

KWIECIEŃ 2012

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

- OŚWIADCZENIE	3
- OPIS	4-7
- PLAN BIOZ	8-11
- DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE	12 - 13
- ZESTAWIENIE STALI	14
- PROJEKT ARCH – BUD	RYS NR 1-19

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 nowelizacji ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane, oświadczamy, że **Projekt Budowlano - Wykonawczy Przebudowy Trafostacji w Rynie** został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

Architektura:

.....

Konstrukcja:

.....

.....

[Handwritten signature]

.....

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

Materiały wyjściowe do opracowania projektu:

- a) zlecenie Inwestora
- b) wytyczne Inwestora
- c) wizja w terenie
- d) inwentaryzacja
- e) wydana decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak: B/B-6373.CP.03.2012 z dnia 15.05.2012 roku.
- f) mapa do celów projektowych w skali 1:500 normy i przepisy Prawa Budowlanego

2. Lokalizacja i sytuacja rejonu przedsięwzięcia oraz placu budowy.

Inwestycja – adaptacja budynku trafostacji na sezonowe toalety publiczne obsługujące rejon miejsca do kąpieli wraz z pomieszczeniem gospodarczym w celu przechowywania sprzętu ratowniczego i wędkarskiego z tarasem do suszenia sprzętu.

Teren, na którym projektuje się obiekt objęty inwestycją, dz. nr 76/11 to teren użytkowany wcześniej jako trafostacja w chwili obecnej gospodarczy.

3. Stan prawny obiektu.

Właścicielem terenu, na którym powstanie budynek toalety publicznej wraz z pomieszczeniem gospodarczym dla ratowników – działka nr 76/11 zlokalizowanej w Rynie jest: GMINA RYN

4. Opis zamierzenia inwestycyjnego.

Przed przystąpieniem do robót należy wyburzyć ścianki i skuć posadzki, oraz zdemontować stalowe drzwi, okna i strop żelbetowy.

Budynek przeznaczony do adaptacji to niewielki obiekt przeznaczony na toaletę publiczną z pomieszczeniem magazynowym dla osoby obsługującej toaletę, pomieszczeniem gospodarczym dla ratowników zatrudnionych w Urzędzie Miasta i gminy Ryn. Budynek zostanie podzielony na dwie części z dwiema osobnymi strefami wejściowymi:

- część przeznaczoną na toaletę publiczną sezonową (czynną w czasie funkcjonowania miejsca do kąpieli nad J. Ołów).
- część z tarasem i piętrzem na pomieszczenia gospodarcze.

W części przeznaczonej na toaletę publiczną projektuje się toaletę damską z dwiema kabinami ustępowymi, część dla niepełnosprawnego (również dostępna dla matek z dzieckiem), jedna kabina ustępowa dla mężczyzn, jeden pisuar oraz pomieszczenie gospodarcze.

W części na piętrze projektuje się pomieszczenia sanitarne dla ratownika i pomieszczenia gospodarcze z tarasem wejściowym. Pracownik socjalny i ratownik będą zatrudnieni w Urzędzie Miasta i Gminy Ryn który zapewni oddzielne pomieszczenia socjalne pracownikom poza projektowanym terenem.

Obiekt projektowany ma kształt prostokąta o wymiarach 4,14mx7,57m, przekryty jest dachem wielospadowym żelbetowym o kącie nachylenia połaci 15stopni.

Ze względu na wyniesienie terenu wejścia do części toalet znajdują się od strony istniejącej drogi.

Z uwagi na to że adaptowany budynek ma elewację z cegły w lico nie przewiduje się zmian, jedynie w okolicach drzwi i otworów okiennych projektuje się pasy ze styropianu z fakturą sylikatową w kolorze piaskowym: dach czterospadowy kryty papą termozgrzewalną. Ubytki, podmurowania w fakturze cegły w lico uzupełnić.

Podział stolarki okiennej i drzwiowej wg zestawienia.

Ściany nośne stanowią ściany zewnętrzne o grubości konstrukcyjnej 38cm, ściany działowe projektuje się z bloczków SILKA, grubości 6 cm, oraz panele systemowe między kabinami. Projektowane tynki zewnętrzne na ścianach zewnętrznych po wykonaniu ocieplenia ze styropianu gr.3cm oznaczone pasy na elewacji należy wykonać tynk zewnętrzny silikatowy, z fakturą możliwie jak najgładszą zabezpieczany preparatami HPGL; kolorystyka jak na rys., tynk wykonać na podkładach gruntujących, wzmacniających i zabezpieczających podłoże, należy zastosować tynki wzmocnione „antywandaliczne” odporne na uderzenia i na wilgoć. Tynki wewnętrzne w pomieszczeniach wykonać tynki cementowo – wapienne kat.IV, tynki wykonać na zagruntowanym podłożu.

Projektowane izolacje przeciwwilgociowe:

- ściany i ławy fundamentowe wykonane jako powłokowe, przeciwwodne z preparatów powierzchniowych np. takich jak Dysperbit
- posadzki z 2 warstw papy termozgrzewalnej np. ZDUNBIT podkładowej PF180/3000 oraz folii czarnej budowlanej PE
- pomieszczenia mokre pod płytkami podłogowymi wykonana z folii płynnej oraz folii czarnej budowlanej
- ściany wewnętrzne pod płytkami ściennymi wykonać z folii płynnej

Projektowana stolarka okienna PCV z szybą zespoloną, podwójną, o współczynniku przenikania ciepła $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, otwierane wg schematów na rysunkach projektu wykonawczego; w kolorze RAL 7031, profil ramiaka okiennego ciepły; z szybą antywłamaniową projektowana stolarka drzwiowa zewnętrzna projektuje się jako aluminiową, antywłamaniową z wypełnieniem pełnym, z samozamykaczami i zamkami patentowymi oraz pochwyty, do WC z automatem dostępowym wrzutowym na monety w kolorze RAL 7031.

Projektowana stolarka drzwiowa wewnętrzna w kolorze RAL 7031:

Projektuje się wewnętrzną stolarkę drzwiową – typu Porta, Polskone - gładką, laminowaną (gr. lamintau 0,7mm) na konstrukcji drewnianej, z wypełnieniem z płyty wiórowej otworowej; drzwi z 3 zawiasami wpuszczanymi 90° , z okuciami o podwyższonej wytrzymałości i samozamykaczami; w pomieszczeniach sanitariatów z kratką nawiewną; jako wydzielenie kabin wc projektuje się drzwi z laminatów homogenicznych HPL, ścianki działowe z glazurą.

Projektowane podłogi:

podłogi wykonać z płytek podłogowych niepoślizgowych na zaprawie klejowej elastycznej z zachowaniem dylatacji technologicznych ze spadkami normowymi w kierunku kratak ściekowych.

Projektowane okładziny ścienne z glazury:

w pomieszczeniach toalety publicznej, wc i łazienki należy wykonać do wysokości min 220cm okładziny z płytek ceramicznych gat. I, ściany przed ułożeniem glazury należy zaizolować folią płynną; płytki dobrać z palety produktów np. firmy np. Opoczno;

Malowanie:

malowanie wykonać na suchych powierzchniach uprzednio zagruntowanych, zgodnie z zaleceniami producenta 2-3krotnie, aż do uzyskania pełnego krycia koloru,

- we wszystkich pomieszczeniach suchych użyć farb akrylowych do wnętrz
- w pomieszczeniach mokrych zaleca się zastosowanie farb lateksowych lub olejnic satynowych;

Farby np. firm BECKERS, DEKORAL

kolorystyka dobrana wg wzornika NCS; zaleca się pomalowanie pomieszczeń na kolor jasno - żółty, lub określony przez Inwestora.

Projektowane izolacje posadzki parteru i piętra wg opisu na przekroju.

Projektowane instalacje wewnętrzne:

zakłada się wykonanie instalacji:

-elektrycznych

-sanitarnych

-wentylacji (grawitacyjnej wspomaganej mechanicznie wentylatorami)

- orynnowanie zakłada się wykonanie rynien i rur spustowych wykonanych z blachy ocynkowanej powlekanej w kolorze brązowym; wraz z montażem rynien należy zamocować deski okapowe oraz haki rynnowe, odwodnienie powierzchniowe istniejące.

Projektowane obróbki blacharskie:

wykonać z blachy ocynkowanej gr. 0,55mm, powlekanej w kolorze brązowym

projektowane parapety zewnętrzne z blachy ocynkowanej ,powlekanej w kolorze brązowym.

Wokół projektowanego budynku toalety zostaną wykonane uzupełnienia nawierzchni chodnikowych nowe chodniki oraz posadzona zostanie zieleń ozdobna.

Projektowane rozwiązania konstrukcyjne :

- budowa tarasu, konstrukcja żelbetowa monolityczna, stopy słupy płyta stropowa i schody betonu C30/25 stal st3sx.
- strop wewnętrzny typu WPS na dwuteownikach 200 w rozstawie 90 cm
- fundamenty – stopy fundamentowe monolityczne zbrojone krzyżowo belka kotwiąca schodów zbrojona prętami fi 10 z podsypką poniżej strefy przemarzania
- słupy prostokątne zbrojone fi 12 monolityczne
- belki zbrojone prętami fi12
- płyta tarasu gr. 12 cm zbrojona poprzecznie fi 12 pręty rozdzielcze fi 6
- biegi schodów gr. 16 cm i 14 cm zbrojone jw
- ścianki działowe murowane 6 cm

posadzki gress niepoślizgowy, na zewnątrz mrozoodporny warstwy wg projektu

5. Jednostki charakterystyczne obiektu.

- powierzchnia całkowita proj. budynku: 68,09 m²
- powierzchnia zabudowy proj. budynku 81,25 m²
- wysokość maksymalna budynku do kalenicy: 8,80 m
- długość proj. obiektu: 7,57 m
- szerokości proj. obiektu: 4,14 m
- łączna ilość proj. kondygnacji: 1 nadziemna
- kubatura: 355 m³

6. OCHRONA ŚRODOWISKA

Obiekt nie będzie negatywnie oddziaływał na środowisko, nie będzie emitował szkodliwych substancji. Dla omawianej inwestycji nie jest konieczne sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko oraz uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji.

7. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

Obiekt zostanie wykonany w klasie odporności pożarowej „D” (wymagana klasa odporności pożarowej dla budynków ZLIII niskich to klasa C, którą zgodnie z § 212 obniżono ją do klasy D)

Projektowana klasa odporności ogniowej elementów budynków w klasie „D”:

- główna konstrukcja nośna R30
- konstrukcja dachu ---- (nie określa się)
- strop REI30
- ściany zewnętrzne EI 30 dot. pasów międzykondygnacyjnych
- projektowane ściany wewnętrzne ---- (nie określa się)
- przekrycie dachu ---- (nie określa się)

Do wykonania planowanych robót budowlanych stosować materiały NRO

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych: Instalacja odgromowa.

Zapewniono ochronę budynku instalacją odgromową za pomocą zwodów poziomych niskich, z ewentualnym wykorzystaniem do tego celu zbrojenia zgodnie z wymaganiami określonymi w grupie norm PN-IEC 61024-1:2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Dla ewentualnych elementów wyniesionych ponad poziom dachu budynku przewidziano ochronę poprzez zwody pionowe podwyższone projektowane na kominach.

Instalacja elektryczna

W budynku nie ma potrzeby projektowania przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniają 2 hydranty zewnętrzne zlokalizowane:

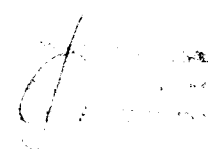
- pierwszy przy p ośrodku zdrowia
- drugi przy południowej granicy działki

Drogi pożarowe:

Do budynków ZLIII niskich nie jest wymagane doprowadzenie drogi pożarowej o normatywnych parametrach. Dla powyższego założenia jest zapewniony bezpośredni dojazd z drogi gminnej biegnącej wzdłuż frontowej elewacji projektowanego budynku toalety.

Uwaga ! W przypadkach wątpliwych powiadomić projektanta w celu podjęcia odpowiednich decyzji.

Opracował:

.....


I N F O R M A C J A B I O Z - O P I S

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zamierzenie budowlane obejmuje:

Przebudowę trafostacji na użytek publiczny i część gospodarczą

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów-zgodnie z harmonogramem przyjętym przez generalnego Wykonawcę.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Istniejące utwardzenie placu z uzbrojeniem, wiaty stalowe, kioski handlowe.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zbliżenia oraz skrzyżowania z istniejącymi instalacjami:

- linie napowietrzne i kablowe energetyczne niskiego i wysokiego napięcia
- studnie kanalizacyjne z kręgów betonowych
- kanalizacja deszczowa
- kanalizacja sanitarna

- sieć wodociągowa
- sieć gazowa

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

- a) wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,
- b) roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,
- c) roboty wykonywane przy użyciu dźwigów.

