

| <b>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY</b>                  |                                                                                                           |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>                     | <b>Przebudowa szatni i zabudowa prasy odwadniającej osad w budynku oczyszczalni ścieków w Widzowie</b>    |
| <b>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ NUMERY DZIAŁEK</b> | <b>Widzów<br/>ul. Kościelna 3<br/>działka nr 394/10</b>                                                   |
| <b>INWESTOR</b>                                      | <b>Gmina Kruszyna<br/>ul. Kmicica 5<br/>42-282 Kruszyna</b>                                               |
| <b>JEDNOSTKA PROJEKTOWA</b>                          | <b>Przedsiębiorstwo Wielobranżowe<br/>„En Eko” Sp. z o.o.<br/>ul. Karola Miarki 12<br/>44-100 Gliwice</b> |
| <b>BRANŻA</b>                                        | <b>Opracowanie wielobranżowe</b>                                                                          |

|                       | Imię i Nazwisko                         | Specjalność   | Nr uprawnień | Podpis |
|-----------------------|-----------------------------------------|---------------|--------------|--------|
| Projektanci           | Patrz strona nr 2 - autorzy opracowania |               |              |        |
| Sprawdzający          | Patrz strona nr 2 - autorzy opracowania |               |              |        |
| Kierownik opracowania | <b>Danuta Gutorska</b>                  | Kontr. - bud. | 734/87       |        |

Proj. nr 413/08-01

Wrzesień 2008 r.

|                                                                      |                                                                                                                                                       |                                                 |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>P.W. „Eneko” Sp. z o.o.</b><br>ul. K. Miarki 12<br>44-100 Gliwice | <b>PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY<br/>ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br/>W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE<br/>Projekt architektoniczno-budowlany</b> | Str. nr 1<br>nr arch. proj.<br><b>413/08-01</b> |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

|                                                                      |                                                                                                                                                                               |                                                 |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>P.W. „Eneko” Sp. z o.o.</b><br>ul. K. Miarki 12<br>44-100 Gliwice | <b>PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY<br/>         ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br/>         W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE</b><br><b>Projekt architektoniczno-budowlany</b> | Str. nr 2<br>nr arch. proj.<br><b>413/08-01</b> |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

## AUTORZY OPRACOWANIA

| Projektanci               |                                                                                                                           |              |      |        |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|--------|
| Imię i Nazwisko           | Specjalność                                                                                                               | Nr uprawnień | Data | Podpis |
| Danuta Gutorska           | architektoniczna i konstrukcyjno-budowlana                                                                                | 734/87       |      |        |
| mgr inż. Bogdan Tarnawski | instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych | 68/2000      |      |        |
| mgr inż. Piotr Zawodny    | instalacyjno-inżynierska w zakresie sieci instalacji elektrycznej                                                         | 187/94       |      |        |

| Sprawdzający             |                                                                    |              |      |        |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------|------|--------|
| Imię i Nazwisko          | Specjalność                                                        | Nr uprawnień | Data | Podpis |
| mgr inż. Mariusz Szubert | instalacyjno-inżynierska w zakresie sieci i instalacji sanitarnych | 462/90       |      |        |

## SPIS TREŚCI

|                                                                      |                                                                                                                                                                               |                                                 |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>P.W. „Eneko” Sp. z o.o.</b><br>ul. K. Miarki 12<br>44-100 Gliwice | <b>PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY<br/>         ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br/>         W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE</b><br><b>Projekt architektoniczno-budowlany</b> | Str. nr 3<br>nr arch. proj.<br><b>413/08-01</b> |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

|             |                                                                                                                                  |           |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>I.</b>   | <b>DANE OGÓLNE</b> .....                                                                                                         | <b>5</b>  |
| 1.          | <b>PODSTAWA OPRACOWANIA</b> .....                                                                                                | <b>5</b>  |
| 2.          | <b>ZAKRES OPRACOWANIA</b> .....                                                                                                  | <b>6</b>  |
| 3.          | <b>LOKALIZACJA INWESTYCJI</b> .....                                                                                              | <b>6</b>  |
| 4.          | <b>OGÓLNY OPIS INWESTYCJI</b> .....                                                                                              | <b>6</b>  |
| <b>II.</b>  | <b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY</b> .....                                                                                | <b>7</b>  |
| 1.          | <b>PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU</b> .....                                                                            | <b>7</b>  |
| 2.          | <b>FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO, SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY</b> ..... | <b>7</b>  |
| 3.          | <b>UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO</b> .....                                                                             | <b>8</b>  |
| 3.1.        | Układ konstrukcyjny obiektu.....                                                                                                 | <b>8</b>  |
| 3.2.        | Warunki gruntowo wodne.....                                                                                                      | <b>8</b>  |
| 3.3.        | Ocena techniczna budynku technologicznego.....                                                                                   | <b>8</b>  |
| 3.4.        | Rozwiązania konstrukcyjne związane z przebudową .....                                                                            | <b>8</b>  |
| 4.          | <b>ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO</b> .....                                           | <b>9</b>  |
| 4.1.        | Instalacje sanitarne .....                                                                                                       | <b>9</b>  |
| 4.2.        | Instalacje technologiczne .....                                                                                                  | <b>10</b> |
| 4.3.        | Instalacja wentylacji .....                                                                                                      | <b>10</b> |
| 4.4.        | Instalacje elektryczne.....                                                                                                      | <b>10</b> |
| 4.5.        | Instalacja ogrzewania .....                                                                                                      | <b>11</b> |
| 5.          | <b>ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH</b> .....                                   | <b>11</b> |
| 6.          | <b>CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO</b> .....                                                                    | <b>13</b> |
| 7.          | <b>WPLYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE</b> .....            | <b>13</b> |
| 9.          | <b>WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ</b> .....                                                                                    | <b>13</b> |
| <b>III.</b> | <b>INFORMACJA BIOZ</b> .....                                                                                                     | <b>14</b> |
| 1.          | <b>ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT</b> .....                      | <b>14</b> |
| 2.          | <b>ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI</b> .....                    | <b>15</b> |
| 3.          | <b>PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH</b> .....                                        | <b>15</b> |
| 4.          | <b>SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW</b> .....                                                                          | <b>16</b> |
| 5.          | <b>ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH</b> .....      | <b>16</b> |
| <b>IV.</b>  | <b>ZESTAWIENIA MATERIAŁÓW</b> .....                                                                                              | <b>17</b> |
| 1.          | <b>BRANŻA BUDOWLANA</b> .....                                                                                                    | <b>17</b> |
| 2.          | <b>BRANŻA INSTALACYJNA</b> .....                                                                                                 | <b>18</b> |

## **SPIS RYSUNKÓW**

|                                                                      |                                                                                                                                                                               |                                                 |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>P.W. „Eneko” Sp. z o.o.</b><br>ul. K. Miarki 12<br>44-100 Gliwice | <b>PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY<br/>         ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br/>         W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE</b><br><b>Projekt architektoniczno-budowlany</b> | Str. nr 4<br>nr arch. proj.<br><b>413/08-01</b> |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

|                                                             |              |
|-------------------------------------------------------------|--------------|
| 1. Orientacja                                               | 413/08-01-01 |
| 2. Istniejący plan zagospodarowania terenu                  | 413/08-01-02 |
| 3. Rzut poz. $\pm 0,00$ – stan istniejący                   | 413/08-01-03 |
| 4. Rzut poz. $\pm 0,00$ – wyburzenia i demontaże            | 413/08-01-04 |
| 5. Rzut poz. $\pm 0,00$ – stan projektowany                 | 413/08-01-05 |
| 6. Rzut poz. $\pm 0,00$ – rejon szatni                      | 413/08-01-06 |
| 7. Przekrój A-A – rejon szatni                              | 413/08-01-07 |
| 8. Zestawienie stolarki                                     | 413/08-01-08 |
| 9. Nadproże stalowe                                         | 413/08-01-09 |
| 10. Rejon szatni. Rzut i rozwinięcie instalacji wod. - kan. | 413/08-01-10 |
| 11. Zabudowa prasy odwadniającej osad. Rzuty i przekroje.   | 413/08-01-11 |
| 12. Rejon szatni- przebudowa instalacji oświetlenia         | 413/08-01-12 |
| 13. Rejon szatni- przebudowa instalacji gniazd              | 413/08-01-13 |

## **SPIS ZAŁĄCZNIKÓW**

1. Kserokopie uprawnień wraz z zaświadczeniem o przynależności do Izby Budowlanej.
2. Oświadczenie projektantów i osób sprawdzających projekt o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
3. Opinia sanitarna

|                                                                      |                                                                                                                                                                               |                                                 |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>P.W. „Eneko” Sp. z o.o.</b><br>ul. K. Miarki 12<br>44-100 Gliwice | <b>PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY<br/>         ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br/>         W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE</b><br><b>Projekt architektoniczno-budowlany</b> | Str. nr 5<br>nr arch. proj.<br><b>413/08-01</b> |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

## **I. DANE OGÓLNE**

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa nr 413/08 na opracowanie dokumentacji projektowej na przebudowę szatni i zabudowę prasy odwadniającej osad w budynku technologicznym mechaniczno – biologicznej oczyszczalni ścieków dla gminy Kruszyna w Widzowie.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 120, poz. 1133) .
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r., Prawo budowlane, (Tekst jednolity z 2006r. Dz. U. Nr 156 poz. 1118 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku Dz. U. Nr 120, poz. 1126 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Projekt wykonawczy mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków dla gminy Kruszyna – część architektoniczno-budowlana, proj. nr 208/01-15
- Dokumentacja powykonawcza mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków dla gminy Kruszyna – część architektoniczno-budowlana, budynek technologiczny, proj. nr 246/02-01
- Projekt wykonawczy mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków dla gminy Kruszyna – część technologiczna, proj. nr 208/01-1
- Projekt wykonawczy mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków dla gminy Kruszyna – wewnętrzne instalacje wod. – kan. i technologiczne, proj. nr 208/10 – 6
- Projekt wykonawczy instalacji wentylacji mechanicznej i ogrzewania elektrycznego, proj. nr 208/01-13
- Dokumentacja powykonawcza mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków dla gminy Kruszyna – część technologiczna, instalacyjna i sieciowa, proj. nr 246/02-03
- Projekt wykonawczy zasilania urządzeń oczyszczalni ścieków dla gminy Kruszyna w Widzowie, proj. nr 208/01- 9
- Dokumentacja powykonawcza zasilania urządzeń oczyszczalni ścieków dla gminy Kruszyna w Widzowie, proj. nr 246/02-04

|                                                                      |                                                                                                                                                                                  |                                                 |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>P.W. „Eneko” Sp. z o.o.</b><br>ul. K. Miarki 12<br>44-100 Gliwice | <b>PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY<br/>         ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br/>         W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE<br/>         Projekt architektoniczno-budowlany</b> | Str. nr 6<br>nr arch. proj.<br><b>413/08-01</b> |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|

- Projekt wykonawczy wizualizacji procesu technologicznego oczyszczalni ścieków dla gminy Kruszyna w Widzowie, proj. nr 208/01-12
- Dokumentacja powykonawcza wizualizacji procesu technologicznego oczyszczalni ścieków dla gminy Kruszyna w Widzowie, proj. nr 246/02-07
- Wizja lokalna i pomiary inwentaryzacyjne.

## **2. ZAKRES OPRACOWANIA**

Opracowanie obejmuje:

- Przebudowę szatni typu podstawowego i związanej z nią umywalni na szatnię typu przepustowego.
- Likwidację workownicy wraz ze stacją dozowania polielektrolitu oraz kompresorem i zabudowę w ich miejsce prasy do odwaniania osadu z zespołem przygotowania i dozowania polielektrolitu, pompą ślimakową i kompresorem.

## **3. LOKALIZACJA INWESTYCJI**

Pomieszczenia podlegające przebudowie zlokalizowane są w budynku technologicznego.

Budynek wraz z oczyszczalnią położone są w miejscowości Widzów na działce nr 394/10 przy ul. Kościelnej 3. Właścicielem działki jest gmina Kruszyna.

## **4. OGÓLNY OPIS INWESTYCJI**

Oczyszczalnia ścieków w Widzowie została oddana do użytku w 2003 roku. Na terenie oczyszczalni znajdują się podziemne zbiorniki związane z technologią oczyszczania ścieków i budynek technologiczny. Oczyszczalnia obsługiwana jest przez dwu osobową załogę zatrudnioną w systemie jednozmianowym.

Z uwagi na występowanie dużej ilości prac silnie brudzących, Inwestor podjął decyzję o przebudowie istniejącej szatni typu podstawowego (pomieszczenie nr 10) na szatnię typu przepustowego (wydzielona szatnia odzieży własnej pracowników (pomieszczenie nr 10b) oraz szatnia odzieży roboczej i ochronnej (pomieszczenie 10a).

W pomieszczeniu nr 12 (pomieszczenie prasy, stacji polielektrolitu oraz koagulanta) jest zabudowany zestaw do odwadniania osadów nadmiernych. Urządzenia te zostaną zdemontowane a na ich miejscu zostanie zbudowana: prasa do odwadniania osadu, zespół przygotowania i dozowania polielektrolitu, pompa ślimakowa do podawania osadu, przenośnik ślimakowy osadu odwodnionego i kompresor.

|                                                                        |                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>P.W. „Eneko” Sp. z o.o.<br/>ul. K. Miarki 12<br/>44-100 Gliwice</p> | <p>PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY<br/>ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br/>W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE<br/>Projekt architektoniczno-budowlany</p> | <p>Str. nr 7<br/>nr arch. proj.<br/>413/08-01</p> |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

## II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

### 1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

Projektowana przebudowa szatni i wymiana urządzeń w pomieszczeniu nr 12 nie zmieniają przeznaczenia i programu użytkowego oraz charakterystycznych parametrów technicznych obiektu.

