



**PRZEDSIĘBIORSTWO OBSŁUGI I REALIZACJI INWESTYCJI  
„FORT” SP. Z O.O. BIURO PROJEKTÓW**

60 – 164 Poznań, ul. Ziębicka 35

tel. (+48 0 prefiks 61) 864 93 60, fax. (+48 0 prefiks 61) 864 93 61; e-mail: ekolog-projekt@post.pl

INWESTYCJA	<b>ZAKŁAD UTYLIZACJI I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH W PRAŻUCHACH NOWYCH</b>	
ADRES	: Prażuchy Nowe gm. Ceków Kolonia, woj. wielkopolskie	
INWESTOR	: Związek Komunalny Gmin „Czyste Miasto, Czysta Gmina” 62 – 800 Kalisz, ul. Karłowicza 4	
OBIEKT / TEMAT	: Budynek portierni - ob. 2 z zadaszeniem	
STADIUM	: Projekt Wykonawczy	
BRANŻA	: Architektura i konstrukcja	
<i>Dokumentacja projektowa</i>		
PROJEKTOWAŁ	: mgr inż. Janusz Górecki - upr. bud. nr 112/67 <i>Jan</i>	
OPRACOWAŁ	: tech. Jacek Muller <i>upr. Walszok</i>	
SPRAWDZIŁ	: Architektura – mgr inż. arch. Ewa Komosińska- upr. bud. nr 146/77/Pw Konstrukcja – mgr inż. Janusz Szukowski - upr. bud. nr 390/70/Pw <i>KS</i>	
DATA	: Styczeń 2003	
NR REJESTRU	: <b>PEB – 2666</b>	

**KIEROWNIK BUDOWY**  
mgr inż. Przybyło Franciszek  
upr. bud. BB-123/77  
ŚOJJB nr SLK430/0258/04 *[Signature]*

*PIK3/1/5-11-2004*

## SPIS TREŚCI

1. Opis techniczny
2. Obliczenia statyczne – w egzemplarzu archiwalnym biura
3. Zestawienie prefabrykatów
4. Spis rysunków
5. Rysunki wg spisu

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO WYKONAWCZEGO  
ARCHITEKTONICZNO – KONSTRUKCYJNEJ  
BUDYNKU PORTIERNI – OB. NR 2 Z ZADASZENIEM**

**1. Podstawa opracowania**

- 1.1 Projekt budowlany obiektu, opracowany w czerwcu 2000 r, przez Biuro Projektowe „CONECO” sp. z o.o. w Rumii,
- 1.2 Pozwolenie na budowę z dnia 18.12.2002 r wydane przez Starostwo Powiatowe w Kaliszu.
- 1.3 Dokumentacja hydrogeologiczna dla terenu Zakładu Utylizacji i Unieszkodliwiania Odpadów w Prażuchach Nowych, opracowana w czerwcu 2000 r przez „CONECO” sp. z o.o.

**UWAGA:** Wszystkie użyte w niniejszej dokumentacji nazwy producentów są przykładowe i mają na celu wyłącznie wskazanie standardu jakościowe przyjętych systemów i elementów wykonawczych i materiałów dowolnej firmy, równorzędnych technicznie, o takich samych parametrach, pod warunkiem zachowania standardu jakościowego nie gorszego niż przywołany w dokumentacji.

Ewentualne zmiany projektowe spowodowane różnicą zastosowanego w wyniku przetargu systemu i materiałów obciążają Wykonawcę.

**2. Zakres opracowania i lokalizacja**

Niniejsze opracowanie projektowe, podaje rozwiązania w branżach architektoniczno – konstrukcyjnej, pozwalających na realizację obiektu.

Obiekt został zlokalizowany od strony wjazdowej na teren zakładu, a więc po stronie zachodniej działki.

**3. Warunki gruntowo - wodne**

Najbliżej zlokalizowanym otworem wiertniczym do badań gruntu jest otwór nr 11 i podaje następujący przekrój geotechniczny:

- |              |  |
|--------------|--|
| 0 – 0,10 m   | – piasek drobny próchniczy szary,                      |
| 0,10 – 6,0 m | – piasek drobny szary o dobrym wskaźniku zagęszczenia. |

Woda gruntowa na głębokości 3,30 m poniżej poziomu istniejącego terenu.

**4. Charakterystyka obiektu**

Projektowany budynek portierni jest obiektem wolnostojącym, jednokondygnacyjnym, nie podpiwniczonym w którym będzie znajdowało się pomieszczenie portiera i wagowego z pomieszczeniami przynależnymi.

Budynek portierni został usytuowany pomiędzy dwoma jezdniami, głównej drogi doprowadzającej ruch kołowy na teren Zakładu.

Teren wokół budynku portierni został zadaszony. Zadaszenie przykrywa część jezdni / wjazd i wyjazd /, wraz z wagami samochodowymi, oraz część chodników przy budynku, jak również chodnik dla pieszych łączący portiernię z budynkiem administracyjnym / ob. nr 4 /. Budynek portierni musi być wybudowany przed założeniem przykrycia zadaszenia.