Podczas realizacji w/w zadania będą zatrudnione następujące grupy zawodowe, które narażone są na wystąpienie następujących zagrożeń:

Operator dźwigu, koparki, spycharki, walca i sprzętu innego - upadek, montażyści konstrukcji

stalowych, potknięcie się, wpadnięcie do wykopu, uderzenie elementem maszyny, porażenie

prądem, wybuch niewypału, upadek z rusztowania,

Kierowca samochodu ciężarowego, dostawczego, osobowego - upadek, potknięcie się, poślizgnięcie, wpadnięcie do wykopu, uderzenie elementem samochodu lub transportowanym materiałem, kolizja drogowa;

Mechanik samochodowy, mechanik sprzętu, elektromechanik – uderzenie środkami materialnymi, pochwycenie przez ruchome elementy, poparzenie elektrolitem, ogniem, upadek, potknięcie się, poślizgnięcie, wpadnięcie do kanału;

Ślusarz, spawacz - uderzenie środkami materialnymi, poparzenie ogniem, upadek, potknięcie się, poślizgnięcie, wpadnięcie do kanału, zaproszenie oczu, napromieniowanie oczu;

Elektromonter – upadek, potknięcie, wpadnięcie do wykopu, porażenie prądem, zetknięcie z uszkodzonym urządzeniem elektrycznym;

Inżynier budowy, kierownik robót, majster budowy - upadek, potknięcie, wpadnięcie do wykopu, upadek ze schodów, poślizgnięcie na płaszczyźnie,

uderzenie przez środki materialne, zetknięcie
z uszkodzonym urządzeniem elektrycznym.

Obszarem występowania tych zagrożeń są miejsca prowadzenia robót
i składowania materiałów a w szczególności wykopy w okolicach kabli wysokiego
napięcia pod fundamenty słupów S-1 i S-2.

Czas występowania zagrożeń pokrywał się będzie z terminem realizacji robót
wynikających z zadania inwestycyjnego.

Skala występowania w/w zagrożeń mieści się w akceptowalnej kategorii ryzyka.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed
przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy powinny być
prowadzone w następującym układzie:

- Szkolenie wstępne realizowane w trzech etapach
 - szkolenie wstępne ogólne zwane instruktażem ogólnym
 - szkolenie wstępne na stanowisku pracy zwane instruktażem stanowiskowym
 - szkolenie wstępne podstawowe zwane szkoleniem podstawowym
- Szkolenie i doskonalenie okresowe zwane szkoleniem okresowym

W celu zapewnienia bezpiecznej pracy na budowie powinny być
przeprowadzane szkolenia stanowiskowe wszystkich pracowników
ze szczególnym zwróceniem uwagi na:

- prawidłowe poruszanie się pracowników na terenie budowy z uwagi na
ruch drogowy;
- prawidłowe przerzuty sprzętu przez jezdnię oraz w obiekcie;
- oznakowanie placu budowy;
- bezpieczne składowanie materiałów;
- zachowywanie właściwych odległości stanowisk pracy od linii NN,
instalacji gazowych itp.;
- zapewnienia dróg komunikacyjnych na placu budowy
- ogrodzenie strefy niebezpiecznej
- odzież ochronną – kamizelki w kolorze pomarańczowym,
- obuwiu ochronne, kaski.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym
niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w
strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym

zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Informacja o wydzieleniu i oznaczeniu miejsc prowadzenia robót

Miejsca prowadzenia robót będą oznaczone tablicami:

- uwaga roboty budowlane
- uwaga roboty na wysokościach
- nieupoważnionym wstęp wzbroniony

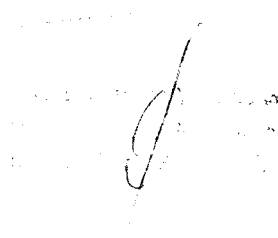
Składowanie materiałów niebezpiecznych

Z uwagi na charakter inwestycji nie przewiduje się używania materiałów niebezpiecznych.

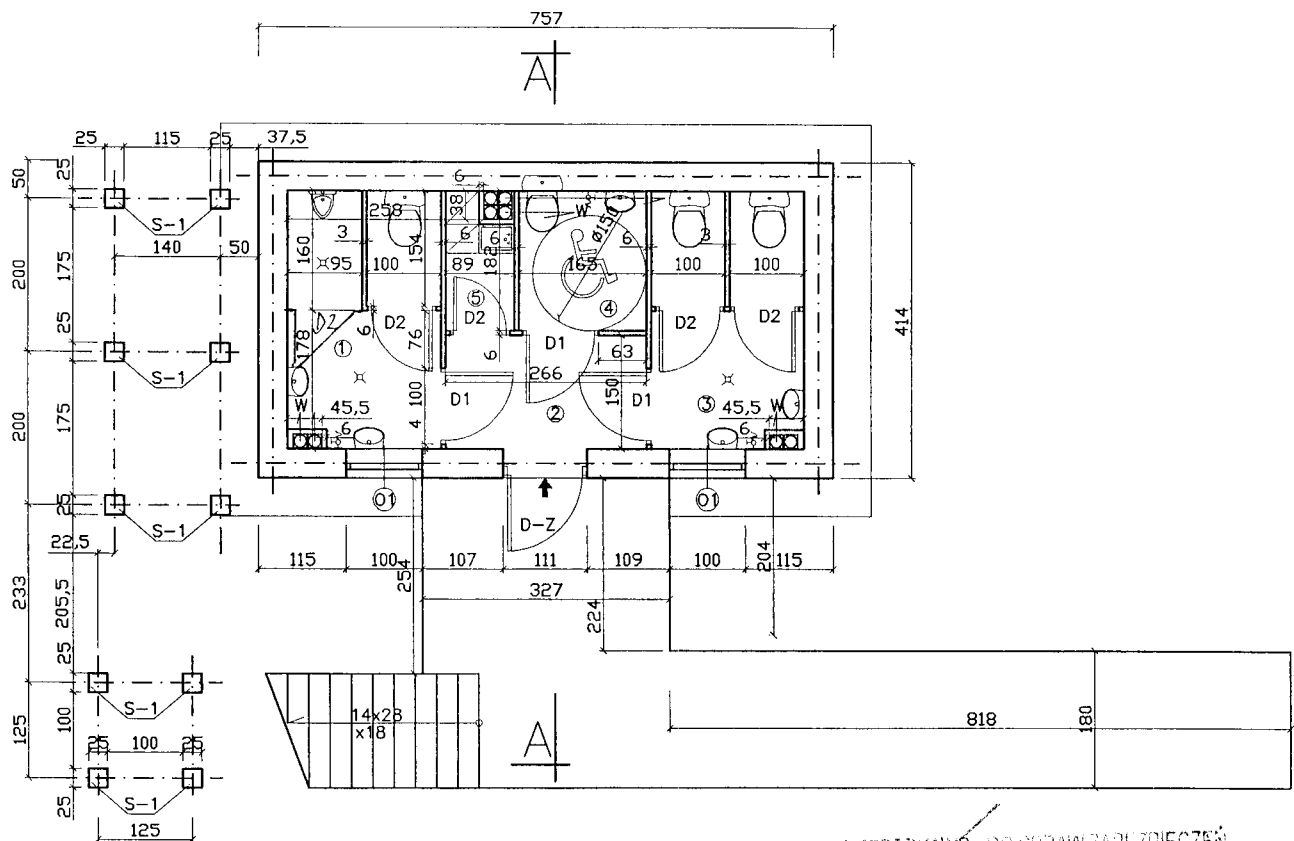
Miejsce przechowywania dokumentacji

Dokumenty powinny być przechowywane w biurze Kierownika Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

OPRACOWAŁ:

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. K.', is written over a faint, rectangular stamp. The stamp contains some illegible text, possibly a date or official designation.

PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI RZUT PARTERU SKALA 1:100



- 1 WC MĘSKIE GRESS NIEPOŚL. 8,7 m/2
- 2 PRZEDSIONEK GRESS NIEPOŚL. 4,0 m/2
- 3 WC DAMSKIE GRESS NIEPOŚL. 8,7 m/2
- 4 WC NIEP SPR GRESS NIEPOŚL. 3,2 m/2
- 5 MAGAZYN GRESS NIEPOŚL. 3,2 m/2
- W – WENTYLATOR WSPOMAGAJĄCY Z CZUJNIKIEM WILGOCI

RZECZYZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ

PRZECIWDZIAŁNIKI
inż. Antoni Wąsowski

Etik. dn. 19-09-2012

Zgodność projektu z przepisami
ochrony przeciwpożarowej
stan terdzam

bez uwag

z uwagami

Zaopiniowano pod względem
zgodności z przepisami
bezpieczeństwa i higieny pracy
oraz wymaganiami ergonomii:

1) bez zastrzeżeń
2) z zastrzeżeniami wymienionymi
w załączonej opinii

Lp. opinii 58/12 inż. Romuald Jurek
Rzecznik do spraw
bezpieczeństwa i higieny pracy
nr upr. GIP 386/99
Data 14 07 2012
Etik. ul. Gdańska 15A/16
tel. (0-87) 610-84-20

Podpis

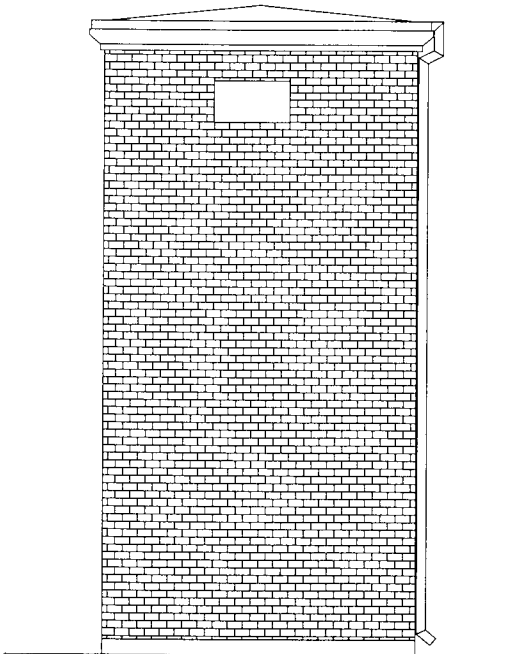
INWESTOR: GMINA RYN 11-520 RYN		JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
PROJEKT: PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI NA WC I POM. GOSPODARCZE			
BRANŻA: BUDOWLANA		DATA: MAJ 2012	
RYSTUNEK: RZUT PARTERU		SKALA RYSUNKU: 1:100	
PROJEKTANT:	ASISTENT:	ASISTENT:	NUMER RYSUNKU: 12

ZESTAWIENIE STALI PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI - ZBROJENIE									
POZ	NR ELEM.	ŚREDNICA [mm]	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DŁ.RAZEM [m]	MASA JEDN.[kg/ m]	MASA 1 ELEM.[kg]	MASA RAZEM[kg]
1	1	12	720	34GS	140	100,80	0,888	0,64	89,51
2	2	12	5650	34GS	24	135,60	0,888	5,02	120,41
3	3	12	4400	34GS	16	70,40	0,888	3,91	62,52
4	4	6	960	ST0	68	65,28	0,222	0,21	14,49
5	5	12	3210	34GS	26	83,46	0,888	2,85	74,11
6	6	12	2920	34GS	25	73,00	0,888	2,59	64,82
7	7	12	3140	34GS	26	81,64	0,888	2,79	72,50
8	8	6	5060	ST0	27	136,62	0,222	1,12	30,33
9	9	12	4960	34GS	12	59,52	0,888	4,40	52,85
10	10	6	960	ST0	77	73,92	0,222	0,21	16,41
11	11	12	3310	34GS	8	26,48	0,888	2,94	23,51
12	12	12	3160	34GS	8	25,28	0,888	2,81	22,45
13	13	12	1620	34GS	4	6,48	0,888	1,44	5,75
14	14	12	1450	34GS	16	23,20	0,888	1,29	20,60
15	15	6	1060	ST0	44	46,64	0,222	0,24	10,35
16	16	10	1450	34GS	32	46,40	0,617	0,89	28,63
17	17	12	1670	34GS	9	15,03	0,888	1,48	13,35
18	18	12	5070	34GS	9	45,63	0,888	4,50	40,52
19	19	12	4520	34GS	9	40,68	0,888	4,01	36,12
20	20	12	2520	34GS	10	25,20	0,888	2,24	22,38
21	21	6	1450	ST0	57	82,65	0,222	0,32	18,35
22	1FUND.	12	750	34GS	12	9,00	0,888	0,67	7,99
23	2FUND.	6	1320	ST0	14	18,48	0,222	0,29	4,10
24	3 WYLE.	10	42000	34GS	1	42,00	0,617	25,91	25,91
OGÓŁEM									877,98
NADATEK NA SPOINY: 1,8%									15,80
NADATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%									17,56
NADATEK NA ELEM. DODATK.:1,5%									13,17
RAZEM									924,52
WYKONAĆ X1									924,52