### 2. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO, SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY

Projektowana przebudowa szatni i zabudowa prasy do odwadniania osadu nie zmieniają formy architektonicznej i funkcji obiektu budowlanego oraz sposobu jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Funkcja pomieszczeń też nie ulega zmianie. Z uwagi na występowanie dużej ilości prac silnie brudzących zaprojektowano przebudowę istniejącej szatni typu podstawowego i związanej z nią umywalni na szatnię typu przepustowego. Przebudowa będzie polegała na wydzieleniu, ścianką działową, z istniejącego pomieszczenia szatni (pomieszczenie nr 10) dwóch pomieszczeń:

- szatni odzieży własnej pracowników (pomieszczenie nr 10b)
- szatni odzieży roboczej i ochronnej (pomieszczenie nr 10a)

oraz wykuciu dwóch otworów drzwiowych, co zapewni prawidłowe użytkowanie zespołu szatniowo-sanitarnego. Wprowadzenie dodatkowych drzwi pomiędzy istniejącym węzłem sanitarnym i projektowaną szatnią odzieży roboczej i ochronnej, powoduje konieczność zmiany lokalizacji kolidujących przyborów sanitarnych (umywalki i natrysku) w pomieszczeniu umywalni.

Zabudowa urządzeń w pomieszczeniu nr 12 będzie wymagała wykonania żelbetowych cokołów dla oparcia stóp prasy odwadniania osadu i wykonania otworu, w ścianie zewnętrznej budynku dla przenośnika ślimakowego.

Projektowane zmiany będą wymagały prac uzupełniających w zakresie robót żelbetowych, tynkarskich, posadzkarskich i okładzinowych. Wszystkie pomieszczenia, które będą objęte robotami należy pomalować.

Oczyszczalnia obsługiwana jest przez dwu osobową załogę zatrudnioną w systemie jednozmianowym.



|                                                                        |                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>P.W. „Eneko” Sp. z o.o.<br/>ul. K. Miarki 12<br/>44-100 Gliwice</p> | <p>PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY<br/>ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br/>W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE<br/>Projekt architektoniczno-budowlany</p> | <p>Str. nr 8<br/>nr arch. proj.<br/>413/08-01</p> |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

### 3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO

#### 3.1. Układ konstrukcyjny obiektu

Projektowana przebudowa szatni nie ma wpływu na układ konstrukcyjny istniejącego budynku technologicznego, zastosowane schematy konstrukcyjne, założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń oraz rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe elementów konstrukcji obiektu. Nie zmienia się również kategoria geotechniczna obiektu, warunki i sposób posadowienia, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe istniejących wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych.

#### 3.2. Warunki gruntowo wodne

Istniejące w rejonie budynku technologicznego warunki gruntowo-wodne nie mają wpływu na projektowaną przebudowę szatni.

#### 3.3. Ocena techniczna budynku technologicznego

Oczyszczalnia ścieków jest obiektem stosunkowo nowym. Została oddana do użytkowania w 2003 roku. Z uwagi na krótki, zaledwie 4-ro letni, okres eksploatacji elementy konstrukcyjne budynku są w bardzo dobrym stanie.

#### 3.4. Rozwiązania konstrukcyjne związane z przebudową

##### Dodatkowa ścianka działowa

Projektuje się przedzielenie istniejącego pomieszczenia szatni ścianką działową wysokości 3,00m. Dla doświetlenia światłem naturalnym szatni odzieży własnej pracowników, która po podziale nie będzie miała okna, zaprojektowano ściankę z naświetlem. Ściankę do wys. 2,20m należy wykonać z cegły dziurawki grub. 12cm. Zaprojektowano posadowienie bezpośrednie na istniejącej posadzce. Powyżej należy osadzić naświetle stałe z PVC.

##### Dodatkowe otwory drzwiowe

Zaprojektowano dwa dodatkowe otwory drzwiowe:

- pomiędzy istniejącym węzłem sanitarnym i projektowaną szatnią odzieży roboczej i ochronnej
- pomiędzy istniejącym wiatrołapem i projektowaną szatnią odzieży roboczej i ochronnej.

Z uwagi na fakt, że otwory te są usytuowane w ścianach nośnych, należy je wykonać w sposób zapewniający bezpieczeństwo układu konstrukcyjnego budynku. Przed przystąpieniem do wyburzeń należy osadzić nadproża stalowe. Prace należy rozpocząć od wykucia bruzd na półki ceowników,

|                                                                        |                                                                                                                                                       |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <p>P.W. „Eneko” Sp. z o.o.<br/>ul. K. Miarki 12<br/>44-100 Gliwice</p> | <p>PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY<br/>ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br/>W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE<br/>Projekt architektoniczno-budowlany</p> | <p>Str. nr 9<br/>nr arch. proj.<br/>413/08-01</p> |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

osadzeniu po obydwu stronach ściany belek ceowych, wykonaniu przekuć w miejscach lokalizacji przewiązek i ich przyspawania. Dopiero potem można wykuwać otwór poniżej nadproża.

#### **Dodatkowy otwór pod przenośnik ślimakowy**

W miejscu projektowanego przejścia przenośnika ślimakowego zaprojektowano wykonanie otworu o wymiarach 600x750. Otwór należy wykonywać w taki sposób aby nie naruszyć w sposób istotny struktury ściany (najlepiej przy pomocy wycinania).

## **4. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO – INSTALACYJNEGO**

### **4.1. Instalacje sanitarne**

#### **Instalacja kanalizacji grawitacyjnej**

W pomieszczeniu nr 11 zaprojektowano podejście kanalizacyjne (rys. 413/08-01-10) od prysznica oraz umywalki do istniejącego pionu kanalizacyjnym za pomocą rury Ø 50 PVC. Łączenie rur wykonane zostanie za pomocą połączeń kielichowych, natomiast bosc końce rur łączyć przy użyciu nasuwki dwukielichowej.

#### **Instalacja wodociągowa w pomieszczeniach socjalnych**

W pomieszczeniu nr 11 zaprojektowano przebudowę istniejącej instalacji wodociągowej doprowadzającej wodę do przyborów sanitarnych. Instalację wodociągową zaprojektowano z rury polipropylenowych PP PN10; przebudowane odcinki instalacji zostaną włączone do istniejącej w pomieszczeniu instalacji wodociągowej. Łączenie rurociągów przewidziano za pomocą zgrzewania polidyfuzyjnego. Instalacja będzie ułożona w bruzdach ściennych podtynkowo w osłonach np. z pianki poliuretanowa Thermaflex. Po zakończeniu montażu należy wykonać próby szczelności wykonanej instalacji, a także przeprowadzić dezynfekcję i płukanie rurociągu. Ciepła woda będzie przygotowywana miejscowo z wykorzystaniem istniejących przepływowych ogrzewaczy wody. Ze względów technicznych w pomieszczeniu nr 11 zostanie zamontowana kabina prysznicowa półokrągła zamiast istniejącej kwadratowej. Przewiduje się wykorzystanie istniejącej umywalki, która zostanie zabudowana w umywalni wg. nowej lokalizacji, co pokazano na załączonych rysunkach.

#### **Instalacja wodociągowa w pomieszczeniu prasy, stacji polielektrolitu oraz koagulanta**

Wodę do płukania prasy odwadniającej osad dostarczy projektowany rurociąg Ø 50 PP PN 50. Rurociąg ten zostanie włączony do istniejącej w pomieszczeniu prasy instalacji wodociągowej. Włączenie to wykona dostawca prasy odwadniającej osad w trakcie jej montażu.

|                                                                        |                                                                                                                                                       |                                                    |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <p>P.W. „Eneko” Sp. z o.o.<br/>ul. K. Miarki 12<br/>44-100 Gliwice</p> | <p>PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY<br/>ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br/>W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE<br/>Projekt architektoniczno-budowlany</p> | <p>Str. nr 10<br/>nr arch. proj.<br/>413/08-01</p> |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|

## 4.2 Instalacje technologiczne

### Instalacja osadu

Do pomieszczenia prasy osad doprowadzany jest ze zbiornika osadu nadmiernego za pomocą instalacji osadu.

Osad należy doprowadzić do prasy sztywnym przewodem. Przewód podłącza się do kołnierza w pompie ślimakowej, a następnie do kołnierza na prasie odwadniającej. Podłączenie to wykona dostawca prasy odwadniającej osad.

### Instalacja polielektrolitu

Do dostarczenia polielektrolitu, ułatwiającego odwadnianie osadu z zespołu przygotowania i dozowania polielektrolitu posłuży:

- pompa polielektrolitu
- przewód łączący pompę ślimakową z pompą polielektrolitu.

Montaż i dostawę instalacji polielektrolitu dokona dostawca prasy odwadniającej osad.

## 4.3. Instalacja wentylacji

Zmiany w instalacji wentylacyjnej będzie dotyczyć jedynie przebiccia od strony projektowanej szatni odzieży roboczej ochronnej (pomieszczenie 10a) otworu do komina wentylacyjnego i zabudowania kratki wewnętrznej, z równoczesnym zaślepieniem kratki wentylacyjnej od strony kabiny WC.

## 4.4. Instalacje elektryczne

### Instalacja oświetleniowa

W związku z przbudową szatni wynikła konieczność zmiany instalacji elektrycznej wykonanej do zasilania oświetlenia oraz gniazd wtykowych. Obwody oświetlenia zasilane są z rozdzielnic RO usytuowanej w pomieszczeniu „Rozdzielnia”. Przbudowa oświetlenia szatni polegać będzie na wykonaniu dwóch niezależnych źródeł światła zainstalowanych w dwóch pomieszczeniach powstałych z podziału. Przy wejściu i wyjściu każdej z części zamontowany będzie włącznik schodowy pozwalający na załączenie/wyłączenie oświetlenia przy wejściu i wyjściu do pomieszczenia. W umywalni instalacja oświetleniowa nie ulega zmianie, tylko wyłączniki oświetlenia w umywalni i szatni zostaną przeniesione ze względu na wykonanie dodatkowych drzwi. Przesunięta zostanie również jedna lampa awaryjna z pomieszczenia 10a do pomieszczenia 10b. Zmiany obwodu oświetlenia w szatni pokazano na rys. 413/08-01-12. W czasie przbudowy, w szatni gniazdzka wtykowe zostaną

|                                                                      |                                                                                                                                                                                  |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>P.W. „Eneko” Sp. z o.o.</b><br>ul. K. Miarki 12<br>44-100 Gliwice | <b>PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY<br/>         ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br/>         W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE<br/>         Projekt architektoniczno-budowlany</b> | Str. nr 11<br>nr arch. proj.<br><b>413/08-01</b> |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

usytuowane tak, aby nie kolidowały ze zmianami wynikającymi z przebudowy szatni rys. 413/08-01-13. Obwody gniazdek zasilane są z rozdzielnicy RO umieszczonej w pomieszczeniu „Rozdzielnia”.

#### 4.5 Instalacja ogrzewania

W pomieszczeniach szatni (pomieszczenia nr 10a i 10b) oraz umywalni (pomieszczenie nr 11) zostanie wykorzystana już istniejąca instalacja ogrzewania w postaci grzejników elektrycznych.

### 5. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH

Na potrzeby odwadniania osadu przyjęto zespół odwadniania osadu składającego się z następujących urządzeń:

- prasy odwadniającej osad z zagęszczaczem śrubowo – bębnowym NPO8CK
- zespołu przygotowania i dozowania polielektrolitu,
- pompy ślimakowej osadu
- kompresora
- przenośnika ślimakowego osadu odwodnionego.

**Prasa odwadniająca osad** służy do odwadniania osadów pochodzących z oczyszczalni ścieków. Uwodniony osad dopływa do górnej części urządzenia rurociągiem osadu i po wstępnym odwodnieniu na zagęszczaczu śrubowo-bębnowym dostaje się na taśmę filtracyjną znajdująca się w dolnej części urządzenia. Odwodniony placek zgarniany jest z taśmy i przenośnikiem ślimakowym transportowany jest np. do kontenera osadu.

Filtrat i wody popłuczne zbierane są w zbiorniku dolnym i odprowadzane do kanalizacji. Dodatkowo prasa wymaga do pracy sprężonego powietrza, w tym celu zamontowano sprężarkę.

Podstawowe dane techniczne prasy:

|                          |           |                     |
|--------------------------|-----------|---------------------|
| - Przepływ roboczy       | 2-6       | [m <sup>3</sup> /h] |
| - Przepustowość max      | 110 – 240 | [kg s.m./h]         |
| - Ilość wody płuczającej | 4         | [m <sup>3</sup> /h] |
| - Szerokość taśmy        | 800       | [mm]                |
| - Moc zainstalowana      |           |                     |
| Prasa z zagęszczaczem    | 0,62      | [kW]                |
| Pompa płuczająca         | 2,2       | [kW]                |

|                                                                      |                                                                                                                                                                               |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>P.W. „Eneko” Sp. z o.o.</b><br>ul. K. Miarki 12<br>44-100 Gliwice | <b>PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY<br/>         ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br/>         W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE</b><br><b>Projekt architektoniczno-budowlany</b> | Str. nr 12<br>nr arch. proj.<br><b>413/08-01</b> |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

**Zespół przygotowania i dozowania polielektrolitu** składa się z:

- Zbiornika polielektrolitu o poj. 1000l, z podziałką poziomą napełnienia, pokrywą inspekcyjną oraz zaworem ręcznym spustowym,
- Mieszadła ze stali nierdzewnej z silnikiem 0,75 [kW] -140obr/min
- Pompy dozującej o wydajności do 300 [l/godz], mocy 0,3 [kW] z regulacją przepływu 10-100%, wykonanej ze stali nierdzewnej z uszczelnieniem teflonowym.