## **5. Dane liczbowe budynku**

### **5.1. Załoga**

- na 1-ej zmianie 2 pracowników wagowych
- na 2-ej zmianie 1 pracownik wagowy
- na 3-ej zmianie 2 portierów

### **5.2. Powierzchnia i kubatura**

- powierzchnia zabudowy	<u>34,0 m<sup>2</sup></u>
- powierzchnia użytkowa	
- pom. portiera i wagowego	11,85 m <sup>2</sup>
- przedsionek	5,12 m <sup>2</sup>
- pom. gospodarcze	3,44 m <sup>2</sup>
- pom. w.c.	<u>3,83 m<sup>2</sup></u>
razem powierzchnia użytkowa	<u>24,24 m<sup>2</sup></u>
- kubatura	<u>117,30 m<sup>3</sup></u>
- poziom ± 0,00 =	<u>129,90 m n.p.m.</u>

## **6. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe**

### **6.1. Budynek portierni**

#### **6.1.1. Stropodach**

Stropodach gęstożebrowy typu TERIVA, oparty na zewnętrznych ścianach nośnych za pośrednictwem wieńcy żelbetowych.

Od góry strop ocieplony wełną mineralną grubości 18 cm z zastosowaniem wentylacji stropu ułożenie blachy profilowanej falistej wg PN – 73/H – 92126 o wymiarach 19 x 76,2 mm.

Fale blachy prostopadłe do ścian zewnętrznych, w której co 80 cm osadzić element wentylacyjny z PCV.



### **6.1.2. Ściany**

Ściany fundamentowe to jest od górnej płaszczyzny ławy fundamentowej do poziomu izolacji poziomej jako monolityczne betonowe grubości 24 cm z betonu B20.

Ściany powyżej izolacji poziomej, grubości 24 cm z pustaków gazobetonowych „siporex” odmiany konstrukcyjnej „07” na zaprawie cementowo – wapiennej M7 wg PN – 90/B-14501.

Od zewnątrz ściany ocieplone styropianem grubości 10 cm.

### **6.1.3. Fundamenty**

Ściany nośne będą murowane na ławach żelbetowych o wymiarach w przekroju 30 x 50 cm z betonu B20 zbrojonego stalą A-III.

### **6.1.4. Nadproża**

Belki nadprożowe nad otworami okiennymi i drzwiowymi jako typowe, prefabrykowane belki L – 19 odmiany N (to jest belki dla otworów obciążonych stropami).

## **6.2. Zadaszenie**

### **6.2.1. Dach**

Dach w kształcie łuków z płyt poliwęglanowej komorowej grubości 8 cm, opartych co 424 cm na stalowych ryglach ramy zadaszenia.

### **6.2.2. Konstrukcja nośna zadaszenia**

Konstrukcja nośna zadaszenia została zaprojektowana jako stalowa spawana i składa się ona z części wyższej / nad portiernią i wagami / i części niższej / dojście do budynku administracyjnego /.

Słupy i rygle zaprojektowano o przekroju skrzynkowym z 2-ch ceowników zespawanych na całej wysokości.

Połączenie rygli z słupami przewidziano jako sztywne, poprzez przyspawanie 2 – stronne rygla do blachy głównej słupa.

Rygle konstrukcji zadaszenia ze względu na warunki transportu podzielono na dwa podstawowe elementy wysyłkowe R1 i R2, które na placu budowy przed montażem winny zostać scalone poprzez zespawanie po całym obwodzie spoiną czołową na pełen przekrój – wymaga do skosowania końcówek łączonych elementów.

Konstrukcja nośna zadaszenia będzie posiadała stężenia:

- międzyryglowe ST1 z rury kwadratowej 100 x 50 x 5,
- połaciowe ST2 z pręta  $\varnothing$  12 mm,
- międzysłupowe ST3 o tym samym przekroju co słup.

### **6.2.3. Fundamenty**

Wszystkie słupy konstrukcji nośnej będą ustawiane i kotwione do stóp fundamentowych wykonanych jako monolityczne z betonu B20, zbrojonego stalą A-III.

Pod stropami fundamentowymi należy wykonać podbudowę grubości 10 cm z betonu B10.

#### **7. Wykończenie wewnętrzne – budynku portierni**

Stolarka drzwiowa wewnętrzna drewniana, płytowa, typowa w kolorze białym. W sanitariacie z kratką wentylacyjną.

Posadzki we wszystkich pomieszczeniach za wyjątkiem sanitariatów z płytek granitogresowych antypoślizgowych.

W pomieszczeniach sanitarnych płytki ceramiczne.

Dolna płaszczyzna stropu / sufit /, tynk cementowo – wapienny, malowany farbą emulsyjną.

Ściany tynkowane tynkiem cementowo – wapiennym i malowane farbami emulsyjnymi. W pomieszczeniach sanitarnych, ściany wyłożone do wysokości 2,0 m glazurą ceramiczną, a powyżej tynk malowany farbą emulsyjną.

Parapety wewnętrzne białe, systemowe, dostosowane do typu stolarki okiennej.

#### **8. Wykończenie zewnętrzne – budynku portierni**

Ściany zewnętrzne: tynk mineralny strukturalny w kolorze RAL 3016 np. farbami KEIM – 9003. Powierzchnie międzyokienne, na elewacjach zaznaczone zakreśleniem – tynk mineralny strukturalny w kolorze RAL 5024 np. farbami KEIM 9486.