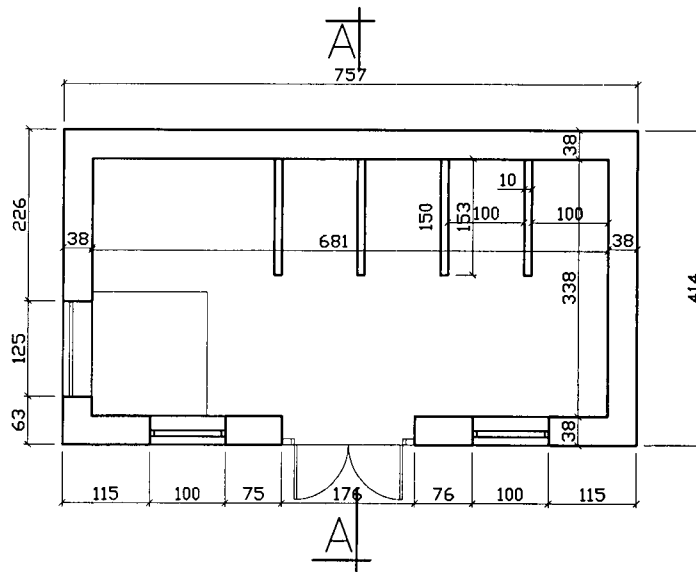
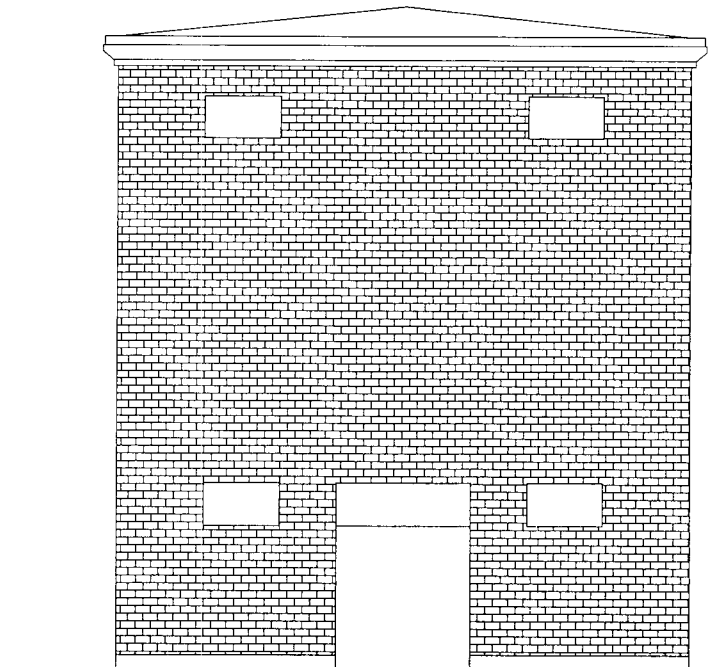
ZESTAWIENIE STALI STROP, NADPROŻA									
POZ.	NR ELEM.	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ[mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DŁ.RAZEM [m]	MASA JEDN.[kg/ m]	MASA 1 ELEM.[kg]	MASA RAZEM[kg]
1	1	BELKA I 200	3760	St3SX	9	33,84	26,30	98,89	889,99
2	2	NADPROŻE I 120	3000	St3SX	5	15,00	11,20	33,60	168,00
OGÓŁEM									1057,99
NADATEK NA SPOINY: 1,8%									19,04
NADATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%									21,16
NADATEK NA ELEM. DODATK.:1,5%									15,87
RAZEM									1114,07
WYKONAĆ X1									1114,07

PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI INWENTARYZACJA SKALA 1:100

ELEWACJA POŁD - ZACH



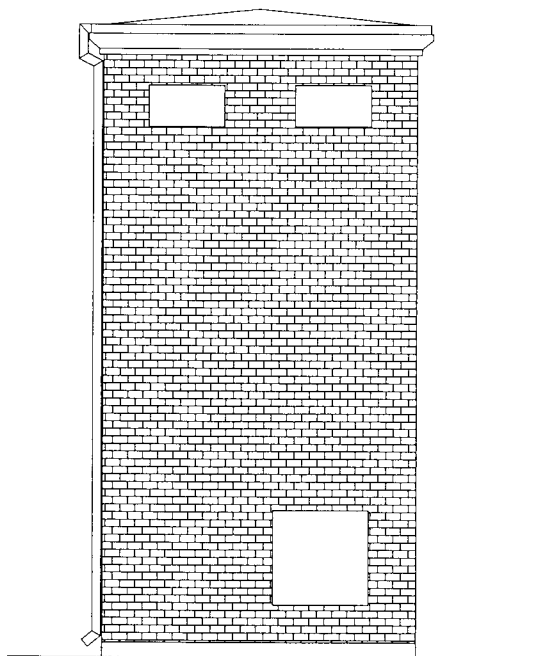
ELEWACJA PÓŁN - ZACH



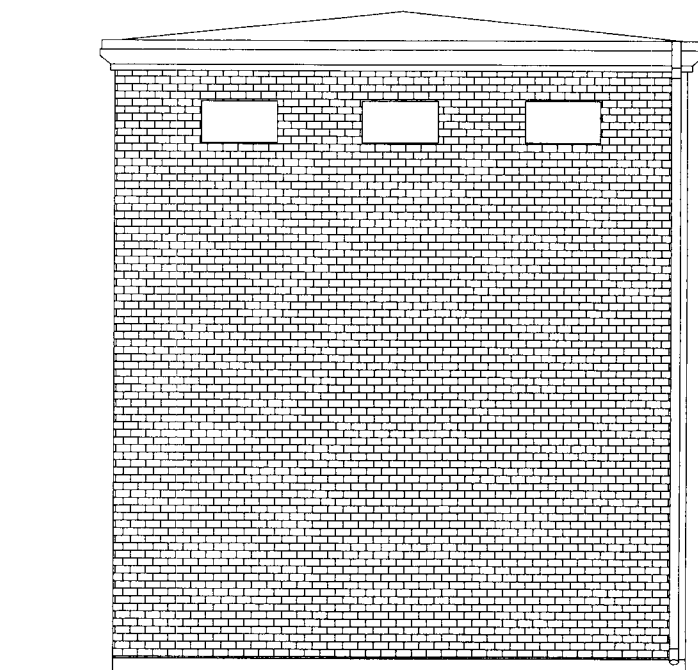
INWESTOR: GMINA RYN 11-520 RYN		JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
PROJEKT: PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI NA WC I POM. GOSPODARCZE			
BUDOWA: BUDOWLANA		DATA: MAJ 2012	
RYSUJE: INWENTARYZACJA		SKALA RYSUNKU: 1:100	
PROJEKTANT:	OPISOWUJĄCY:	OPISOWUJĄCY:	NUMER RYSUNKU: 1

PRZEBUDOWA
TRAFOSTACJI
INWENTARYZACJA
SKALA 1:100

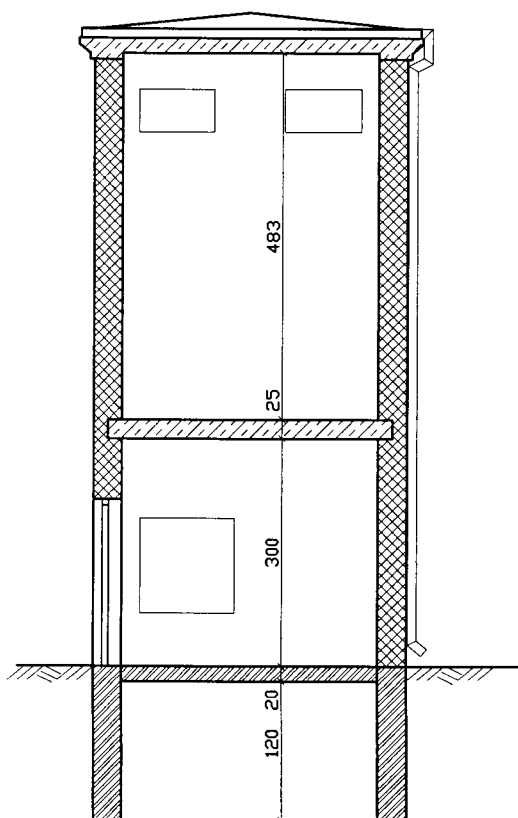
ELEWACJA
PÓŁN - WSCH



ELEWACJA
POŁD - WSCH

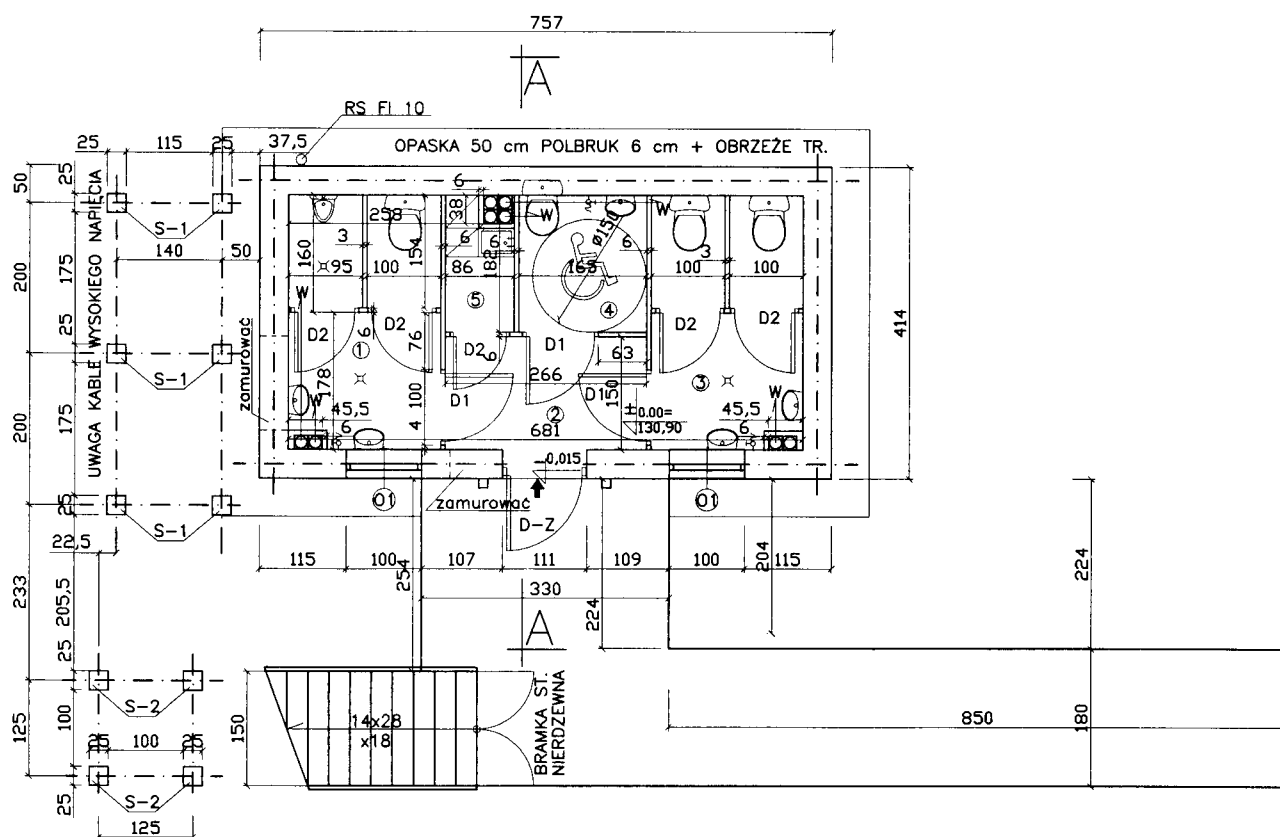


PRZEKRÓJ PIONOWY





INWESTOR: GMINA RYN 11-520 RYN		JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
PROJEKT: PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI NA WC I POM. GOSPODARCZE			
BRANŻA: BUDOWLANA		MIEC: MAJ 2012	
TYTUŁ: INWENTARYZACJA		SKALA RYSUNKU: 1:100	
PROJEKTANT:	ARTYSTA:	ASISTENT:	NUMER RYSUNKU: 2

PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI RZUT PARTERU SKALA 1:100

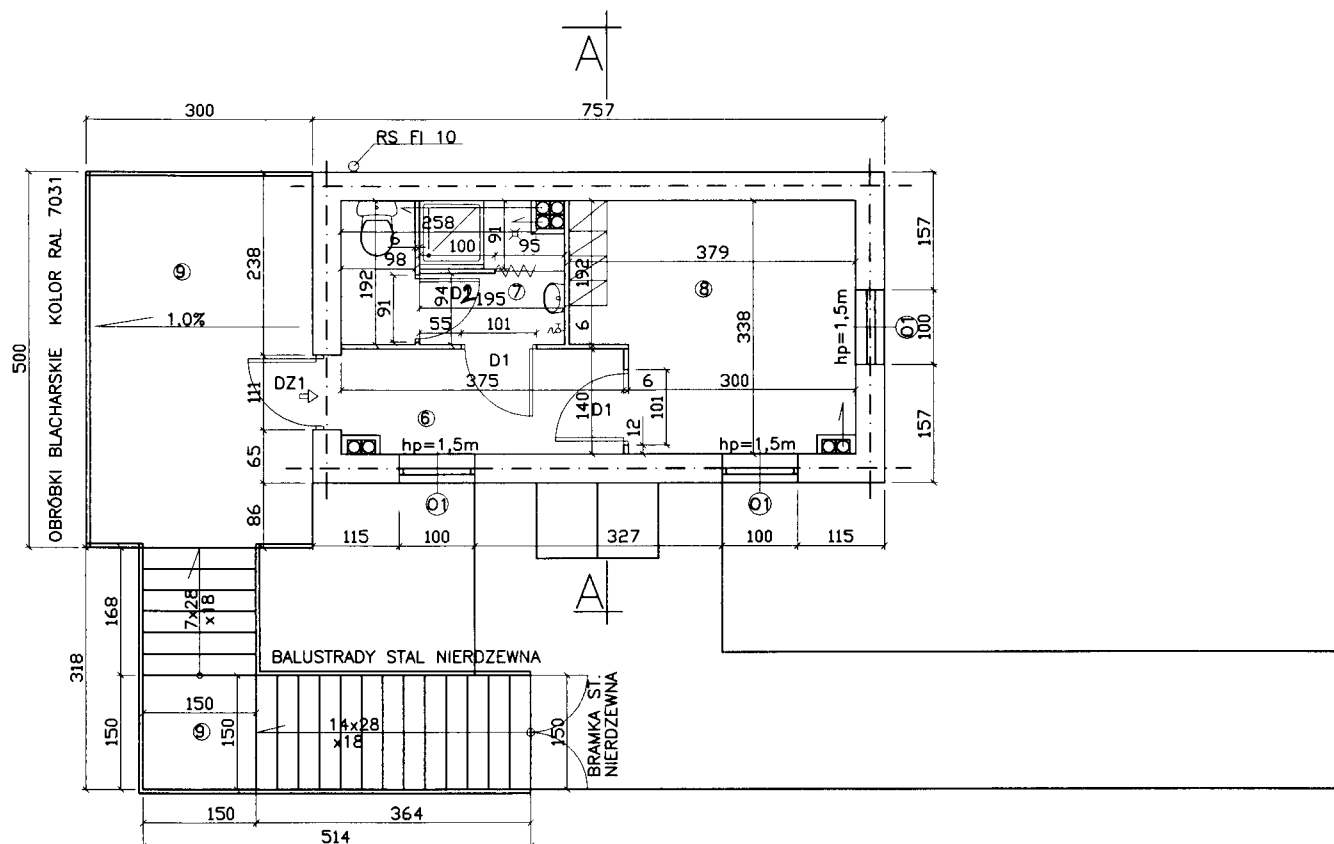


- 1 WC MĘSKIE GRESS NIEPOŚL. 8,7 m/2
- 2 PRZEDSIONEK GRESS NIEPOŚL. 4,0 m/2
- 3 WC DAMSKIE GRESS NIEPOŚL. 8,7 m/2
- 4 WC NIEP SPR GRESS NIEPOŚL. 3,2 m/2
- 5 MAGAZYN GRESS NIEPOŚL. 3,2 m/2
- W - WENTYLATOR WSPOMAGAJĄCY Z CZUJNIKIEM WILGOCI
SPIRO FI13 W OBUŁOWIE GK SYSTEMOWO

UWAGA ! ŚCIANKI MIĘDZY KABINAMI A POM. Z UMYWALKAMI
WYGRODZIĆ NA CAŁEJ WYSOKOŚCI, MIĘDZY KABINAMI KOMPOZYT
WYS. 2,3 m

INWESTOR: GMINA RYN 11-520 RYN		JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
PROJEKT: PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI NA WC I POM. GOSPODARCZE			
BRANŻA: BUDOWLANA		DATA: MAJ 2012	
RYSUNEK: RZUT PARTERU		SKALA RYSUNKU: 1:100	
PROJEKTANT: 	ASYSTENT: 	ASYSTENT:	NUMER RYSUNKU: 3

PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI RZUT PIĘTRA SKALA 1:100

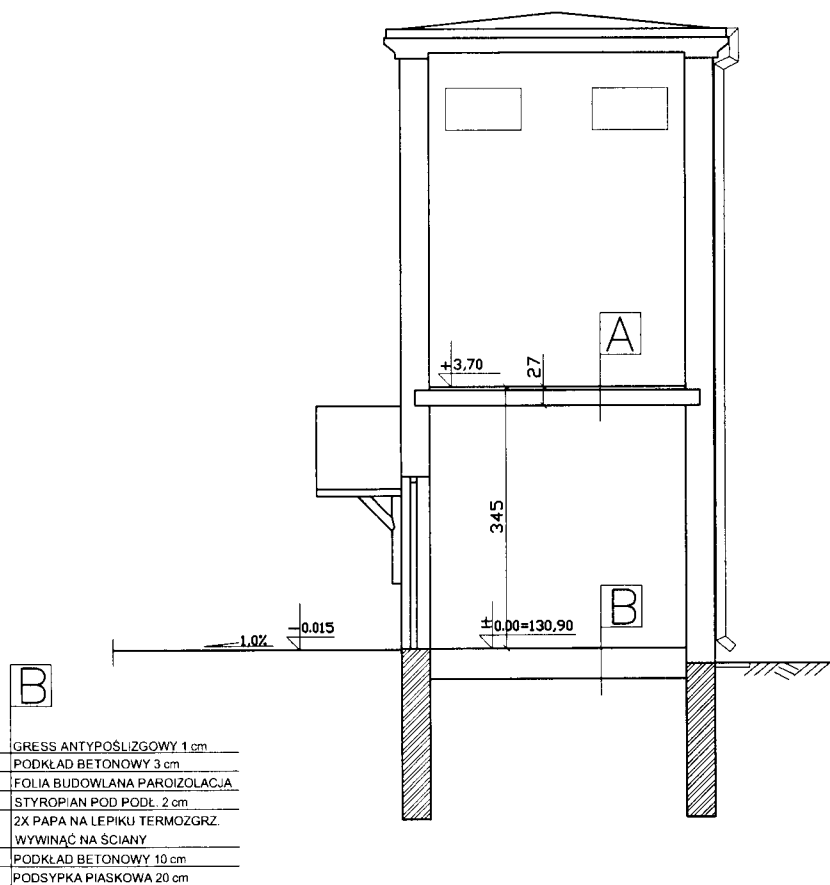


- 6 HOLL GRESS NIEPOŚL. 5,3 m/2
 7 WĘZEL SANIT. GRESS NIEPOŚL. 5,7 m/2
 8 POM. GOSP. GRESS NIEPOŚL. 12,2 m/2
 9 TARAS GOSPODARCZY ZE SCHOD. GRESS NIEPOŚL. MROZOODPORNY 29,9 m/2
 W – WENTYLATOR WSPOMAGAJĄCY Z CZUJNIKIEM WILGOCI
 SPIRO FI13 W OBUDOWIE GK SYSTEMOWO

INWESTOR: GMINA RYN 11-520 RYN		JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
PROJEKT: PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI NA WC I POM. GOSPODARCZE			
BRANŻA: BUDOWLANA		DATA: MAJ 2012	
RYSUNEK: RZUT PIĘTRA		SKALA RYSUNKU: 1:100	
PROJEKTANT:	ASYSTENT:	ASYSTENT:	NUMER RYSUNKU: 4

PRZEKRÓJ PIONOWY

PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI PRZEKRÓJ SKALA 1:100

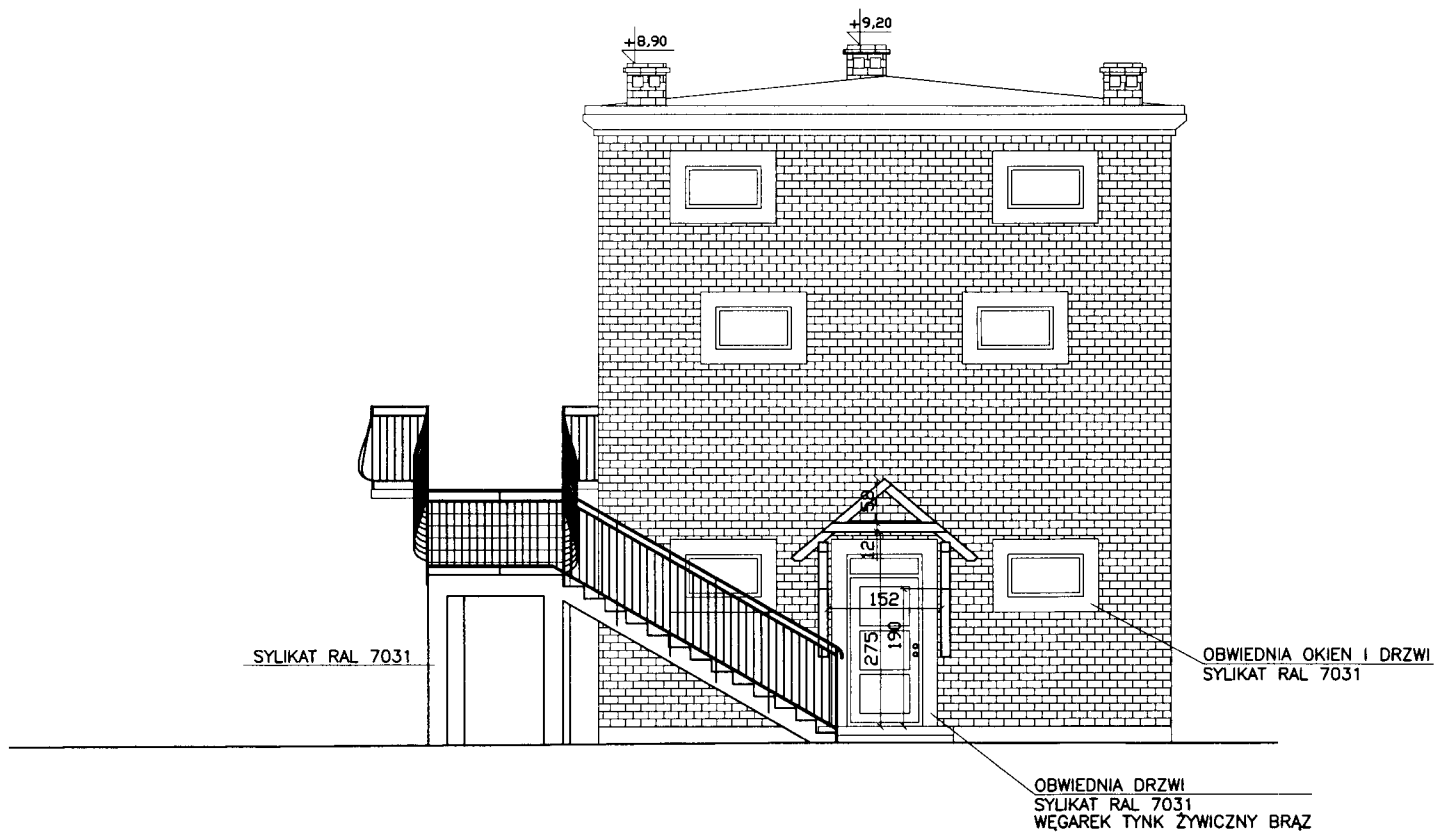


UWAGA !
 1. POKRYCIE DACHU WYMIENIĆ
 NA 2X PAPA TERMOZGRZEWAŁNA.
 2. WYMIENIĆ WSZYSTKIE OBRÓBKI
 BLACHARSKIE, ORYNNOWANIE
 I RURY SPUSTOWE - KOLOR ISTNIEJĄCY