**Pompa ślimakowa** pracuje jako pompa do podawania osadu na prasę. Do pompy osadu osad doprowadzony zostanie istniejącą instalacją osadu nadmiernego ze zbiornika osadu.

Podstawowe dane techniczne pompy:

- Wydajność - 1-6 [m<sup>3</sup>/h]
- Moc - 1,5 [kW]

**Kompresor (sprężarka tłokowa bezolejowa)** wymagany jest do dostarczenia do prasy sprężonego powietrza w ilości 10 l/h o ciśnieniu 7 bar.

Zaprojektowana sprężarka posiada następujące parametry:

- Pojemność zbiornika - 24 [l]
- Ciśnieniu - 7 [bar]
- Moc silnika - 1,1 [kW]

**Przenośnik ślimakowy** za pomocą, którego odwodniony osad transportowany jest np. do kontenera osadu. Podstawowe parametry przenośnika ślimakowego:

- Długość - 5,00 [m]
- Średnica - 0,2 [m]
- Kąt nachylenia - 30°
- Moc silnika - 1,1 [kW]

Rozwiązania techniczne oparto na prasie MONOBELT NP08CK firmy Ekofin-Pol. Dopuszcza się zastosowanie prasy innego producenta pod warunkiem zachowania parametrów technologicznych określonych w niniejszym opracowaniu.

Projektowana przebudowa, obejmująca swoim zakresem pomieszczenia higieniczno-sanitarne, nie ma wpływu na rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych,

|                                                                      |                                                                                                                                                                               |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>P.W. „Eneko” Sp. z o.o.</b><br>ul. K. Miarki 12<br>44-100 Gliwice | <b>PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY<br/>         ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br/>         W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE</b><br><b>Projekt architektoniczno-budowlany</b> | Str. nr 13<br>nr arch. proj.<br><b>413/08-01</b> |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego.

## **6. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Projektowana przebudowa nie wpływa na zmianę charakterystyki energetycznej istniejącego budynku technologicznego.

## **7. WPLYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE**

Projektowana przebudowa nie ma wpływu na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

## **9. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ**

Projektowana przebudowa nie ma wpływu na warunki ochrony przeciwpożarowej istniejącego budynku technologicznego

W dalszym ciągu budynek będzie spełniał warunki p.poż. określone w poniższych przepisach:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 75,poz.690 z późn. zmianami).
- Ustawa z 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Tekst jednolity z 2002r Dz. U. Nr 81, poz. 351 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 16.06.2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 80, poz. 563).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. r., Nr 121, poz. 1139).

|                                                                        |                                                                                                                                                       |                                                    |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <p>P.W. „Eneko” Sp. z o.o.<br/>ul. K. Miarki 12<br/>44-100 Gliwice</p> | <p>PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY<br/>ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br/>W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE<br/>Projekt architektoniczno-budowlany</p> | <p>Str. nr 14<br/>nr arch. proj.<br/>413/08-01</p> |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|

### III. INFORMACJA BIOZ

#### 1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ROBÓT

##### Zakres robót całego zamierzenia

Opracowanie obejmuje:

- Przebudowę szatni typu podstawowego i związanej z nią umywalni na szatnię typu przepustowego.
- Likwidację workownicy wraz ze stacją dozowania polielektrolitu oraz kompresorem i zabudowę w ich miejsce prasy do odwaniania osadu z zespołem przygotowania i dozowania polielektrolitu, pompą ślimakową, kompresorem i przenośnikiem ślimakowym.

##### Kolejność realizacji poszczególnych robót

a) Pomieszczenia socjalne

W pierwszej kolejności należy

- Zaadaptować na szatnię, na czas trwania robót, istniejący warsztat podręczny. Zminimalizuje to uciążliwości związane z realizacją przebudowy.

Realizację należy rozpocząć od:

- Demontażu w pomieszczeniu umywalni przyborów sanitarnych wraz z przynależną armaturą (umywalka, natrysk).
- Osadzenia nadproży nad projektowanymi otworami drzwiowymi.
- Wykucia otworów drzwiowych.
- Osadzenia projektowanych drzwi.
- Przebicia od strony projektowanej szatni brudnej otworu do komina wentylacyjnego i zabudowa kratki wentylacyjnej, z równoczesnym zaślepieniem kratki wentylacyjnej od strony kabiny WC.

W następnej kolejności można przystąpić do:

- Przebudowy instalacji kanalizacji sanitarnej
- Przebudowy instalacji wodociągowej
- Przebudowy instalacji elektrycznej.
- Wykonania projektowanej ścianki działowej (prace murarskie i tynkarskie).
- Osadzenia naświetla.

W ostatnim etapie należy:

|                                                                               |                                                                                                                                                                     |                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <p><b>P.W. „Eneko” Sp. z o.o.</b><br/>ul. K. Miarki 12<br/>44-100 Gliwice</p> | <p><b>PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY<br/>ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br/>W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE</b><br/><b>Projekt architektoniczno-budowlany</b></p> | <p>Str. nr 15<br/>nr arch. proj.<br/><b>413/08-01</b></p> |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|

- Wykonać posadzki (całkowite skucie płytek podłogowych w pomieszczeniu WC i ich ponowne ułożenie).
- Uzupełnić tynki i płytki ścienne (założono wymianę płytek na dwóch ścianach w pomieszczeniu umywalni).
- Zabudować w umywalni przybory sanitarne wraz z przynależną armaturą (umywalka, natrysk).
- Pomalować wszystkie pomieszczenia w obrębie, których były realizowane roboty budowlane.

b) Pomieszczenie prasy, stacji polielektrolitu oraz koagulanta.

Realizację należy rozpocząć od:

- Demontażu istniejących urządzeń (workownicy, stacji dozowania polielektrolitu, kompresor)
- Wykonanie cokołów żelbetowych.
- Wykonania otworu pod przenośnik ślimakowy.
- Zabudowaniu urządzeń (prasy odwadniającej osad, pompy ślimakowej, kompresora oraz zespołu przygotowania i dozowania polielektrolitu).
- Przyłączenie prasy odwadniania osadu do istniejącej instalacji wodociągowej.
- Przyłączenie zestawu do istniejącej instalacji doprowadzenia osadu
- Wykonaniu przewodu polielektrolitu

## **2. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

Zgodnie z zakresem robót, wszystkie prace będą realizowane we wnętrzu budynku technologicznego, dlatego też powyższe nie dotyczy niniejszego zadania.

## **3. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA MOGĄCE WYSTĄPIĆ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH**

W trakcie realizacji nie będą występowały roboty budowlane zaliczane jest do prac stwarzających szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.



|                                                                      |                                                                                                                                                                               |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>P.W. „Eneko” Sp. z o.o.</b><br>ul. K. Miarki 12<br>44-100 Gliwice | <b>PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY<br/>         ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br/>         W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE</b><br><b>Projekt architektoniczno-budowlany</b> | Str. nr 16<br>nr arch. proj.<br><b>413/08-01</b> |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

#### **4. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW**

- Wszystkie prace powinny być wykonywane przez pracowników wykwalifikowanych.
- Pracownicy powinni posiadać aktualne przeszkolenia w zakresie BHP.
- Pracowników należy wyposażyć w środki ochrony osobistej stosowne do wykonywanej pracy.

#### **5. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

Projektowana przebudowa dotyczy eksploatowanego budynku technologicznego. Budynek jest wyposażony w instalacje niezbędne do prawidłowego funkcjonowania budowy (instalacja elektryczna, telefoniczna, wodociągowa). W rejonie pomieszczeń, które będą przebudowywane, znajduje się ogólnodostępne WC. Na terenie oczyszczalni, wokół budynku istnieją utwardzone nawierzchnie drogowe, połączone z siecią dróg ogólnodostępnych, które zapewniają sprawna komunikację.

Wykonawca będzie musiał zapewnić dla swoich pracowników, na czas budowy, kontenerowe pomieszczenie socjalne (szatnię).

Prace należy prowadzić zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, obowiązującymi przepisami BHP oraz z zaleceniami producentów materiałów budowlanych i zasadami sztuki budowlanej.

|                                                                      |                                                                                                                                                                               |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>P.W. „Eneko” Sp. z o.o.</b><br>ul. K. Miarki 12<br>44-100 Gliwice | <b>PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY<br/>         ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br/>         W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE</b><br><b>Projekt architektoniczno-budowlany</b> | Str. nr 17<br>nr arch. proj.<br><b>413/08-01</b> |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

## IV. ZESTAWIENIA MATERIAŁÓW

### 1. BRANŻA BUDOWLANA

| Wykaz materiałów |       |          |         |                                       |           |                 |          | do rysunku |  | 413/08-01-09 |  |
|------------------|-------|----------|---------|---------------------------------------|-----------|-----------------|----------|------------|--|--------------|--|
| Element          |       |          |         |                                       | ND-1      |                 |          | Sztuk      |  | 1            |  |
| Poz.             | Sztuk | Profil   | Długość | Masa                                  | Masa szt. | Masa całkowita  | Materiał |            |  |              |  |
|                  |       |          | [mm]    | [kg/m <sup>2</sup> ];<br>[kg/m]; [kg] | [kg]      | [kg]            |          |            |  |              |  |
| 1                | 2     | [ 120    | 1100    | 13,40                                 | 14,74     | 29,48           | St3S     |            |  |              |  |
| 2                | 3     | bl. 8x80 | 230     | 5,02                                  | 1,15      | 3,46            | St3S     |            |  |              |  |
| <b>Σ ND-1</b>    |       |          |         |                                       |           | <b>32,94 kg</b> |          |            |  |              |  |
| Element          |       |          |         |                                       | ND-2      |                 |          | Sztuk      |  | 1            |  |
| Poz.             | Sztuk | Profil   | Długość | Masa                                  | Masa szt. | Masa całkowita  | Materiał |            |  |              |  |
|                  |       |          | [mm]    | [kg/m <sup>2</sup> ];<br>[kg/m]; [kg] | [kg]      | [kg]            |          |            |  |              |  |
| 3                | 2     | [ 120    | 1200    | 13,40                                 | 16,08     | 32,16           | St3S     |            |  |              |  |
| 2                | 3     | bl. 8x80 | 230     | 5,02                                  | 1,15      | 3,46            | St3S     |            |  |              |  |
| <b>Σ ND-2</b>    |       |          |         |                                       |           | <b>35,62 kg</b> |          |            |  |              |  |

| Wykaz elem. wysyłkowych |             |                |                 | do rysunku      |                | 413/08-01-09 |  |
|-------------------------|-------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|--------------|--|
| Lp.                     | Element     | Nazwa elementu | Ilość elementów | Masa            |                |              |  |
|                         |             |                |                 | 1 elem.<br>[kg] | Łączna<br>[kg] |              |  |
| 1                       | <b>ND-1</b> | Nadproże       | 1               | 32,94           | 32,94          |              |  |
| 2                       | <b>ND-2</b> | Nadproże       | 1               | 35,62           | 35,62          |              |  |
|                         |             |                |                 | Σ               | <b>68,57</b>   |              |  |
|                         |             |                |                 | 1,8% na spoiny: | <b>1,23</b>    |              |  |
|                         |             |                |                 | Σ               | <b>69,80</b>   |              |  |

|                                                                      |                                                                                                                                                                               |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>P.W. „Eneko” Sp. z o.o.</b><br>ul. K. Miarki 12<br>44-100 Gliwice | <b>PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY<br/>         ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br/>         W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE</b><br><b>Projekt architektoniczno-budowlany</b> | Str. nr 18<br>nr arch. proj.<br><b>413/08-01</b> |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

## 2. BRANŻA INSTALACYJNA

Zestawienie wszystkich materiałów wyszczególnione zostało na rysunku:

- 413/08-01-10 - Rejon szatni. Rzut i rozwinięcie instalacji wod.-kan.
- 413/08-01-11- Zabudowa prasy odwadniającej osad. Rzuty i przekroje.