Pokrycie papowe w kolorze zbliżonym do RAL 6021.

Parapety zewnętrzne – płytki klinkierowe w kolorze dostosowanym do koloru ściany.

Cokół budynku do wysokości 0,15 m w kolorze zbliżonym do przestrzeni międzyokiennej.

#### **9. Izolacja – budynku portierni**

- Izolacja pozioma ścian i posadzki z 2-ch warstw papy asfaltowej na lepiku
- Izolacja pionowa murów jako powłokowa z 2-ch warstw abizolu R + P
- W dachu paroizolacja z folii
- Izolacje termiczne, w dachu 18 cm wełna mineralna, w ścianach warstwa grubości 12 cm ze styropianu typu FS 15
- Izolacja termiczna posadzki warstwą grubości 6 cm ze styropianu typu FS 20

#### **10. Wykończenie – zadaszienia**

Przykrycie płytami poliwęglanowymi w kolorze zbliżonym do koloru dachu budynku administracyjnego, a więc w kolorze RAL 6021. Firma montująca zadaszienie / w projekcie podano rozwiązania wg Firmy WIA – LES w Poznaniu przy ul. Morasko 38 /, rozwiąże

sprawę odwodnienia dachu, to znaczy na poziomych ryglach konstrukcji nośnej pojawiają się podłużnie biegnące płatwie przystosowane do odprowadzania wody.

Od strony wjazdu na zakład na skrajnym ryglu będzie znajdowało się LOGO Firmy jako blacha lakierowana z napisem nazwy Firmy, odpowiednio podświetlona. LOGO ostatecznie może być opracowane dopiero po zamontowaniu konstrukcji przykrycia.

Konstrukcja stalowa zadaszenia / słupy, rygle, stężenia / powinny być pomalowane w kolorze RAL 5024.

## 11. Wyposażenie instalacyjne.

- instalacja ciepłej i zimnej wody,
- kanalizacja sanitarna,
- kanalizacja deszczowa,
- instalacja centralnego ogrzewania,
- wentylacja wentylacji grawitacyjnej,
- wentylacja wentylacji mechanicznej,
- instalacja elektryczna,
- instalacja teleinformatyczna,
- instalacja telefoniczna
- instalacja odgromowa.

## 12. Obliczenia izolacji cieplnych

### 12.1. Ściany zewnętrzne dla $t > 16\text{ }^{\circ}\text{C}$

- ściana gr. 24 cm z siporeksu  $R_1 = \frac{0,24}{0,21} = 1,14$

- ocieplenie gr. 10cm  $R_2 = \frac{0,10}{0,04} = 2,50$

- współczynnik przenikania ciepła  $K = \frac{1}{1,14 + 2,50} = 2,28 < 0,45 \text{ W (m}^2 \text{ K)}$

### 12.2. Stropodach dla $t > 16\text{ }^{\circ}\text{C}$

- wełna mineralna gr. 18 cm  $R = \frac{0,18}{0,05} = 3,6$

- współczynnik przenikania ciepła  $K = \frac{1}{R} = \frac{1}{3,6} = 0,28 < 0,30 \text{ W (m}^2 \text{ K)}$

### 12.3 Podłoga na gruncie dla $t > 16\text{ }^{\circ}\text{C}$

beton 8 + 10 = 18

$$R_1 = \frac{0,18}{1,70} = 0,10$$

styropian 6 cm

$$R_2 = \frac{0,06}{0,04} = 1,50$$

granitogres 1 cm

$$R_3 = \frac{0,01}{3,5} = 0,01$$

$$\Sigma R = R_1 + R_2 + R_3 = 0,10 + 1,50 + 0,01 = \underline{1,61 > 1,5\text{ m}^2\text{ K/W}}$$

### 13. Warunki ochrony przeciwpożarowej obiektu

Zestawienie wg Rozporządzenia MSW i A z dnia 1.03.1999 w sprawie zakresem trybu i zasad uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej.

- 1) powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji – wg pkt. 5.2,
- 2) odległość od obiektów sąsiadujących
  - od ob. nr 4 - 17 m
  - od ob. nr 16 - 20 m
  - od ob. nr 12 - 25 m
- 3) parametry pożarowe występujących substancji palnych
  - nie przewiduje się składowania substancji palnych,
- 4) przewidziana wielkość obciążenia ogniowego
  - nie dotyczy (kategoria ZL),
- 5) kategoria zagrożenia ludzi ZL III – ilość osób wg pkt. 5.1
- 6) zagrożenie wybuchem – żadne pomieszczenie w budynku nie zalicz się do zagrożonych wybuchem,
- 7) podział obiektu na strefy pożarowe – obiekt stanowi jedną strefę pożarową,
- 8) klasa odporności pożarowej budynku „D”, co powoduje wymaganie odporności ogniowej dla ścian i stropów minimum 30 min przy zastosowaniu materiałów NRO (nie rozprzestrzeniających ogień). Przyjęte w projekcie rozwiązania zapewniają wymaganą odporność. Wszystkie zastosowane przez wykonawców, materiały powinny posiadać atesty pożarowe,
- 9) warunki ewakuacji: możliwość bezpośredniego wyjścia poprzez przedsionek na zewnątrz,
- 10) zabezpieczenie p.poż instalacji użytkowych:
  - instalacja wentylacyjno – grzewcza: bez wymagań,
  - instalacja odgromowa: budynek portierni jest chroniony odgromowo poprzez zadaszenie, które posiada instalację odgromową,