INWESTOR: GMINA RYN 11-520 RYN		JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
PROJEKT: PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI NA WC I POM. GOSPODARCZE			
BRANŻA: BUDOWLANA		DATA: MAJ 2012	
RYSUNEK: PRZEKRÓJ PIONOWY		SKALA RYSUNKU: 1:100	
PROJEKTANT:	ASYSTENT:	ASYSTENT:	NUMER RYSUNKU: 5

PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI ELEWACJE SKALA 1:100

ELEWACJA PÓŁN - ZACH

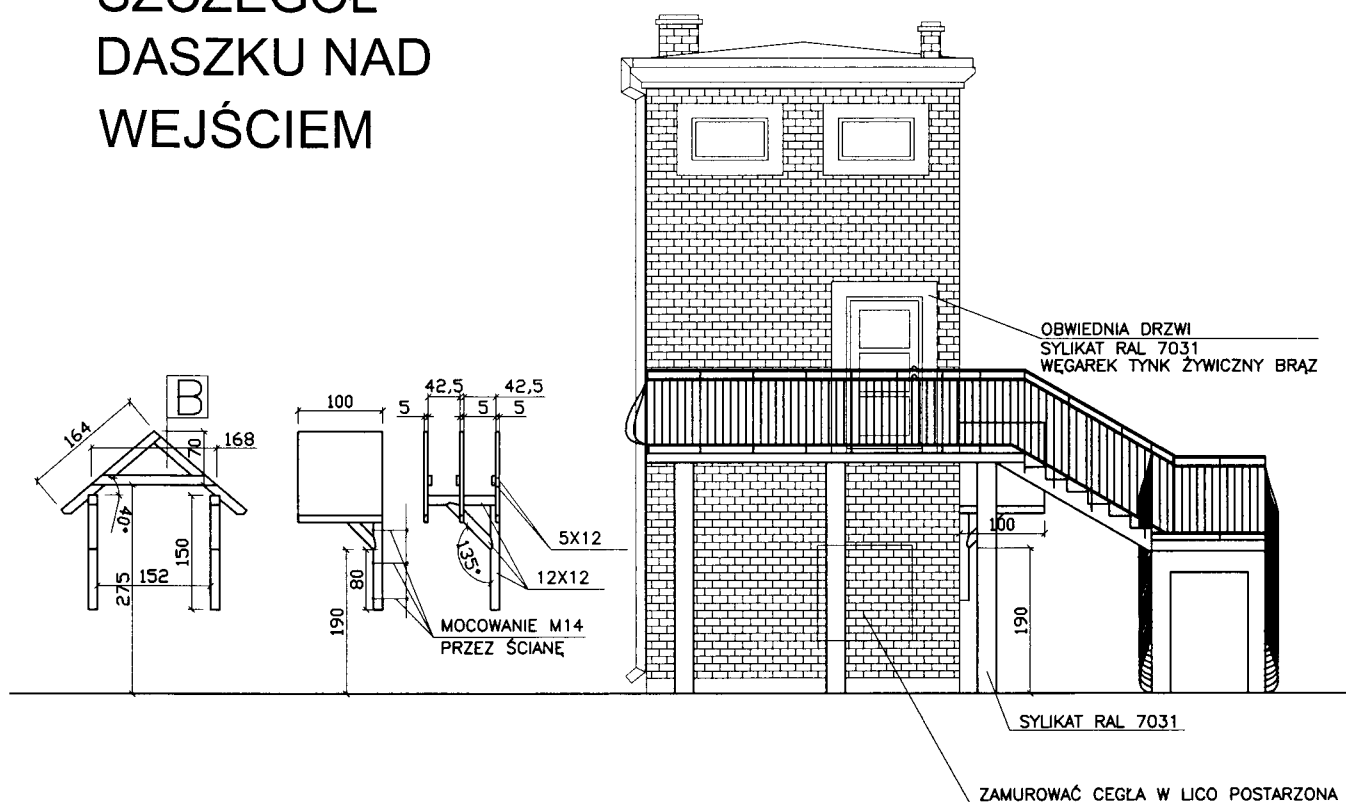


INWESTOR: GMINA RYN 11-520 RYN		JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
PROJEKT: PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI NA WC I POM. GOSPODARCZE			
BRANŻA: BUDOWLANA		DATA: MAJ 2012	
RYSUNKI: ELEWACJE		SKALA RYSUNKU: 1:100	
PROJEKTANT:	ASYSTENT:	ASYSTENT:	NUMER RYSUNKU: 6

PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI ELEWACJE SKALA 1:100

ELEWACJA PÓŁN - WSCH

SZCZEGÓŁ DASZKU NAD WEJŚCIEM



B

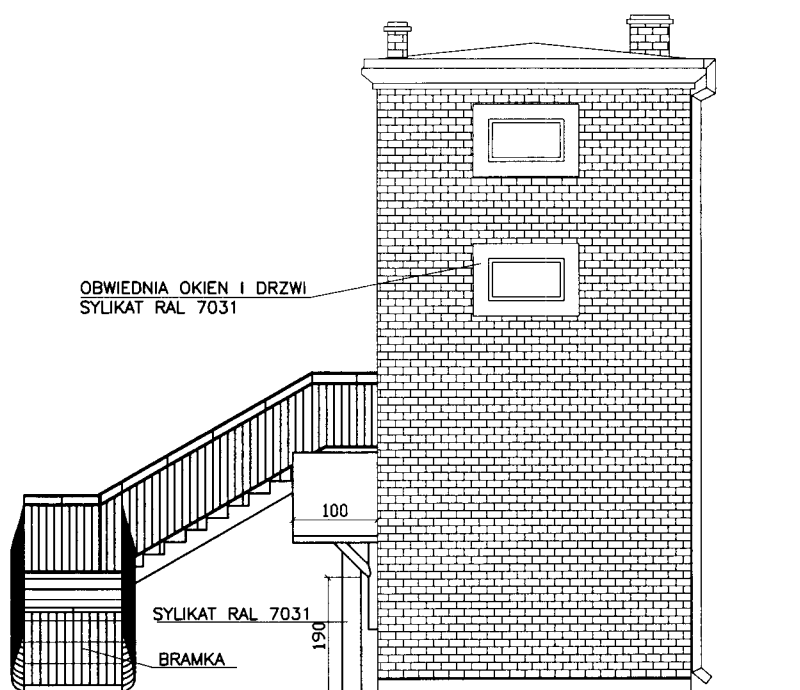
DACHÓWKA CERAMICZNA
ŁATY / KONTRŁATY SYSTEMOWO
PAPA TERMOZGRZEWALNA
PODBITKA DESKA 25 STRUGANA

MAŁOWANIE LAKIERIBEJCA BRAZ

INWESTOR: GMINA RYN 11-520 RYN		JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
PROJEKT: PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI NA WC I POM. GOSPODARCZE			
BRANŻA: BUDOWLANA		DATA: MAJ 2012	
RYSUNKI: ELEWACJE		SKALA RYSUNKU: 1:100	
PROJEKTANT:	ASYSTENT:	ASYSTENT:	NUMER RYSUNKU: 7

PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI ELEWACJE SKALA 1:100

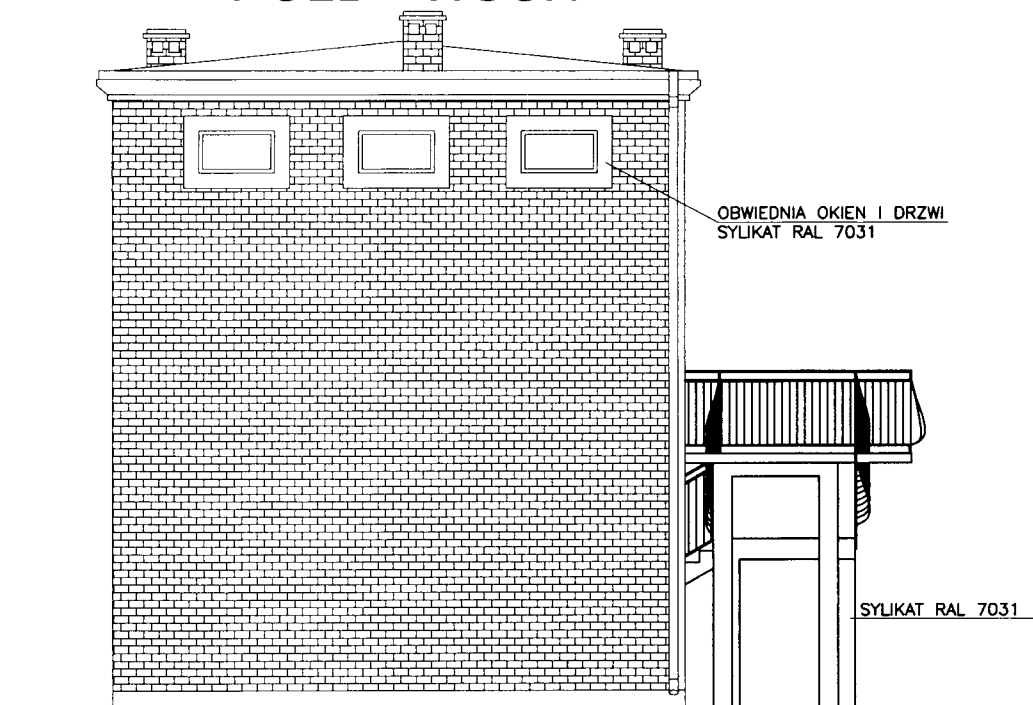
ELEWACJA POŁD - ZACH



INWESTOR: GMINA RYN 11-520 RYN		JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
PROJEKT: PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI NA WC I POM. GOSPODARCZE			
BRANŻA: BUDOWLANA		DATA: MAJ 2012	
RYSUNEK: ELEWACJA		SKALA RYSUNKU: 1:100	
PROJEKTANT:	ASYSTENT:	ASYSTENT:	NUMER RYSUNKU: 8

PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI ELEWACJE SKALA 1:100

ELEWACJA POŁD - WSCH



INWESTOR: GMINA RYN 11-520 RYN		JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
PROJEKT: PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI NA WC I POM. GOSPODARCZE			
BRANŻA: BUDOWLANA		DATA: MAJ 2012	
RYSUNEK: ELEWACJA		SKALA RYSUNKU: 1:100	
PROJEKTANT:	ASYSTENT:	ASYSTENT:	NUMER RYSUNKU: 9

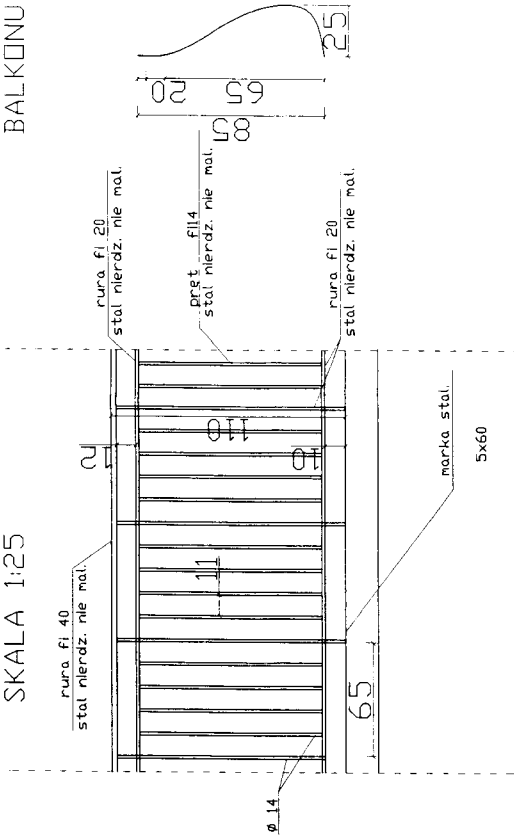
WYKAZ STOLARKI

UWAGA !
OBMIAR STOLARKI
WYKONAĆ Z NATURY

DRZWI				OKNA
SCHEMAT	ZEWNETRZNE DZ Z NASWIEIEM RAL 7031	ZEWNETRZNE DZ1 RAL 7031	WEWNETRZNE D1 RAL 7031	WEWNETRZNE D2 RAL 7031
	111	111	101	91
	206	206	206	206
WYMIAR W SWIETLE OTWORU	S	111	101	91
	H	206	206	206
ILOŚĆ	1 L	1 L	2 L	3 P
UWAGI	DRZWI Z AUTOMATEM DOSTĘPOWYM			
STOLARKA TYPOWA				13