## 3. BRANŻA ELEKTRYCZNA

| L.p | Wyszczególnienie                | Oznaczenie | Typ                            | Dane techn. | Ilość |
|-----|---------------------------------|------------|--------------------------------|-------------|-------|
| 1   | Kabel podtynkowy do gniazd      |            | YDY żo 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> | 300 / 500V  | 25 m  |
| 2   | Kabel podtynkowy do oświetlenia |            | YDY żo 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> | 300 / 500 V | 30 m  |
| 3   | Łączniki schodowe               |            | Bingo WPT-5 BS                 | 10 A, 250V  | 6     |
| 4   | Puszki podtynkowe               |            | PKP Ø 60x40                    |             | 11    |
| 5   | Łącznik klawiszowy              |            | Legrand-SISTENA 2P             | 10A, 250 V  | 1     |
| 6   | Gniazda wtykowe                 |            | 2x2P+2                         | 16A, 250V   | 4     |

## V. WYKAZ STRON ZAINTERESOWANYCH

1. Gmina Kruszyna w Kruszynie, ul. Kmicica 5, 42-282 Kruszyna
2. Starostwo Powiatowe w Częstochowie, ul. Jana III Sobieskiego 9, 42-217 Częstochowa
3. P.W. EnEko Sp. z o.o. ul. Karola Miarki 12, 44-100 Gliwice

# RYSUNKI

Inwestycja: Przebudowa szatni i zabudowa prasy odwadniającej osad w budynku oczyszczalni ścieków w Widzowie.

|               | Nazwisko             | Nr upr.              | Data    | Podpis |
|---------------|----------------------|----------------------|---------|--------|
| Projektował   | Bogdan Tarnawski     | instalacyjne 68/2000 | 09.2008 |        |
| Wykonał       | Anna Mika            |                      | "       |        |
| Sprawdził     | Mariusz Szubert      | instalacyjne 462/90  | "       |        |
| Kier. oprac.  | Tomasz Szatankiewicz |                      | "       |        |
| Nr arch. rys. | 413/08-01-01         |                      | Arkusz  | Zmiany |

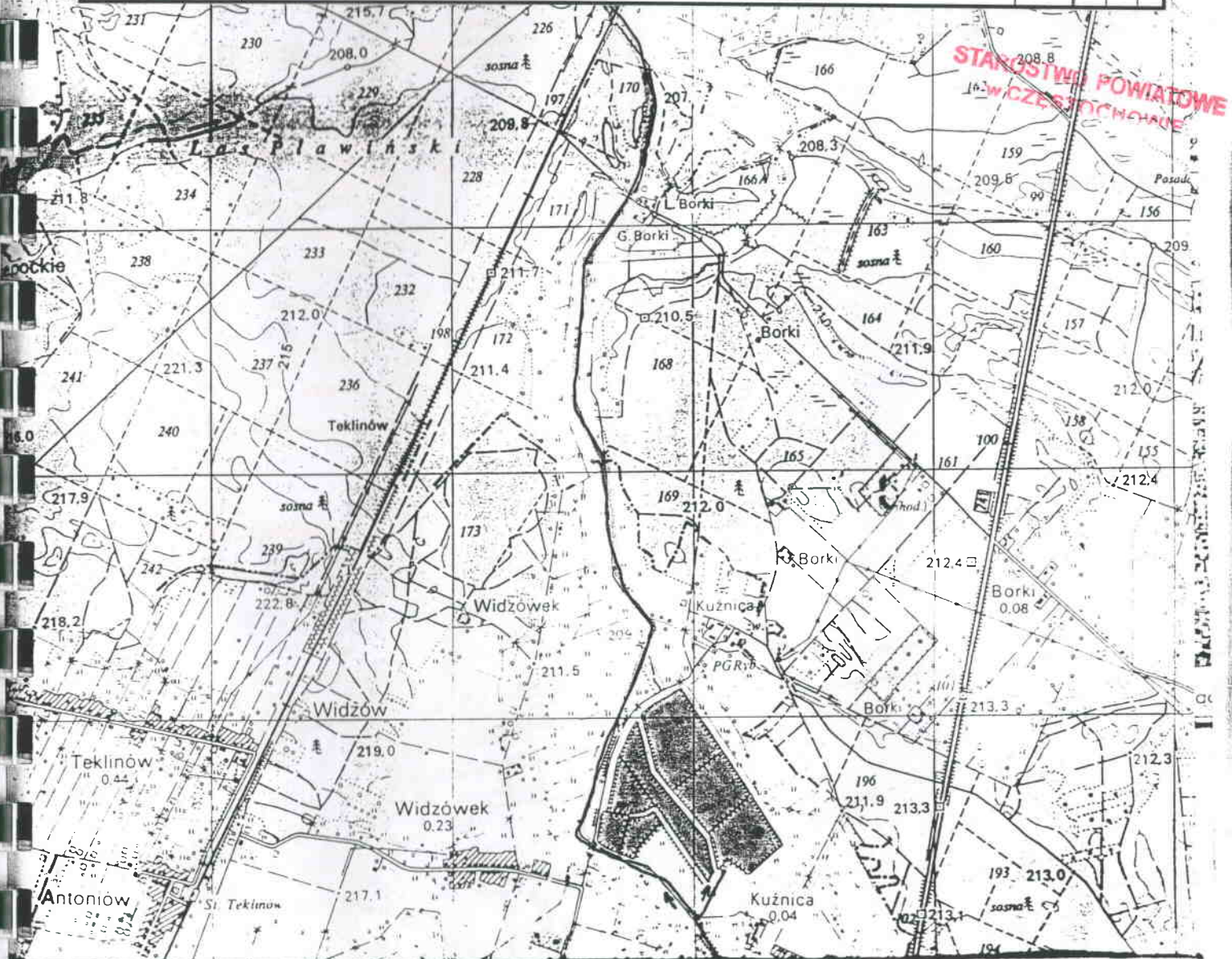
Tytuł rysunku:

Orientacja

|         |               |                   |           |        |
|---------|---------------|-------------------|-----------|--------|
| Branża: | Projekt nr    | 413/08            | Podziałka | 1:2500 |
|         | Zastępuje rys |                   |           |        |
|         | Stadium :     | Proj. bud. – wyk. |           |        |



P.W. "ENKO" SP. Z O.O. - GLIWICE



Lokalizacja oczyszczalni ścieków



**STAROSTA CZĘSTOCHOWSKI**

Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

Reprodukowanie i rozpowszechnianie niniejszego dokumentu wymaga zezwolenia w sprawie w sprawie z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 1989 r. Nr 10, poz. 1088 z późn. zm.)

12 SIE. 2008

**STAROSTA**

Jolanta KWIECINSKA  
inspektor

Wzrost: 1,60m  
Wzrost: 1,60m

**STAROSTA CZĘSTOCHOWSKI**

POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI  
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

Poświadczam zgodność niniejszej mapy z oryginałem przyjętym do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w dniu 12.10.2008 r. z uwzględnieniem pod nr 512.132.012

12 SIE. 2008

Jolanta KWIECINSKA  
inspektor

Wzrost: 1,60m  
Wzrost: 1,60m

**MAPA SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWA**

SKALA 1: 1000  
Obręb Ewid.: 512.132.012  
Arkusz Nr: 11

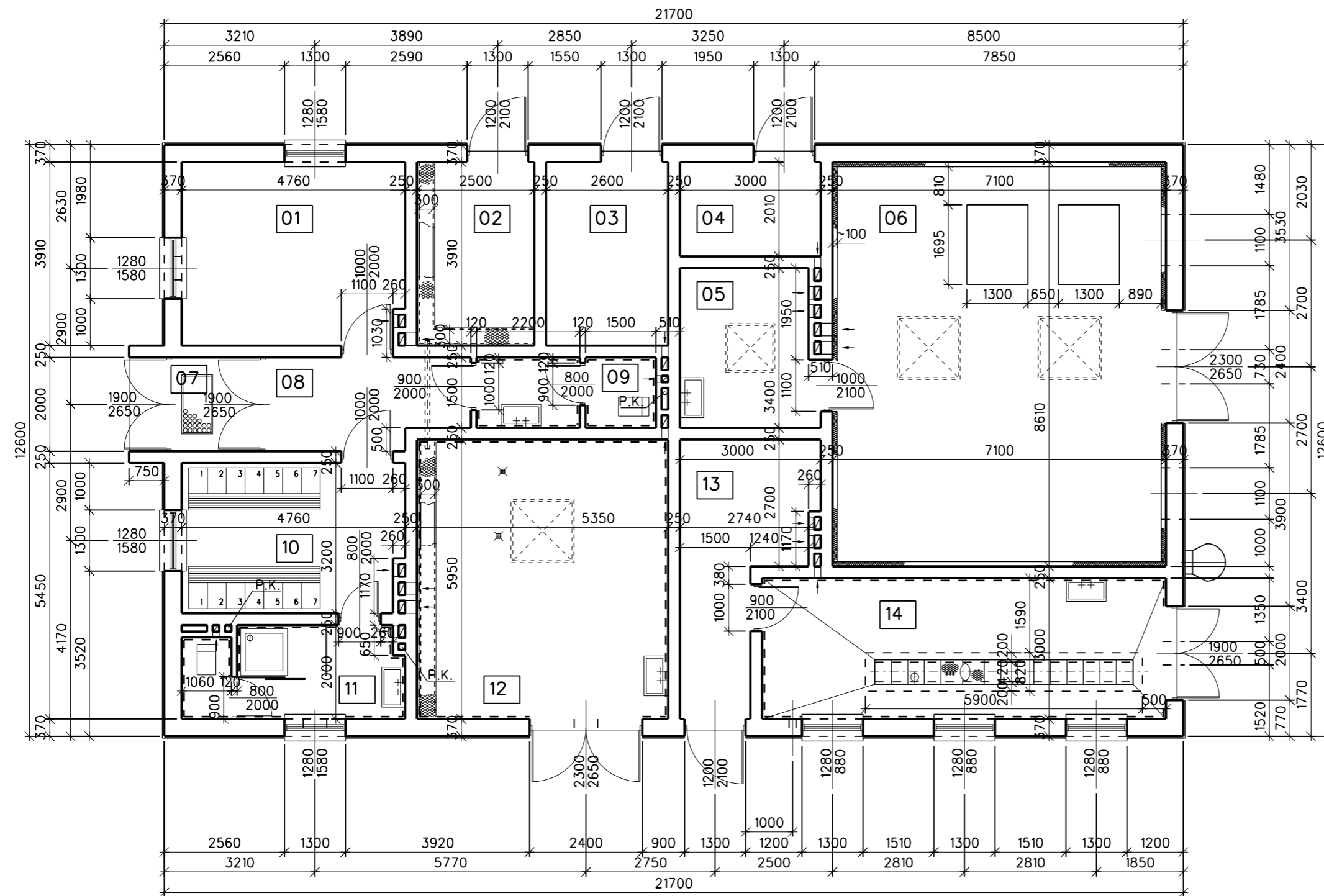
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych

Granica działki

|                                                                                                              |  |              |                      |                      |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------|----------------------|----------------------|---------|
| Inwestycja: Przebudowa szatni i zabudowa prasy odwadniającej osad w budynku oczyszczalni ścieków w Widzowie. |  | Nazwisko     | Nr upr.              | Data                 | Podpis  |
| Tytuł rysunku: Istniejący plan zagospodarowania terenu                                                       |  | Projektował  | Bogdan Tarnawski     | instalacyjne 68/2000 | 09.2008 |
| Branża: Projekt nr 413/08                                                                                    |  | Wykonał      | Anna Mika            |                      |         |
| Zastępuje rys 1:1000                                                                                         |  | Sprawdził    | Mariusz Szubert      | instalacyjne 462/90  |         |
| Stadium: Proj. bud. - wyk.                                                                                   |  | Kier. oprac. | Tomasz Szalankiewicz |                      |         |
| Nr arch. rys. 413/08-01-02                                                                                   |  | Arkusz       |                      | Zmiany               |         |
| P.W. "ENEKO" SP. Z O.O. - GLIWICE                                                                            |  |              |                      |                      |         |



