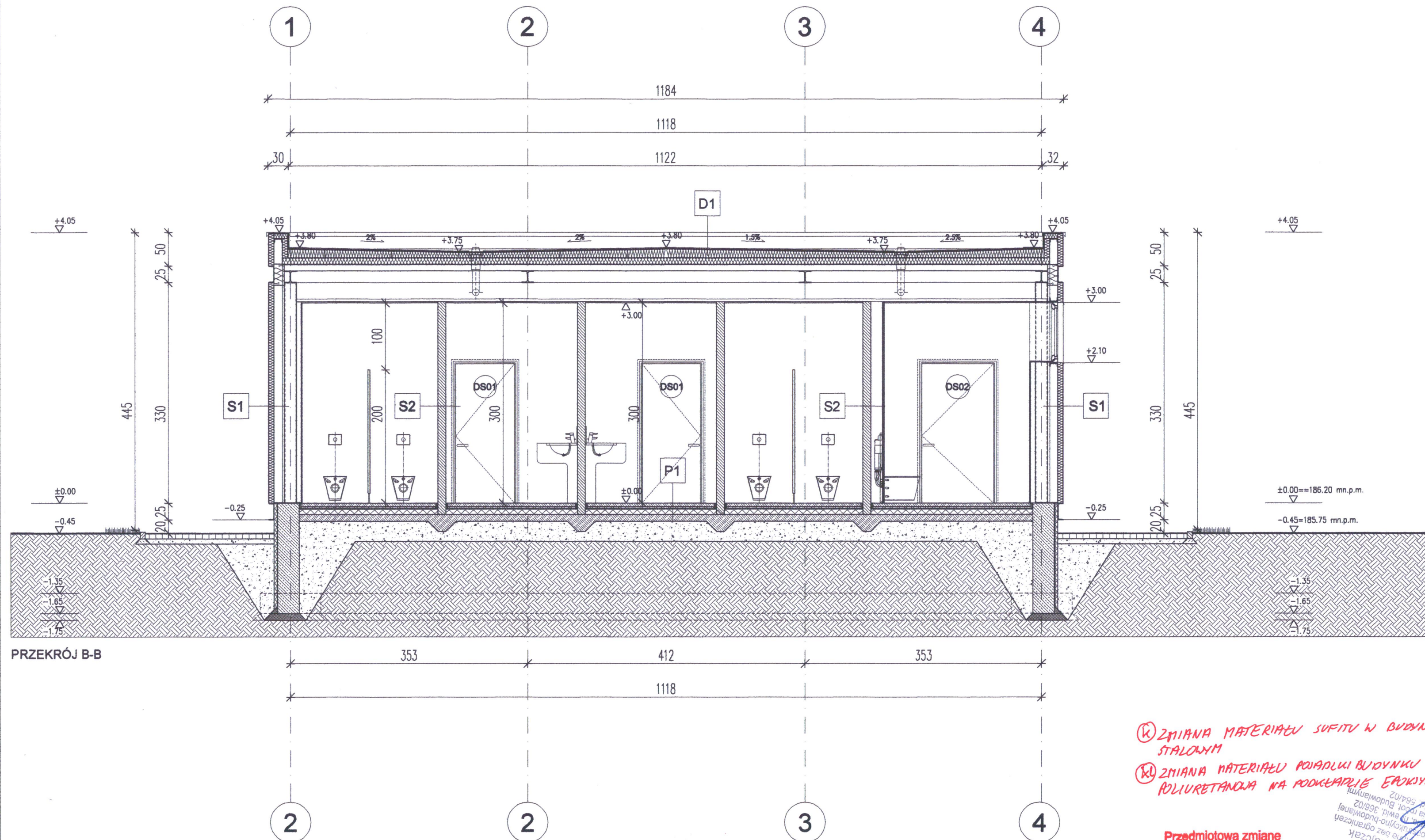


**Przedmiotową zmianę z punktu widzenia Prawa Budowlanego art. 36a ust. 5 kwalifikuję jako zmianę nieistotną**

STROPODACH- WSPORNIK	
2x	PAPA TERMZOGRZEWALNA-NRO
5-20cm	PLYTY GWADKOWE DACHROCK SP6
18cm	PLYTY Z WELNY MINERALNEJ MONROCK MAX
1x	FOLIA PAROIZOLACYJNA
6cm	BLACHA TRAPEZOWA
25 cm	KONSTRUKCJA STALOWA
1cm	SUITY PODWIESZANY- PANELE BLASZANE NA RUSZCIE

	<p><b>Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00”</b></p> <p>współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.</p>		
<p><b>INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY</b></p> <p style="text-align: center;"> <b>Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad</b>   </p>			
<p style="text-align: center;">             Warszawa              Oddział w Rzeszowie             <span style="margin-left: 50px;">ul. Żelazna 59, 00-848 Warszawa ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów</span> </p>			
<p><b>WYKONAWCA PROJEKTU:</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin S&amp;P-Projekt</p> <p>ul. Teśmowa 7 02-677 Warszawa TEL. (22) 452 19 99 FAX. (22) 452 19 00</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>APIA XXI S.A.</b></p> <p>C/Luis Martínez, 21 Santander 39005. Cantabria</p> <p>TEL. (+34) 942 290 280 FAX. (+34) 942 274 613</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>APIA XXI IAK Sp. z o.o.</b></p> <p>ul. Grójcka 5 02-019 Warszawa</p> <p>TEL. (22) 830 74 70 FAX. (22) 830 03 80</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>MP MOSTY Sp. z o.o.</b></p> <p>Ur. Słocimowski 3 30-706 Kraków</p> <p>TEL. (012) 262 95 99 FAX. (012) 259 70 90</p> </div> </div>			
<p><b>NAZWA INWESTYCJI:</b></p> <p style="text-align: center;"> <b>Budowa autostrady A-4, na odcinku              Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna)              od km 581+250.00 do km 621+930.00              Globalny kilometr od km 581+263.44 do 622+463.44</b> </p>			
<p><b>RODZAJ PROJEKTU:</b></p>		<p><b>PROJEKT BUDOWLANY</b></p>	
<p><b>CZĘŚĆ PROJEKTU:</b></p>		<p><b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY</b></p>	
<p><b>BRANŻA:</b></p>		<p><b>ARCHITEKTONICZNA</b></p>	
<p><b>OBIEKT:</b></p>		<p><b>MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH MOP I "BUDY"</b></p>	
<p><b>TYTUŁ RYSUNKU:</b></p>		<p><b>Sanitariat S2- Przekrój A-A</b></p>	
		<p><b>SKALA:</b></p> <p><b>1:50</b></p>	
<p><b>ZESPÓŁ PROJEKTOWY</b></p>			
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. arch. Tomasz Leonowicz	ARCHITEKTONICZNA Nr 26/03/DOIA	
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Jacek Spakowski	ARCHITEKTONICZNA Nr 03/OPOK/2007	
Wykonał:	mgr inż. arch. Jakub Stańczyk		
	mgr inż. arch. Adrian Gregorczyk		
	mgr inż. arch. Krystian Kusz		
<p><b>Data:</b></p>		<p><b>Nr rys.:</b></p>	
<p><b>02.2010</b></p>		<p><b>A03</b></p>	
<p><b>Nr umowy:</b></p>		<p><b>Nr egz.:</b></p>	
<p><b>2006/PL/16/C/PA/003-III-2</b></p>		<p><b>2</b></p>	
<p><b>Nr str.:</b></p>		<p><b>54</b></p>	





S1	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA	6cm PŁYTY WARSTWOWE Z ROZCIEM Z PIAKKI POLIURETANOWEJ
	15cm PODKONSTRUKCJA Z PROFILI ZIMNOGIĘTYCH 150x10mm	
	18cm KONSTRUKCJA STALOWA	
	2,5cm 2xPŁYTY GK NA STELAŻU	
	1cm PŁYTY ŚCIEBNE	
S2	ŚCIANA WEWNĘTRZNA MUROWANA	1cm PŁYTY CERAMICZNE NA KLEJU
	12cm BŁOCKI SILIKATOWE	
	1cm PŁYTY CERAMICZNE NA KLEJU	
S3	ŚCIANA WEWNĘTRZNA MUROWANA/GK	1cm PŁYTY CERAMICZNE NA KLEJU
	12cm BŁOCKI SILIKATOWE	
	17,5cm PUSTA INSTALACYJNA	
	2,5cm 2x PŁYTY GK NA STELAŻU	
	1cm PŁYTY CERAMICZNE NA KLEJU	
P1	POSADZKA NA GRUNCIE	1x ŻYWICA EPOKSYDOWA Z POSYPKĄ ANTYPOŚLIZGOWĄ
	5cm WYLEWKA BETONOWA	
	1x KABELE GRZEJNE ZATOPIONE W WYLEWCE	
	2cm WYLEWKA BETONOWA	
	1x FOLIA ALUMINIOWA	
	6cm PŁYTY Z POLIESTYRENU EKSTRUZOWANEGO	
	10cm CHUDY BETON	
	30 cm PODSYPKA ŻWIROWO-PISKOWA	
	- NASYP BUDOWLANY	
P2	RAMPA	1x ŻYWICA EPOKSYDOWA Z POSYPKĄ ANTYPOŚLIZGOWĄ
	15cm ZBROJONA WYLEWKA BETONOWA	
	15 cm CHUDY BETON	
	30 cm PODSYPKA ŻWIROWO-PISKOWA	
	- NASYP BUDOWLANY	
D1	STROPODACH	2x PAPA TERMIZOGRZEWALNA- NRO
	5-20cm PŁYTY SPADKOWE DACHROCK SP8	
	18cm PŁYTY Z WELNY MINERALNEJ MONROCK MAX	
	1x FOLIA PAROIZOLACYJNA	
	8,4cm BLACHA TRAPEZOWA	
	18 cm KONSTRUKCJA STALOWA	
	1cm SUFIT PODWIESZANY- LAMELOWY	
D2	STROPODACH- WSPORNIK	2x PAPA TERMIZOGRZEWALNA- NRO
	5-20cm PŁYTY SPADKOWE DACHROCK SP8	
	18cm PŁYTY Z WELNY MINERALNEJ MONROCK MAX	
	1x FOLIA PAROIZOLACYJNA	
	6cm BLACHA TRAPEZOWA	
	25 cm KONSTRUKCJA STALOWA	
	1cm SUFIT PODWIESZANY- PANELE BLASZANE NA RUSZCIE	

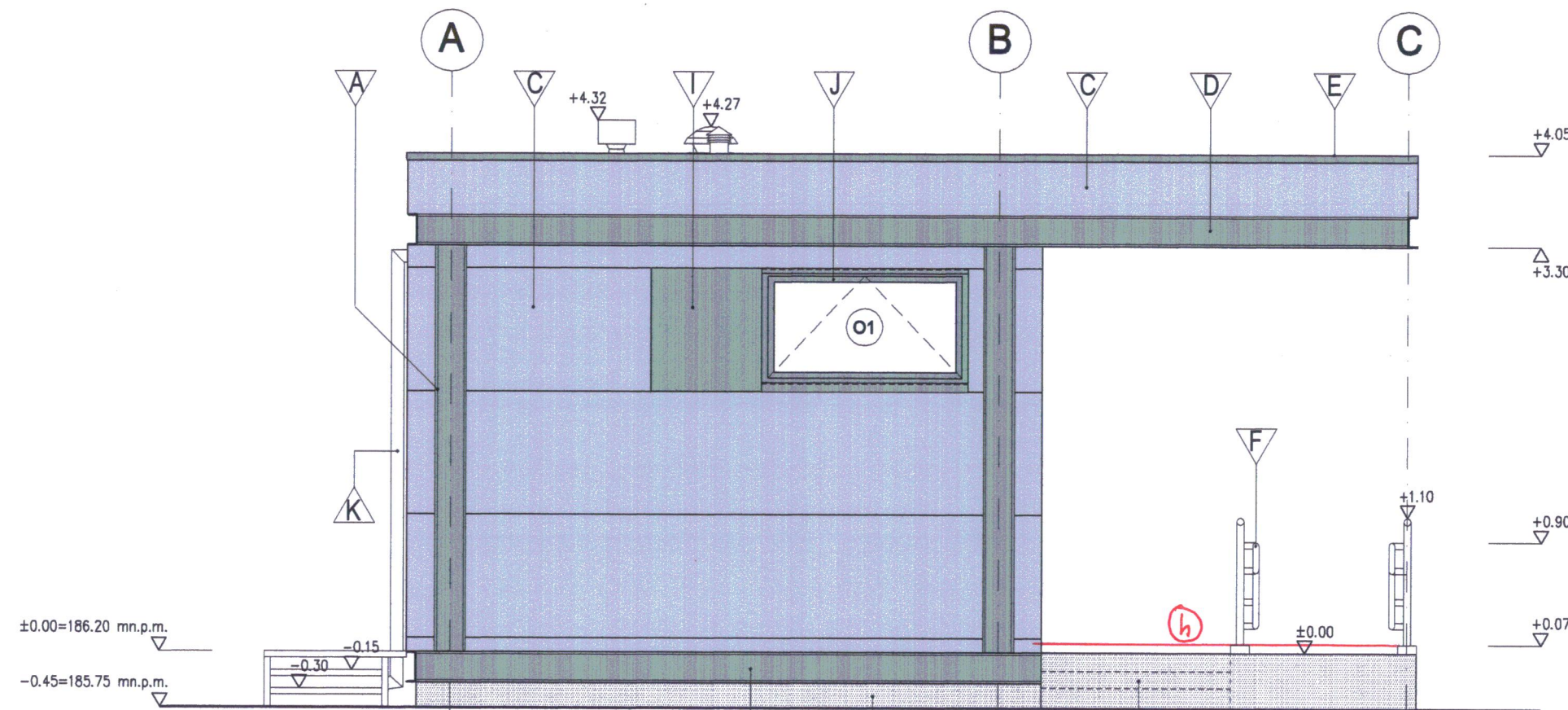
ⓧ ZMIANA MATERIAŁU SUFITU W BUDYNKU - PŁYTY GK NA RUSZCIE STALOWYM

ⓧ ZMIANA MATERIAŁU PODŁOGI BUDYNKU SANITARIATÓW - ŻYWICA POLIURETANOWA NA PODKŁADZIE EPOKSYDOWYM

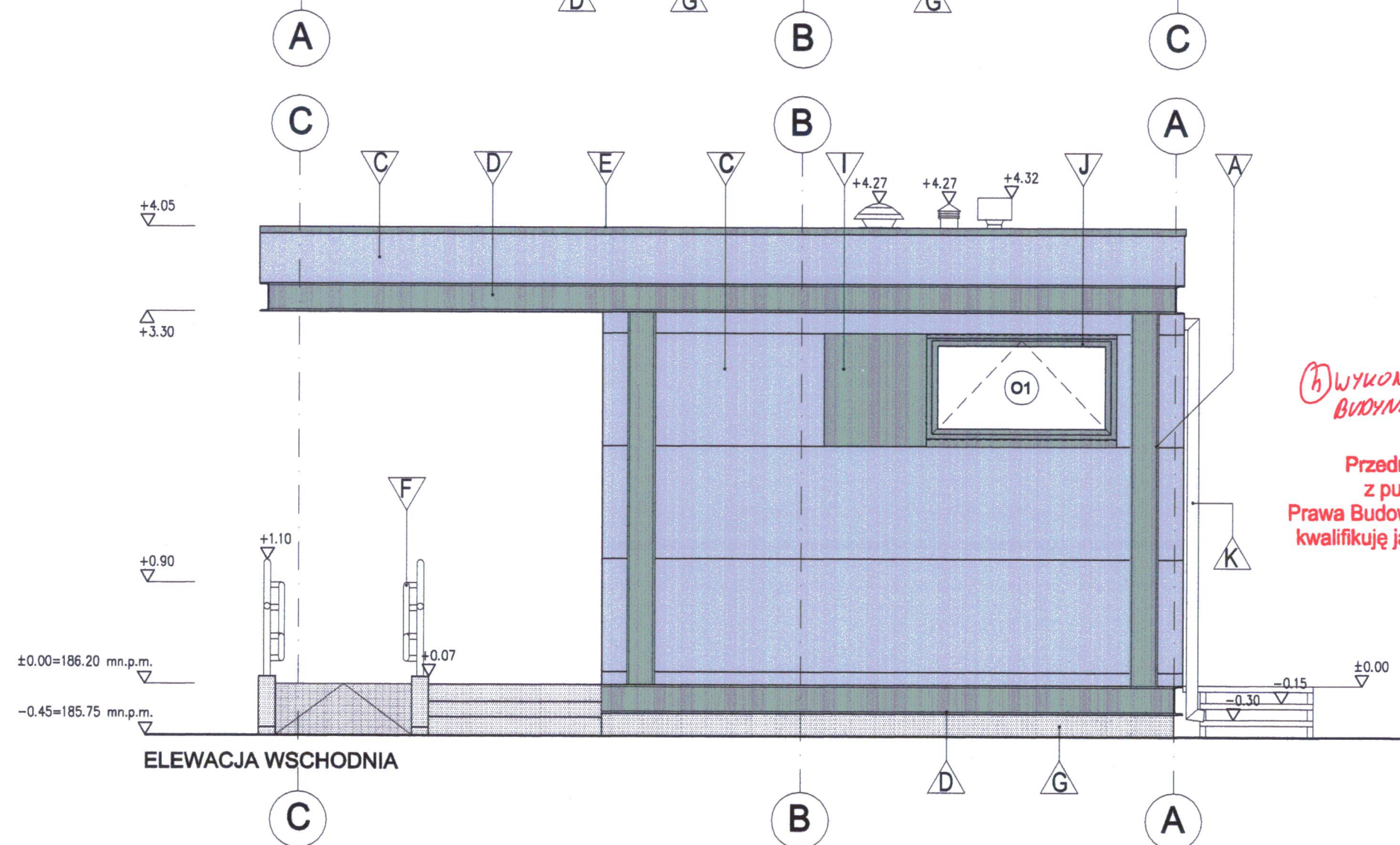
Przedmiotową zmianę z punktu widzenia Prawa Budowlanego art. 36a ust. 5 kwalifikuję jako zmianę nieistotną

Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego, Projektu Wykonawczego i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00” współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.									
INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY									
Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Warszawa Oddział w Rzeszowie ul. Żelazna 59, 00-848 Warszawa ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów									
WYKONAWCA PROJEKTU:									
ul. Taśmowa 7 02-877 Warszawa TEL. (22) 462 19 99 FAX. (22) 462 19 00		ul. Łódzka 21 Santander 38005, Cantabria TEL. (+34) 942 280 280 FAX. (+34) 942 274 613		ul. Grójecka 5 02-019 Warszawa TEL. (22) 830 74 70 FAX. (22) 830 03 80		ul. Słocimowa 3 30-708 Kraków TEL. (012) 262 95 99 FAX. (012) 259 70 90			
NAZWA INWESTYCJI:									
Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometr od km 581+263.44 do 622+463.44									
RODZAJ PROJEKTU:		PROJEKT BUDOWLANY							
CZĘŚĆ PROJEKTU:		PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY							
BRANŻA:		ARCHITEKTONICZNA							
OBIEKT:		MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH MOP I "BUDY "							
TYTUŁ RYSUNKU:		Sanitariat S2 MOP „Budy”- Przekrój B-B						SKALA: 1:50	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY									
Funkcja		Imię i nazwisko		Specjalność i nr uprawnień		Podpis			
Projektant:		mgr inż. arch. Tomasz Leonowicz		ARCHITEKTONICZNA Nr 26/03/DOIA					
Sprawdzający:		mgr inż. arch. Jacek Spakowski		ARCHITEKTONICZNA Nr 03/OPOKK/2007					
Wykonał:		mgr inż. arch. Jakub Stańczyk							
		mgr inż. arch. Adrian Gregorczyk							
		mgr inż. arch. Krystian Kusz							
Data:		Nr umowy:		Nr rys.:		Nr egz.:		Nr str.:	
02.2010		2006/PL/16/C/PA/003-III-2		A04		2		55	