INWESTOR:	GINIA RYN 11-520 RYN	JEDYNOSTKA PROJEKTOWA:	
PROJEKT:	PRZEBUDOWA TRAFODSTACJI NA VC I POM. GOSPODARSTWA	DATA:	MAJ 2012
BRANŻA:	BUDOWLANA	SKALA RYSUNKU:	1:100
RYSUJĄCY:		NUMER RYSUNKU:	10
PROJEKTANT:		ASISTENT:	
ZESTAWIENIE STOLARKI			

BALUSTRADA II p
IPODDASZA I BALKONU;
SKALA 1:25



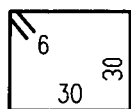
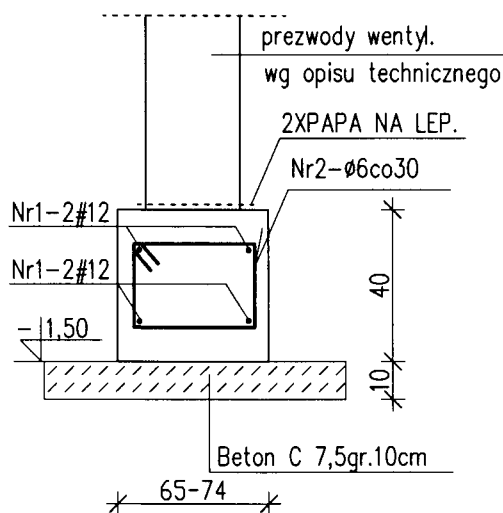
1. BALUSTRADY ZEWNĘTRZNE SCHODÓW STAL
NIERDZEWNA

UWAGA! MOCOWANIE BALUSTRAD ALTERNATYWNI
WG PRODUCENTA

INWESTOR	INWESTYCJA PROJEKTOWA	DATA	MAJ 2012
GRUNA RYN		SKALA	RYSUJE
11-520 RYN			
PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI NA VC I PDM. GOSPODARSTWO			
PROJEKT			
BRANŻA	BUDDYLANA		
RYSUJE	SZCZEGÓŁ BALUSTRAD		
PROJEKTOWA		ARTYSTYCZNE	

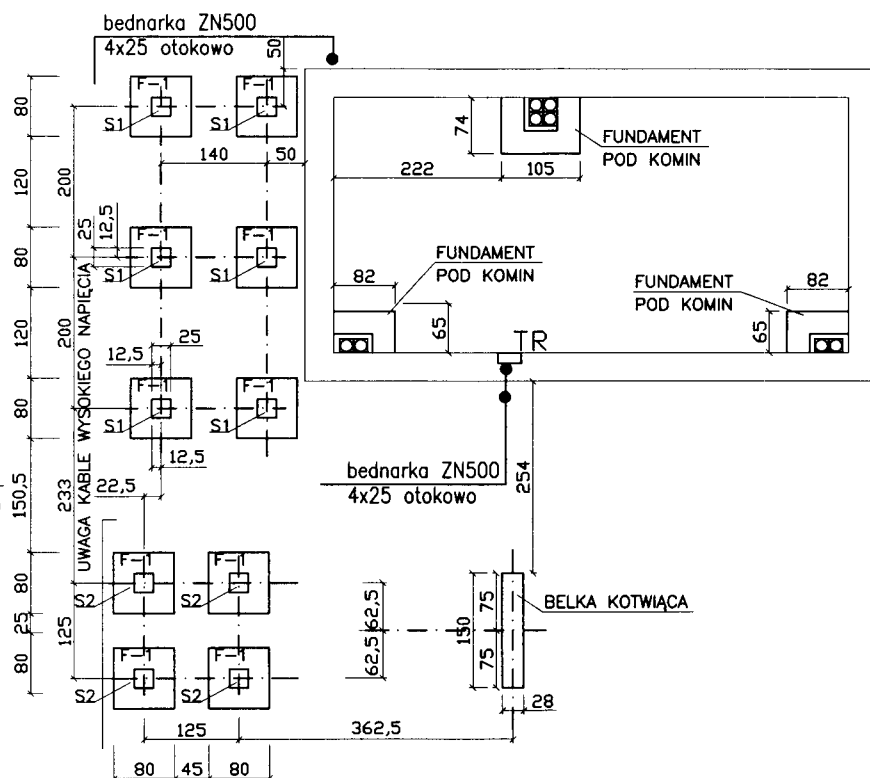
PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI RZUT FUNDAMENTÓW SKALA 1:100

FUNDAMENT POD KOMINY skala 1:20



Nr2-#6co20 L=132 SZT 14

Nr1-#12 Lc= 1040 cm

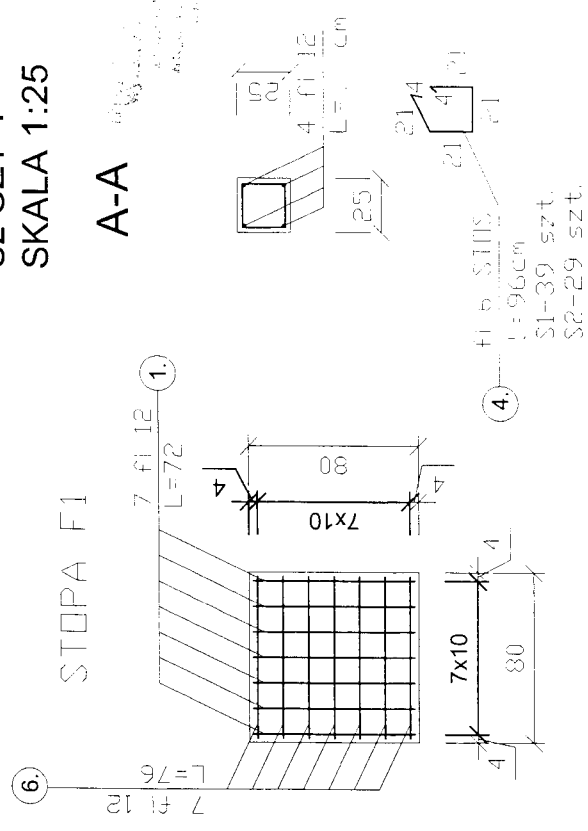


BETON C 25\30 (B30)
STRZEMIONA A-0 GŁÓWNE A-III
OTULINA MIN 5 cm

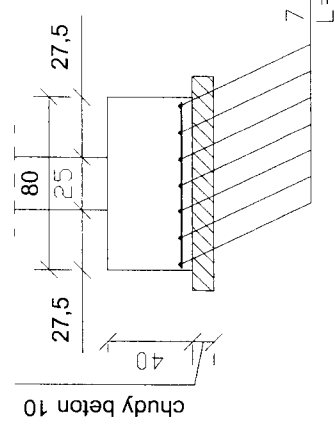
INWESTOR: GMINA RYN 11-520 RYN		JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
PROJEKT: PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI NA WC I POM. GOSPODARCZE			
BRANŻA: BUDOWLANA		DATA: MARZEC 2012	
RYSUNKI: RZUT FUNDAMENTÓW		SKALA RYSUNKU: 1:100	
PROJEKTANT:	ASYSTENT:	ASYSTENT:	NUMER RYSUNKU: 12