# RZUT POZIOMU ± 0,00

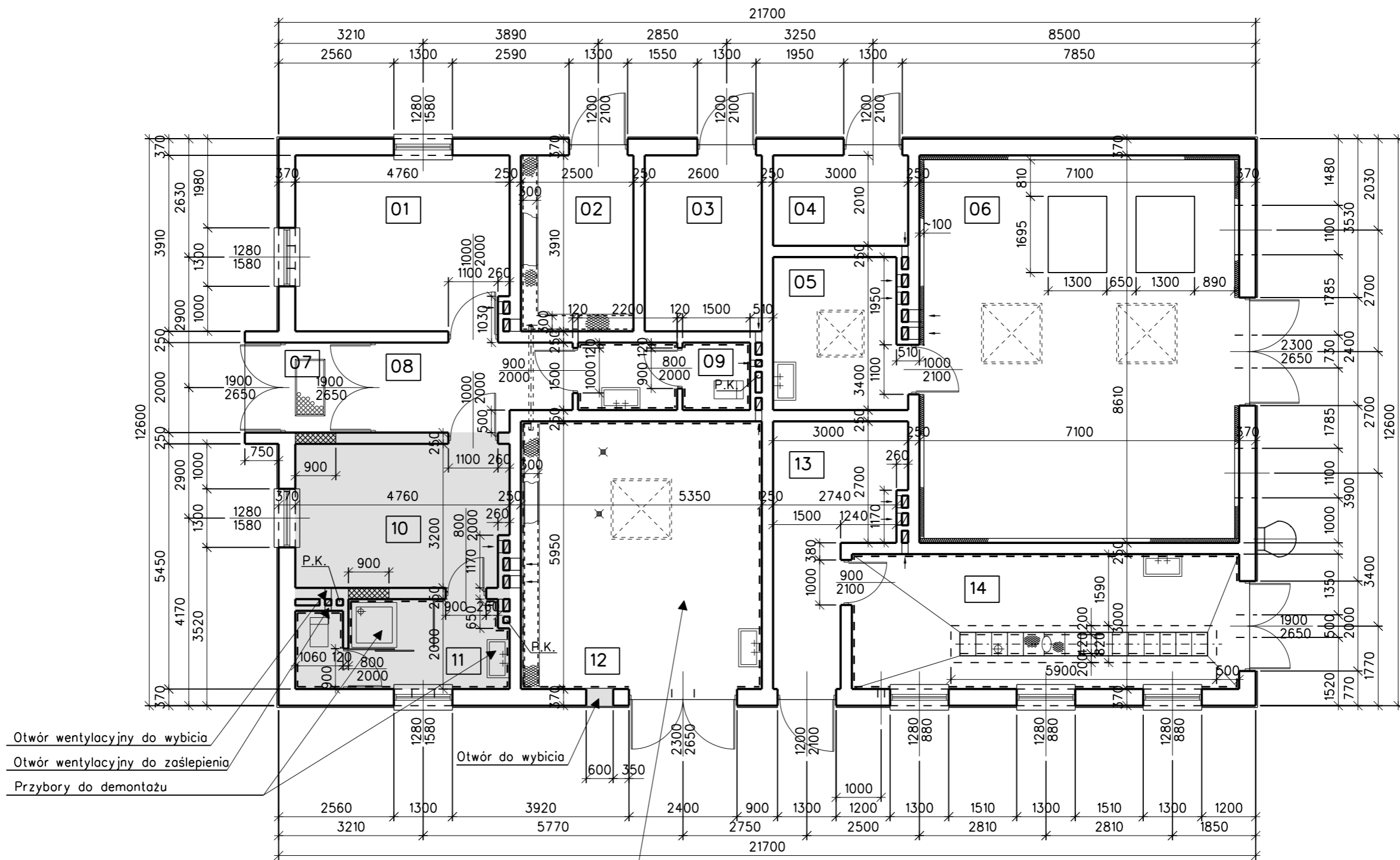


|    |                                                                         |                     |
|----|-------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 01 | STEROWNIA I POKÓJ SOCJALNY<br>TARKETT                                   | 18,6 m <sup>2</sup> |
| 02 | ROZDZIELNIA<br>BETONDUR                                                 | 9,8 m <sup>2</sup>  |
| 03 | POMIESZCZENIE AGREGATU<br>BETONDUR                                      | 10,2 m <sup>2</sup> |
| 04 | MAGAZN PALIWA<br>BETONDUR                                               | 6,3 m <sup>2</sup>  |
| 05 | WARSZTAT PODRECZNY<br>BETONDUR                                          | 10,2 m <sup>2</sup> |
| 06 | STACJA DMUCHAW<br>BETONDUR                                              | 67,6 m <sup>2</sup> |
| 07 | WIATROLAP<br>PLYTKI GRESOWE                                             | 4,0 m <sup>2</sup>  |
| 08 | KORYTARZ<br>PLYTKI GRESOWE                                              | 8,1 m <sup>2</sup>  |
| 09 | WC<br>PLYTKI GRESOWE                                                    | 5,7 m <sup>2</sup>  |
| 10 | SZATNIA<br>PLYTKI GRESOWE                                               | 14,8 m <sup>2</sup> |
| 11 | UMYWALNIA<br>PLYTKI GRESOWE                                             | 9,1 m <sup>2</sup>  |
| 12 | POM. PRASY, STACJI POLIELEKTROLITU<br>ORAZ KOAGULANTA<br>PLYTKI GRESOWE | 31,8 m <sup>2</sup> |
| 13 | MAGAZYN WAPNA<br>BETONDUR                                               | 13,0 m <sup>2</sup> |
| 14 | POM. SITA I STACJI ZLEWNEJ<br>PLYTKI GRESOWE                            | 13,0 m <sup>2</sup> |

± 0,00 m - 214,45 m n.p.m.



|                                                                                                                   |  |                                |                    |                                                 |                    |                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------|
| Inwestycja:<br>PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br>W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE |  | Imię i Nazwisko<br>Projektował | Danuta<br>GUTORSKA | Spec.inr upr.<br>arch. i konstr.-bud.<br>734/87 | Data<br>09.08.     | Podpis                                   |
| Tytuł rysunku:<br>RZUT POZ. ±0,00m<br>STAN ISTNIEJĄCY                                                             |  | Wykonał                        | Danuta<br>GUTORSKA | arch. i konstr.-bud.<br>734/87                  | 09.08.             |                                          |
| Branża:<br>BUDOWLANA                                                                                              |  | Projekt nr<br>413/08-01        | Podziałka<br>1:100 | Kier. oprac.                                    | Danuta<br>GUTORSKA | arch. i konstr.-bud.<br>734/87<br>09.08. |
| Stadium:<br>Projekt arch.-bud.                                                                                    |  | Nr arch. rys.<br>413/08-01-03  |                    | Arkusz                                          | Zmiany             |                                          |
| <b>P.W. "ENEKO" SP. Z O.O. - GLIWICE</b>                                                                          |  |                                |                    |                                                 |                    |                                          |

# RZUT POZIOMU ± 0,00



Otwór wentylacyjny do wybicia  
 Otwór wentylacyjny do zaślepienia  
 Przybory do demontażu

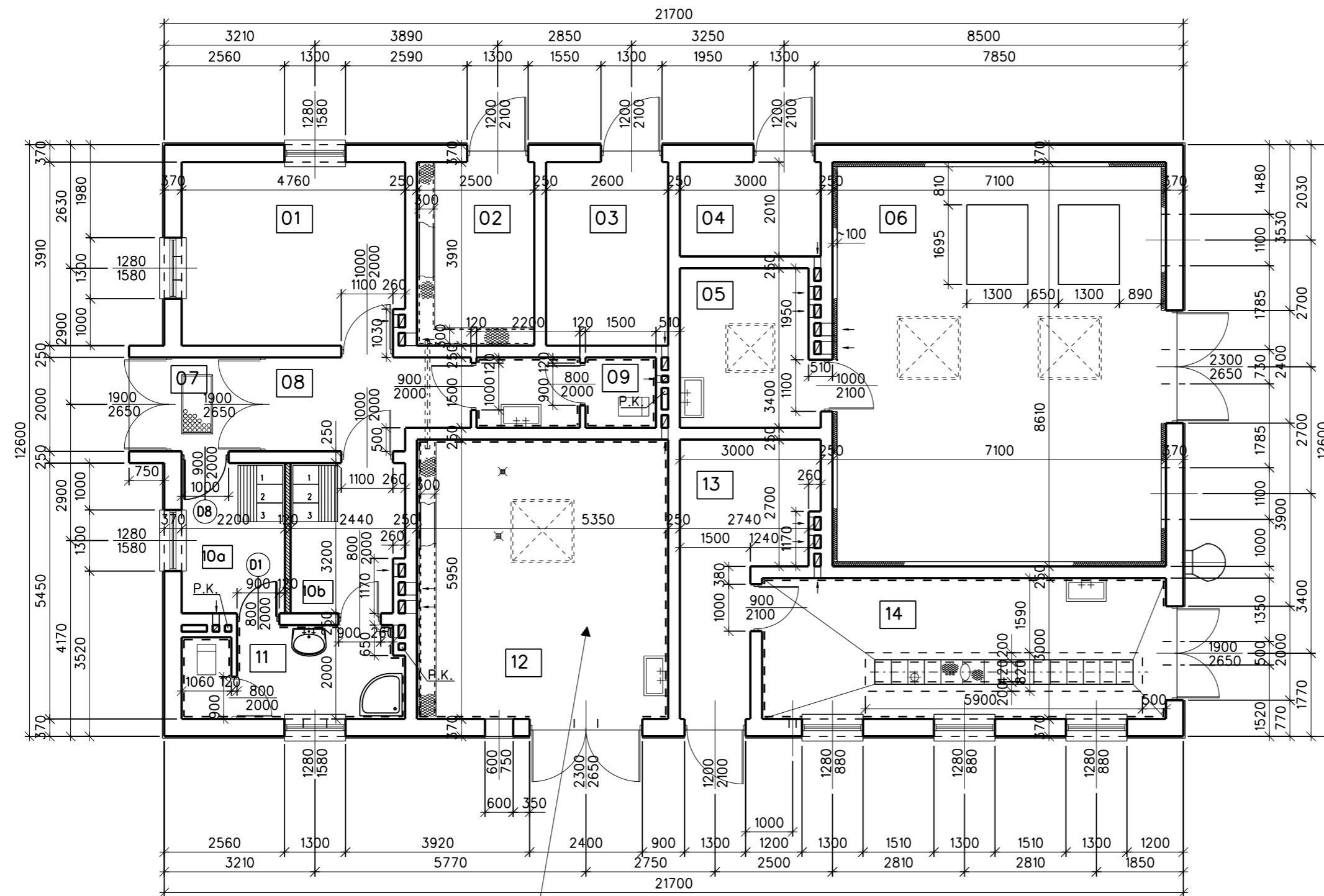
ZAGOSPODAROWANIE POMIESZCZENIA  
 PATRZ RYS NR 413/08-01-10

 OBSZAR OBJĘTY PRZEBUDOWĄ  
 ŚCIANY DO WYBURZENIA

|                                                                                                                   |                         |                                |                                                   |                                |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------|--------|
| Inwestycja:<br>PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br>W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE |                         | Imię i Nazwisko<br>Projektował | Spec. i nr upr.<br>arch. i konstr.-bud.<br>734/87 | Data<br>09.08.                 | Podpis |
| Tytuł rysunku:<br>RZUT POZ. ±0,00m<br>WYBURZENIA I DEMONTAŻE                                                      |                         | Wykonał                        | arch. i konstr.-bud.<br>734/87                    | 09.08.                         |        |
| Branża:<br>BUDOWLANA                                                                                              | Projekt nr<br>413/08-01 | Podziałka<br>1:100             | Kier. oprac.<br>Danuta GUTORSKA                   | arch. i konstr.-bud.<br>734/87 | 09.08. |
| Zastępuje rys.<br>Stadium: Projekt arch.-bud.                                                                     |                         | Nr arch. rys.<br>413/08-01-04  |                                                   | Arkusz                         | Zmiany |
| <b>P.W. "ENEKO" SP. Z O.O. - GLIWICE</b>                                                                          |                         |                                |                                                   |                                |        |



# RZUT POZIOMU ± 0,00

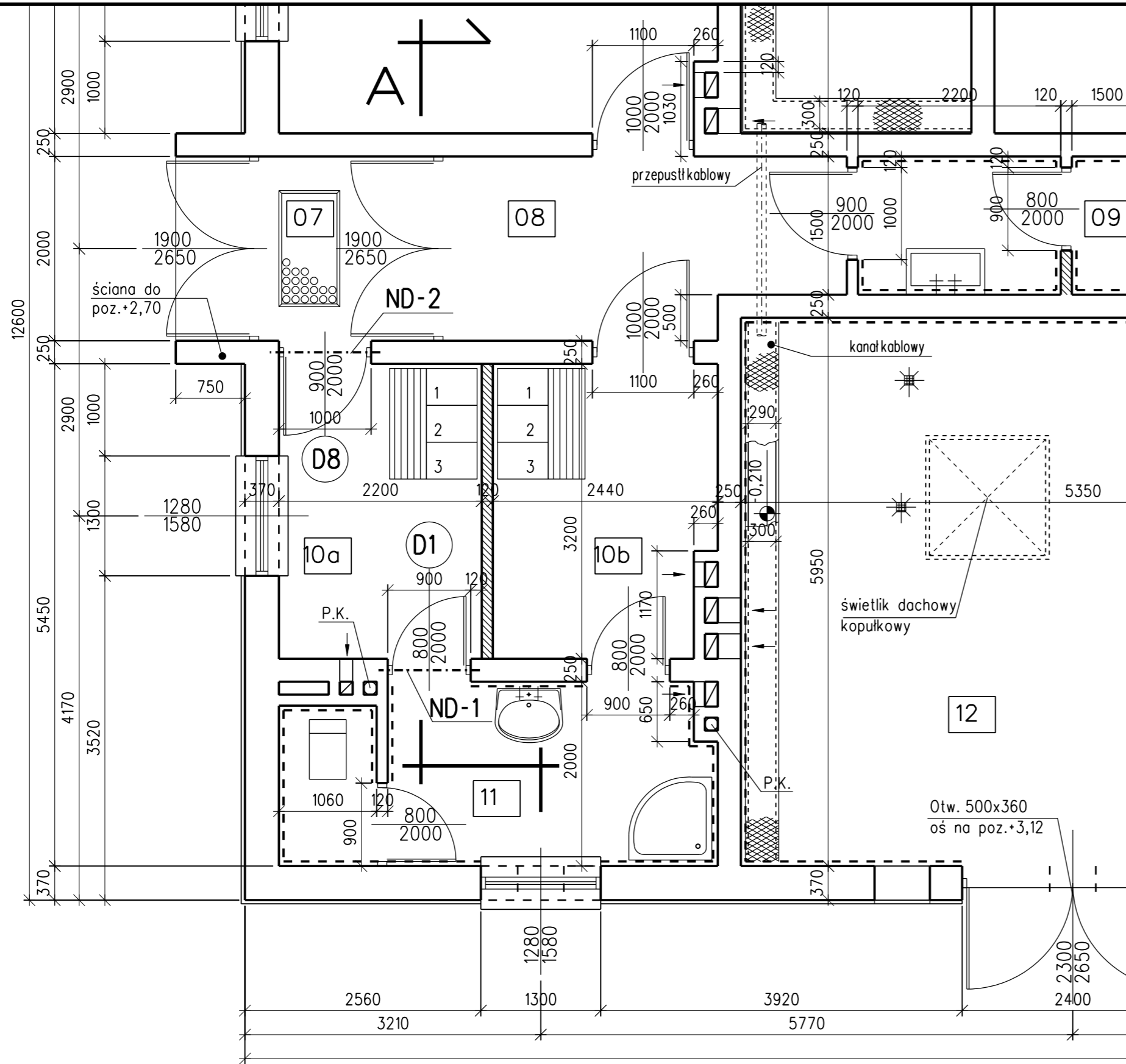


|     |                                                                         |                     |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 01  | STEROWNIA I POKÓJ SOCJALNY<br>TARKETT                                   | 18,6 m <sup>2</sup> |
| 02  | ROZDZIELNIA<br>BETONDUR                                                 | 9,8 m <sup>2</sup>  |
| 03  | POMIESZCZENIE AGREGATU<br>BETONDUR                                      | 10,2 m <sup>2</sup> |
| 04  | MAGAZN PALIWA<br>BETONDUR                                               | 6,3 m <sup>2</sup>  |
| 05  | WARSZTAT PODREECZNY<br>BETONDUR                                         | 10,2 m <sup>2</sup> |
| 06  | STACJA DMUCHAW<br>BETONDUR                                              | 67,6 m <sup>2</sup> |
| 07  | WIATROLAP<br>PLYTKI GRESOWE                                             | 4,0 m <sup>2</sup>  |
| 08  | KORYTARZ<br>PLYTKI GRESOWE                                              | 8,1 m <sup>2</sup>  |
| 09  | WC<br>PLYTKI GRESOWE                                                    | 5,7 m <sup>2</sup>  |
| 10a | SZATNIA ODZIEZY ROBOCZEJ I OCHRONNEJ<br>PLYTKI GRESOWE                  | 7,0 m <sup>2</sup>  |
| 10b | SZATNIA ODZIEZY WLASNEJ PRACOWNIKOW<br>PLYTKI GRESOWE                   | 7,4 m <sup>2</sup>  |
| 11  | UMYWALNIA<br>PLYTKI GRESOWE                                             | 9,1 m <sup>2</sup>  |
| 12  | POM. PRASY, STACJI POLIELEKTROLITU<br>ORAZ KOAGULANTA<br>PLYTKI GRESOWE | 31,8 m <sup>2</sup> |
| 13  | MAGAZYN WAPNA<br>BETONDUR                                               | 13,0 m <sup>2</sup> |
| 14  | POM. SITA I STACJI ZLEWNEJ<br>PLYTKI GRESOWE                            | 13,0 m <sup>2</sup> |

± 0,00 m - 214,45 m n.p.m.