ELEWACJA ZACHODNIA



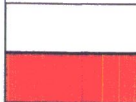





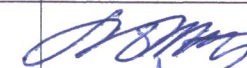
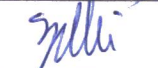

ELEWACJA WSCHODNIA

A	Ceownik - ocynk
B	Stolarka drzwiowa, aluminiowa, RAL 9007
C	Płyty warstwowe dla ścian RUKKI, model SP2D PU, gładkie, kolor RAL 9008
D	Ceownik - ocynk
E	Obróbka blacharska, RAL 9007
F	Poręcze oraz elementy balustrady - stal nierdzewna
G	Podest - beton szlifowany, V8
H	Piktogramy - naklejana folia PCV, PANTONE 375C
I	Płyty warstwowe dla ścian RUKKI, model SP2D PU, gładkie, kolor RAL 9007
J	Stolarka okienna, aluminiowa, RAL 9007
K	Rynna spustowa - ocynk

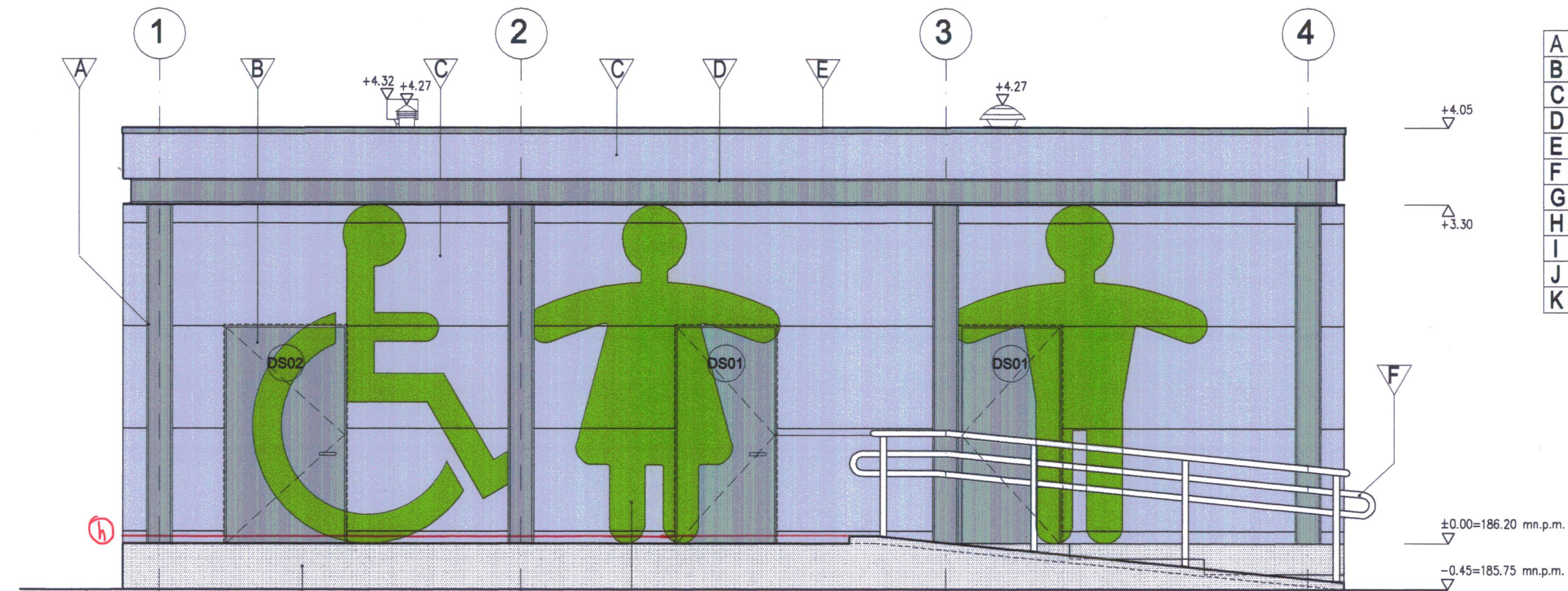
h) WYKONANIE BEZPIECZNIKA WOKÓŁ RAMY BUDYNKU SANITARIATÓW O WYSOKOŚCI 7 CM

Przedmiotową zmianę z punktu widzenia Prawa Budowlanego art. 36a ust. 5 kwalifikuję jako zmianę nieistotną

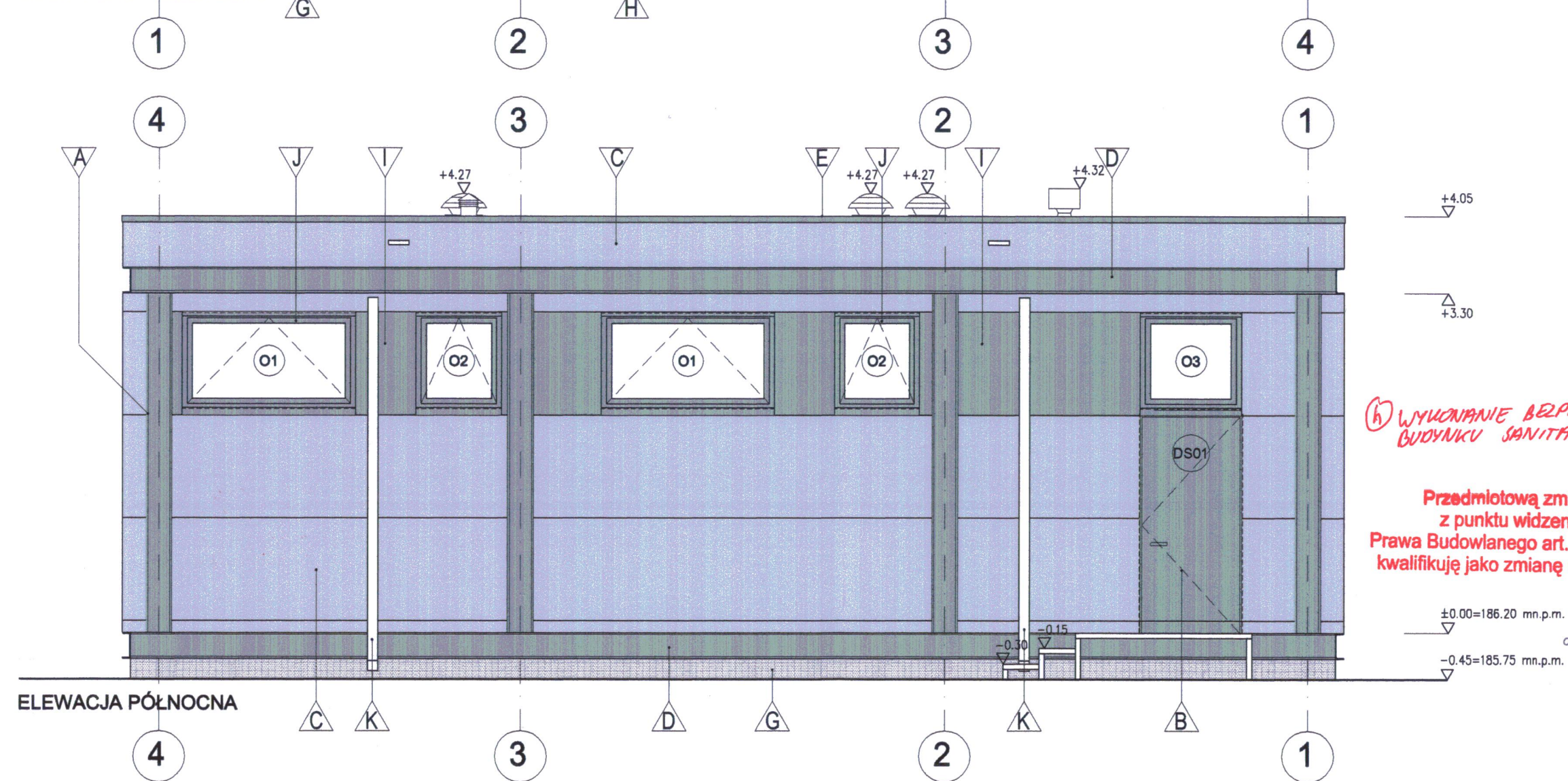
mgr inż. Andrzej Majczak  
Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej, ograniczone do projektowania i nadzoru nad budowlaną oraz do kierowania robotami budowlanymi

<div><div>Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego, Projektu Wykonawczego i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00” współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.</div><div></div></div>				
INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY				
<div>Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad</div> <div></div>				
<div>Warszawa Oddział w Rzeszowie</div> <div>ul. Żelazna 59, 00-848 Warszawa ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów</div>				
WYKONAWCA PROJEKTU:				
<div><div>TEBODIN Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt ul. Taśmowa 7 02-877 Warszawa TEL. (22) 452 19 99 FAX. (22) 452 19 00</div></div> <div><div>APIA XXI S.A. C/Luis Martinez, 21 Santader 39005, Cantabria TEL. (+34) 942 290 260 FAX. (+34) 942 274 613</div></div> <div><div>APIA XXI IAK Sp. zo.o. ul. Grójcka 5 02-019 Warszawa TEL. (22) 830 74 70 FAX. (22) 830 03 80</div></div> <div><div>MP MOSTY Sp. zo.o. ul. Słocimowców 3 30-708 Kraków TEL. (012) 262 95 99 FAX. (012) 259 70 90</div></div>				
NAZWA INWESTYCJI:				
Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometr od km 581+263.44 do 622+463.44				
RODZAJ PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANY			
CZĘŚĆ PROJEKTU:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY			
BRANŻA:	ARCHITEKTONICZNA			
OBIEKT:	MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH MOP I "BUDY "			
TYTUŁ RYSUNKU:	SANITARIATY S2 - ELEWACJA WSCHODNIA, ELEWACJA ZACHODNIA			SKALA: 1:50
ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Podpis	
Projektant:	mgr inż. arch. Tomasz Leonowicz	ARCHITEKTONICZNA 26/03/DOIA		
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Jacek Spakowski	ARCHITEKTONICZNA 03/OPOKK/2007		
Wykonał:	mgr inż. arch. Jakub Stańczyk			
	mgr inż. arch. Adrian Gregorczyk			
	mgr inż. arch. Krystian Kusz			
Data:	Nr umowy:	Nr rys.:	Nr egz.:	Nr str.:
02.2010	2006/PL/16/C/PA/003-III-2	A05	2	56





ELEWACJA POŁUDNIOWA



ELEWACJA PÓŁNOCNA

A	Ceownik - ocynk
B	Stolarka drzwiowa, stalowa, RAL 9007
C	Płyty warstwowe dla ścian RUKKI, model SP2D PU, gładkie, kolor RAL 9006
D	Ceownik - ocynk
E	Obróbka blacharska, RAL 9007
F	Poręcze oraz elementy balustrady - stal nierdzewna
G	Podest - beton szlifowany, W8
H	Piktogramy - naklejana folia PCV / PANTONE 375C
I	Płyty warstwowe dla ścian RUKKI, model SP2D PU, gładkie, kolor RAL 9007
J	Stolarka okienna, aluminiowa, RAL 9007
K	Rynna spustowa - ocynk

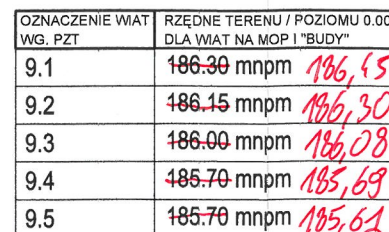
h) WYKONANIE BIEŻENIA WOKÓŁ RAMPY BUDYNKU SANITARIATÓW O WYSOKOŚCI 7 CM

Przedmiotową zmianę z punktu widzenia Prawa Budowlanego art. 36a ust. 5 kwalifikuję jako zmianę nieistotną

mgr inż. ...  
Upoważnienie do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
Nawizja 164/02

<div><div></div><div></div></div> <div>Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego, Projektu Wykonawczego i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00” współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.</div> <div><div></div><div></div></div>				
INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY				
<div>Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad</div> <div><div>Warszawa Oddział w Rzeszowie</div><div>ul. Żelazna 59, 00-848 Warszawa ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów</div></div>				
WYKONAWCA PROJEKTU:				
<div><div><div><div></div><div>TEBODIN</div><div>Consultants &amp; Engineers</div><div>Tebodin SAP-Projekt</div><div>ul. Taśmowa 7</div><div>02-677 Warszawa</div><div>TEL. (22) 452 19 99</div><div>FAX. (22) 452 19 00</div></div><div><div></div><div>APIA XXI S.A.</div><div>ul. Łódzka 21</div><div>02-019 Warszawa</div><div>TEL. (+34) 942 290 260</div><div>FAX. (+34) 942 274 613</div></div><div><div></div><div>APIA XXI IAK Sp. z o.o.</div><div>ul. Grójcka 5</div><div>02-019 Warszawa</div><div>TEL. (22) 830 74 70</div><div>FAX. (22) 830 03 80</div></div><div><div></div><div>MP MOSTY Sp. z o.o.</div><div>ul. Stocznikowa 3</div><div>30-708 Kraków</div><div>TEL. (012) 262 35 99</div><div>FAX. (012) 269 70 90</div></div></div></div>				
NAZWA INWESTYCJI:				
Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometr od km 581+263.44 do 622+463.44				
RODZAJ PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANY			
CZĘŚĆ PROJEKTU:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY			
BRANŻA:	ARCHITEKTONICZNA			
OBIEKT:	MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH MOP I "BUDY "			
TYTUŁ RYSUNKU:	SANITARIATY S2 - ELEWACJA PÓŁNOCNA, ELEWACJA POŁUDNIOWA			SKALA: 1:50
ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Podpis	
Projektant:	mgr inż. arch. Tomasz Leonowicz	ARCHITEKTONICZNA 26/03/DOIA		
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Jacek Spakowski	ARCHITEKTONICZNA 03/OPOKK/2007		
Wykonał:	mgr inż. arch. Jakub Stańczyk			
	mgr inż. arch. Adrian Gregorczyk			
	mgr inż. arch. Krystian Kusz			
Data:	Nr umowy:	Nr rys.:	Nr egz.:	Nr str.:
02.2010	2006/PL/16/C/PA/003-III-2	A06	2	57





mgr inż. Artur Majczak  
Uprawnienia do projektowania w specjalności budowlanej do projektowania obiektów budowlanych oraz do kierowania budową

3 4

9.3  
9.4  
9.5

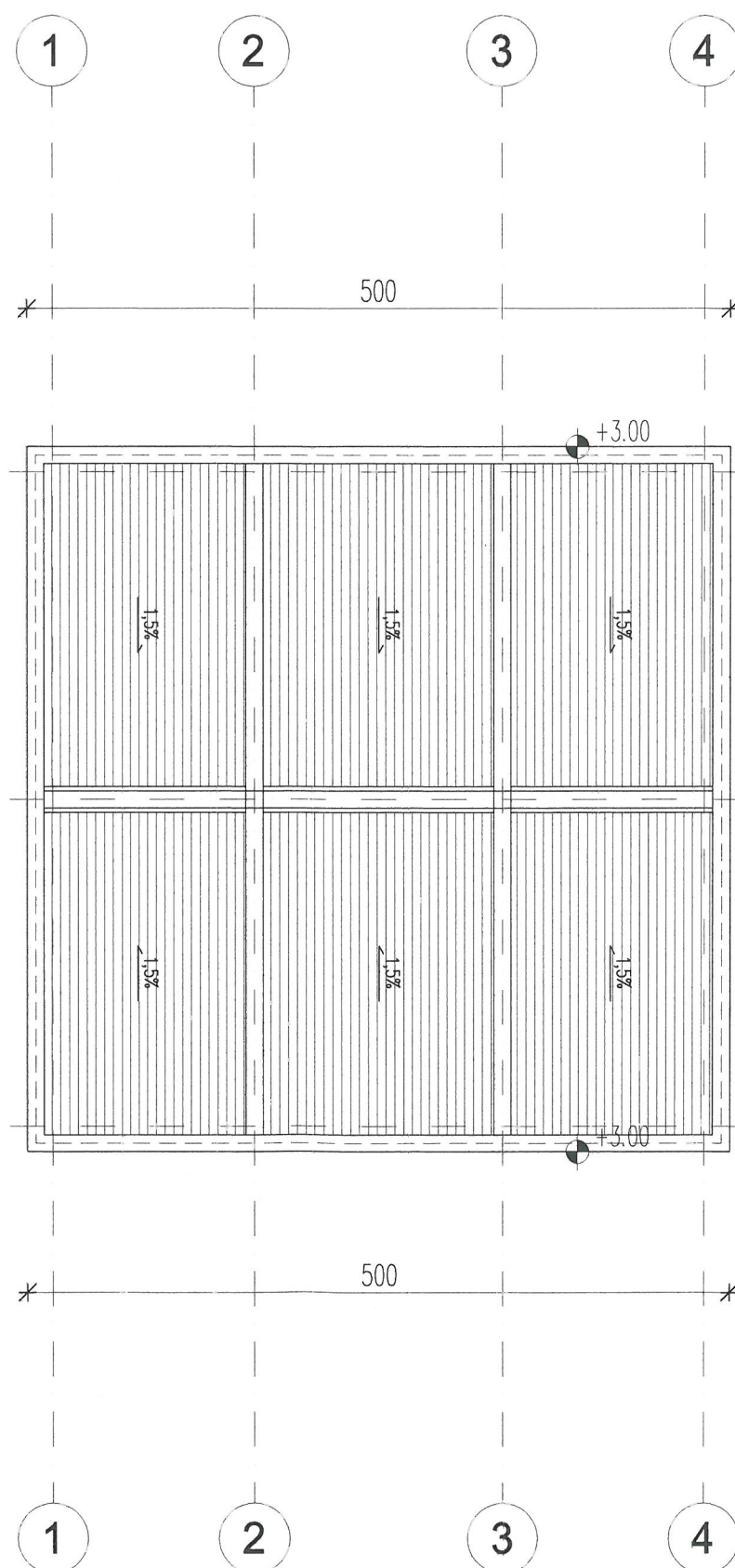
RZECZOZNAWCA DO SPRAW  
ZABEZPIECZENIA PRZECIWOPOŻAROWYCH  
mgr inż. Waidemar Kurzej nr upr. 225/93  
Wrocław dn. 02.10.20