- 11) urządzenia przeciwpożarowe – obiekt nie wymaga i nie posiada stałych urządzeń gaśniczych,
- 12) podręczny sprzęt gaśniczy – gaśnicę proszkową w przedsionku rozmieścić zgodnie z rozporządzeniem MSW z dnia 3.11.1992r. a lokalizację oznakować wg PN,
- 13) zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru ze zbiornika przeciwpożarowego,
- 14) drogi pożarowe – obiekt posiada dostęp do zewnętrznej akcji gaśniczej z przebiegających wzdłuż budynku drogi.

#### **14. Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej**

- dotyczy konstrukcji nośnej zadaszania.

Wszystkie elementy konstrukcji stalowej winny być ocynkowane poprzez piaskowanie i następnie pomalowane 2-krotnie farbą podkładową rdzochronną i następnie również 2-krotnie farbą nawierzchniową ogólnego stosowania.

#### **15. Uwagi końcowe**

Przed wykonaniem posadzek parteru, ułożyć rury dla instalacji grzewczej i wodno – kanalizacyjnej, oraz kable elektryczne wg projektów branżowych.

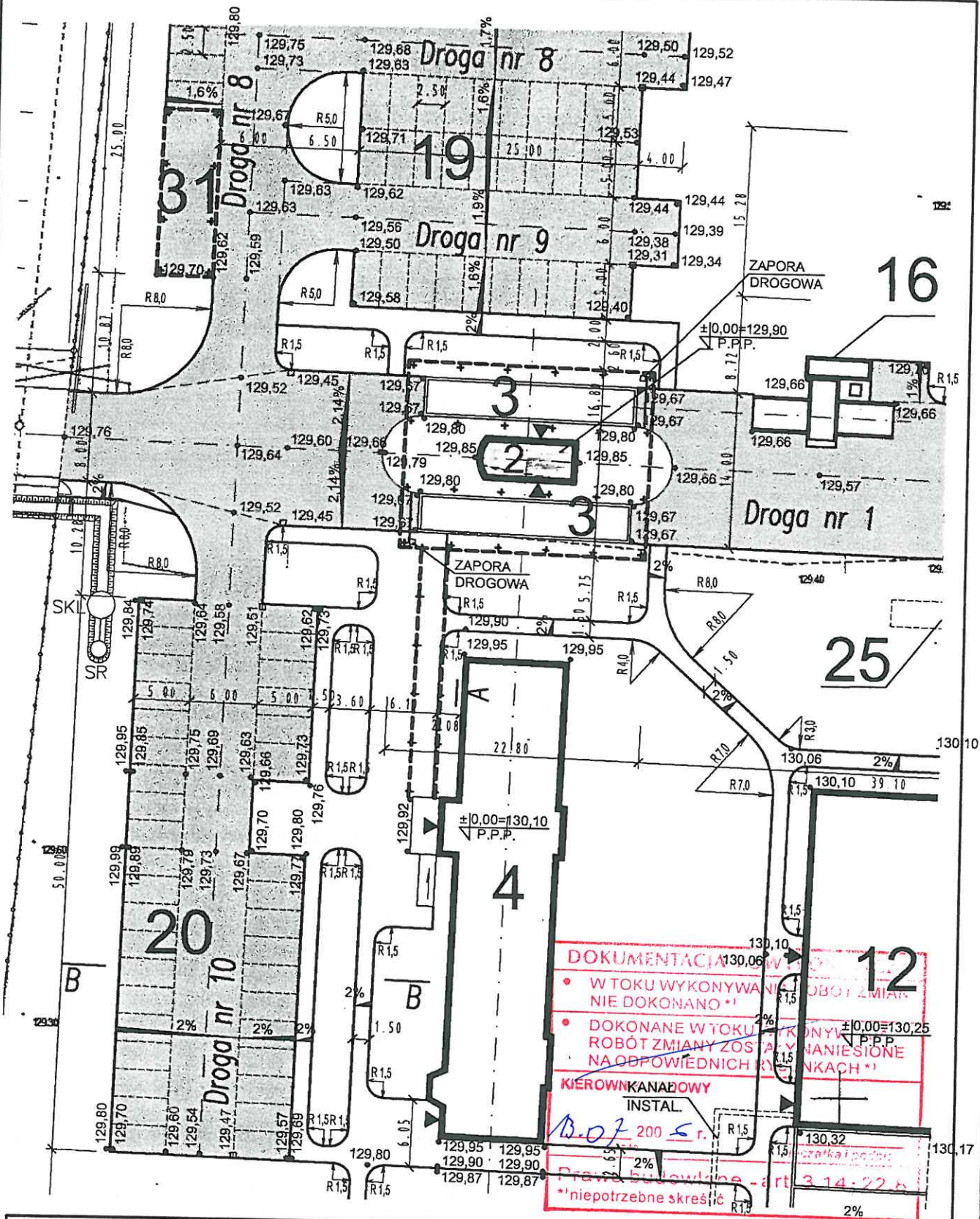
## ZESTAWIENIE PREFABRYKATÓW

1. Belki nadprożowe L – 19 o długości 120 cm - 10 sztuk
2. Belki nadprożowe L – 19 o długości 240 cm - 4 sztuki
3. Strop gęstożebrowy TERIVA 26,9 m<sup>2</sup>