ZAGOSPODAROWANIE POMIESZCZENIA  
PATRZ RYS NR 413/08-01-10

|                                                                                                                   |  |                                |                    |                                       |        |               |                    |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------|--------------------|---------------------------------------|--------|---------------|--------------------|----------------------|
| Inwestycja:<br>PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br>W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE |  | Imię i Nazwisko<br>Projektował | Danuta<br>GUTORSKA | Spec.inr upr.<br>arch. i konstr.-bud. | 734/87 | Data          | 09.08.             | Podpis               |
| Tytuł rysunku:<br>RZUT POZ. ±0,00m<br>STAN PROJEKTOWANY                                                           |  | Wykonał                        | Danuta<br>GUTORSKA | arch. i konstr.-bud.                  | 734/87 | 09.08.        |                    |                      |
| Branża:<br>BUDOWLANA                                                                                              |  | Projekt nr                     | 413/08-01          | Podziałka                             | 1:100  | Kier. oprac.  | Danuta<br>GUTORSKA | arch. i konstr.-bud. |
|                                                                                                                   |  | Zastępuje rys.                 |                    |                                       |        | Nr arch. rys. | 413/08-01-05       | Arkusz               |
|                                                                                                                   |  | Stadium:                       | Projekt arch.-bud. |                                       |        |               |                    | Zmiany               |
| <b>P.W. "ENEKO" SP. Z O.O. - GLIWICE</b>                                                                          |  |                                |                    |                                       |        |               |                    |                      |



|     |                                                                     |                     |
|-----|---------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 07  | WIATROŁAP<br>PŁYTKI GRESOWE                                         | 4,0 m <sup>2</sup>  |
| 08  | KORYTARZ<br>PŁYTKI GRESOWE                                          | 8,1 m <sup>2</sup>  |
| 09  | WC<br>PŁYTKI GRESOWE                                                | 5,7 m <sup>2</sup>  |
| 10a | SZATNIA ODZIEŻY ROBOCZEJ I OCHRONNEJ<br>PŁYTKI GRESOWE              | 7,0 m <sup>2</sup>  |
| 10b | SZATNIA ODZIEŻY WŁASNEJ PRACOWNIKÓW<br>PŁYTKI GRESOWE               | 7,4 m <sup>2</sup>  |
| 11  | UMYWALNIA<br>PŁYTKI GRESOWE                                         | 9,1 m <sup>2</sup>  |
| 12  | POM. PRASY, STACJI POLIELEKTR.<br>ORAZ KOAGULANTA<br>PŁYTKI GRESOWE | 31,8 m <sup>2</sup> |

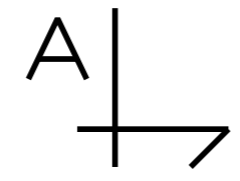
**LEGENDA:**

- ISTNIEJĄCE ŚCIANY
- PROJEKTOWANA ŚCIANA Z CEGŁY DZIURAWKI KLASY 75 NA ZAPRAWIE CEMENTOWO-WAPIENNEJ MARKI 30

**UWAGI:**

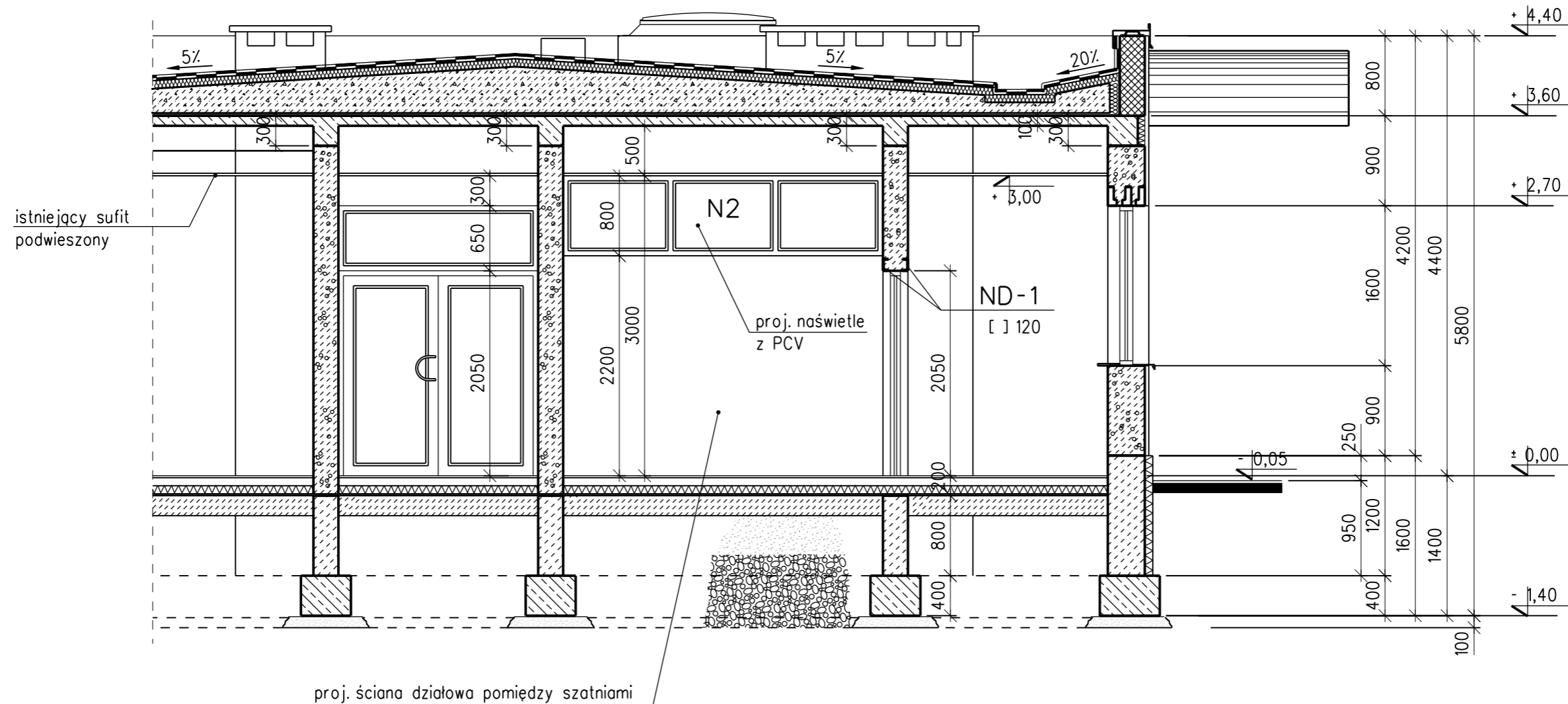
1. PROJEKTOWANĄ ŚCIANĘ WYKONAĆ DO WYS. 2,20 m.
2. NAD W.W. ŚCIANĄ ZABUDOWAĆ NAŚWIECLE Z PCV.
3. NAD PROJEKTOWANYMI OTWORAMI DRZWIOWYMI OSADZIĆ NADPROŻA Z [ ] 120.

± 0,00 m = 214,45 m n.p.m.



|                                                                                                                   |  |                                          |                    |                                                   |                    |                                |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------|--------|
| Inwestycja:<br>PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br>W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE |  | Imię i Nazwisko<br>Projektował           | Danuta<br>GUTORSKA | Spec. i nr upr.<br>arch. i konstr.-bud.<br>734/87 | Data<br>09.08.     | Podpis                         |        |
| Tytuł rysunku:<br>RZUT POZ. ±0,00m<br>REJON SZATNI                                                                |  | Wykonał                                  | Danuta<br>GUTORSKA | arch. i konstr.-bud.<br>734/87                    | 09.08.             |                                |        |
| Branża:<br>BUDOWLANA                                                                                              |  | Projekt nr                               | 413/08-01          | Podziałka                                         | 1:50               |                                |        |
|                                                                                                                   |  | Zastępuje rys.                           |                    | Kier. oprac.                                      | Danuta<br>GUTORSKA | arch. i konstr.-bud.<br>734/87 |        |
|                                                                                                                   |  | Stadium: Projekt arch.-bud.              |                    | Nr arch. rys.                                     | 413/08-01-06       |                                |        |
|                                                                                                                   |  | <b>P.W. "ENEKO" SP. Z O.O. - GLIWICE</b> |                    |                                                   |                    | Arkusz                         | Zmiany |


# PRZEKRÓJ A-A

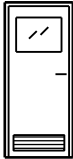

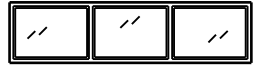


## UWAGI:

1. PROJEKTOWANĄ ŚCIANĘ WYKONAĆ DO WYS. 2,20 m.
2. NAD W.W. ŚCIANĄ ZABUDOWAĆ NAŚWIETLE Z PCV.
3. NAD PROJEKTOWANYM OTWOREM DRZWIOWYM OSADZIĆ NADPROŻE Z [ ] 120.

± 0,00 m = 214,45 m n.p.m.

|                                                                                                                   |  |                                   |                                                      |                |                                                      |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------|------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------|--------|
| Inwestycja:<br>PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br>W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE |  | Imię i Nazwisko<br>Projektował    | Spec. i nr upr.<br>arch. i konstr.-bud.<br>734/87    | Data<br>09.08. | Podpis                                               |        |
| Tytuł rysunku:<br>PRZEKRÓJ A-A<br>REJON SZATNI                                                                    |  | Wykonał                           | Danuta<br>GUTORSKA<br>arch. i konstr.-bud.<br>734/87 | 09.08.         |                                                      |        |
| Branża:<br>BUDOWLANA                                                                                              |  | Projekt nr                        | 413/08-01                                            | Podziałka      | Kier. oprac.                                         |        |
|                                                                                                                   |  | Zastępuje rys.                    |                                                      | 1:50           | Danuta<br>GUTORSKA<br>arch. i konstr.-bud.<br>734/87 |        |
|                                                                                                                   |  | Stadium: Projekt arch.-bud.       |                                                      |                | Nr arch. rys.<br>413/08-01-07                        |        |
|                              |  | P.W. "ENeko" SP. Z O.O. - GLIWICE |                                                      |                | Arkusz                                               | Zmiany |

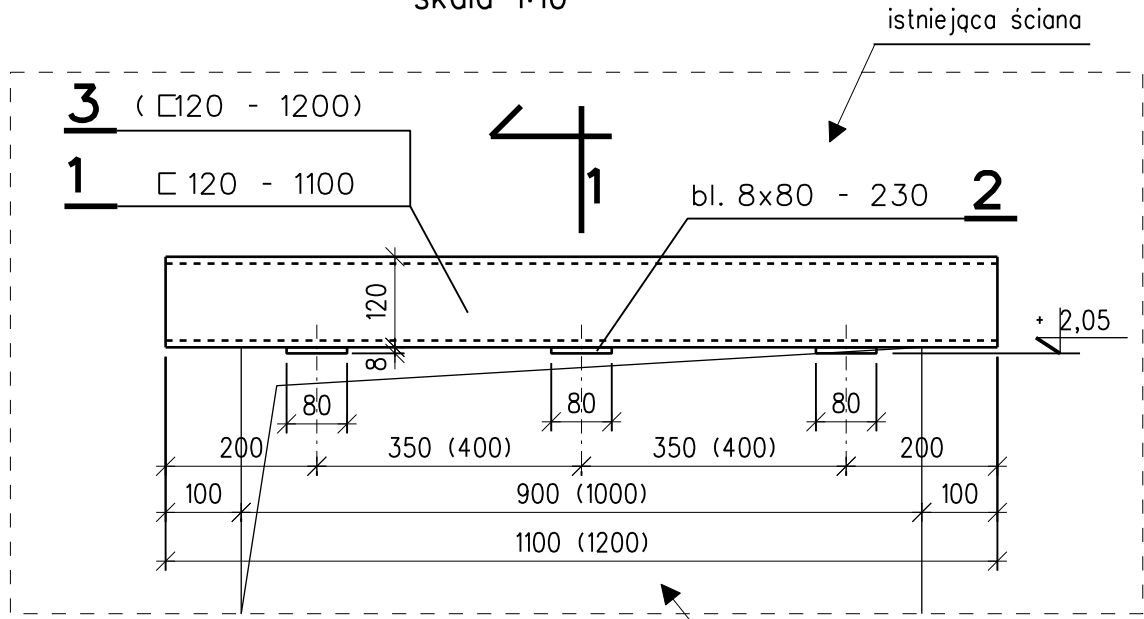
|                                      |                                                                                             |                                                                                    |                                                                                     |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Przedmiot                            | DRZWI DREWNIANE<br>JEDNOSKRZYDŁOWE<br>Z SZYBĄ<br>WEWNĘTRZNE                                 | DRZWI DREWNIANE<br>JEDNOSKRZYDŁOWE<br>PEŁNE<br>WEWNĘTRZNE                          | NAŚWIETLE PVC                                                                       |
| Oznaczenie na rys.                   | D1                                                                                          | D8                                                                                 | N2                                                                                  |
| Schemat                              |            |  |  |
| Wymiary w świetle<br>ościeżnicy [mm] | S                                                                                           | 800                                                                                | —                                                                                   |
|                                      | H                                                                                           | 2000                                                                               | —                                                                                   |
| Wymiary w świetle<br>muru [mm]       | So                                                                                          | 900                                                                                | 3200                                                                                |
|                                      | Ho                                                                                          | 2050                                                                               | 800                                                                                 |
| Ilość sztuk                          | Lewe                                                                                        | 1                                                                                  | —                                                                                   |
|                                      | Prawe                                                                                       | —                                                                                  | —                                                                                   |
|                                      | Ogółem                                                                                      | 1                                                                                  | 4                                                                                   |
| Cechy szczególne                     | -szyba matowa<br>-z dolną żaluzją<br>-skrzydła oklejone<br>dwustronnie<br>płytką HDF płaską | -skrzydła oklejone<br>dwustronnie<br>płytką HDF płaską                             | -szyba przezroczysta                                                                |
| Kolor                                | biały                                                                                       | biały                                                                              | biały                                                                               |