TARAS
 STOPY FUND. SZT 10
 SŁUP S1 SZT 6
 S2 SZT 4
 SKALA 1:25

A-A

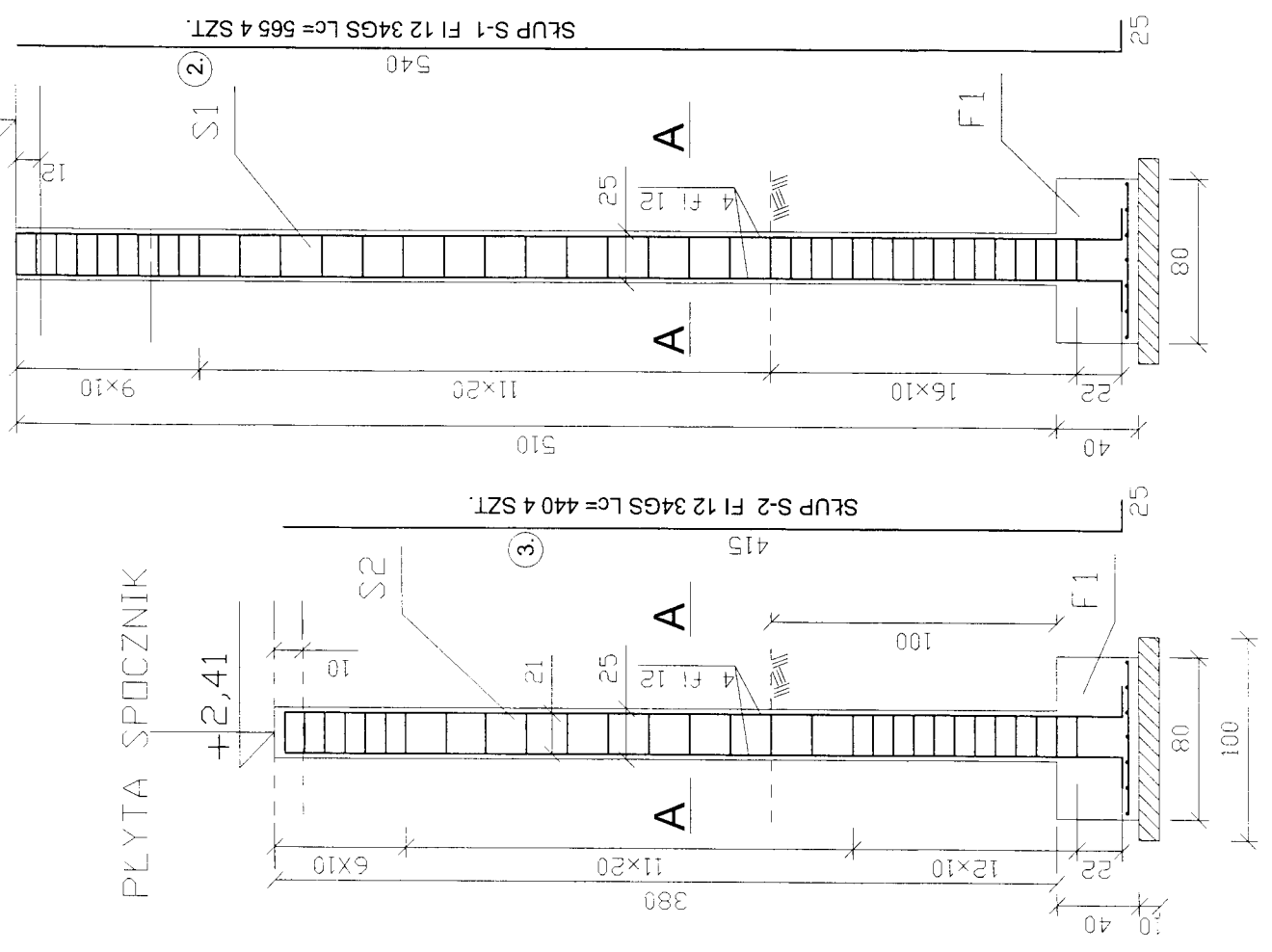


BETON C25/30
 STAL 34GS PRĘTY
 STRZEMIIONA ST0S



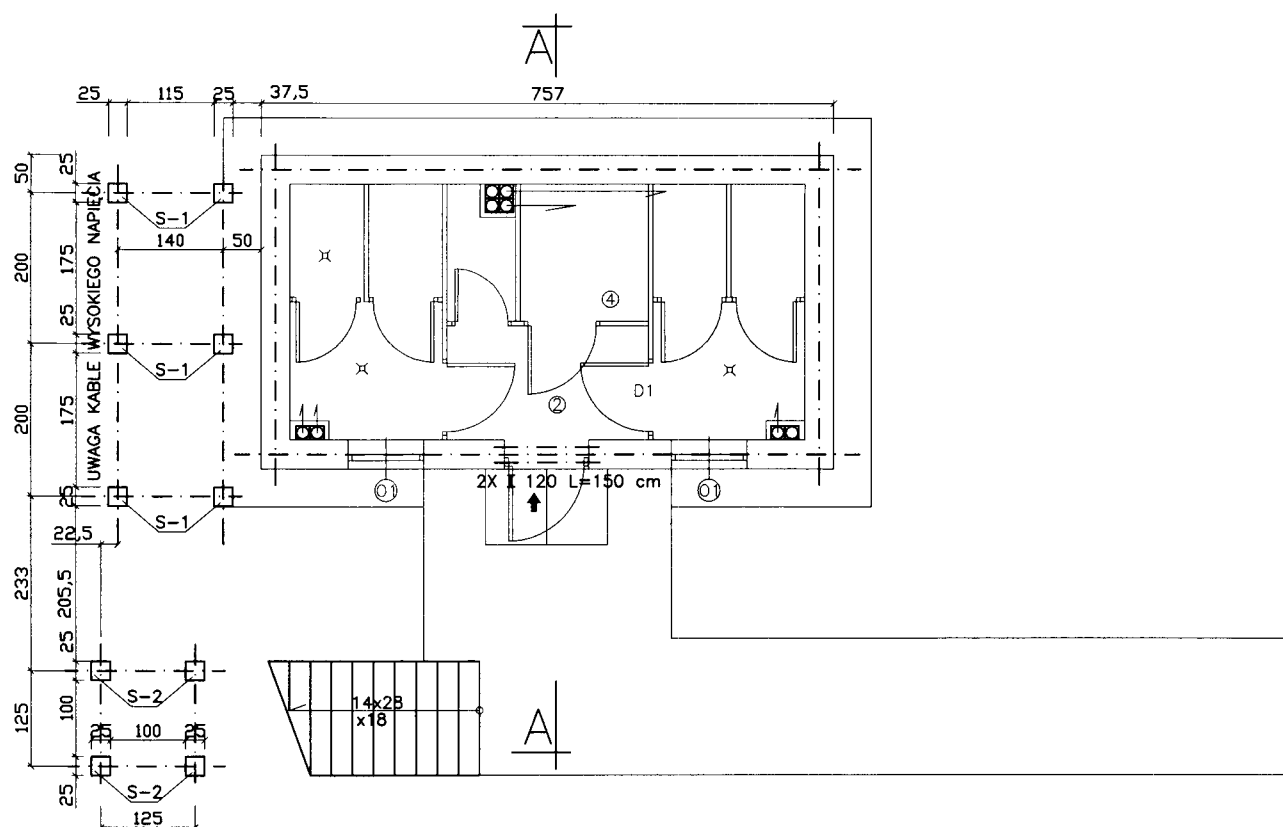
PLYTA TARASU +3,67

PLYTA SPÓCZNIK +2,41

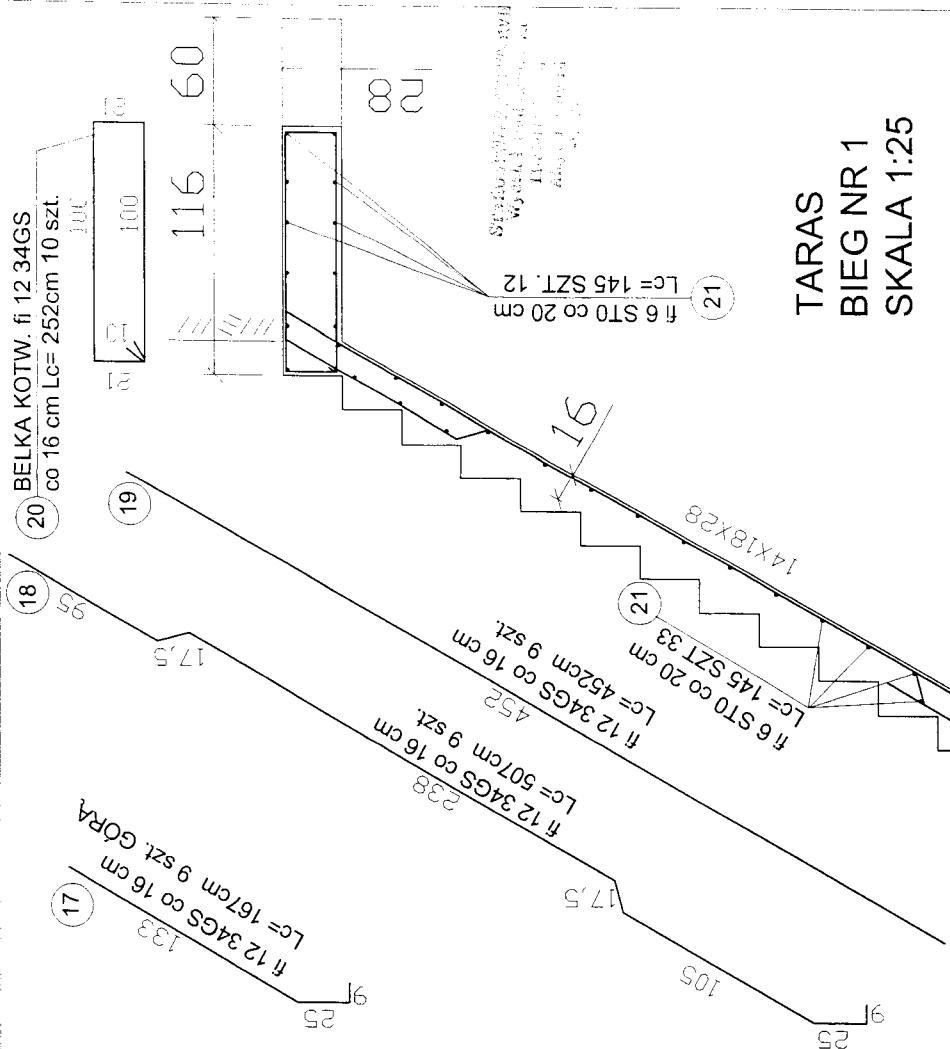


INWESTOR	GMINA_RYN	PROJEKTANT	PRZEBUDOWA_TRAFOSTACJI	DATA	MARZEC_2012
PROJEKT	11-520_RYN	PROJEKTANT	ARCHITEKTURA_I_KONSTRUKCJA	SKALA	1:25
PROJEKT	11-520_RYN	PROJEKTANT	ARCHITEKTURA_I_KONSTRUKCJA	NUMER RYSUNKU	13

PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI RZUT PARTERU SŁUPY S-1;S-2 SKALA 1:100



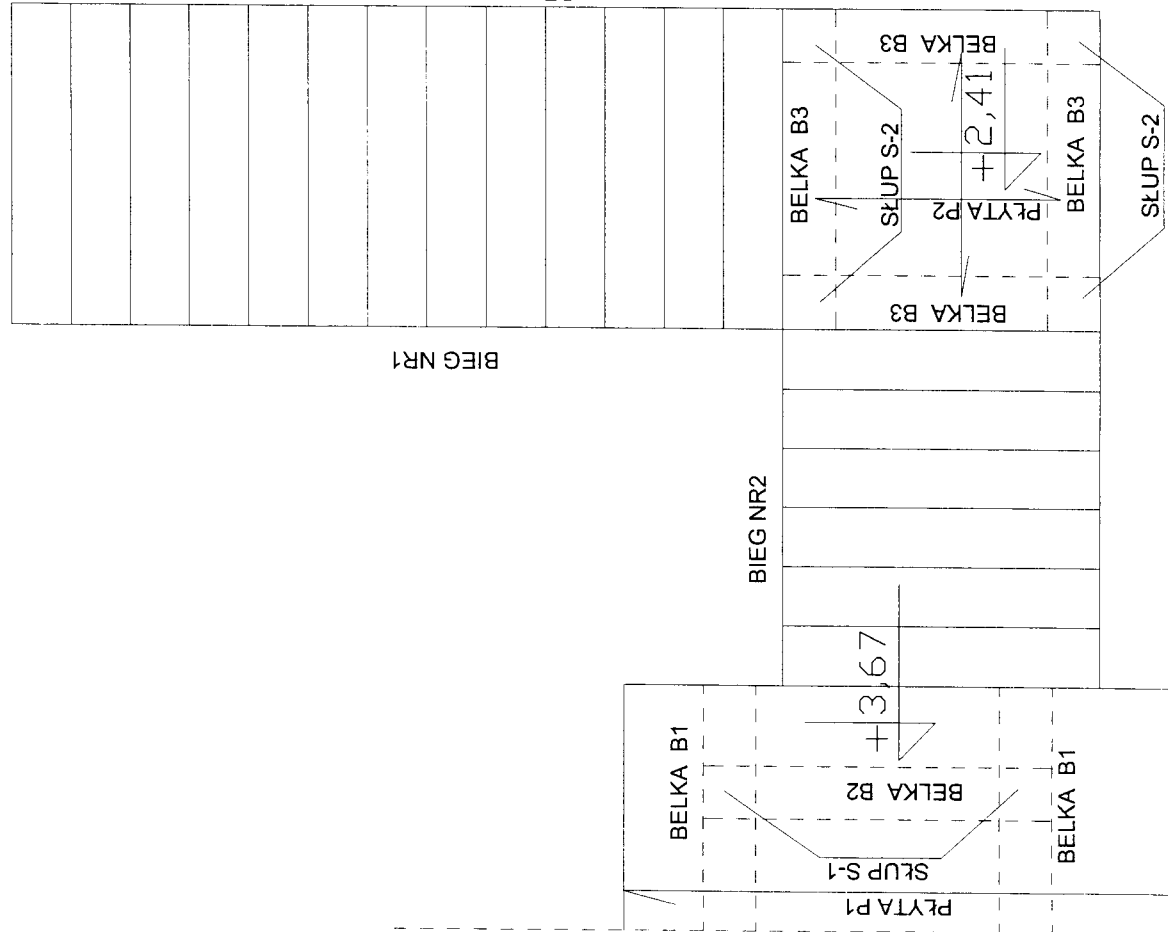
INWESTOR: GMINA RYN 11-520 RYN		JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
PROJEKT: PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI NA WC I POM. GOSPODARCZE			
BRANŻA: BUDOWLANA		DATA: MAJ 2012	
RYSUNKI: RZUT PARTERU KONSTRUKCJA SŁUPÓW S-1		SKALA RYSUNKU: 1:100	
PROJEKTANT:	ASYSTENT:	ASYSTENT:	NUMER RYSUNKU: 14