Zgodność projektu z wymogami ochrony  
przeciwpożarowej stwierdzam  
bez uwag

1 z uwagami

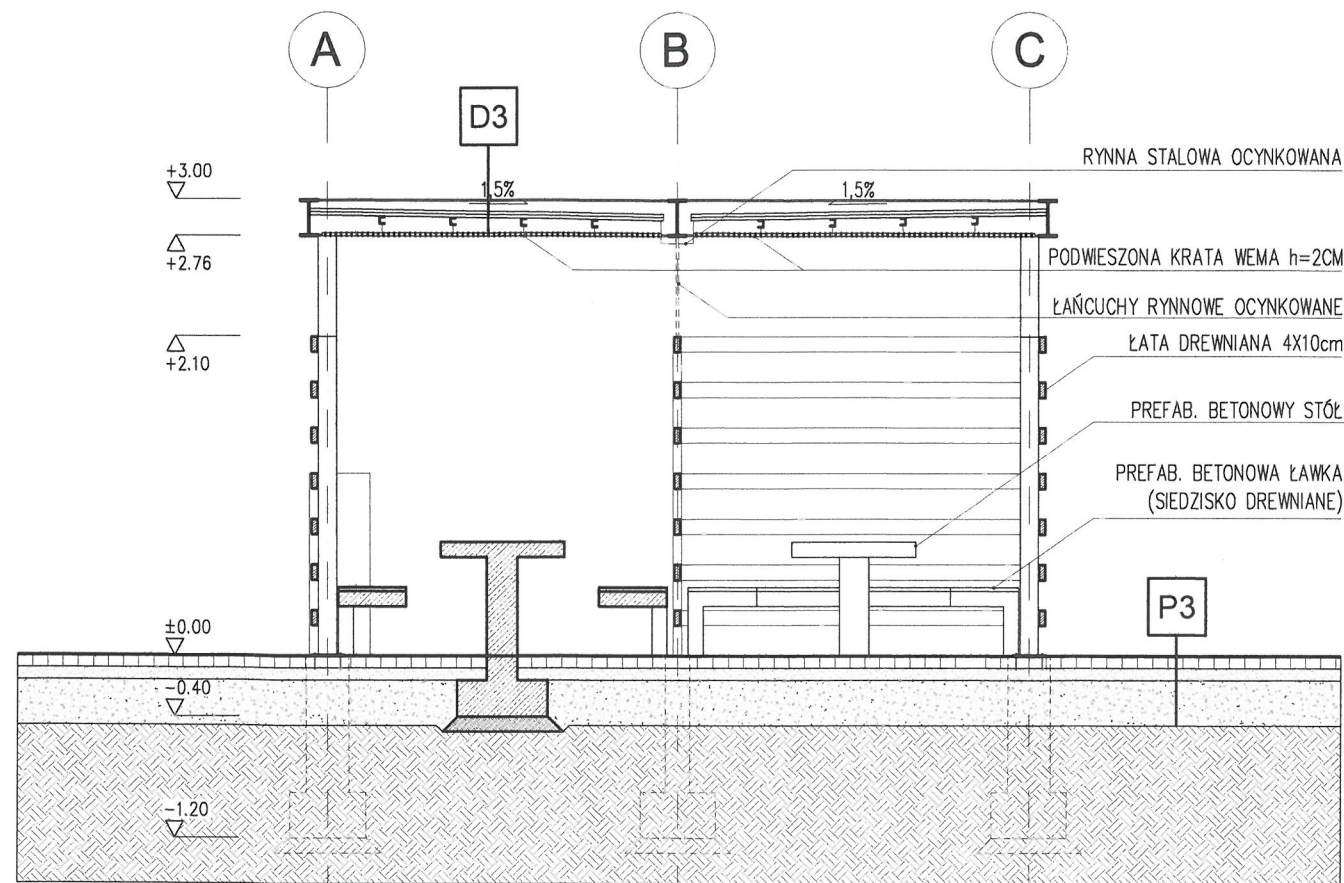
58



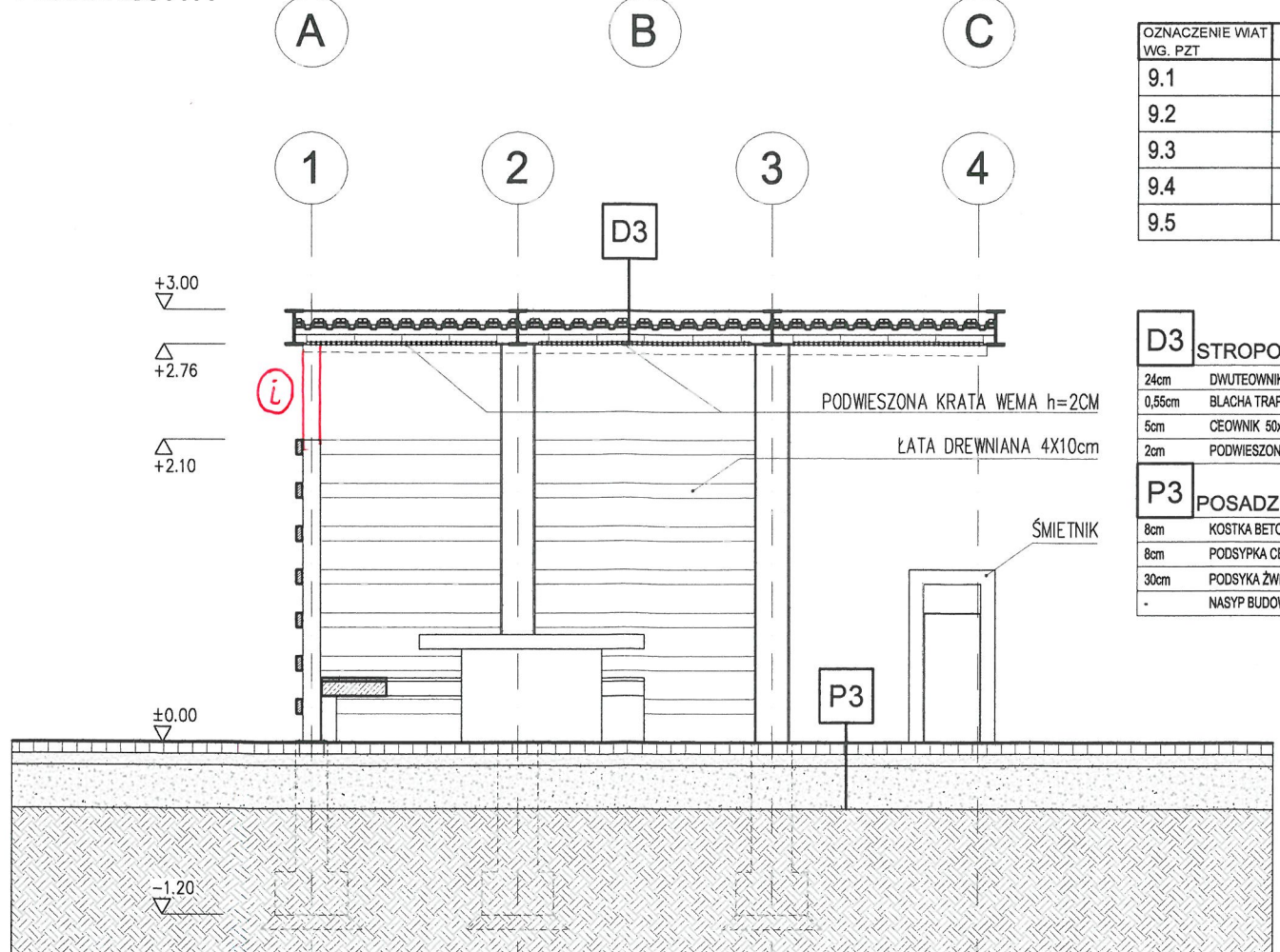


		Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego, Projektu Wykonawczego i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00” współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.			
INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY					
Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad					
Warszawa Oddział w Rzeszowie					
ul. Żelazna 59, 00+848 Warszawa ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów					
WYKONAWCA PROJEKTU:					
					
<b>TEBODIN</b> Consultants & Engineers Tebodin SAP-Projekt ul. Taśmowa 7 02-677 Warszawa TEL. (22) 452 19 99 FAX. (22) 452 19 00		<b>APIA XXI S.A.</b> C/Luis Martínez, 21 Santander 39005. Cantabria TEL. (+34) 942 290 260 FAX. (+34) 942 274 613		<b>APIA XXI IAK Sp. z o.o.</b> ul. Grójecka 5 02-019 Warszawa TEL. (22) 830 74 70 FAX. (22) 830 03 80	
					
<b>MP MOSTY Sp. z o.o.</b> Ul. Stoczników 3 30-709 Kraków TEL. (012) 262 95 99 FAX. (012) 259 70 90					
NAZWA INWESTYCJI: Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44					
RODZAJ PROJEKTU:		PROJEKT BUDOWLANY			
CZĘŚĆ PROJEKTU:		PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY			
BRANŻA:		ARCHITEKTONICZNA			
OBIEKT:		MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH MOP I "BUDY "			
TYTUŁ RYSUNKU:		WIATA 9.1-9.5 - RZUT DACHU		SKALA: 1:50	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY					
Funkcja		Imię i nazwisko		Specjalność i nr uprawnień	
Projektant:		mgr inż. arch. Tomasz Leonowicz		ARCHITEKTONICZNA 26/03/DOIA	
Sprawdzający:		mgr inż. arch. Jacek Spakowski		ARCHITEKTONICZNA 03/OPOKK/2007	
Wykonał:		mgr inż. arch. Jakub Stańczyk			
		mgr inż. arch. Adrian Gregorczyk			
		mgr inż. arch. Krystian Kusz			
Data:		Nr umowy:		Nr rys.:	
02.2010		2006/PL/16/C/PA/003-III-2		A08	
				Nr egz.:	
				2	
				Nr str.:	
				53	





PRZEKRÓJ A-A

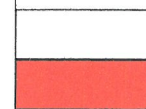


PRZEKRÓJ B-B

OZNACZENIE WIAT WG. PZT	RZĘDNE TERENU / POZIOMU 0.00 DLA WIAT NA MOP I "BUDY"
9.1	186.30 mnpm 186.45
9.2	186.15 mnpm 186.30
9.3	186.00 mnpm 186.08
9.4	185.70 mnpm 185.69
9.5	185.70 mnpm 185.61

<b>D3</b>	STROPODACH (gr. 24cm)
24cm	DWUTEOWNIK RÓWNOLEGŁOŚCIENNY 240 IPE, OCYNK.
0,55cm	BLACHA TRAPEZOWA T55/1.0
5cm	CEOWNIK 50x38mm
2cm	PODWIESZONA KRATA WEMA gr. 2cm
<b>P3</b>	POSADZKA POD WIATĄ
8cm	KOSTKA BETONOWA
8cm	PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA
30cm	PODSYPKA ŻWIROWO-PIASKOWA
-	NASYP BUDOWLANA

① ZMIANA WYNIKÓW STUJĄC OZNACZONYCH  
JAKO R. KW. 120x120x5 - PODŁOŻENIE  
Z KONSTRUKCJĄ DLA WZDZIAŁU DLA  
PODRÓŻNYCH  
② ZMIANA POZIOMU DLA WZDZIAŁU - RÓDZOWNE  
DO PRZYLEGŁEGO TERENU



Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego, Projektu Wykonawczego i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00”  
współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.



INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad



Warszawa  
Oddział w Rzeszowie

ul. Żelazna 59, 00-848 Warszawa  
ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów

WYKONAWCA PROJEKTU:



**TEBODIN**  
Consultants & Engineers  
Tebodin SAP-Projekt

ul. Taśmowa 7  
02-677 Warszawa  
TEL. (22) 452 19 99  
FAX. (22) 452 19 00



APIA XXI S.A.

C/Luis Martínez, 21  
Santander 39005. Cantabria  
TEL. (+34) 942 290 260  
FAX. (+34) 942 274 613



APIA XXI IAK Sp. zo.o.

ul. Grójecka 5  
02-019 Warszawa  
TEL. (22) 830 74 70  
FAX. (22) 830 03 80



MP MOSTY Sp. zo.o.

Ul. Słocznikowa 8  
30-709 Kraków  
TEL. (012) 262 95 99  
FAX. (012) 259 70 90

NAZWA INWESTYCJI:

Budowa autostrady A-4, na odcinku  
Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna)  
od km 581+250.00 do km 621+930.00  
Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44

RODZAJ PROJEKTU:

PROJEKT BUDOWLANY

CZĘŚĆ PROJEKTU:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

BRANŻA:

ARCHITEKTONICZNA

OBIEKT:

MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH  
MOP I "BUDY"

TYTUŁ RYSUNKU:

WIATA 9.1-9.5 - PRZEKRÓJ A-A,  
PRZEKRÓJ B-B

SKALA:

1:50

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Funkcja

Imię i nazwisko

Specjalność i nr uprawnień

Podpis

Projektant:

mgr inż. arch. Tomasz Leonowicz

ARCHITEKTONICZNA  
26/03/DOIA

*T. Leonowicz*

Sprawdzający:

mgr inż. arch. Jacek Spakowski

ARCHITEKTONICZNA  
03/OPOKK/2007

*J. Spakowski*

Wykonał:

mgr inż. arch. Jakub Stańczyk

mgr inż. arch. Adrian Gregorczyk

mgr inż. arch. Krystian Kusz

*J. Stańczyk*

*A. Gregorczyk*

*K. Kusz*

Data:

02.2010

Nr umowy:

2006/PL/16/C/PA/003-III-2

Nr rys.:

A09

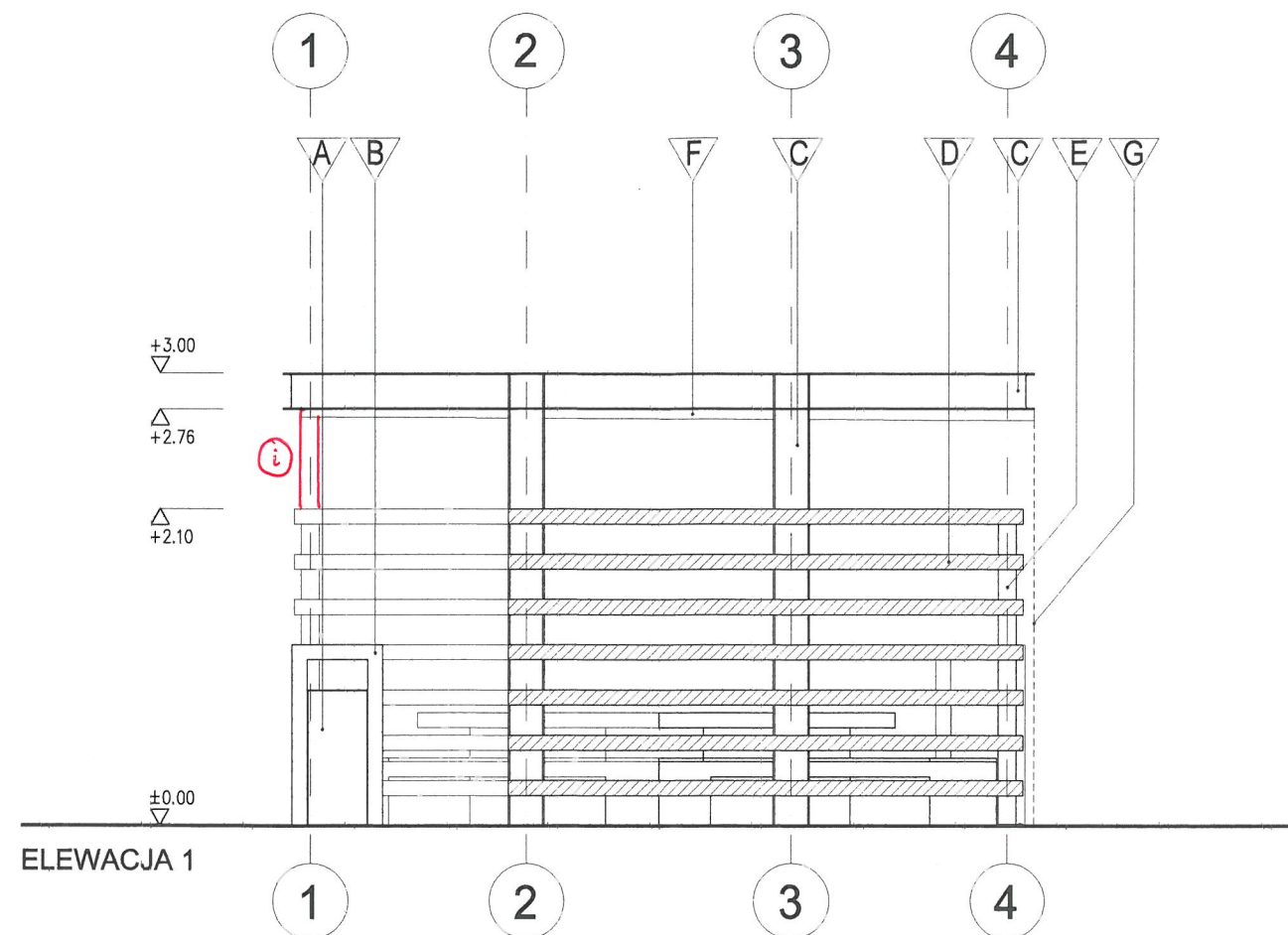
Nr egz.:

2

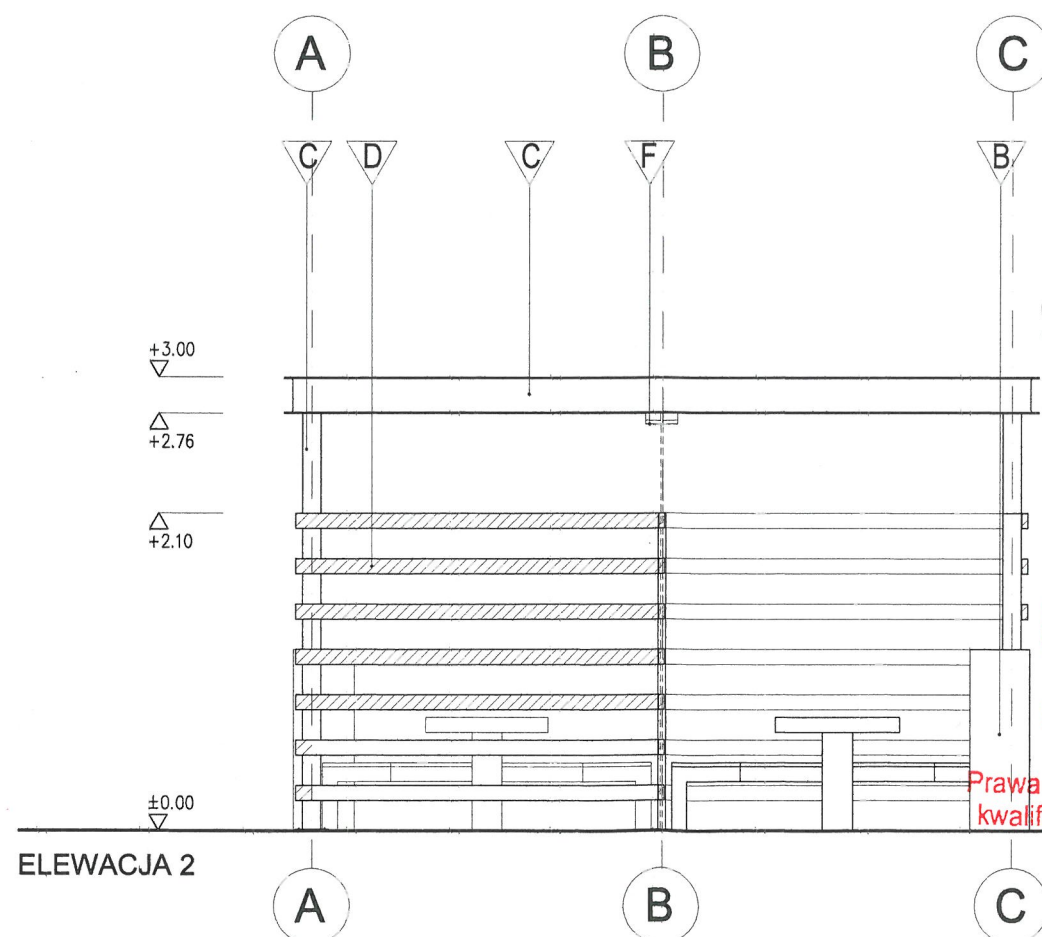
Nr str.:

60





OZNACZENIE WIAT WG. PZT	RZĘDNE TERENU / POZIOMU 0.00 DLA WIAT NA MOP I "BUDY"
9.1	186.30 mnpm 186,45
9.2	186.15 mnpm 186,30
9.3	186.00 mnpm 186,08
9.4	185.70 mnpm 185,69
9.5	185.70 mnpm 185,61






mgr inż. Artur Majcz  
Uprawnienia budowlane bez og.  
w spec. most. konstrukcyjno-bu.  
dot. projektowania; nr ewid. 564/02  
oraz do kierowania robot. Bud.

i ZMIANA WYSOKOŚCI STUPOW OZNACZONYCH  
JAKO R.kw. 120x120x5 I ROZĄCZENIE  
Z KONSTRUKCJĄ DACHU ZAPARZEN  
DLA PODRÓŻNYCH

j ZMIANA POZIOMU "O" ZAPARZEN  
DOSTOSOWANIE DO PRZYLEGŁEGO  
TERENU  
Przedmiotową zmianę  
z punktu widzenia