### UWAGA:

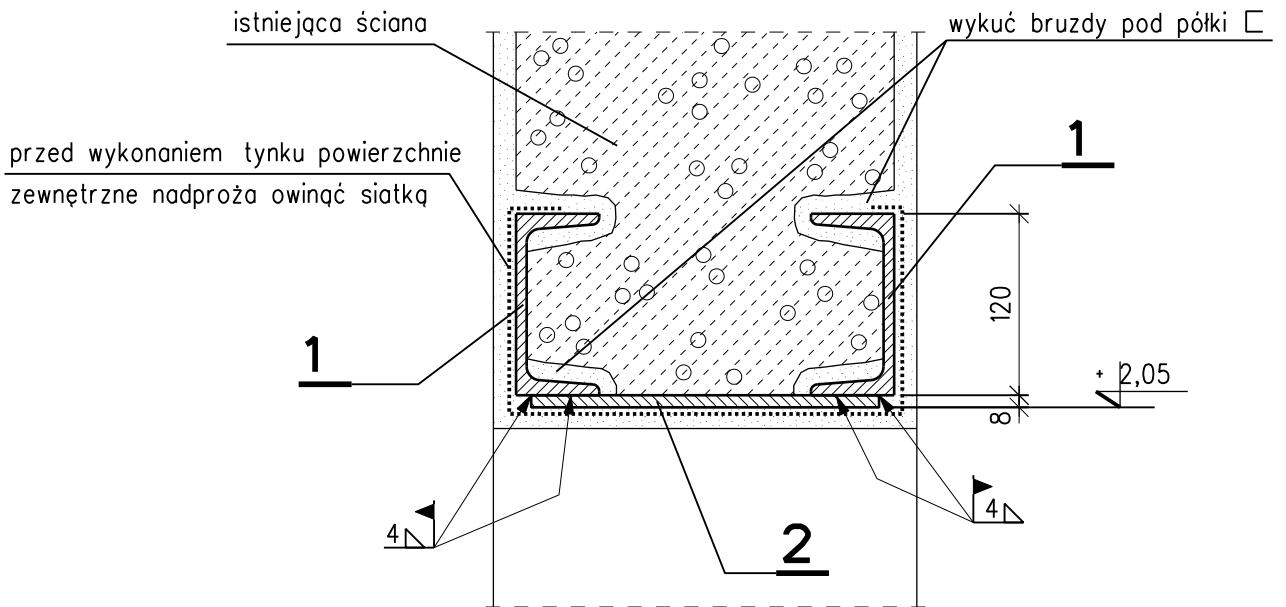
PROJEKTOWANE DRZWI D1 i D8 BĘDĄ ZABUDOWANE W POMIĘSZCZENIACH, W KTÓRYCH JUŻ SĄ OSADZONE DRZWI DREWNIANE. DODATKOWE DRZWI NALEŻY DOPASOWAĆ DO JUŻ ISTNIEJĄCYCH. NALEŻY ZWRÓCIĆ UWAGĘ NA KSZTAŁT, RODZAJ WYKOŃCZEŃ, WIELKOŚĆ PRZESZKLEŃ I KRATEK WENTYLACYJNYCH, RODZAJ I KOLOR OKUCIA i.t.p.

|                                                                                     |                             |                                                                                                    |                    |                 |                    |                                |        |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|--------------------|--------------------------------|--------|--------|
| Inwestycja:                                                                         |                             | PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br>W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE |                    | Imię i Nazwisko | Spec.inr upr.      | Data                           | Podpis |        |
| Tytuł rysunku:                                                                      |                             | ZESTAWIENIE STOLARKI                                                                               |                    | Projektował     | Danuta<br>GUTORSKA | arch. i konstr.-bud.<br>734/87 | 09.08. |        |
| Branża:                                                                             |                             | Projekt nr                                                                                         | 413/08-01          | Wykonał         | Danuta<br>GUTORSKA | arch. i konstr.-bud.<br>734/87 | 09.08. |        |
| BUDOWLANA                                                                           | Zastępuje rys.              | Podziałka                                                                                          | 1:100              | Sprawdził       |                    |                                |        |        |
|  | Stadium: Projekt arch.-bud. | Kier. oprac.                                                                                       | Danuta<br>GUTORSKA | Nr arch. rys.   | 413/08-01-08       | arch. i konstr.-bud.<br>734/87 | 09.08. |        |
| P.W. "ENEKO" SP. Z O.O. - GLIWICE                                                   |                             |                                                                                                    |                    |                 |                    |                                | Arkusz | Zmiany |

**ND-1 (x1)**  
**(ND-2) (x1)**  
 skala 1:10



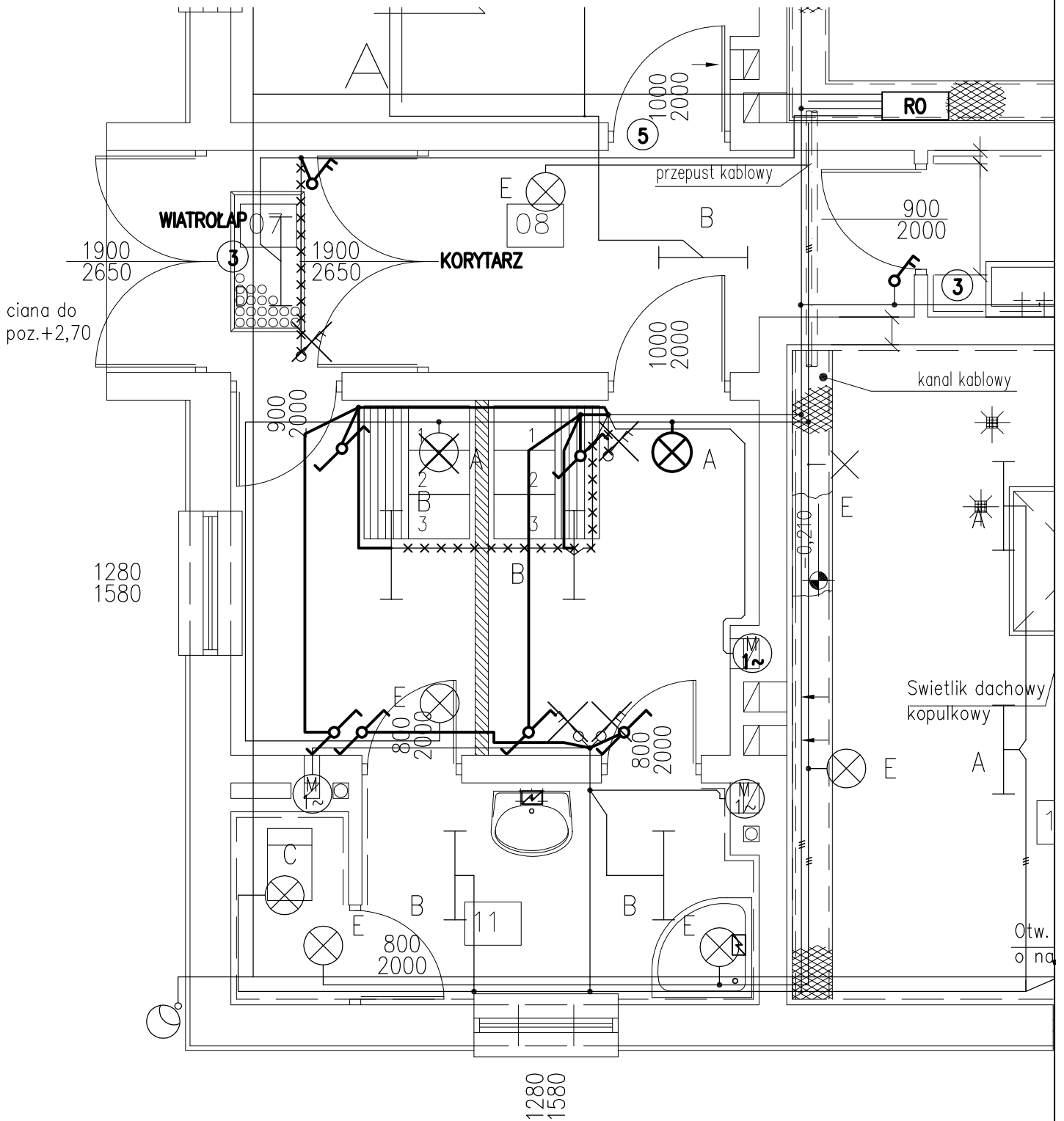
**1-1**  
 skala 1:5



|                                                                                                                           |  |                                          |                                       |                                                 |                                |               |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------|---------------|--|
| Inwestycja:<br><b>PRZEBUDOWA SZATNI I ZABUDOWA PRASY ODWADNIAJĄCEJ OSAD<br/>W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W WIDZOWIE</b> |  | Projektował                              | Imię i Nazwisko<br>Danuta<br>GUTORSKA | Spec.inr upr.<br>arch. i konstr.-bud.<br>734/87 | Data<br>09.08.                 | Podpis        |  |
| Tytuł rysunku:<br><b>NADPROŻA STALOWE<br/>ND-1 i ND-2</b>                                                                 |  | Wykonał                                  | Danuta<br>GUTORSKA                    | arch. i konstr.-bud.<br>734/87                  | 09.08.                         |               |  |
| Branża:<br>BUDOWLANA                                                                                                      |  | Projekt nr<br>413/08-01                  | Podziałka<br>1:5<br>1:10              | Kier. oprac.<br>Danuta<br>GUTORSKA              | arch. i konstr.-bud.<br>734/87 | 09.08.        |  |
| Zastępuje rys.                                                                                                            |  | Stadium: Projekt arch.-bud.              |                                       | Nr arch. rys.<br><b>413/08-01-09</b>            |                                | Arkusz Zmiany |  |
|                                        |  | <b>P.W. "ENEKO" SP. Z O.O. - GLIWICE</b> |                                       |                                                 |                                |               |  |