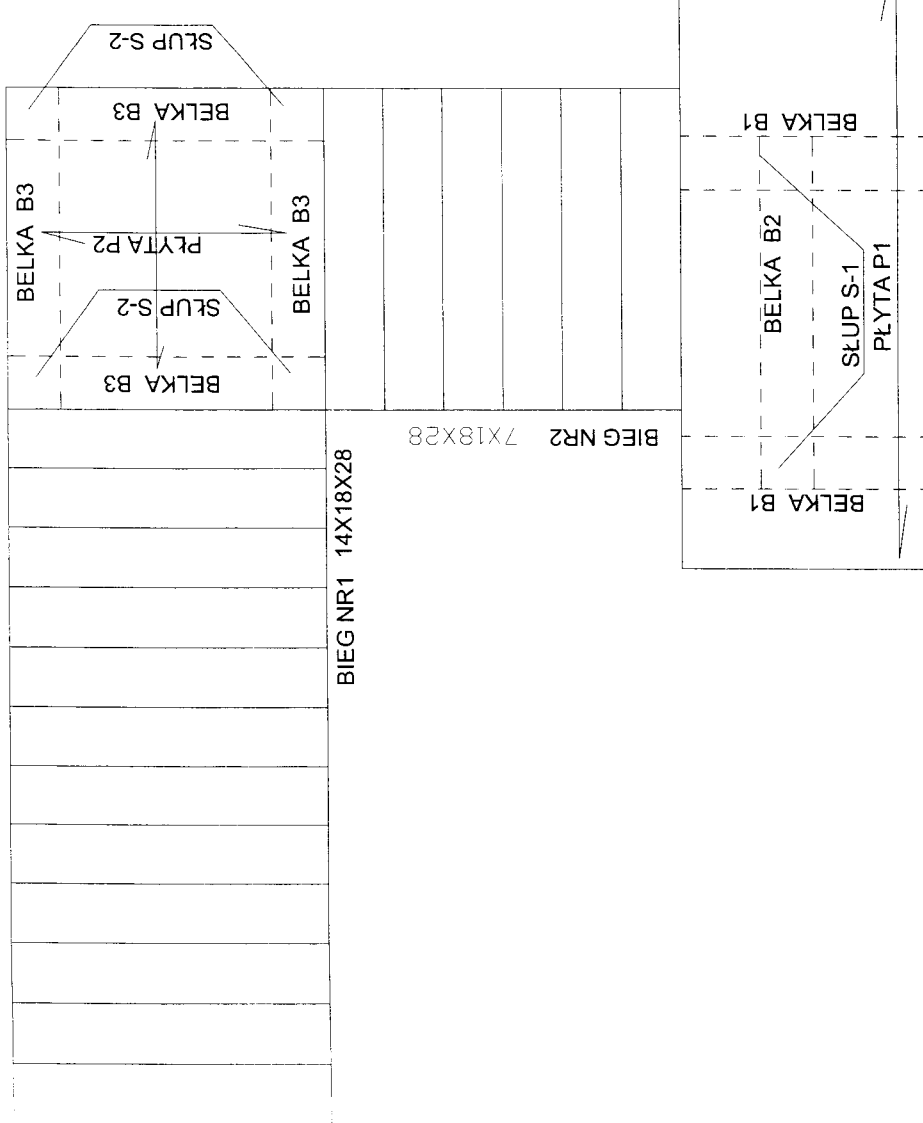
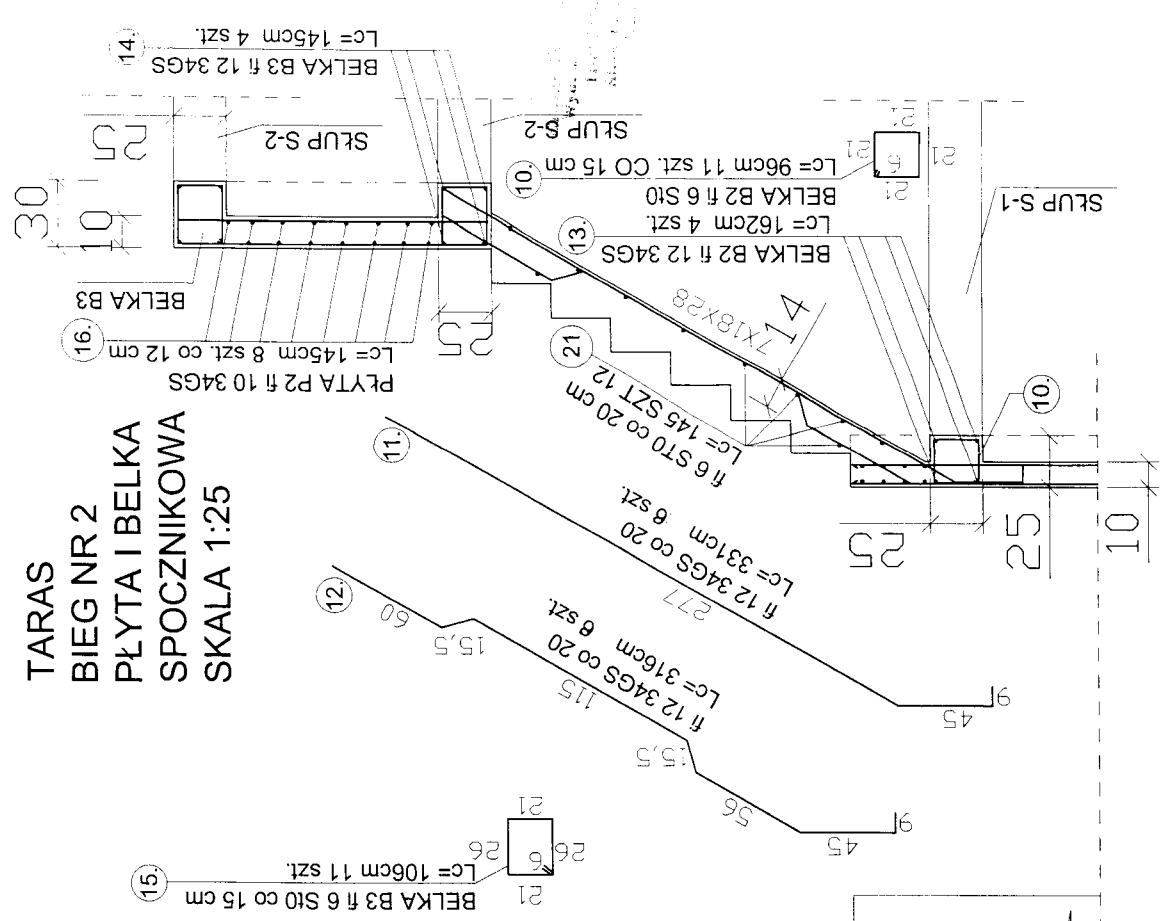
TARAS
BIEG NR 1
SKALA 1:25

BETON C25/30
STAL 34GS PRĘTY
STRZEMIIONA ST0S

INWESTOR	GMINA_RYN	PRZEBUDOWA_TRAFOSTACJI	DATA	MARZEC_2012
PROJEKT	11-520_RYN	ARCHITEKTURA_I_KONSTRUKCJA	SKALA_RYSUNKU	1:25
BRANŻA			NUMER_RYSUNKU	15
RYSOWAL				
PROJEKTANT				



TARAS
BIEG NR 2
PŁYTA I BELKA
SPOCZNIKOWA
SKALA 1:25



BETON C25/30
STAL 34GS PRĘTY
STRZEMIONA ST05

INWENIOWY	GMINA_RYN	PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI	DATA	MARZEC 2012
PROJEKT	11-520_RYN	ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA	SKALA RYSUNKU	1:25
PROJEKTANT	ASTEN	BIEG_2_BELKA_I_PLYTA_SPOCZ.	NUMER RYSUNKU	16

Figure 1 illustrates the experimental setup. A subject is seated at a table, viewing a video screen. A camera is positioned above the screen. A target is located on the screen. A horizontal line is drawn on the screen, representing the target position. The subject's hand is positioned at the starting point. The distance between the starting point and the target is labeled as 'distance'. The distance between the starting point and the video screen is labeled as 'distance'.

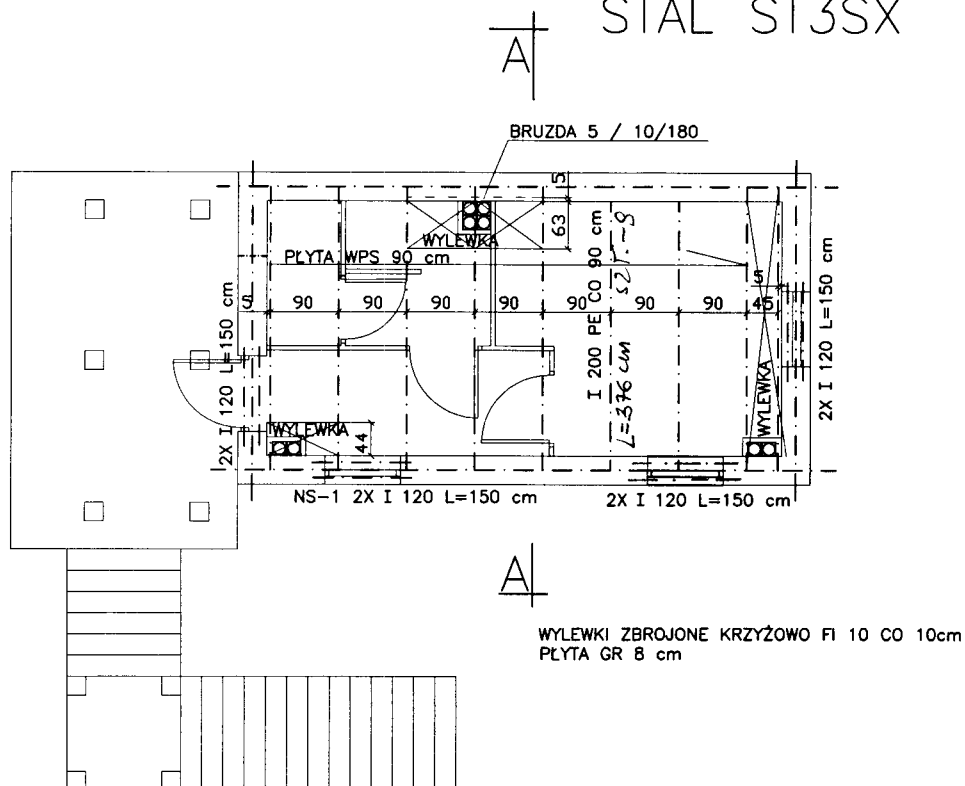


BETON C25/30

TARAS

PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI RZUT STROPU SKALA 1:100

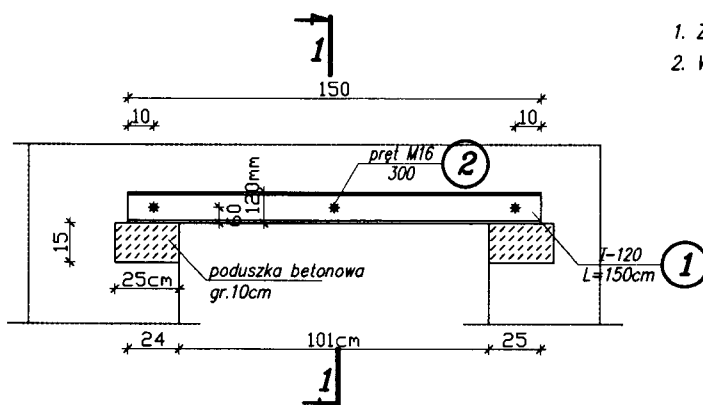
BETON C25/30
STAL ST3SX



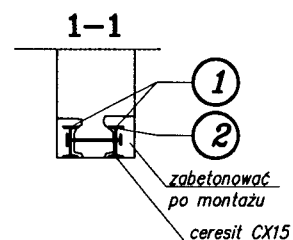
INWESTOR: GMINA RYN 11-520 RYN		JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
PROJEKT: PRZEBUDOWA TRAFOSTACJI NA WC I POM. GOSPODARCZE			
BRANŻA: BUDOWLANA		DATA: MARZEC 2012	
RYSUNKI: KONSTRUKCJA STROPU		SKALA RYSUNKU: 1:100	
PROJEKTANT:	ASYSTENT:	ASYSTENT:	NUMER RYSUNKU: 18

NADPROŻE STALOWE NS-1 szt.5

stal St3S



1. Zabezpieczenia wg opisu technicznego
2. Wykaz stali profilowej w zestawieniu



- Kolejność wykonania robót przy wykuwaniu otworów:
- wykuc poziome bruzdy na osadzenie nadproży (należy pozostawić nieuszkodzony, nieprzekuty odcinek muru o grubości 1/2 ściany, nie mniejszy niż 15cm grubości, lub wykonać podkucia kolejno, tj. stronami, i z przeciwległej strony wykuc bruzdy po osadzeniu nadproża z jednej strony), wykonać otwory na śruby łączące dwuteowniki z obu stron ściany.
 - wykonać próbny montaż nadproży, ew. podkuć bruzdy tak, aby belki schowały się w licu ściany
 - wykute fragmenty muru oczyścić, odpylić, zwilżyć wodą
 - nałożyć na elementy wzmocnień i w bruzdy zaprawę montażową Ceresit CX15, umieścić belki w bruzdach i skrócić śrubami, tak, aby nadmiar zaprawy wyciekł spod nich
 - Wypełnić zaprawą szczeliny pomiędzy murem o półkami dwuteownika.
 - Powtórzyć ww. czynności dla przeciwnej strony muru, jeśli grubość muru nie pozwala na jednoczesne wykuvanie bruzd.
 - Po stwardnieniu zaprawy (zależnie od temperatury - 3 dni do tygodnia) wykuc otwór pod nadprożem. Krawędzie należy wyrobić piłą do cięcia muru lub wierząc szereg otworów, nie używać silnie uderowych narzędzi (jak młoty)
 - Przed zamontowaniem zabezpieczyć antykorozyjnie 2x minia

INWESTOR: GMINA_RYN 11-520_RYN -		JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
PROJEKT: PRZEBUDOWA_TRAFOSTACJI			
BRANŻA: BUDOWLANA		DATA: KWIWCIEŃ-2012	
RYSUNKI: KONSTRUKCJA-NADPROŻY		SKALA RYSUNKU: 1:10	
PROJEKTANT:	ASYSTENT:	ASYSTENT:	NUMER RYSUNKU: 19