Prawa Budowlanego art. 36a  
kwalifikuje jako zmianę nieistotną

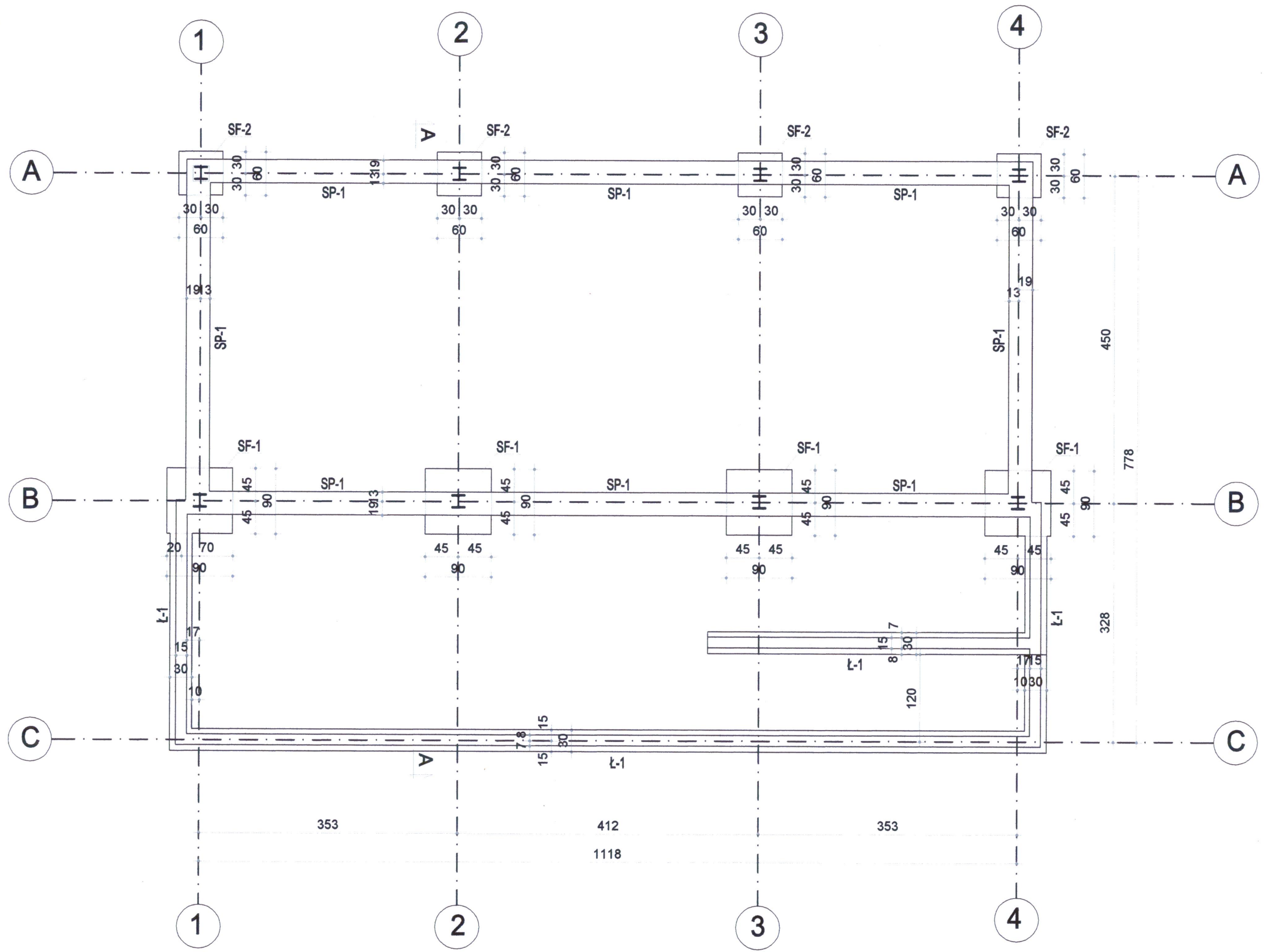
<p>Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego, Projektu Wykonawczego i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00”</p> <p>współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.</p>			
<p>INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY</p> <p>Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad</p> <p>Warszawa Oddział w Rzeszowie</p> <p>ul. Żelazna 59, 00-848 Warszawa ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów</p>			
<p>WYKONAWCA PROJEKTU:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p></p> <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p> <p>ul. Taśmowa 7 02-677 Warszawa TEL. (22) 452 19 99 FAX. (22) 452 19 00</p> </div> <div> <p></p> <p><b>APIA XXI S.A.</b></p> <p>C/Luis Martinez, 21 Santader 39005. Cantabria TEL. (+34) 942 290 260 FAX. (+34) 942 274 613</p> </div> <div> <p></p> <p><b>APIA XXI IAK Sp. z o.o.</b></p> <p>ul. Grójecka 5 02-019 Warszawa TEL. (22) 830 74 70 FAX. (22) 830 03 80</p> </div> <div> <p></p> <p><b>MP MOSTY Sp. z o.o.</b></p> <p>Ul. Stoczniewców 3 30-709 Kraków TEL. (012) 262 95 99 FAX. (012) 259 70 90</p> </div> </div>			
<p>NAZWA INWESTYCJI:</p> <p>Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p>			
RODZAJ PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANY		
CZĘŚĆ PROJEKTU:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY		
BRANŻA:	ARCHITEKTONICZNA		
OBIEKT:	MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH MOP I "BUDY"		
TYTUŁ RYSUNKU:	WIATA 9.1-9.5- ELEVACJA 1, ELEVACJA 2		SKALA: 1:50
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. arch. Tomasz Leonowicz	ARCHITEKTONICZNA 26/03/DOIA	
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Jacek Spakowski	ARCHITEKTONICZNA 03/OPOKK/2007	
Wykonał:	mgr inż. arch. Jakub Stańczyk		
	mgr inż. arch. Adrian Gregorczyk		
	mgr inż. arch. Krystian Kusz		
Data:	Nr umowy:	Nr rys.:	Nr egz.: Nr str.:
02.2010	2006/PL/16/C/PA/003-III-2	A10	2 61

 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b></p> <p>Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 
---	--	---

UP. PO. KARPACI  
OT. OJEWODZKI  
RZESZOWIE

**KONSTRUKCJA**





Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego, Projektu Wykonawczego i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00”  
współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.

INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Warszawa  
Oddział w Rzeszowie

ul. Żelazna 59, 00-848 Warszawa  
ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów

WYKONAWCA PROJEKTU:

TEBODIN

Consultants & Engineers  
Tebodin SAP-Projekt

ul. Taśmowa 7  
02-677 Warszawa  
TEL. (22) 462 19 99  
FAX. (22) 462 19 00

APIA XXI S.A.

C/Luis Martínez, 21  
Santader 39005, Cantabria  
TEL. (+34) 942 290 260  
FAX. (+34) 942 274 613

APIA XXI IAK Sp. zo.o.

ul. Grójcka 5  
02-019 Warszawa  
TEL. (22) 830 74 70  
FAX. (22) 830 03 80

MP MOSTY Sp. zo.o.

ul. Stocznikowców 3  
30-709 Kraków  
TEL. (012) 262 95 99  
FAX. (012) 259 70 90

URZĄD MIASTO W RZESZOWIE

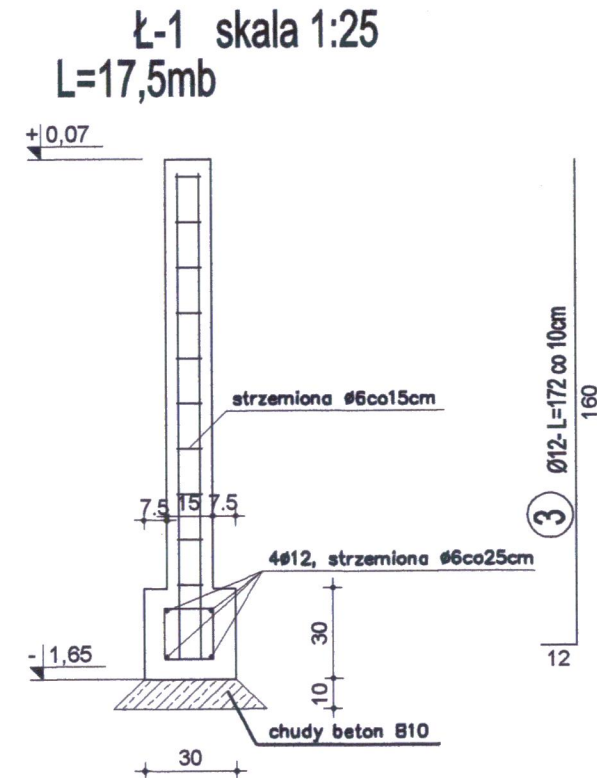
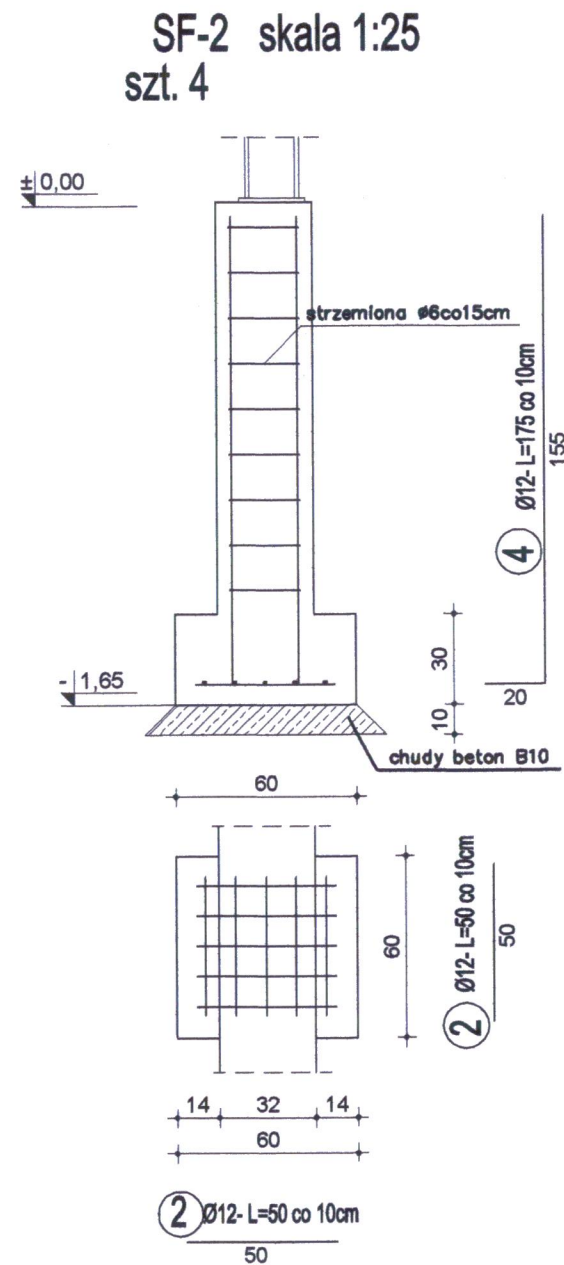
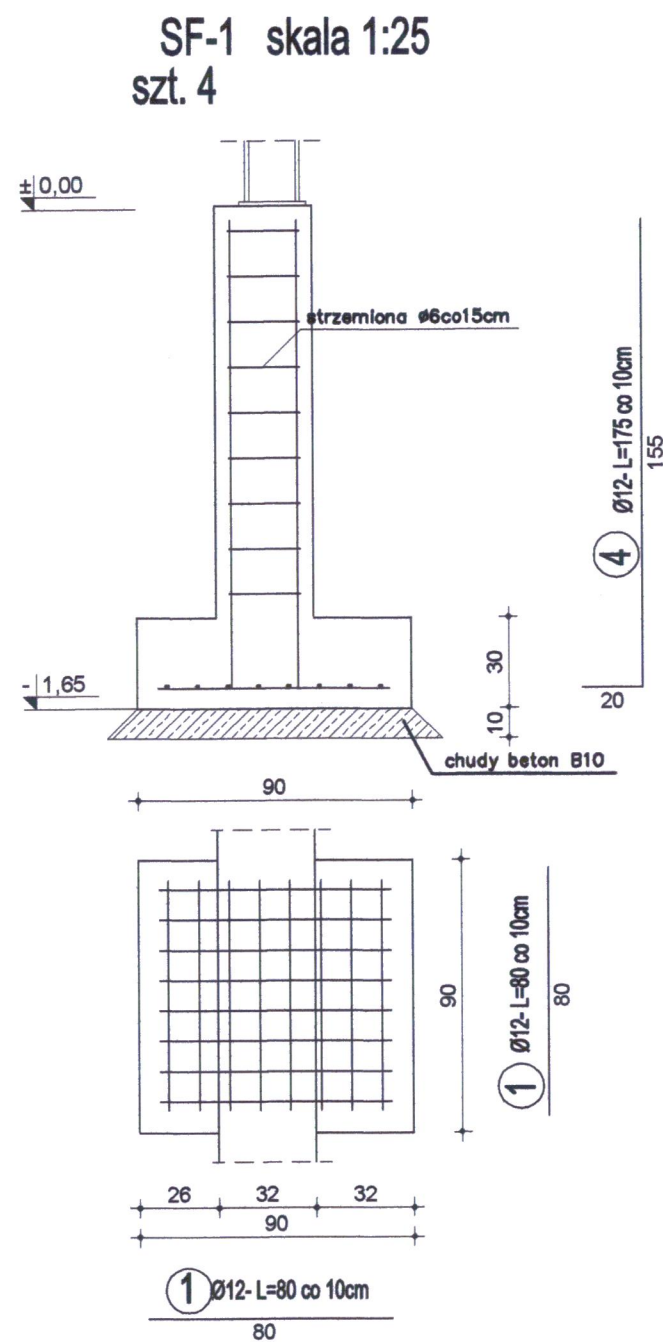
NAZWA INWESTYCJI:

Budowa autostrady A-4, na odcinku  
Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna)  
od km 581+250.00 do km 621+930.00  
Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44

RODZAJ PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANY		
CZĘŚĆ PROJEKTU:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY		
BRANŻA:	KONSTRUKCYJNA		
OBIEKT:	MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH MOP I "BUDY "		
TYTUŁ RYSUNKU:	SANITARIATY S2 - RZUT FUNDAMENTÓW		SKALA: 1:50
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Bartosz Abramowicz	KONSTRUKCJA 134/DOŚ/09	
Sprawdzający:	dr inż. Andrzej Kowal	KONSTRUKCJA 162/92/UW	
Wykonał:	mgr inż. Bartosz Abramowicz	KONSTRUKCJA 134/DOŚ/09	

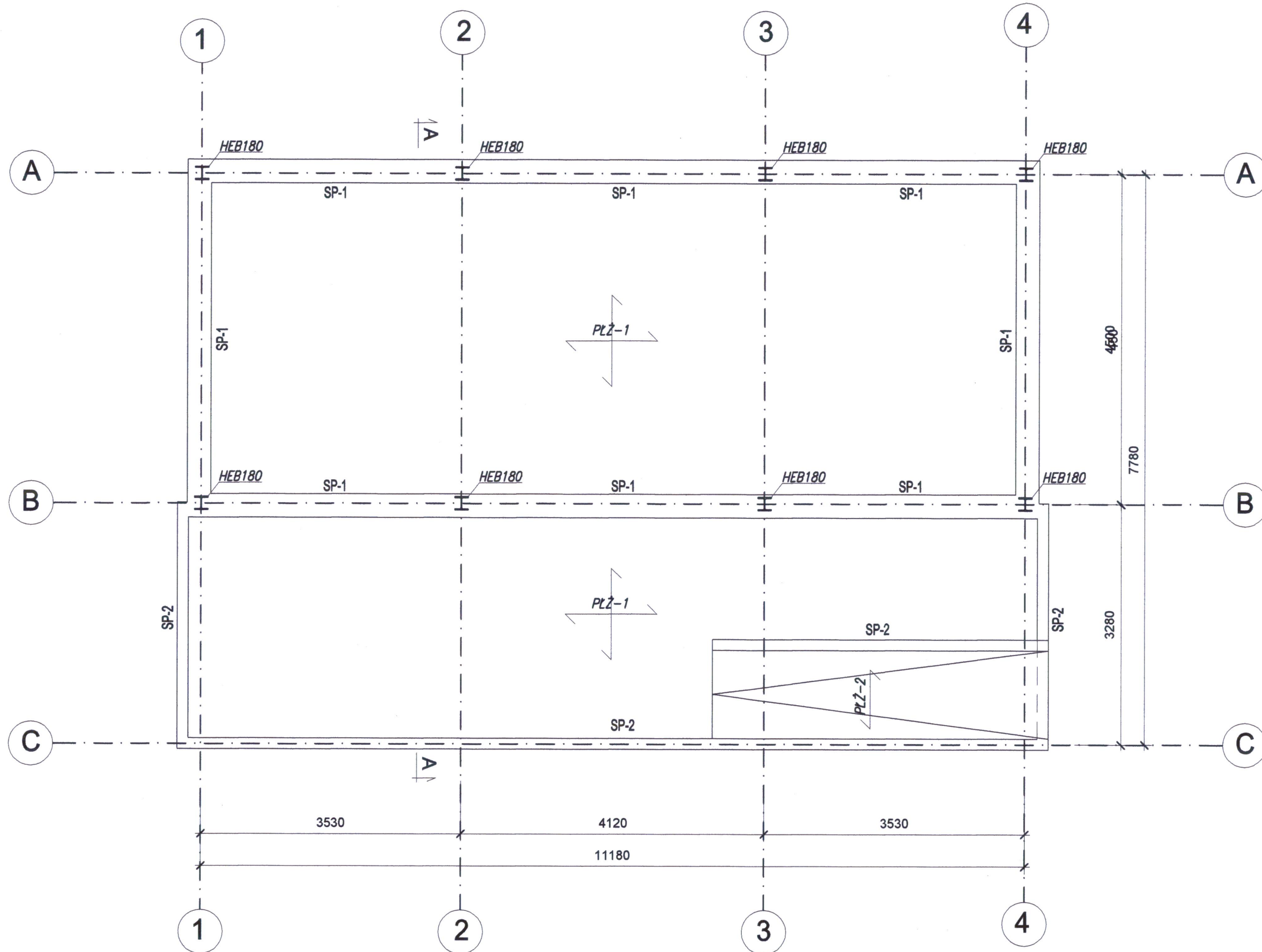
Data:	Nr umowy:	Nr rys.:	Nr egz.:	Nr str.:
02.2010	2006/PL/16/C/PA/003-III-2	K01	2	63





<p>Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego, Projektu Wykonawczego i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00”</p> <p>współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.</p>			
<p>INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY</p> <p>Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad</p> <p>Warszawa Oddział w Rzeszowie</p> <p>ul. Żelazna 59, 00-848 Warszawa ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów</p>			
<p>WYKONAWCA PROJEKTU:</p> <p> </p> <p>           ul. Taśmowa 7 02-677 Warszawa TEL. (22) 462 19 99 FAX. (22) 462 19 00         </p> <p>           C/Luis Martínez 21 Santader 39005, Cantabria TEL. (+34) 942 290 260 FAX. (+34) 942 274 613         </p> <p>           ul. Grójecka 5 02-019 Warszawa TEL. (22) 830 74 70 FAX. (22) 830 03 80         </p> <p>           ul. Stocznikowa 3 30-709 Kraków TEL. (012) 262 95 99 FAX. (012) 259 70 90         </p>			
<p>NAZWA INWESTYCJI:</p> <p>Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00</p> <p>Globalny kilometr od km 581+263.44 do 622+463.44</p>			
RODZAJ PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANY		
CZĘŚĆ PROJEKTU:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY		
BRANŻA:	KONSTRUKCYJNA		
OBIEKT:	MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH MOP I "BUDY "		
TYTUŁ RYSUNKU:	SANITARIATY S2 - DETALE FUNDAMENTÓW		SKALA: 1:25
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Bartosz Abramowicz	KONSTRUKCJA 134/DOŚ/09	
Sprawdzający:	dr inż. Andrzej Kowal	KONSTRUKCJA 162/92/UW	
Wykonał:	mgr inż. Bartosz Abramowicz	KONSTRUKCJA 134/DOŚ/09	
Data:	Nr umowy:	Nr rys.:	Nr egz.:
02.2010	2006/PL/16/C/PA/003-III-2	K02	2
			64





Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego, Projektu Wykonawczego i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00”  
współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.

INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY  
  

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad  
Warszawa  
Oddział w Rzeszowie

ul. Żelazna 59, 00-848 Warszawa  
ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów

WYKONAWCA PROJEKTU:  

**TEBODIN**  
Consultants & Engineers  
Tebodin S.A.-Projekt  
ul. Taśmowa 7  
02-677 Warszawa  
TEL. (22) 452 19 99  
FAX. (22) 452 19 00

**APIA XXI S.A.**  
C/Luis Martínez, 21  
Santader 39005, Cantabria  
TEL. (+34) 942 290 280  
FAX. (+34) 942 274 613

**APIA XXI IAK Sp. z o.o.**  
ul. Grójcka 5  
02-019 Warszawa  
TEL. (22) 830 74 70  
FAX. (22) 830 03 80

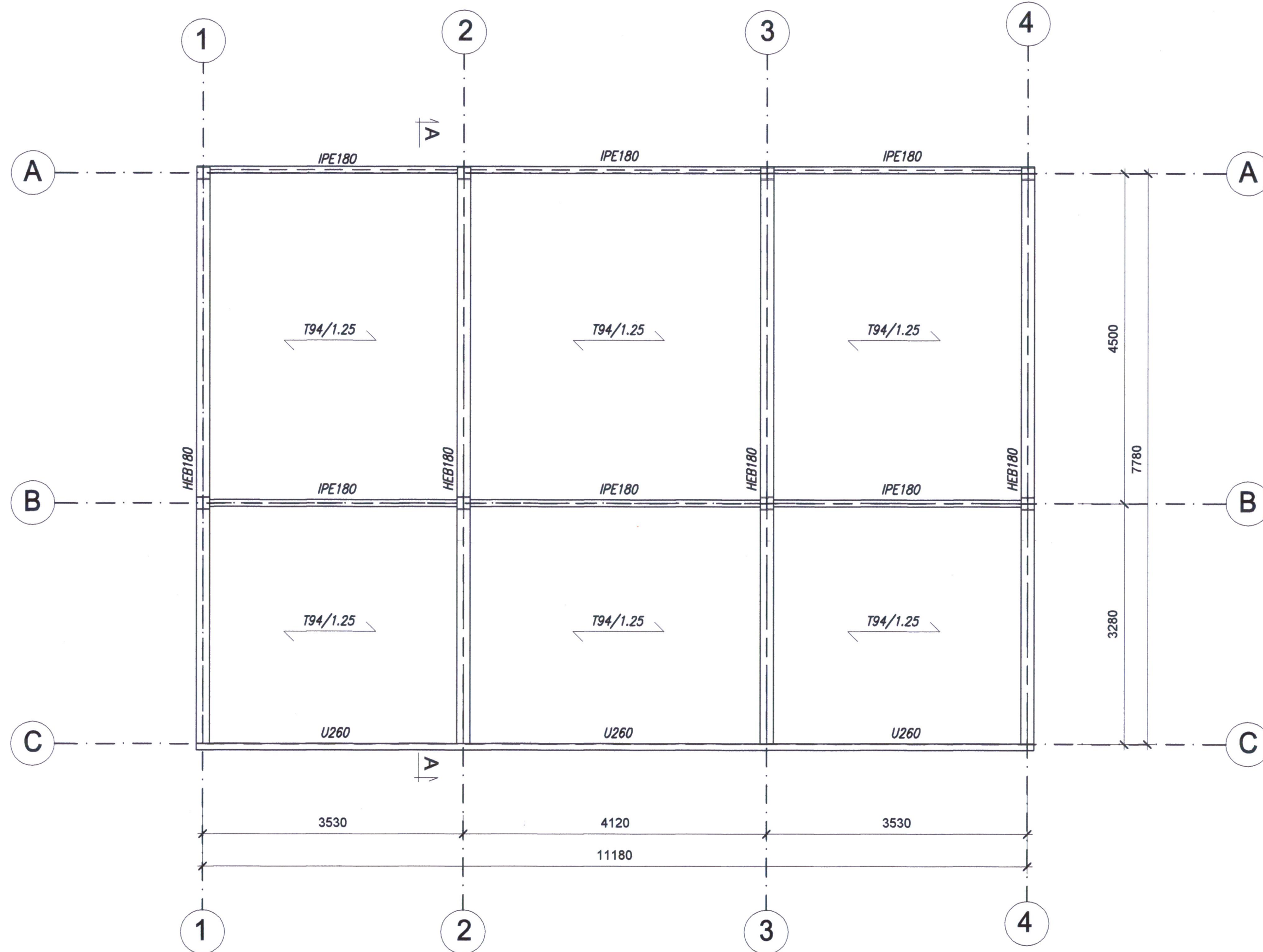
**MP MOSTY Sp. z o.o.**  
ul. Stocznikowa 3  
30-709 Kraków  
TEL. (012) 262 95 99  
FAX. (012) 269 70 90

NAZWA INWESTYCJI:  

Budowa autostrady A-4, na odcinku  
Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna)  
od km 581+250.00 do km 621+930.00  
Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44

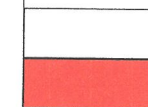
RODZAJ PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANY		
CZĘŚĆ PROJEKTU:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY		
BRANŻA:	KONSTRUKCYJNA		
OBIEKT:	MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH MOP I "BUDY "		
TYTUŁ RYSUNKU:	SANITARIATY S2 - RZUT PARTERU		SKALA: 1:50
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Bartosz Abramowicz	KONSTRUKCJA 134/DOŚ/09	
Sprawdzający:	dr inż. Andrzej Kowal	KONSTRUKCJA 162/92/UW	
Wykonał:	mgr inż. Bartosz Abramowicz	KONSTRUKCJA 134/DOŚ/09	
Data:	Nr umowy:	Nr rys.:	Nr egz.:
02.2010	2006/PL/16/C/PA/003-III-2	K03	2
			Nr str.:
			65





		<p>Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego, Projektu Wykonawczego i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00” współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.</p>			
INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY					
Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad					
Warszawa Oddział w Rzeszowie					
ul. Żelazna 59, 00-848 Warszawa ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów					
GDDKiA					
WYKONAWCA PROJEKTU:					
					
TEBODIN Consultants & Engineers Tebodin SAP-Projekt ul. Taśmowa 7 02-677 Warszawa TEL. (22) 452 19 99 FAX. (22) 452 19 00		APIA XXI S.A. C/Luis Martínez, 21 Santader 39005, Cantabria TEL. (+34) 942 290 280 FAX. (+34) 942 274 613		APIA XXI IAK Sp. z o.o. ul. Grójcka 5 02-019 Warszawa TEL. (22) 830 74 70 FAX. (22) 830 03 80	
					
				MP MOSTY Sp. z o.o. ul. Stoczników 3 30-709 Kraków TEL. (012) 262 95 99 FAX. (012) 259 70 90	
URZĄD MIASTA I GMINY W RZESZOWIE					
NAZWA INWESTYCJI:					
Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometr od km 581+263.44 do 622+463.44					
RODZAJ PROJEKTU:		PROJEKT BUDOWLANY			
CZĘŚĆ PROJEKTU:		PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY			
BRANŻA:		KONSTRUKCYJNA			
OBIEKT:		MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH MOP I "BUDY "			
TYTUŁ RYSUNKU:		SANITARIATY S2 - RZUT DACHU			SKALA: 1:50
ZESPÓŁ PROJEKTOWY					
Funkcja		Imię i nazwisko		Specjalność i nr uprawnień	
Projektant:		mgr inż. Bartosz Abramowicz		KONSTRUKCJA 134/DOŚ/09	
Sprawdzający:		dr inż. Andrzej Kowal		KONSTRUKCJA 162/92/UW	
Wykonał:		mgr inż. Bartosz Abramowicz		KONSTRUKCJA 134/DOŚ/09	
Data:		Nr umowy:		Nr rys.:	
02.2010		2006/PL/16/C/PA/003-III-2		K04	
Nr egz.:		Nr str.:			
2		66			





Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego, Projektu Wykonawczego i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00”  
współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.



INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad



Warszawa  
Oddział w Rzeszowie

ul. Żelazna 59, 00+848 Warszawa  
ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów

WYKONAWCA PROJEKTU:



**TEBODIN**  
Consultants & Engineers  
Tebodin SAP-Projekt

ul. Taśmowa 7  
02-677 Warszawa  
TEL. (22) 452 19 99  
FAX. (22) 452 19 00



APIA XXI S.A.

C/Luis Martinez, 21  
Santader 39005, Cantabria  
TEL. (+34) 942 290 260  
FAX. (+34) 942 274 613



APIA XXI IAK Sp. z o.o.

ul. Grójecka 5  
02-019 Warszawa  
TEL. (22) 830 74 70  
FAX. (22) 830 03 80



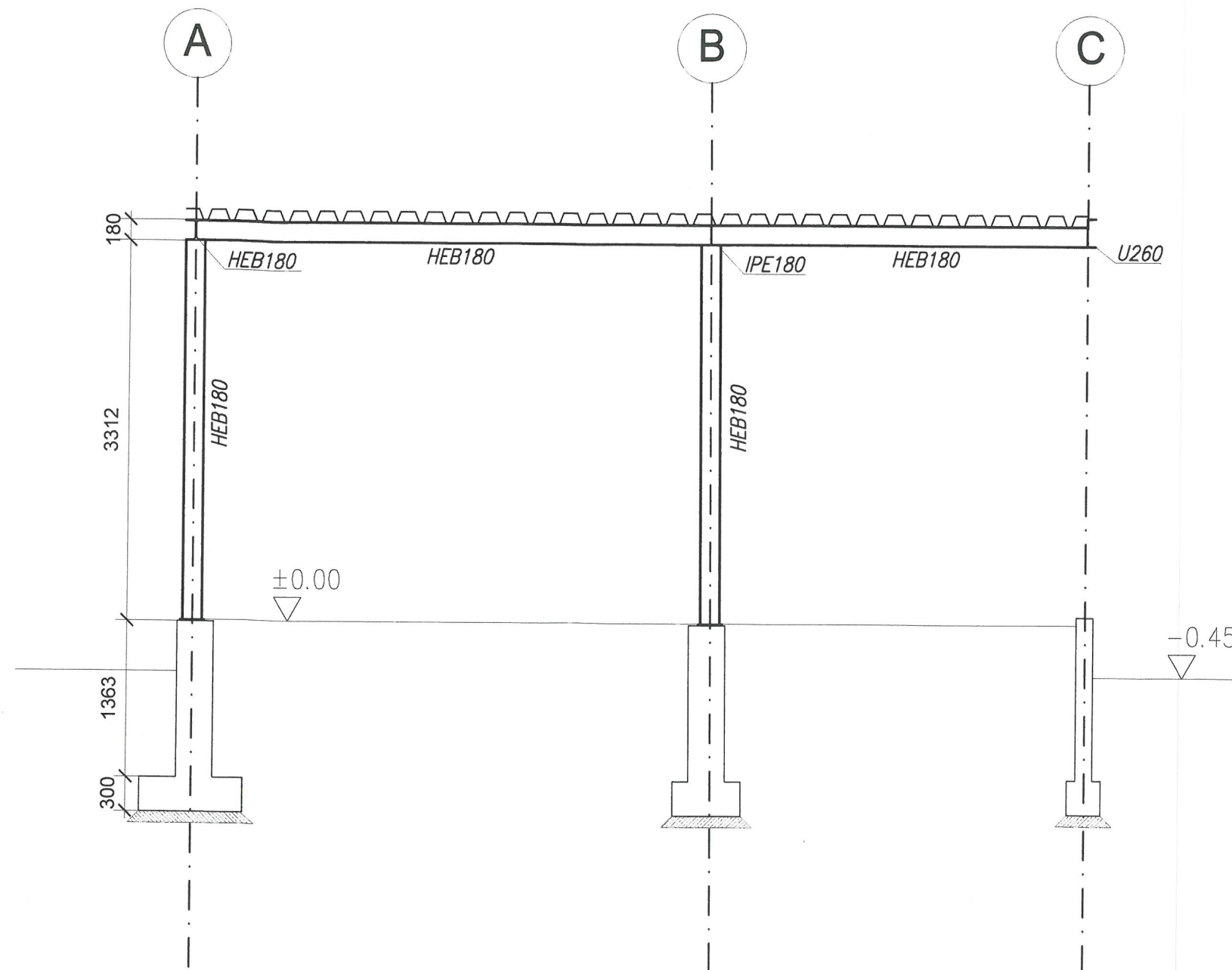
MP MOSTY Sp. z o.o.

Ul. Stoczniovców 3  
30-709 Kraków  
TEL. (012) 262 95 99  
FAX. (012) 259 70 90

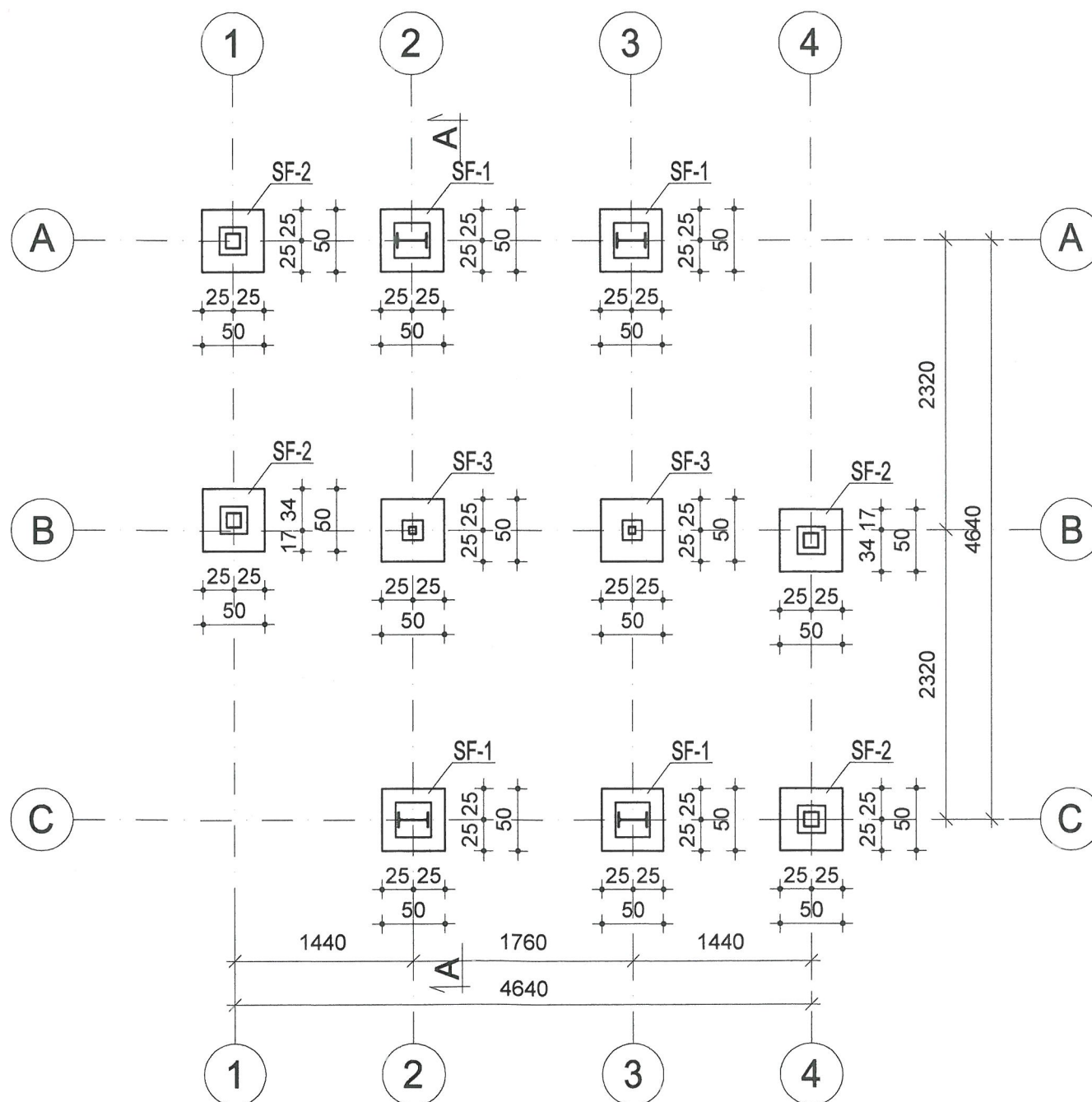
NAZWA INWESTYCJI:

Budowa autostrady A-4, na odcinku  
Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna)  
od km 581+250.00 do km 621+930.00  
Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44

RODZAJ PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANY		
CZĘŚĆ PROJEKTU:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY		
BRANŻA:	KONSTRUKCYJNA		
OBIEKT:	MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH MOP I "BUDY "		
TYTUŁ RYSUNKU:	SANITARIATY S2 - PRZEKRÓJ A-A		SKALA: 1:50
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Bartosz Abramowicz	KONSTRUKCJA 134/DOŚ/09	
Sprawdzający:	dr inż. Andrzej Kowal	KONSTRUKCJA 162/92/UW	
Wykonał:	mgr inż. Bartosz Abramowicz	KONSTRUKCJA 134/DOŚ/09	
Data:	Nr umowy:	Nr rys.:	Nr egz.:
02.2010	2006/PL/16/C/PA/003-III-2	K05	2
			67