## SPIS RYSUNKÓW

- Rys nr 0 - Wycinek planu sytuacyjnego
- Rys nr 1 - Rzut fundamentów
- Rys nr 2 - Schemat montażowy
- Rys nr 3 - Rzuty i przekroje budynku portierni
- Rys nr 4 - Elementy konstrukcyjne ( fundamenty, strop, wieniec )
- Rys nr 5 - Przekroje konstrukcyjne : A – A, B – B
- Rys nr 6 - Stopy fundamentowe
- Rys nr 7 - Stopa fundamentowa F4
- Rys nr 8 - Rygle i stężenia dachowe
- Rys nr 9 - Słup S1
- Rys nr 10 - Rygiel R1.1, słup S1.1, belka B1 i B2
- Rys nr 11 - Elewacje
- Rys nr 12 - Zestawienie okien, drzwi i fasad



Przedsiębiorstwo Obsługi i Realizacji Inwestycji FORT Sp. z o.o., ul. Ziębicka 35, 60-164 Poznań  
tel. (+48 0 prefiks 61) 864 93 60, fax. (+48 0 prefiks 61) 864 93 61;  
NIP: 779-20-95-585

e-mail: fort@post.pl

Inwestycja:	ZAKŁAD UTYLIZACJI I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH W PRAŻUCHACH NOWYCH				
Inwestor:	ZWIĄZEK KOMUNALNY GMIN "CZYSTE MIASTO, CZYSTA GMINA"				
Obiekt:	62-800 KALISZ, ul. KARŁOWICZA 4				
Temat rysunku:	PORTIERNIA - OB. NR2				
Projektował:	WYCINEK PLANU SYTUACYJNEGO				
mgr inż. Janusz Górecki upr.bud. 112/67	Opracował:	J. Muller	Sprawdził:	mgr inż. arch. E. Komosińska upr.bud. 146/77/PW	
Data:	11.2002	Stadium:	PW	Nr projektu:	PEB-2666
				Branża:	ARCHITEKTURA
				Skala:	1:500
				Nr rys:	0