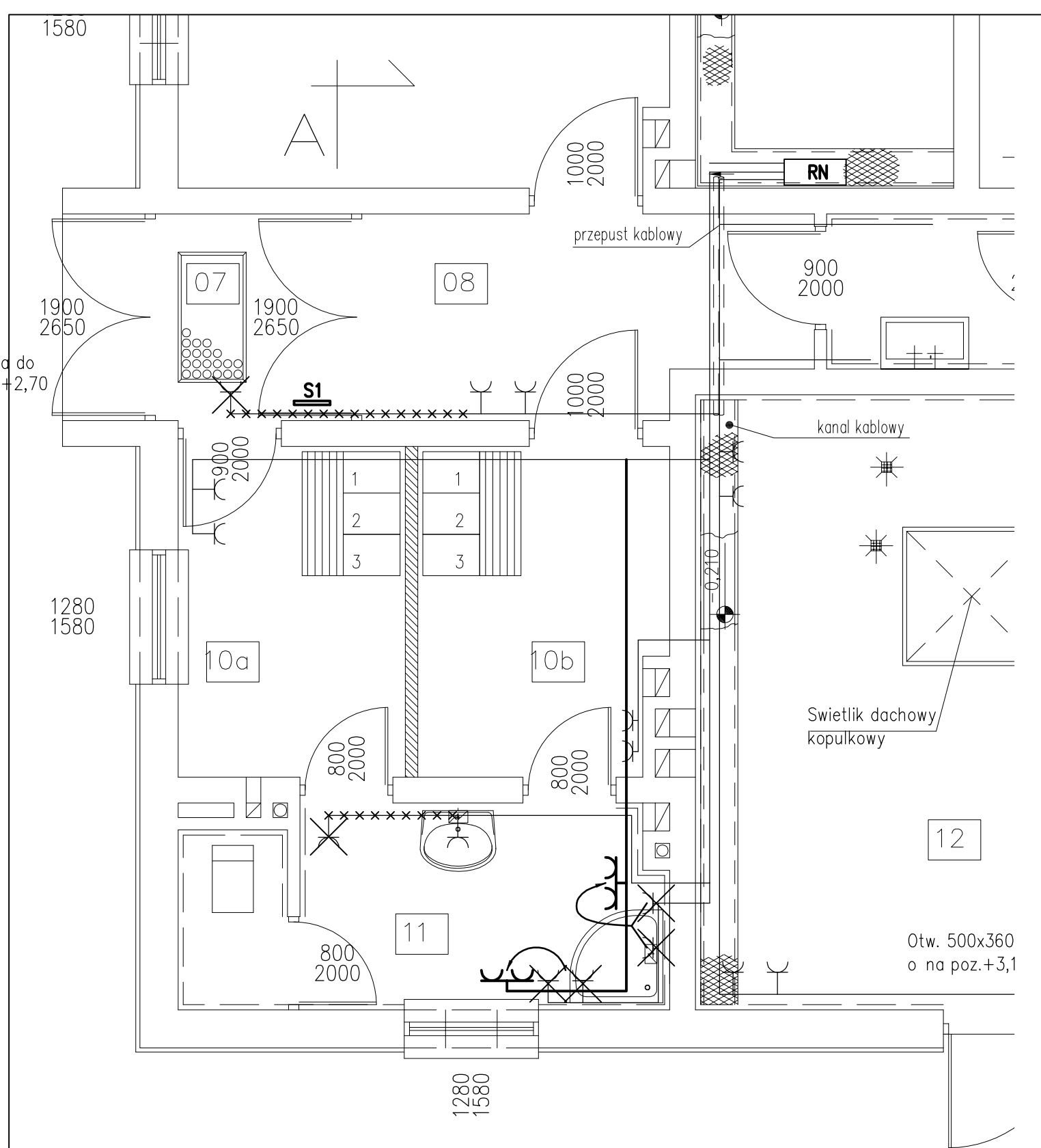






|                                                                                                                     |                                  |                    |                                          |                            |             |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------|------------------------------------------|----------------------------|-------------|---------------|
| <b>Inwestycja:</b> Przebudowa szatni i zabudowa prasy odwadniającej osad w budynku oczyszczalni ścieków w Widzowie. |                                  | <b>Nazwisko</b>    |                                          | <b>Nr upr.</b>             | <b>Data</b> | <b>Podpis</b> |
|                                                                                                                     |                                  | <i>Projektował</i> | Piotr ZAWODNY                            | instal. elektryczne 187/94 | 09.08       |               |
| <b>Tytuł rysunku:</b><br>Rejon szatni-przebudowa instalacji oświetlenia                                             |                                  | <i>Wykonał</i>     | Adam ZUKOWSKI                            |                            | "           |               |
|                                                                                                                     |                                  | <i>Sprawił</i>     |                                          |                            | "           |               |
| <b>Branża:</b>                                                                                                      | <i>Projekt nr</i> 413/08         | <i>Podziałka</i>   | <i>Kier. oprac.</i> Tomasz SZALANKIEWICZ |                            | "           |               |
|                                  | <i>Zastępuje rys</i>             | 1:50               | <i>Nr arch. rys.</i>                     | 413/08-01-12               |             | Arkusz Zmiany |
|                                                                                                                     | <i>Stadium :</i> Proj. bud.-wyk. |                    |                                          |                            |             |               |
| <b>P.W. "ENEKO" SP. Z O.O. - GLIWICE</b>                                                                            |                                  |                    |                                          |                            |             |               |





|                                                                                                                     |                                  |                                              |                                            |                        |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|---------------|
| <b>Inwestycja:</b> Przebudowa szatni i zabudowa prasy odwadniającej osad w budynku oczyszczalni ścieków w Widzowie. |                                  | <b>Nazwisko</b><br>Projektował Piotr ZAWODNY | <b>Nr upr.</b><br>inst. elektryczne 187/94 | <b>Data</b><br>09.2008 | <b>Podpis</b> |
| <b>Tytuł rysunku:</b><br>Rejon szatni-przebudowa instalacji gniazd                                                  |                                  | <b>Wykonał</b><br>Adam Żukowski              |                                            | "                      | "             |
|                                                                                                                     |                                  | <b>Sprawdził</b>                             |                                            | "                      | "             |
| <b>Branża:</b>                                                                                                      | <b>Projekt nr</b> 413/08         | <b>Podziałka</b>                             | <b>Kier. oprac.</b> Tomasz SZALANKIEWICZ   | "                      | "             |
|                                                                                                                     | <b>Zastępuje rys</b>             | 1:50                                         | <b>Nr arch. rys.</b>                       | Arkusz                 | Zmiany        |
|                                                                                                                     | <b>Stadium :</b> Proj. bud.-wyk. |                                              | <b>413/08-01-13</b>                        |                        |               |
| <b>P.W. "ENeko" SP. Z O.O. - GLIWICE</b>                                                                            |                                  |                                              |                                            |                        |               |



# Z A Ł A C Z N I K I

Wydział Architektury  
i Gospodarki Przestrzennej  
40-032 Katowice, ul. Jagiellońska 25

Katowice, 17 stycznia 2000 r.

STAROSTWO POWIATOWE  
W CZĘSTOCHOWIE

AG.II.4/1/7342/68/2000

DECYZJA Nr 68/2000

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane /Dz.U. Nr 89, poz.414/ i § 9 ust.1 rozporządzenia M.G.P. i B. z dnia 30.12.1994 w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz.38 z 1995 r./ w związku z art.104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pana Bogdana Tarnawskiego na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną powołaną Zarządzeniem Nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r. stwierdza się, że:

Pan Bogdan TARNAWSKI  
mgr inż. inżyn. środ.  
ur. dn. 3 lutego 1953 r. w Zabrze

o t r z y m u j e

U P R A W N I E N I A B U D O W L A N E

bez ograniczeń

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:  
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

U z a s a d n i e n i e

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Śląskiego Zarządzeniem Nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r. posiadania przez Pana Bogdana Tarnawskiego wymaganego prawem wykształcenia na Politechnice Śląskiej w Gliwicach Wydział Inżynierii Sanitarnej, w zakresie inżynierii środowiska specjalność: urządzenia ciepłe, zdrowotne i ochrony powietrza oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

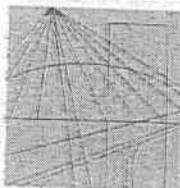
Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Śląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pan Bogdan Tarnawski  
ul. Jagiellońska 3a/6, 44-100 Gliwice
2. GINB, ul. Krucza 38/42  
00-926 Warszawa
3. a/a



Zastępca Wojewody  
Zygmunt Kozłowski  
Dyrektor Wydziału Architektury  
i Gospodarki Przestrzennej



S Ł A S K A  
O K R Ę G O W A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

Katowice, 29 stycznia 2008 r.

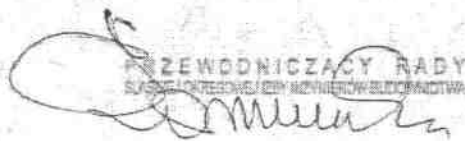
Pani/Pan **Bogdan Tarnawski**  
**ul. Jagiellońska 3A/6**  
**44-100 Gliwice**

## Z A Ś W I A D C Z E N I E

Pani/Pan **Tarnawski Bogdan**

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **SLK/IS/3958/02**  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 31.01.2009 r.

  
PRZEWODNICZĄCY RADY  
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Stefan Czarniecki

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Katowicach  
Wydział Architektury i Krajobrazu  
40-032 KATOWICE  
ul. Jagiellońska nr 25  
0514259

Katowice, dnia 30 października 1990 r.

Nr ewid. 462/90

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.2, § 7  
i § 13 ust.1 pkt 4 lit<sup>a, b</sup> 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/ stwierdza się, że:

Obywatel MARIUSZ SZUBERT

magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony dnia 21 lutego 1959 r. w Gliwicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych  
z ograniczeniem do sieci wodociągowych i kanalizacyjnych  
oraz instalacji sanitarnych z ograniczeniem do instalacji  
wodociągowych i kanalizacyjnych

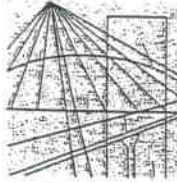
Obywatel MARIUSZ SZUBERT jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu,
- 2/ sporządzania projektów instalacji sanitarnych z ograniczeniem do instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych,
- 3/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci wodociągowych i kanalizacyjnych,
- 4/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych.



z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Andrzej Urban  
Dyrektor Wydziału



Ś L A S K A  
O K R Ę G O W A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

Katowice, 6 sierpnia 2008 r.

Pani/Pan **Mariusz Szubert**

**ul. Kasprzaka 21/7**

**44-121 Gliwice**

### Z A Ś W I A D C Z E N I E

**Pani/Pan Szubert Mariusz**

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów

Budownictwa o numerze ewidencyjnym **SLK/IS/3734/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 31.12.2008 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY  
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

  
mgr inż. Stefan Czarniecki

Katowice, dnia 28 grudnia 1987 r.

Nr ewid. 734/87

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2, ust. 2 pkt 1, § 6 ust. 2 i 3, § 5 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 1, 2.... rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że:

Obywatel/ka/..... DANUTA GUTORSKA

..... technik budowlany

urodzony dnia ..... 27 maja 1953 r. w Chorzowie

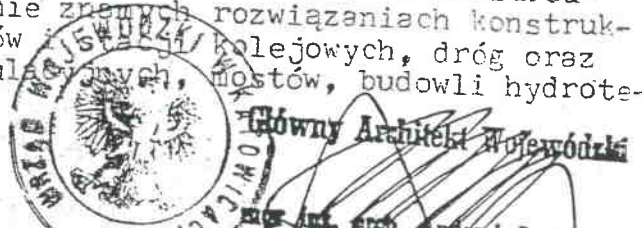
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

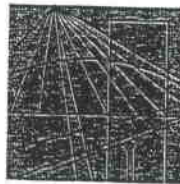
..... projektanta i kierownika budowy

w specjalności ..... architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej

Obywatel/ka/..... DANUTA GUTORSKA

- ..... jest upoważniony do:
- 1/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych,
  - 2/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków i innych budowli - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
  - 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków i innych budowli o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych.





Ś L Ą S K A  
O K R Ę G O W A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

Katowice, 11 grudnia 2007 r.

Pan/Pani **Danuta Gutorska**

**ul. Podmiejska 34/3**

**41-506 Chorzów**

### ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Gutorska Danuta**

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów

Budownictwa o numerze ewidencyjnym **SLK/BO/6831/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 31.12.2008 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY  
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

  
mgr inż. Stefan Czarniecki



URZĄD WOJEWÓDZKI

Katowice, dnia 11 kwietnia 1994r.

Nr ewid. 187/94

ŚWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1 pkt I i § 7 i § 13 ust.1 pkt 4 lit. a, rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.46 z późn.zm.(Dz.U.Nr 69)91 poz.299) stwierdza się, że:

Obywatel ..... PIOTR ZAWODNY .....

..... magister inżynier elektryk .....

urodzony dnia 13 marca 1958 r. w Gliwicach.

..... posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót,

..... w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych.

Obywatel ..... PIOTR ZAWODNY ..... jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych, sieci napowietrznych i kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń elektroenergetycznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji elektrycznych oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych, sieci napowietrznych i kablowych linii energetycznych stacji i urządzeń elektroenergetycznych.

mgr inż. PIOTR ZAWODNY  
uprawniony do kierowania  
sieci i instalacji  
Upi. nr 187/94 z dn. 11.04.1994r.





S L A S K A  
O K R E G O W A  
I Z B A  
I N Z Y N I E R O W  
B U D O W N I C T W A

Katowice, 11 stycznia 2008 r.

**DUPLIKAT**

Pan/Pani **Piotr Zawodny**

**ul. Wybrz. Wojska Polskiego**

**44-100 Gliwice**

### ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Zawodny Piotr**


jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów

Budownictwa o numerze ewidencyjnym **SLK/IE/8326/02**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 31.12.2008 r.

Data wystawienia duplikatu: 11.01.2008 r.

PRZEWODNICZĄCY RADY  
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
  
mgr inż. Stefan Czarniecki

# OŚWIADCZENIE

## PROJEKTANTÓW LUB OSÓB SPRAWDZAJĄCYCH PROJEKT BUDOWLANY

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (tj. Dz. U. Nr 156 z 2006r. poz. 1118 z późn. zm.) oświadczamy, że projekt budowlany:

### Przebudowa szatni i zabudowa prasy odwadniającej osad w budynku oczyszczalni ścieków w Widzowie

sporządzony w dniu: październik 2008r.

Inwestor: Gminą Kruszyna, ul. Kmicica 5, 42-282 Kruszyna

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

#### PROJEKTANCI:

##### 1. Danuta Gutorska

upr. konstrukcyjno-budowlane nr 734/87

nr członkowski SLK/BO/6831/01

Danuta GUTORSKA  
Uprawnienia Budowlane do  
projektowania i kierowania robotami  
budowlanymi w specjalności  
architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej  
Nr. 734 / 87

/podpis/

##### 2. Bogdan Tarnawski

upr. Instalacyjne nr 68/2000

nr członkowski SLK/IS/3958/02

/podpis/

##### 3. mgr inż. Piotr Zawodny

upr. elektryczne nr 187/94

nr członkowski SLK/IE/8326/02

mgr inż. PIOTR ZAWODNY  
uprawniony do projektowania  
i kierowania robotami w zakresie:  
Sieci i instalacji elektrycznych  
Spr. nr 187/94 z dn. 11.04.1994r.

/podpis/

#### SPRAWDZAJĄCY:

##### 4. mgr inż. Mariusz Szubert

upr. sieci sanitarne nr 462/90

nr członkowski SLK/IS/3734/01

mgr inż. Mariusz SZUBERT  
uprawnienia budowlane nr 462/90  
wyd. przez Urząd Województwa Katowicach  
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

/podpis/