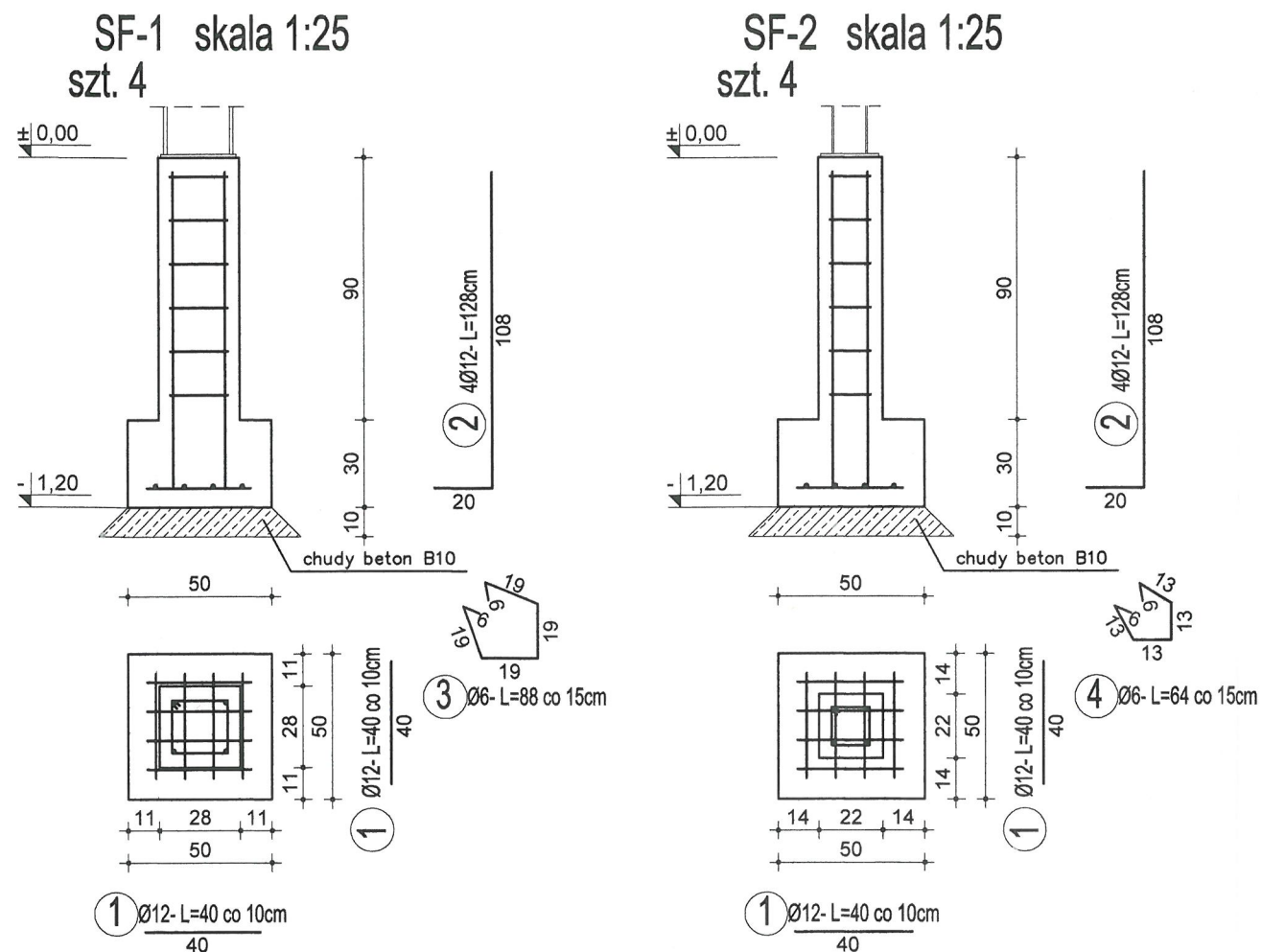






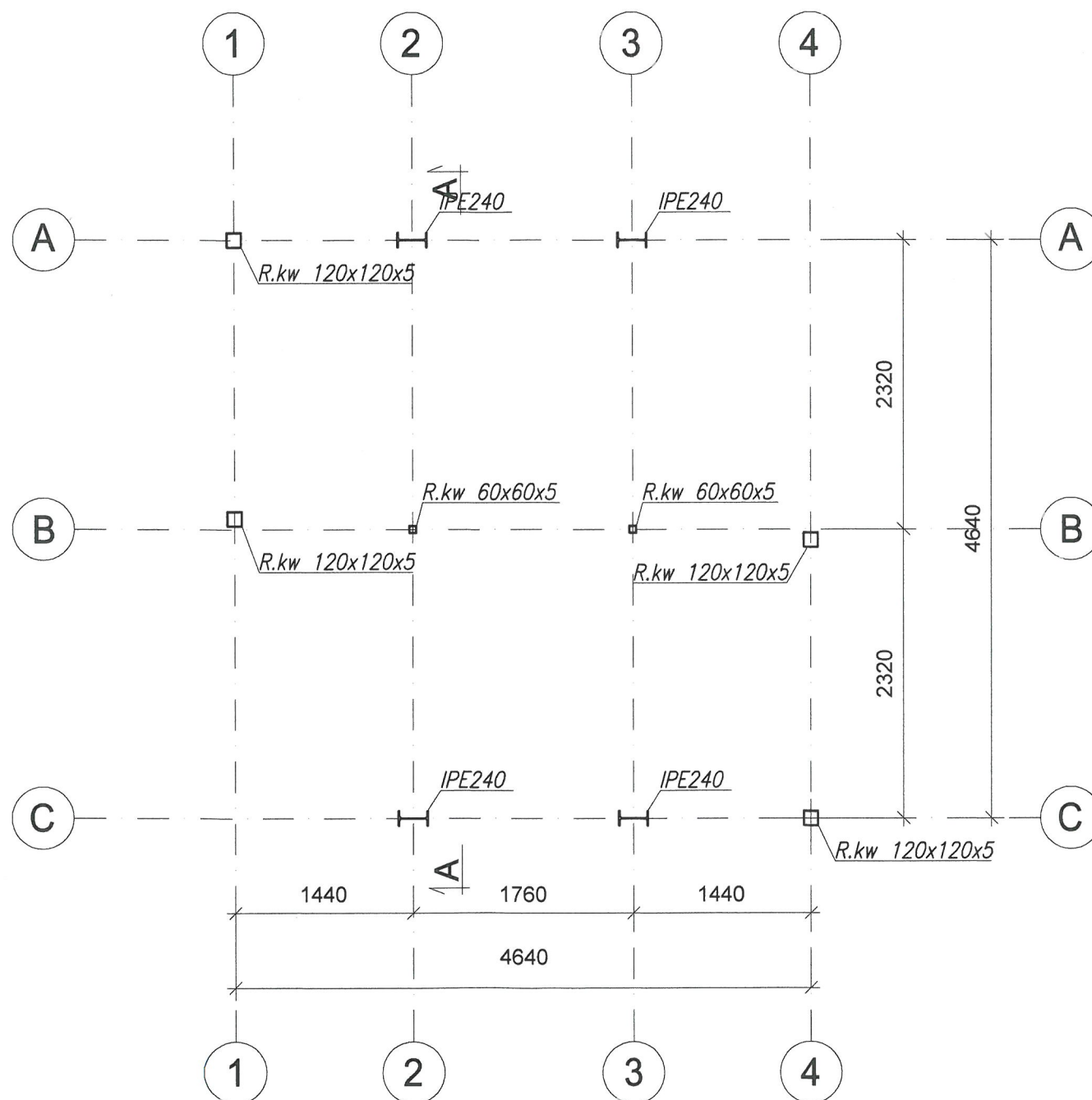
		Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego, Projektu Wykonawczego i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00” współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.			
INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY					
Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad 					
Warszawa		ul. Żelazna 59, 00-848 Warszawa			
Oddział w Rzeszowie		ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów			
WYKONAWCA PROJEKTU:					
 <b>TEBODIN</b> Consultants & Engineers Tebodin SAP-Projekt ul. Taśmowa 7 02-677 Warszawa TEL. (22) 452 19 99 FAX. (22) 452 19 00		 <b>APIA XXI S.A.</b> C/Luis MArtinez,21 Santander 39005. Cantabria TEL. (+34) 942 290 260 FAX. (+34) 942 274 613		 <b>APIA XXI IAK Sp. zo.o.</b> ul. Grójecka 5 02-019 Warszawa TEL. (22) 830 74 70 FAX. (22) 830 03 80	
 <b>MP MOSTY Sp. zo.o.</b> ul. Stoczniewców 3 30-709 Kraków TEL. (012) 262 95 99 FAX. (012) 259 70 90					
NAZWA INWESTYCJI: Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44					
RODZAJ PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANY				
CZĘŚĆ PROJEKTU:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY				
BRANŻA:	KONSTRUKCYJNA				
OBIEKT:	MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH MOP I "BUDY "				
TYTUŁ RYSUNKU:	WIATA 9.1-9.5 - RZUT FUNDAMENTÓW				SKALA: 1:50
ZESPÓŁ PROJEKTOWY					
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień		Podpis	
Projektant:	mgr inż. Bartosz Abramowicz	KONSTRUKCJA 134/DOŚ/09			
Sprawdzający:	dr inż. Andrzej Kowal	KONSTRUKCJA 162/92/UW			
Wykonał:	mgr inż. Bartosz Abramowicz	KONSTRUKCJA 134/DOŚ/09			
Data:	Nr umowy:	Nr rys.:	Nr egz.:	Nr str.:	
02.2010	2006/PL/16/C/PA/003-III-2	K06	2	68	





<p>Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego, Projektu Wykonawczego i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00” współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.</p>			
<p>INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY</p> <p><b>Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad</b></p> <p>Warszawa Oddział w Rzeszowie</p> <p>ul. Żelazna 59, 00-848 Warszawa ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów</p>			
<p>WYKONAWCA PROJEKTU:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt ul. Taśmowa 7 02-677 Warszawa TEL. (22) 452 19 99 FAX. (22) 452 19 00</p> </div> <div> <p><b>APIA XXI S.A.</b> C/Luis MArtinez,21 Santader 39005. Cantabria TEL. (+34) 942 290 260 FAX. (+34) 942 274 613</p> </div> <div> <p><b>APIA XXI IAK Sp. zo.o.</b> ul. Grójecka 5 02-019 Warszawa TEL. (22) 830 74 70 FAX. (22) 830 03 80</p> </div> <div> <p><b>MP MOSTY Sp. zo.o.</b> ul. Stocznikowa 3 30-709 Kraków TEL. (012) 262 95 99 FAX. (012) 259 70 90</p> </div> </div>			
<p>NAZWA INWESTYCJI:</p> <p><b>Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00</b> Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p>			
RODZAJ PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANY		
CZĘŚĆ PROJEKTU:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY		
BRANŻA:	KONSTRUKCYJNA		
OBIEKT:	MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH MOP I "BUDY "		
TYTUŁ RYSUNKU:	WIATA 9.1-9.5 - DETALE FUNDAMENTÓW		SKALA: 1:25
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Bartosz Abramowicz	KONSTRUKCJA 134/DOŚ/09	
Sprawdzający:	dr inż. Andrzej Kowal	KONSTRUKCJA 162/92/UW	
Wykonał:	mgr inż. Bartosz Abramowicz	KONSTRUKCJA 134/DOŚ/09	
Data:	Nr umowy:	Nr rys.:	Nr egz.:
02.2010	2006/PL/16/C/PA/003-III-2	K07	2
			Nr str.:
			69







Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego, Projektu Wykonawczego i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00”  
współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.



INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY  
  

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad  


Warszawa  
Oddział w Rzeszowie

ul. Żelazna 59, 00+848 Warszawa  
ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów

WYKONAWCA PROJEKTU:  
  



**TEBODIN**  
Consultants & Engineers  
Tebodin SAP-Projekt  
ul. Taśmowa 7  
02-677 Warszawa  
TEL. (22) 452 19 99  
FAX. (22) 452 19 00



**APIA XXI S.A.**  
C/Luis MARTINEZ, 21  
Santader 39005, Cantabria  
TEL. (+34) 942 290 260  
FAX. (+34) 942 274 613



**APIA XXI IAK Sp. zo.o.**  
ul. Grójecka 5  
02-019 Warszawa  
TEL. (22) 830 74 70  
FAX. (22) 830 03 80

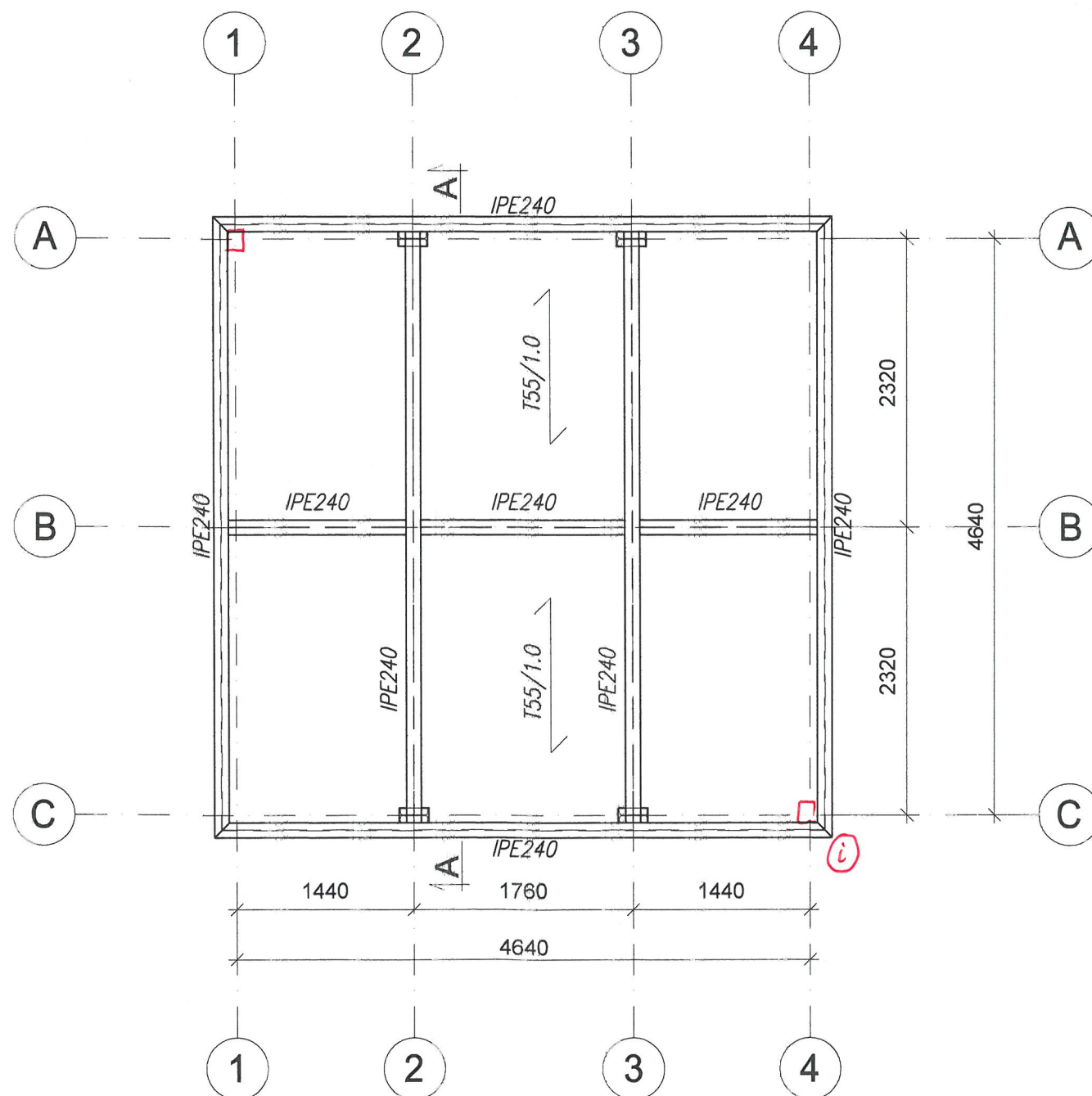


**MP MOSTY Sp. zo.o.**  
ul. Stoczników 3  
30-709 Kraków  
TEL. (012) 262 95 99  
FAX. (012) 259 70 90

NAZWA INWESTYCJI:  
  
Budowa autostrady A-4, na odcinku  
Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna)  
od km 581+250.00 do km 621+930.00  
Globalny kilometr od km 581+263.44 do 622+463.44

RODZAJ PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANY			
CZĘŚĆ PROJEKTU:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY			
BRANŻA:	KONSTRUKCYJNA			
OBIEKT:	MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH MOP I "BUDY "			
TYTUŁ RYSUNKU:	WIATA 9.1-9.5 - RZUT PRZYZIEMIA		SKALA: 1:50	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Podpis	
Projektant:	mgr inż. Bartosz Abramowicz	KONSTRUKCJA 134/DOŚ/09		
Sprawdzający:	dr inż. Andrzej Kowal	KONSTRUKCJA 162/92/UW		
Wykonał:	mgr inż. Bartosz Abramowicz	KONSTRUKCJA 134/DOŚ/09		
Data:	Nr umowy:	Nr rys.:	Nr egz.:	Nr str.:
02.2010	2006/PL/16/C/PA/003-III-2	K08	2	70





i) ZMIANA WYSOKOŚCI KUPÓW OKNAZOWANYCH JAKO R.kw 120x120x5  
I POŁĄCZENIE Z KONSTRUKCJĄ DACHU ZAPLANOWANĄ DLA PODRÓŻNYCH

Przedmiotową zmianę  
z punktu widzenia  
Prawa Budowlanego art. 36a ust. 5  
kwalifikuję jako zmianę nieistotną.

mgr inż. Bartosz Abramowicz  
Nr ewid. 564/02  
miejsczk  
miejsczk



Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego, Projektu Wykonawczego  
i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4  
na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna)  
od km 581+250.00 do km 621+930.00”  
współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia  
różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.



INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad



Warszawa  
Oddział w Rzeszowie

ul. Żelazna 59, 00-848 Warszawa  
ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów

WYKONAWCA PROJEKTU:



**TEBODIN**  
Consultants & Engineers  
Tebodin SAP-Projekt

ul. Taśmowa 7  
02-677 Warszawa  
TEL. (22) 452 19 99  
FAX. (22) 452 19 00



APIA XXI S.A.

C/Luis MARTINEZ, 21  
Santader 39005, Cantabria  
TEL. (+34) 942 290 260  
FAX. (+34) 942 274 613



APIA XXI IAK Sp. z o.o.

ul. Grójcka 5  
02-019 Warszawa  
TEL. (22) 830 74 70  
FAX. (22) 830 03 80






MP MOSTY Sp. z o.o.

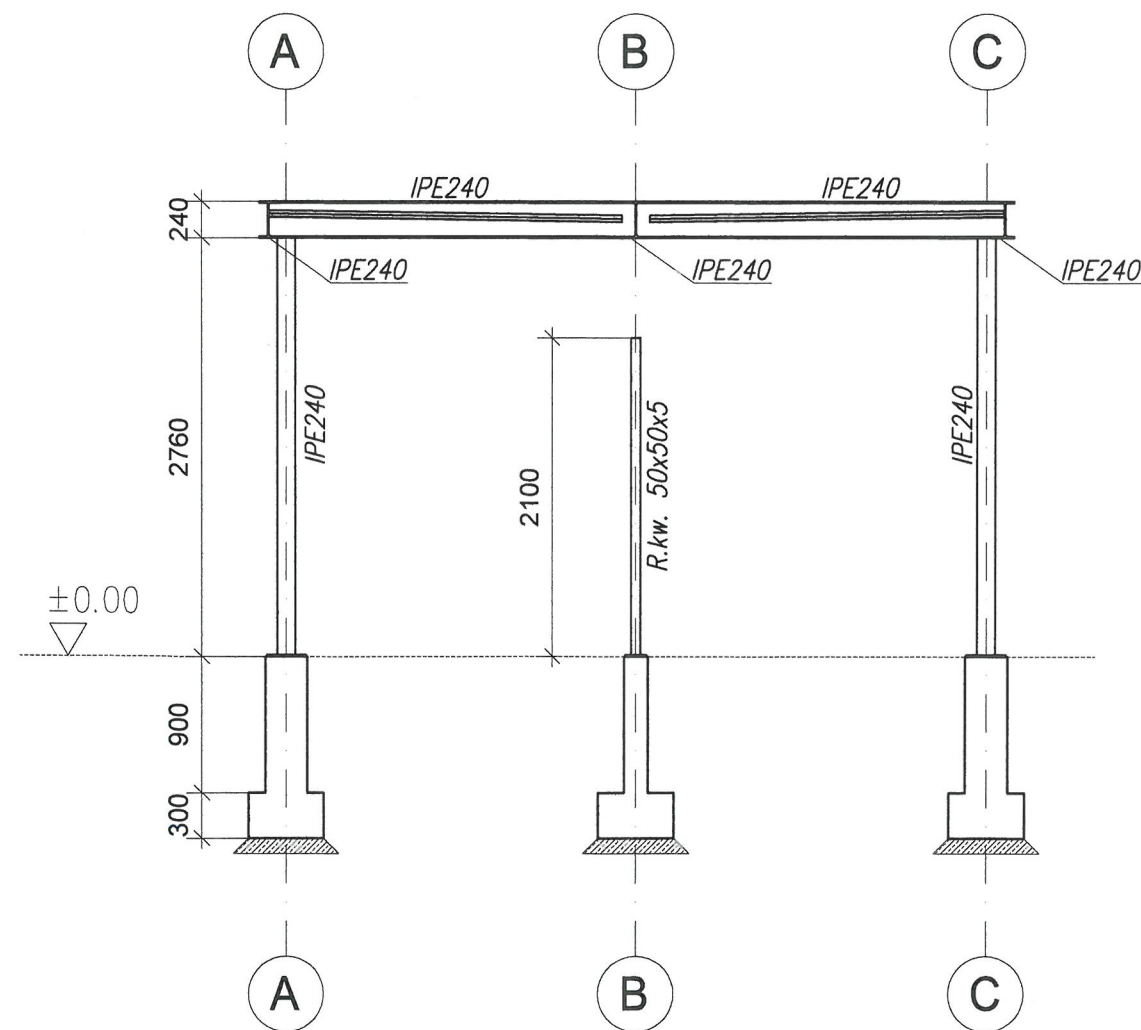
Ul. Stoczniovców 3  
30-709 Kraków  
TEL. (012) 262 95 99  
FAX. (012) 269 70 90

NAZWA INWESTYCJI:

Budowa autostrady A-4, na odcinku  
Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna)  
od km 581+250.00 do km 621+930.00  
Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44

RODZAJ PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANY			
CZĘŚĆ PROJEKTU:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY			
BRANŻA:	KONSTRUKCYJNA			
OBIEKT:	MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH MOP I "BUDY "			
TYTUŁ RYSUNKU:	WIATA 9.1-9.5 - RZUT DACHU		SKALA: 1:50	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Podpis	
Projektant:	mgr inż. Bartosz Abramowicz	KONSTRUKCJA 134/DOŚ/09		
Sprawdzający:	dr inż. Andrzej Kowal	KONSTRUKCJA 162/92/UW		
Wykonał:	mgr inż. Bartosz Abramowicz	KONSTRUKCJA 134/DOŚ/09		
Data:	Nr umowy:	Nr rys.:	Nr egz.:	Nr str.:
02.2010	2006/PL/16/C/PA/003-III-2	K09	2	1







Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego, Projektu Wykonawczego i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00”  
współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.



INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY



Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Warszawa  
Oddział w Rzeszowie

ul. Żelazna 59, 00+848 Warszawa  
ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów

WYKONAWCA PROJEKTU:



**TEBODIN**  
Consultants & Engineers  
Tebodin SAP-Projekt

ul. Taśmowa 7  
02-677 Warszawa  
TEL. (22) 452 19 99  
FAX. (22) 452 19 00



**APIA XXI S.A.**

C/Luis Martinez, 21  
Santader 39005. Cantabria  
TEL. (+34) 942 290 260  
FAX. (+34) 942 274 613



**APIA XXI IAK Sp. z o.o.**

ul. Grójcka 5  
02-019 Warszawa  
TEL. (22) 830 74 70  
FAX. (22) 830 03 80





**MP MOSTY Sp. z o.o.**

ul. Stocznikowa 3  
30-709 Kraków  
TEL. (012) 262 99 99  
FAX. (012) 259 70 90

NAZWA INWESTYCJI:

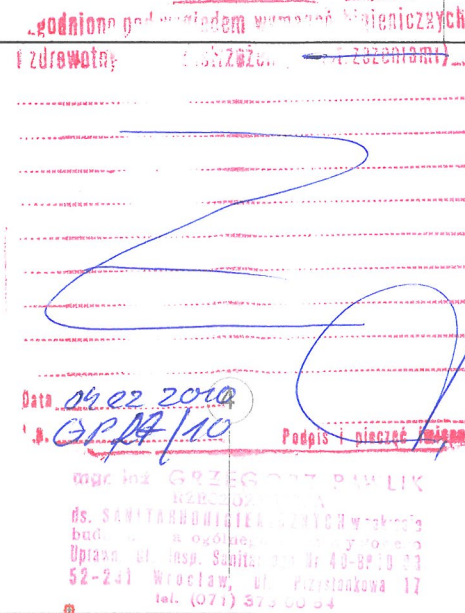
Budowa autostrady A-4, na odcinku  
Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna)  
od km 581+250.00 do km 621+930.00  
Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44

RODZAJ PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANY		
CZĘŚĆ PROJEKTU:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY		
BRANŻA:	KONSTRUKCYJNA		
OBIEKT:	MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH MOP I "BUDY "		
TYTUŁ RYSUNKU:	WIATA 9.1-9.5 - PRZEKRÓJ A-A		SKALA: 1:50
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Bartosz Abramowicz	KONSTRUKCJA 134/DOŚ/09	
Sprawdzający:	dr inż. Andrzej Kowal	KONSTRUKCJA 162/92/UW	
Wykonał:	mgr inż. Bartosz Abramowicz	KONSTRUKCJA 134/DOŚ/09	
Data:	Nr umowy:	Nr rys.:	Nr egz.: Nr str.:
02.2010	2006/PL/16/C/PA/003-III-2	K10	2 72

 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b></p> <p>Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	
---	--	--

## INSTALACJE SANITARNE I MECHANICZNE





(h) WYKONANIE BEZPIECZNIKA WOKÓŁ RAMPY  
BUDYNKU SANITARIATÓW O WYS. 7cm.

Diagram illustrating the layout of the sewerage system (S2) and its connection to the main sewerage network (NR. PIONU KANALIZACYJNEGO). The system includes:

- KANALIZACJA SANITARNA (Sanitary Sewerage)
- WODA ZIMNA (Cold Water)
- WODA CIEPŁA (Hot Water)
- KANALIZACJA DESZCZOWA (Storm Sewerage)

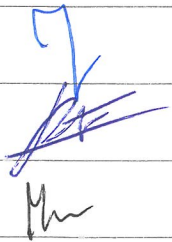


**MP MOSTY Sp. z o.o.**

MP MOSTY Sp. z o.o.

Ul. Stoczniewców 3  
30-709 Kraków  
TEL. (012) 262 95 99  
FAX. (012) 259 70 90

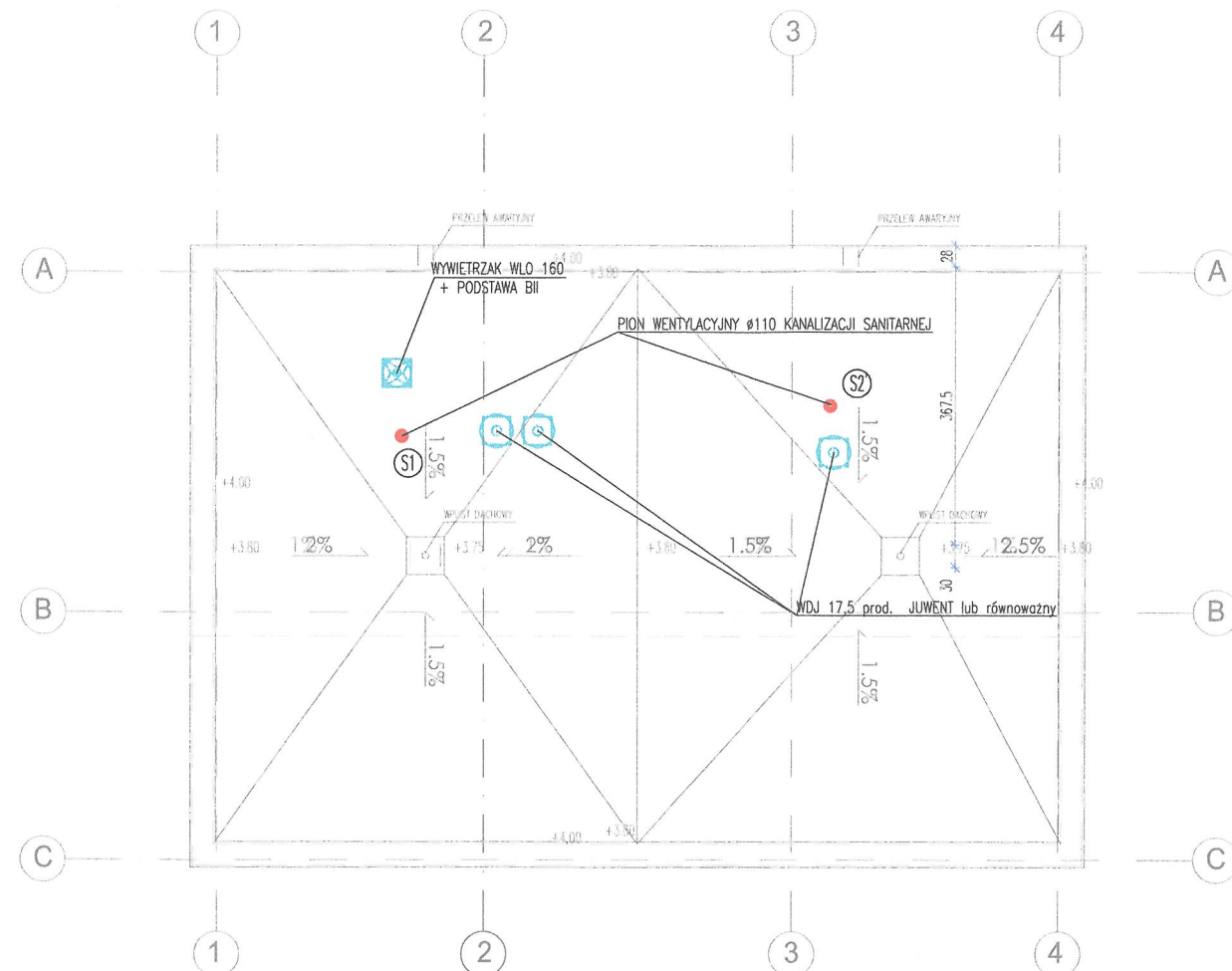
Budowa autostrady A-4, na odcinku  
Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna)  
od km 581+250.00 do km 621+930.00  
Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44

RODZAJ PROJEKTU:		PROJEKT BUDOWLANY			
CZĘŚĆ PROJEKTU:		PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY			
BRANŻA:		INSTALACJE SANITARNE			
OBIEKT:		MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH MOP I "BUDY "			
TYTUŁ RYSUNKU:		SANITARIATY S2 - RZUT INSTALACJI WOD KAN		SKALA: 1:100	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY					
Funkcja	Imię i nazwisko		Specjalność i nr uprawnień	Podpis	
Projektant:	mgr inż. Janusz Szpotowicz		209/94/UW		
Sprawdzający:	inż. Stanisław Raczak		329/76/Wwm		
Wykonał:	mgr inż. Małgorzata Szpotowicz				
Data:	Nr umowy:		Nr rys.:	Nr egz.:	Nr str.:
02.2010	2006/PL/16/C/PA/003-III-2		IS01	2	74

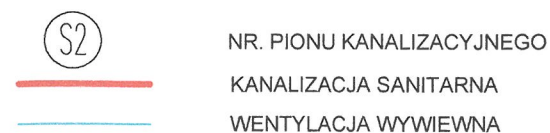


75







# LEGENDA



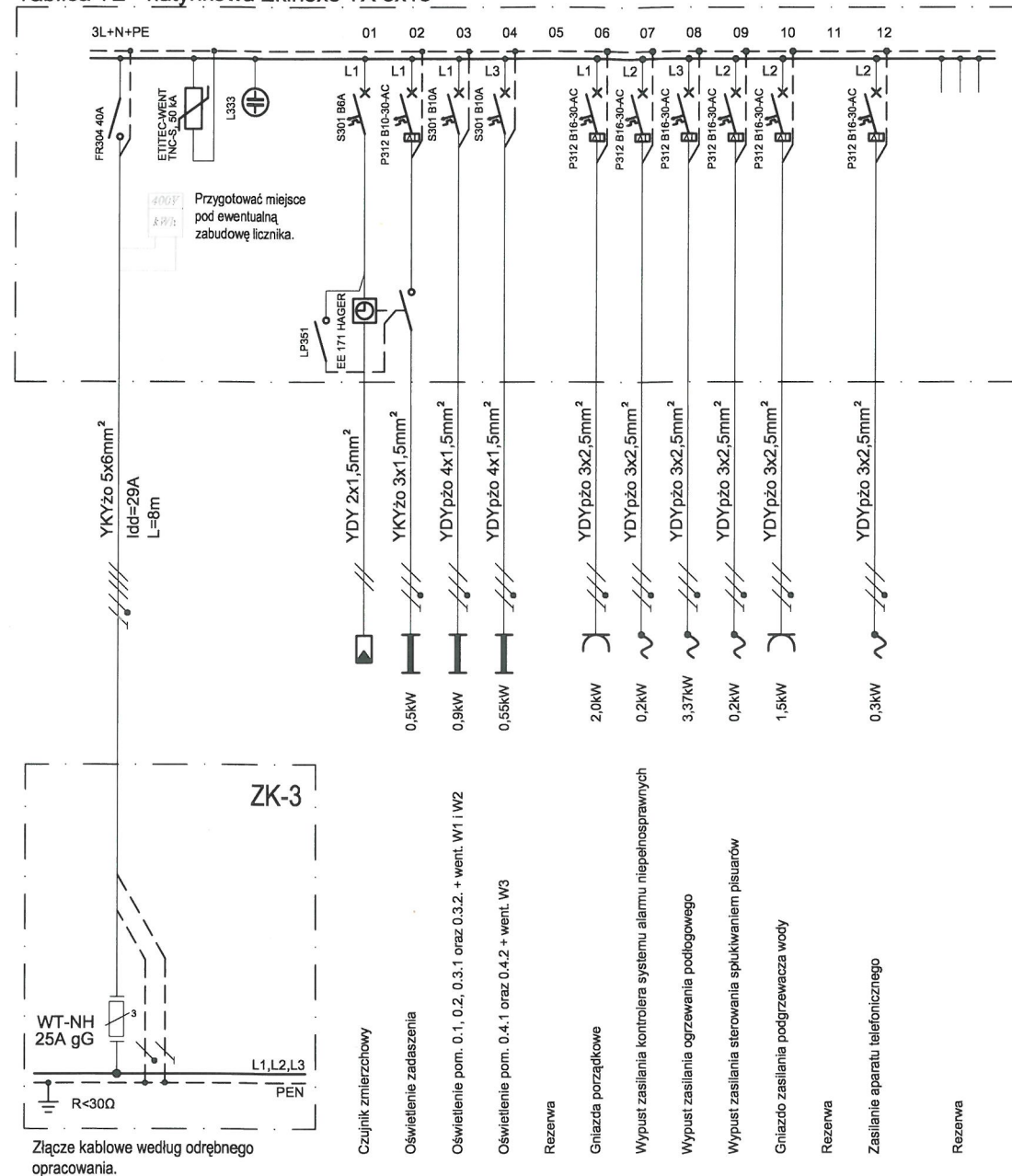
<div> <div>  </div> <div> <p>Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego, Projektu Wykonawczego i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00” współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.</p> </div> <div>  </div> </div>				
INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY				
<div> <div> <p>Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad</p> <p>Warszawa Oddział w Rzeszowie</p> </div> <div> <p>ul. Żelazna 59, 00-848 Warszawa ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów</p> </div> <div>  </div> </div>				
WYKONAWCA PROJEKTU:				
<div> <div>  <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p> <p>ul. Taśmowa 7 02-677 Warszawa TEL. (22) 452 19 99 FAX. (22) 452 19 00</p> </div> <div>  <p><b>APIA XXI S.A.</b></p> <p>C/Luis Martinez, 21 Santader 39005, Cantabria TEL. (+34) 942 290 260 FAX. (+34) 942 274 613</p> </div> <div>  <p><b>APIA XXI IAK Sp. z o.o.</b></p> <p>ul. Grójcka 5 02-019 Warszawa TEL. (22) 830 74 70 FAX. (22) 830 03 80</p> </div> <div>  <p><b>MP MOSTY Sp. z o.o.</b></p> <p>Ul. Słocznikowa 3 30-709 Kraków TEL. (012) 262 95 99 FAX. (012) 259 70 90</p> </div> </div>				
NAZWA INWESTYCJI: Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44				
RODZAJ PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANY			
CZĘŚĆ PROJEKTU:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY			
BRANŻA:	INSTALACJE SANITARNE			
OBIEKT:	MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH MOP I "BUDY "			
TYTUŁ RYSUNKU:	SANITARIATY S2 - RZUT DACHU INST. WOD KAN ORAZ WENTYLACJI			SKALA: 1:100
ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
Funkcja	Imię i nazwisko		Specjalność i nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Janusz Szpotowicz		209/94/UW	
Sprawdzający:	inż. Stanisław Raczak		329/76/Wwm	
Wykonał:	mgr inż. Małgorzata Szpotowicz			
Data:	Nr umowy:	Nr rys.:	Nr egz.:	Nr str.:
02.2010	2006/PL/16/C/PA/003-III-2	IS03	2	16

 <p><b>TEBODIN</b> Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt</p>	<p><b>AUTOSTRADA A4 RZESZÓW JAROSŁAW</b> Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p> <p><b>TOM B.8.3.10. Budowa sanitariatów i zadaszeń na MOP I „BUDY”</b></p>	 <p>Logo of the Regional Office for Road Transport in the Lublin Voivodeship (Urząd Województwa Lubelskiego - Podkarpacki Okręg Transportu Drogowego)</p>
---	---	---

## INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE



Tablica TE - natynkowa Ekinox TX 3x18



BILANS MOCY:

Całkowita moc zainstalowana  
 $\Sigma P_i = 10,5 \text{ kW}$   
 Współczynnik jednoczesności  
 wg tabeli w części opisowej  
 Szczytowa moc zapotrzebowana  
 $\Sigma P_z = 7,5 \text{ kW}$   
 Prąd  $I = 11,5 \text{ A}$  ( $\cos \phi = 0,95$ )

UWAGI:

1. Układ sieci: TN-S
2. Ochrona przeciwporażeniowa: samoczynne wyłączenie zasilania.
3. W ramach prac kontrolno-pomiarowych dokonać pomiaru obciążeń poszczególnych faz i przeprowadzić korekty celem zrównoważenia wartości natężenia prądu.
4. O ile nie zaznaczono inaczej stosować aparaty firmy Legrand lub zamienniki o parametrach nie gorszych od oryginału.

Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego, Projektu Wykonawczego i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00”  
 współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.



INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad



Warszawa  
 Oddział w Rzeszowie

ul. Żelazna 59, 00-848 Warszawa  
 ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów

WYKONAWCA PROJEKTU:



ul. Taśmowa 7  
 02-677 Warszawa  
 TEL. (22) 452 19 99  
 FAX. (22) 452 19 00



APIA XXI S.A.

C/Luis Martínez, 21  
 Santander 39005. Cantabria  
 TEL. (+34) 942 290 260  
 FAX. (+34) 942 274 613



APIA XXI IAK Sp. z o.o.

ul. Grójecka 5  
 02-019 Warszawa  
 TEL. (22) 830 74 70  
 FAX. (22) 830 03 80



MP MOSTY Sp. z o.o.