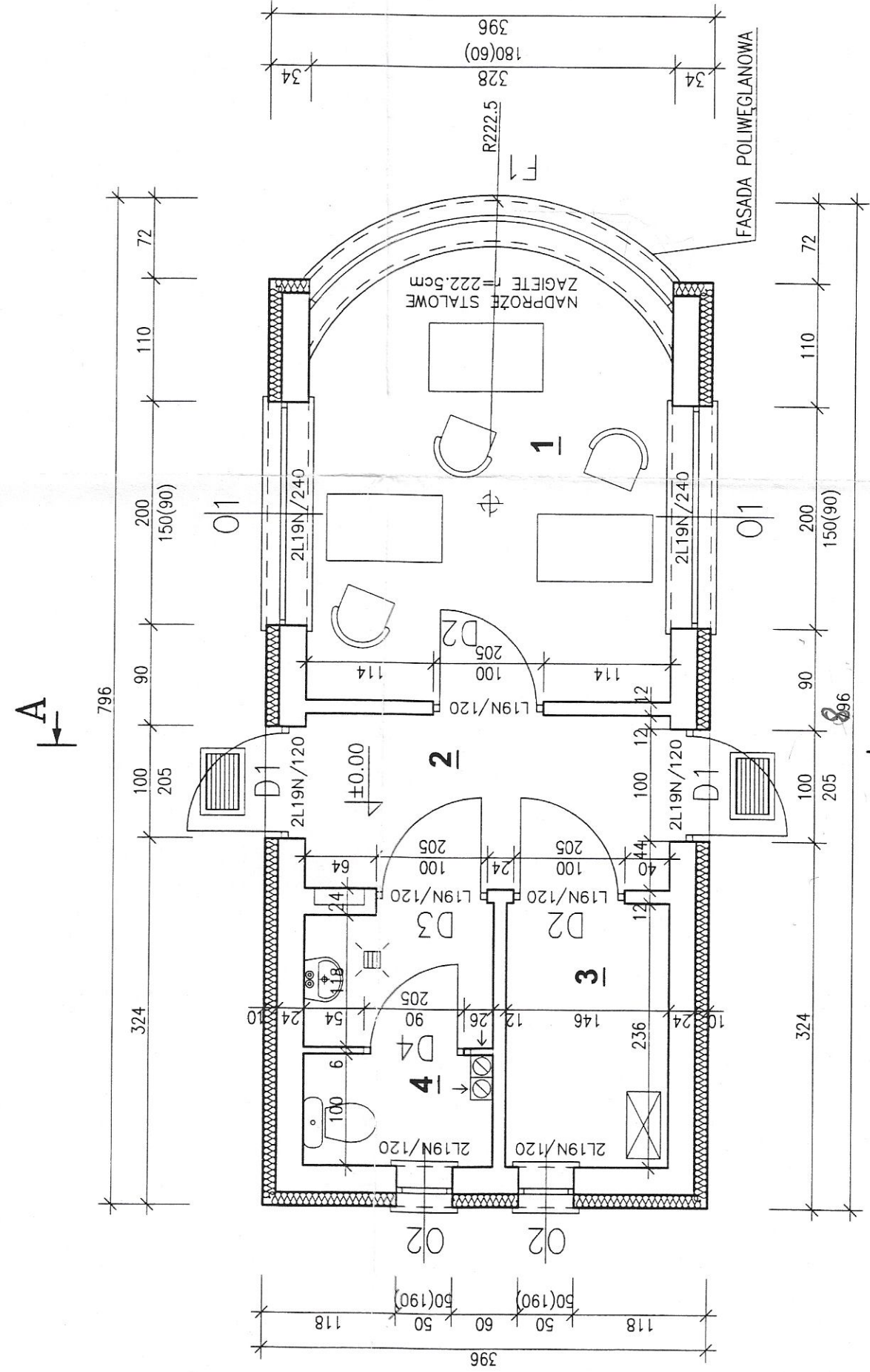






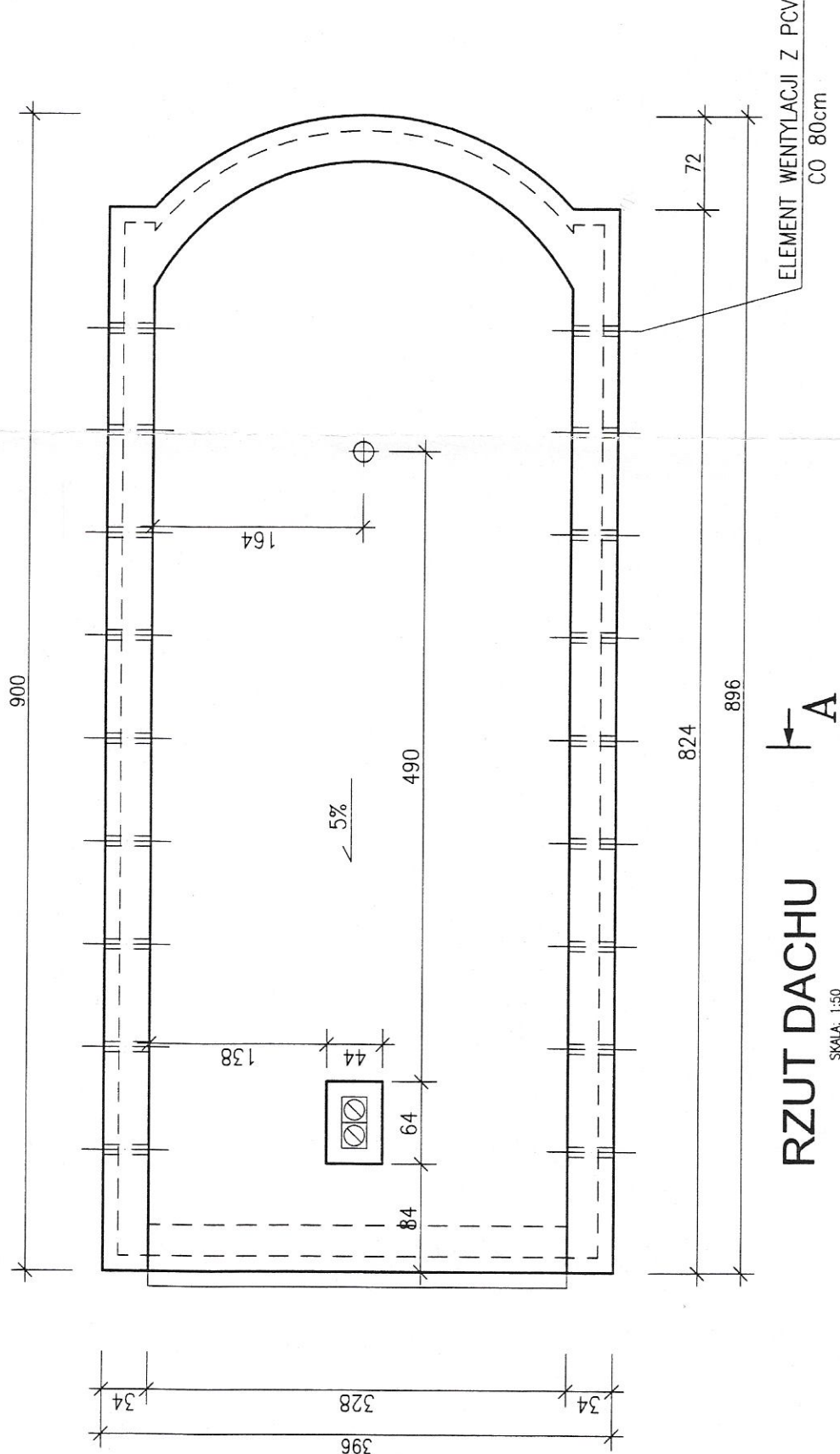






RZUT PRZYZIEMIA

SKALA: 1:50



RZUT DACHU

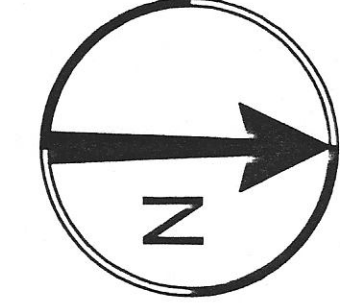
SKALA: 1:50

PROJEKT UZGODNIONO Z PROJEKTANTEM BRANŻY		
Branża	Data	Podpis
Technologiczna		
Instal. wod.-kan. c.o		
Budowlana		
Elektryczna		

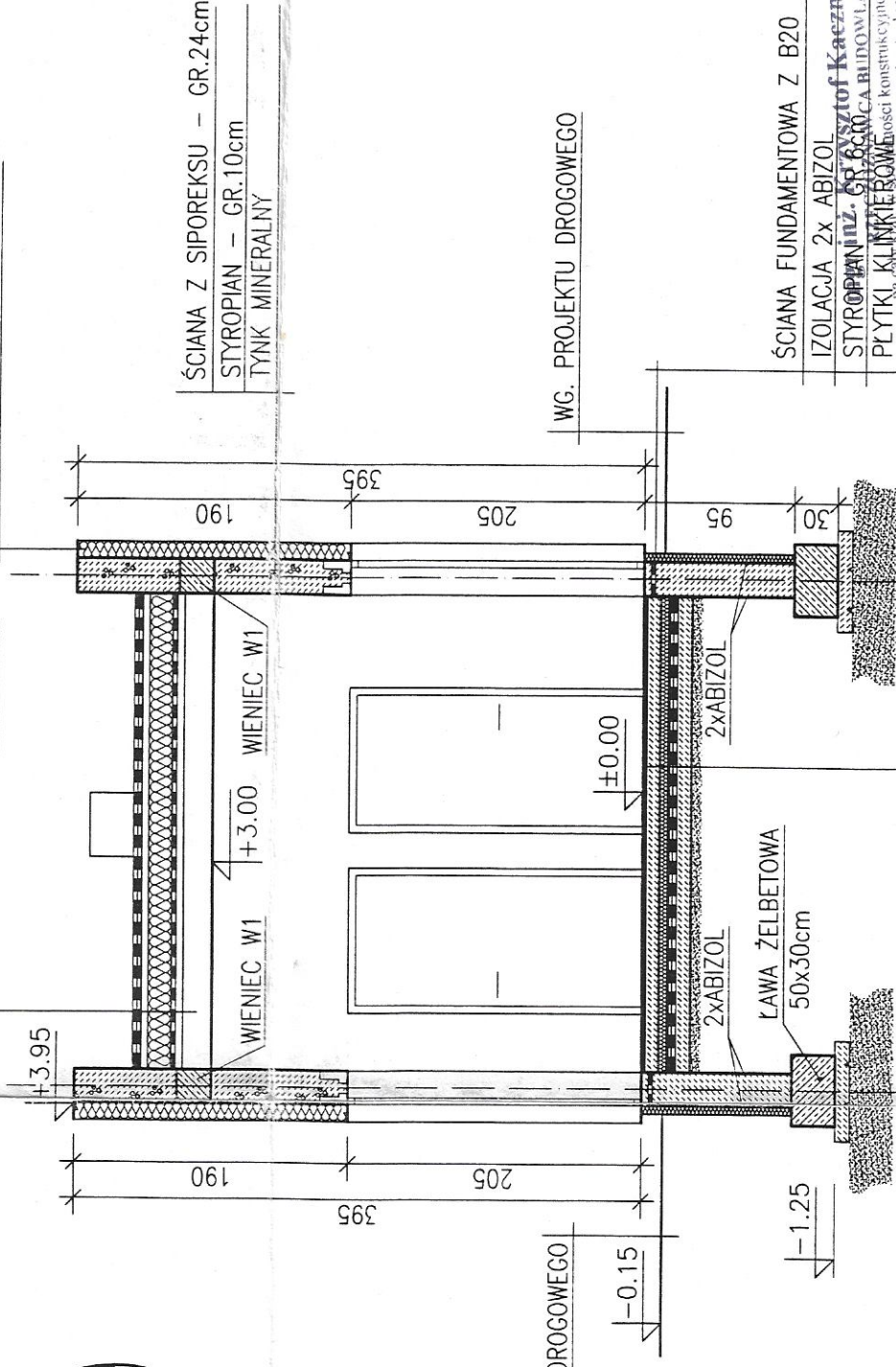
PROJEKT UZGODNIONO  
Z PROJEKTANTEM BRANŻY

Technologiczna		
Instal. wod.-kan. c.o		
Budowlana		
Elektryczna		

2x PAPA TERMOZGRZEWALNA  
ZAPRAWA CEMENTOWA OD GÓRY  
BLACHA PROFILOWANA 19x76.2  
KANALIK WENTYLACYJNY  
WEŁNA MINERALNA - PAROC GR.18cm  
PAROIZOLACJA  
STROP GĘSTOZEBROWY TERIVA GR24cm



WYKONAĆ NA ŚCIANIE ATYKOWEJ  
OPIERZENIE Z BLACHY OCYNK.