Ul. Stocznikowa 3  
 30-709 Kraków  
 TEL. (012) 262 95 99  
 FAX. (012) 259 70 90

NAZWA INWESTYCJI:

Budowa autostrady A-4, na odcinku  
 Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna)  
 od km 581+250.00 do km 621+930.00  
 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44

RODZAJ PROJEKTU:

PROJEKT BUDOWLANY

CZĘŚĆ PROJEKTU:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

BRANŻA:

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

OBIEKT:

MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH  
 MOP I "BUDY"

TYTUŁ RYSUNKU:

SANITARIAT S2  
 SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA

SKALA:

-

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Funkcja

Imię i nazwisko

Specjalność i nr uprawnień

Podpis

Projektant:

inż. Marcin Stelmach

MAP/0150/PWOE/06

*Stelmach*

Sprawdzający:

mgr inż. Piotr Jasztal

142/02/DUW

*Jasztal*

Wykonał:

mgr inż. Piotr Kubas

*Kubas*

Data:

02.2010

Nr umowy:

2006/PL/16/C/PA/003-III-2

Nr rys.:

IE01

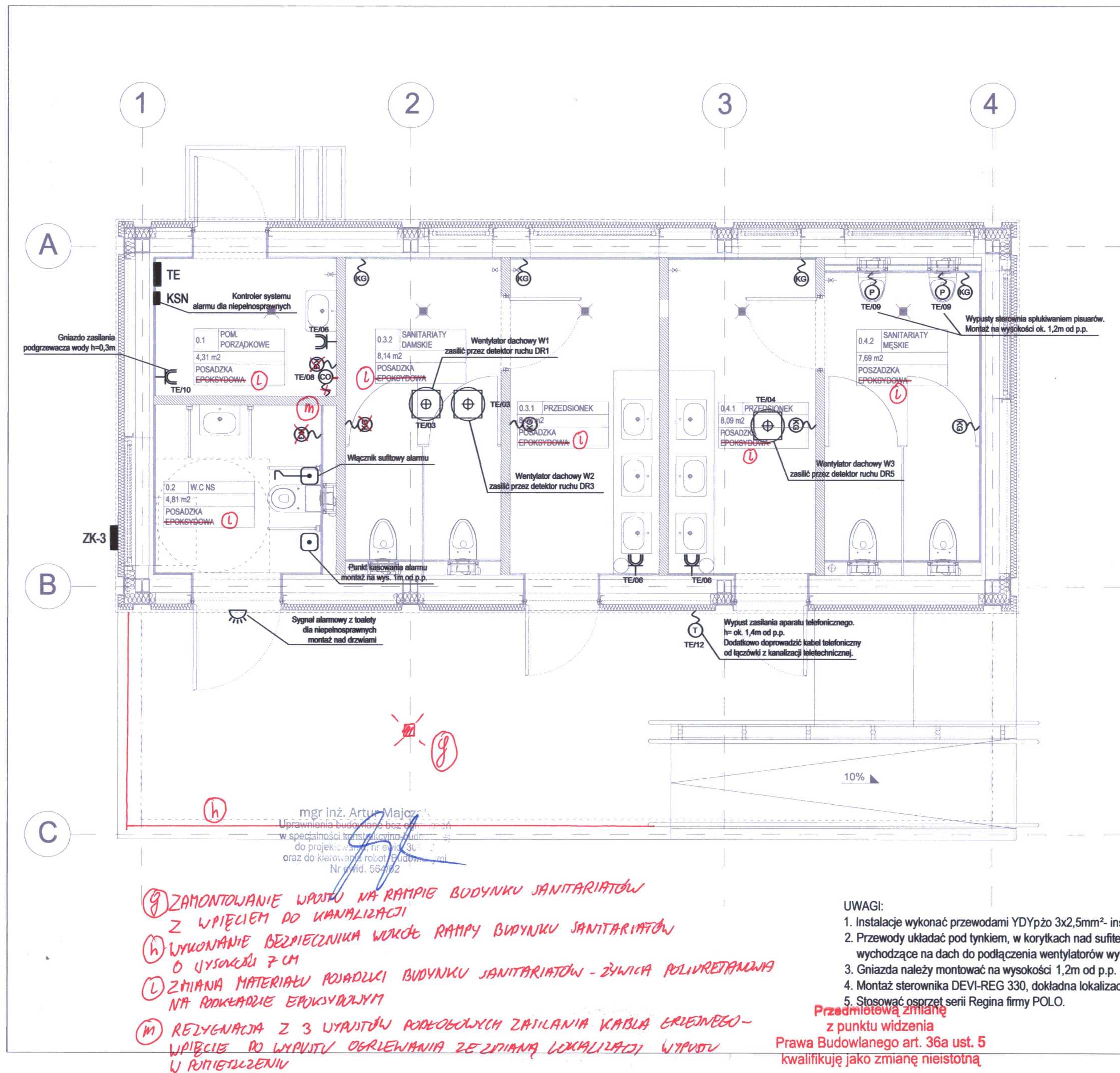
Nr egz.:

2

Nr str.:

18





LEGENDA

- Gniazdo wtykowe 230V, 16A/Z, podtynkowe, IP44
- Wypust podłogowy zasilania kabla grzejnego (pozwalać w pobliżu podłączenia kabla)
- Wypust zasilania sterownika ogrzewania
- Wypust zasilania sterowania spłukiwaniem
- Wypust zasilania aparatu telefonicznego
- Włącznik sufitowy z podwójnym ciągnem
- Punkt resetowania alarmu
- Lampa naddrzwiowa z sygnałem dźwiękowym IP54

Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego, Projektu Wykonawczego i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00”  
współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.



INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad



Warszawa  
Oddział w Rzeszowie

ul. Żelazna 59, 00-848 Warszawa  
ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów

WYKONAWCA PROJEKTU:

**TEBODIN**  
Consultants & Engineers  
Tebodin S.A. - Projekt  
ul. Tasmowa 7  
02-677 Warszawa  
TEL. (22) 452 19 99  
FAX. (22) 452 19 00

**APIA XXI S.A.**  
C/Luis Martinez, 21  
Santander 39005, Cantabria  
TEL. (+34) 942 290 260  
FAX. (+34) 942 274 613

**APIA XXI IAK Sp. z o.o.**  
ul. Grójcka 5  
02-019 Warszawa  
TEL. (22) 830 74 70  
FAX. (22) 830 03 80

**MP MOSTY Sp. z o.o.**  
ul. Słocimowa 3  
30-709 Kraków  
TEL. (012) 262 95 99  
FAX. (012) 259 70 90

NAZWA INWESTYCJI:

Budowa autostrady A-4, na odcinku  
Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna)  
od km 581+250.00 do km 621+930.00  
Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44

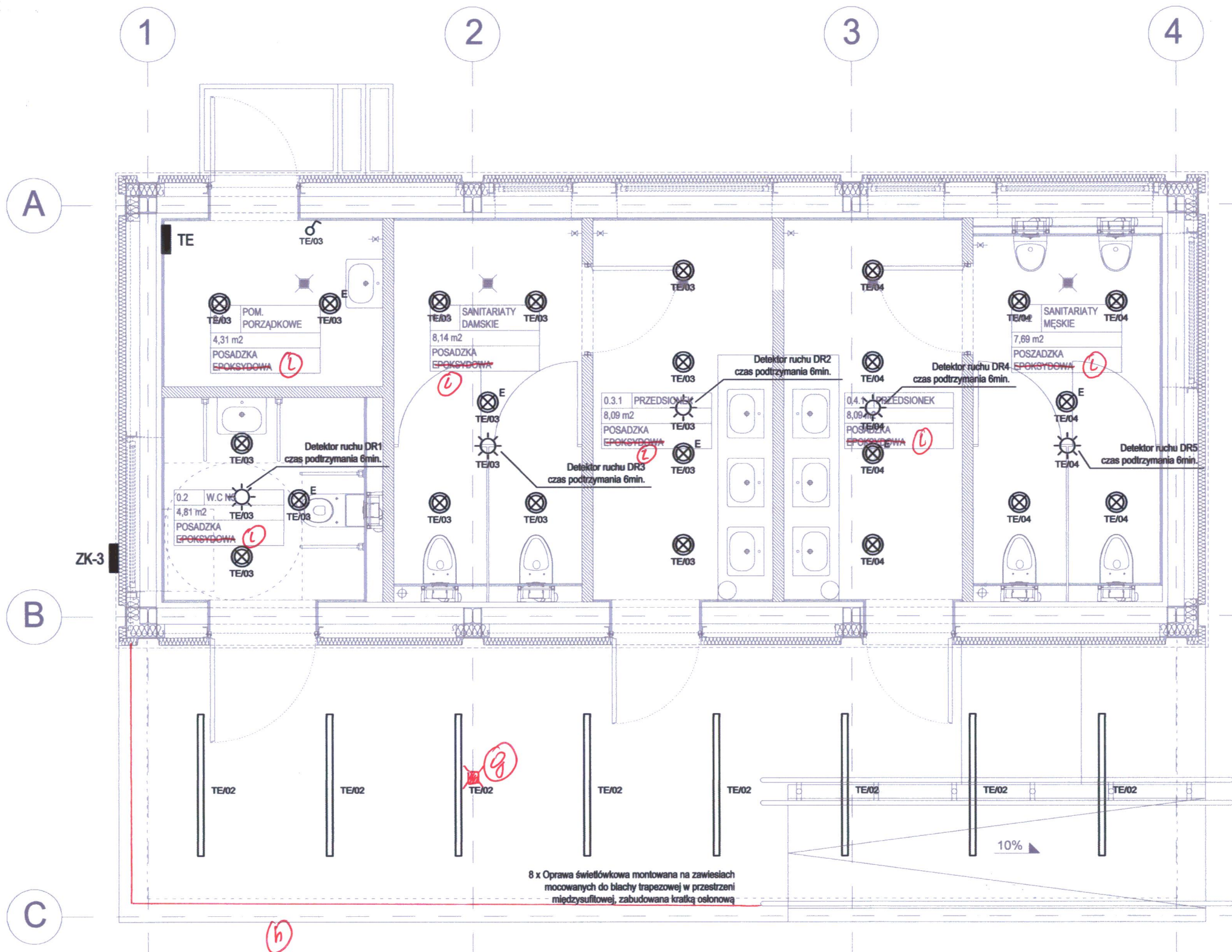
RODZAJ PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANY		
CZĘŚĆ PROJEKTU:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY		
BRANŻA:	INSTALACJE ELEKTRYCZNE		
OBIEKT:	MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH MOP I "BUDY"		
TYTUŁ RYSUNKU:	SANITARIAT S2 INSTALACJA ZASILAJĄCA		SKALA: 1:50
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Podpis
Funkcja			
Projektant:	inż. Marcin Stelmach	MAP/0150/PWOE/06	<i>Stelmach</i>
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr Jasztal	142/02/DUW	<i>Jasztal</i>
Wykonał:	mgr inż. Piotr Kubas		<i>Kubas</i>
Data:	Nr umowy:	Nr rys.:	Nr egz.:
02.2010	2006/PL/16/C/PA/003-III-2	IE02	2
			Nr str.: 79

UWAGI:

- Instalacje wykonać przewodami YDYpżo 3x2,5mm<sup>2</sup>- instalacja zasilająca.
- Przewody układać pod tynkiem, w korytkach nad sufitem, w pomieszczeniach z płytkami z glazury w rurach ochronnych a przewody wychodzące na dach do podłączenia wentylatorów wykonać w rurze ochronnej odpornej na działanie czynników zewnętrznych.
- Gniazda należy montować na wysokości 1,2m od p.p. (uzgodnić na etapie wykonawstwa z Inwestorem).
- Montaż sterownika DEVI-REG 330, dokładna lokalizacja oraz sterowanie urządzeń sanitarnych według wytycznych branżowych.
- Stosować osprzet serii Regina firmy POLO.

Przedmiotową zmianę  
z punktu widzenia  
Prawa Budowlanego art. 36a ust. 5  
kwalifikuję jako zmianę nieistotną





- LEGENDA
- Łącznik jednobiegunowy 230V, podtynkowy IP43
  - Oprawa oświetleniowa Lugstar p/t Glass 2x26 IP43
  - Oprawa oświetleniowa Kiruna 1x58 IP65 -50°C
  - Detektor ruchu IP54, kąt wykrywania 360°/180° nasufitowy np. STEINEL IS3360

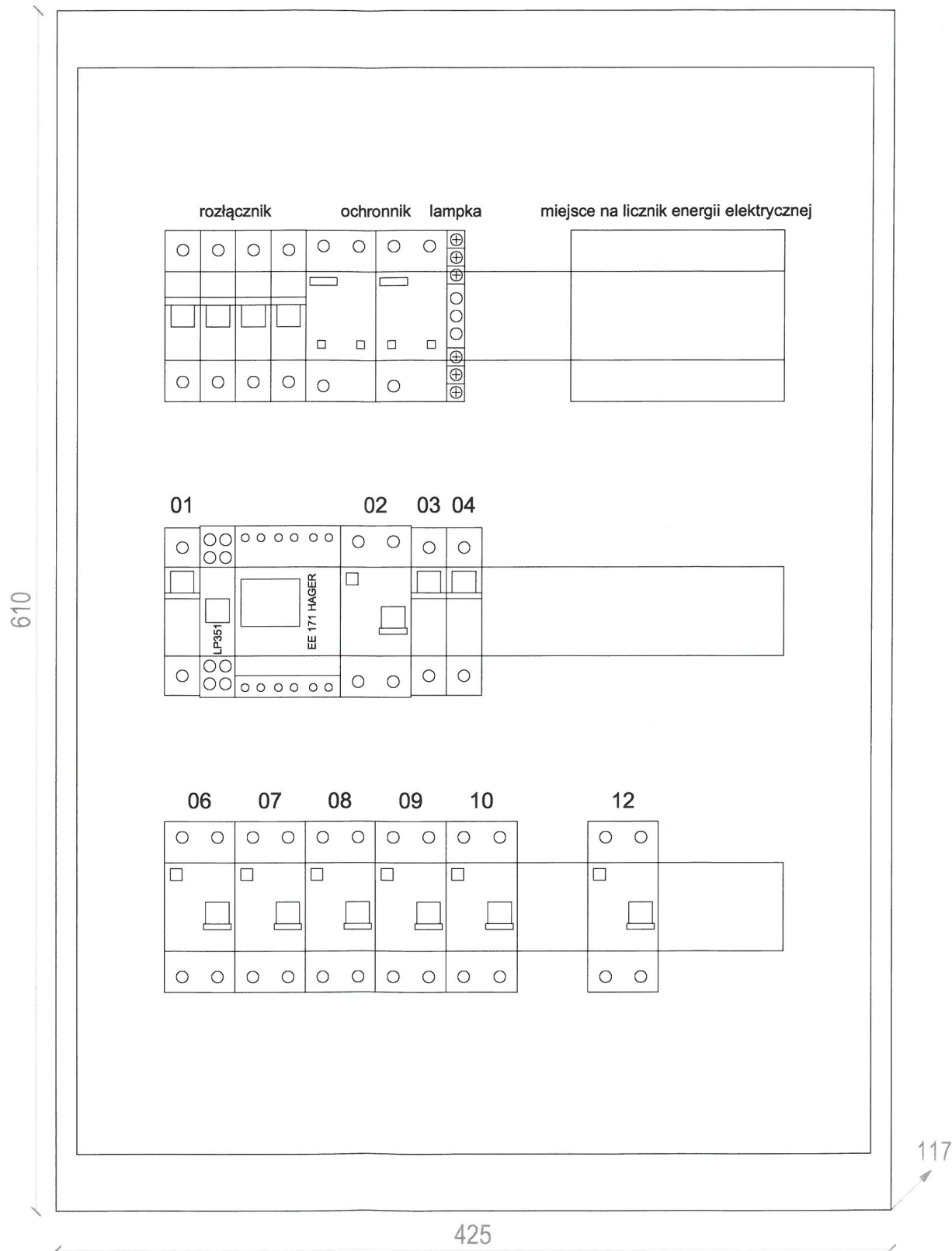
- 9 ZAMONTOWANIE WPUSTU NA RAMPIE BUDYNKU SANITARIATÓW  
Z WPIĘCIEM DO KANALIZACJI
- h WYKONANIE BEZPIECZNIKA WOKÓŁ RAMPY BUDYNKU SANITARIATÓW  
O WYSOKOŚCI 7cm
- L ZMIANA MATERIAŁU PODŁOGI BUDYNKU SANITARIATÓW - ŻYWICA  
POLIURETANOWA NA PODKŁADZIE EPOKSYDOWYM

- UWAGI:
- Instalacje wykonać przewodami YDYpżo 3x1,5mm<sup>2</sup> oraz YKYżo 3x1,5mm<sup>2</sup> - instalacja oświetleniowa.
  - Przewody oświetleniowe układać pod tynkiem, w korytkach nad sufitem, a w pomieszczeniach z płytkami z glazury w rurach ochronnych.
  - Łącznik w pom. 0.1 należy montować na wysokości 1,2m od p.p.
  - Oprawy oznaczone literą "E" należy wyposażać w elektroinwertery awaryjno użytkowe z czasem podtrzymania 3h.
  - Kierunek ewakuacji wskazywać będą piktogramy luminescencyjne wskazujący kierunek wyjścia, rozmieszczone wg. wytycznych architektonicznych.
  - Detektory ruchu powinny pozwalać na podłączenie min.700W obciążenia z elektron. urządzeniami stabil.-zapłon.
  - Stosować osprzęt serii Regina firmy POLO.

<p>Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego, Projektu Wykonawczego i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzba) od km 581+250.00 do km 621+930.00” współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.</p>				
<p>INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY</p> <p>Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad</p> <p>Warszawa Oddział w Rzeszowie ul. Żelazna 59, 00+848 Warszawa ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów</p>				
<p>WYKONAWCA PROJEKTU:</p> <p>TEBODIN Consultants &amp; Engineers Tebodin SAP-Projekt ul. Taśmowa 7 02-677 Warszawa TEL. (22) 452 19 99 FAX. (22) 452 19 00</p> <p>APIA XXI S.A. C/Luis Martínez, 21 Santader 39005, Cantabria TEL. (+34) 942 290 260 FAX. (+34) 942 274 613</p> <p>APIA XXI IAK Sp. z o.o. ul. Grójcka 5 02-019 Warszawa TEL. (22) 830 74 70 FAX. (22) 830 03 80</p> <p>MP MOSTY Sp. z o.o. ul. Słoczników 3 30-709 Kraków TEL. (012) 262 95 99 FAX. (012) 259 70 90</p>				
<p>NAZWA INWESTYCJI:</p> <p>Budowa autostrady A-4, na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzba) od km 581+250.00 do km 621+930.00 Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44</p>				
RODZAJ PROJEKTU:	PROJEKT BUDOWLANY			
CZĘŚĆ PROJEKTU:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY			
BRANŻA:	INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
OBIEKT:	MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH MOP I "BUDY "			
TYTUŁ RYSUNKU:	SANITARIAT S2 INSTALACJA OŚWIETLENIOWA			SKALA: 1:50
ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Podpis	
Projektant:	inż. Marcin Stelmach	MAP/0150/PWOWE/06		
Sprawdzający:	mgr inż. Piotr Jasztal	142/02/DUW		
Wykonał:	mgr inż. Piotr Kubas			
Data:	Nr umowy:	Nr rys.:	Nr egz.:	Nr str.:
02.2010	2006/PL/16/C/PA/003-III-2	IE03	2	80



Tablica TE



- UWAGI:
1. Wewnątrz tablicy TE umieścić schemat ideowy zasilania oraz opisać w sposób czytelny wszystkie aparaty.
  2. Prefabrykacja tablicy według standardu firmy Legrand.
  3. Wysokość montażu tablicy ok. 110cm powyżej poziomu podłogi.

Dokumentacja pn.: „Wykonanie Projektu Budowlanego, Projektu Wykonawczego i dokumentacji przetargowej dla budowy autostrady A-4 na odcinku Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna) od km 581+250.00 do km 621+930.00”  
współfinansowana jest przez Unię Europejską, przyczynia się do zmniejszenia różnic społecznych i gospodarczych pomiędzy obywatelami Unii.



INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad



Warszawa  
Oddział w Rzeszowie  
ul. Żelazna 59, 00+848 Warszawa  
ul. Legionów 20, 35-959 Rzeszów

WYKONAWCA PROJEKTU:



ul. Taśmowa 7  
02-677 Warszawa  
TEL. (22) 452 19 99  
FAX. (22) 452 19 00



APIA XXI S.A.

C/Luis Martinez, 21  
Santader 39005, Cantabria  
TEL. (+34) 942 290 260  
FAX. (+34) 942 274 613



APIA XXI IAK Sp. z o.o.

ul. Grójecka 5  
02-019 Warszawa  
TEL. (22) 830 74 70  
FAX. (22) 830 03 80



MP MOSTY Sp. z o.o.

Ul. Stocznikowa 3  
30-709 Kraków  
TEL. (012) 262 95 99  
FAX. (012) 259 70 90

NAZWA INWESTYCJI:

Budowa autostrady A-4, na odcinku  
Rzeszów (węzeł Rzeszów Wschodni) - Jarosław (węzeł Wierzbna)  
od km 581+250.00 do km 621+930.00  
Globalny kilometraż od km 581+263.44 do 622+463.44

RODZAJ PROJEKTU:

PROJEKT BUDOWLANY

CZĘŚĆ PROJEKTU:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

BRANŻA:

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

OBIEKT:

MIEJSCE OBSŁUGI PODRÓŻNYCH  
MOP I "BUDY "

TYTUŁ RYSUNKU:

SANITARIAT S2  
ROZMIESZCZENIE APARATÓW W TABLICY TE

SKALA:

-

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

Funkcja

Imię i nazwisko

Specjalność i nr uprawnień

Podpis

Projektant:

inż. Marcin Stelmach

MAP/0150/PWOE/06

Sprawdzający:

mgr inż. Piotr Jasztal

142/02/DUW

Wykonał:

mgr inż. Piotr Kubas

Data:

02.2010

Nr umowy:

2006/PL/16/C/PA/003-III-2

Nr rys.:

IE04

Nr egz.:

2

Nr str.:

81