PRZEKRÓJ A-A

SKALA: 1:50

WYKAZ POMIESZCZEŃ

NR	NAZWA	POWIERZCHNIA [m <sup>2</sup> ]	POSADZKA	WYKOŃCZENIE	SCIAŃY
1.	POM. PORT. I WAGOWEGO	11.85	PLYTKI GRANITOGRES ANTYPOŚLIZG.	MALOWANE EMULSYNE	MALOWANE EMULSYNE
2.	PRZEDSIÓNEK	5.12	PLYTKI GRANITOGRES ANTYPOŚLIZG.	MALOWANE EMULSYNE	MALOWANE EMULSYNE
3.	POM. GOSPODARCZE	3.44	PLYTKI GRANITOGRES ANTYPOŚLIZG.	MALOWANE EMULSYNE	MALOWANE EMULSYNE
4.	WC	3.83	PLYTKI CERAMICZNE	MAŁ. EMULSYNE	PLYTKI CERAM.
RAZEM:		24.24			

Zgodnie z odc. 10.1.1. i 10.1.2. z wyjątkami  
odnośnie do wykończenia  
ścian i sufitów  
RZECZYZA A A ZAŁĄCZNIK  
PRZECIWPÓŻ R WYCH

brzyg. w st. spocz. inż. Zbigniew Tembor  
nr upr. 29.4/94

Poznań, 03.03.2003

±0.00=129.90 m n.p.m

13.07.2003

13.07.2003

13.07.2003

13.07.2003

13.07.2003

13.07.2003

13.07.2003

13.07.2003

13.07.2003

13.07.2003

13.07.2003

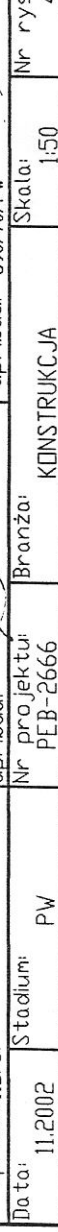
13.07.2003

13.07.2003

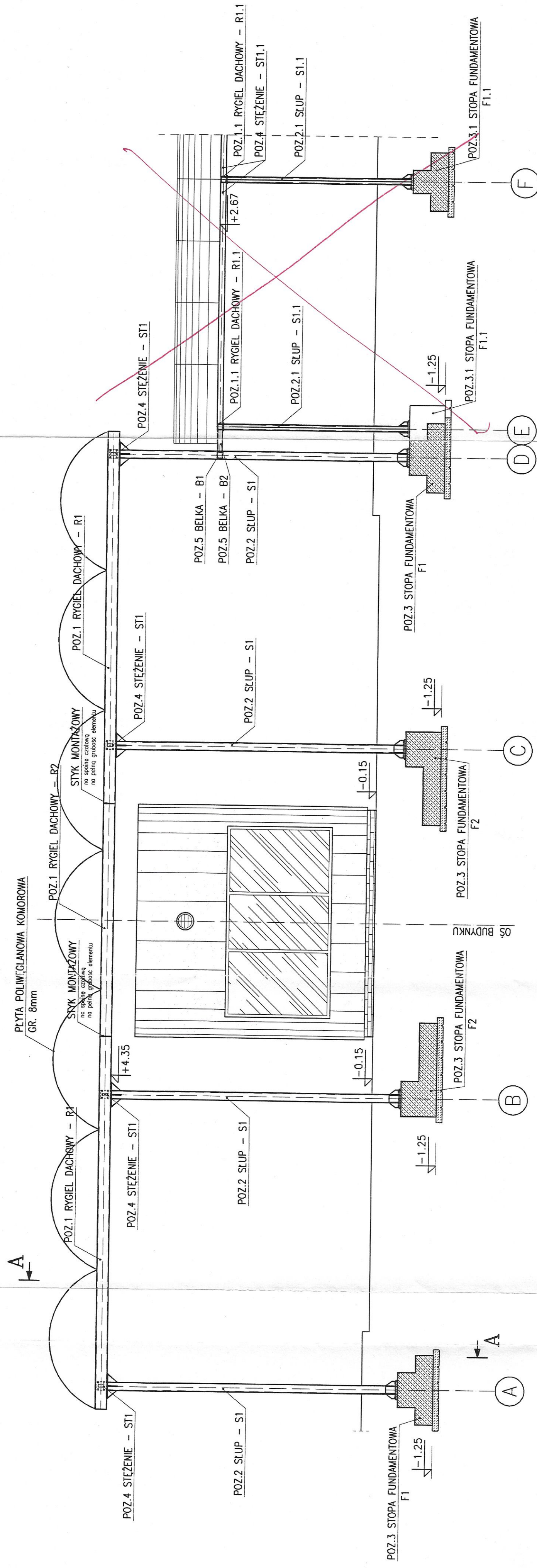


## SKALA: 1:25

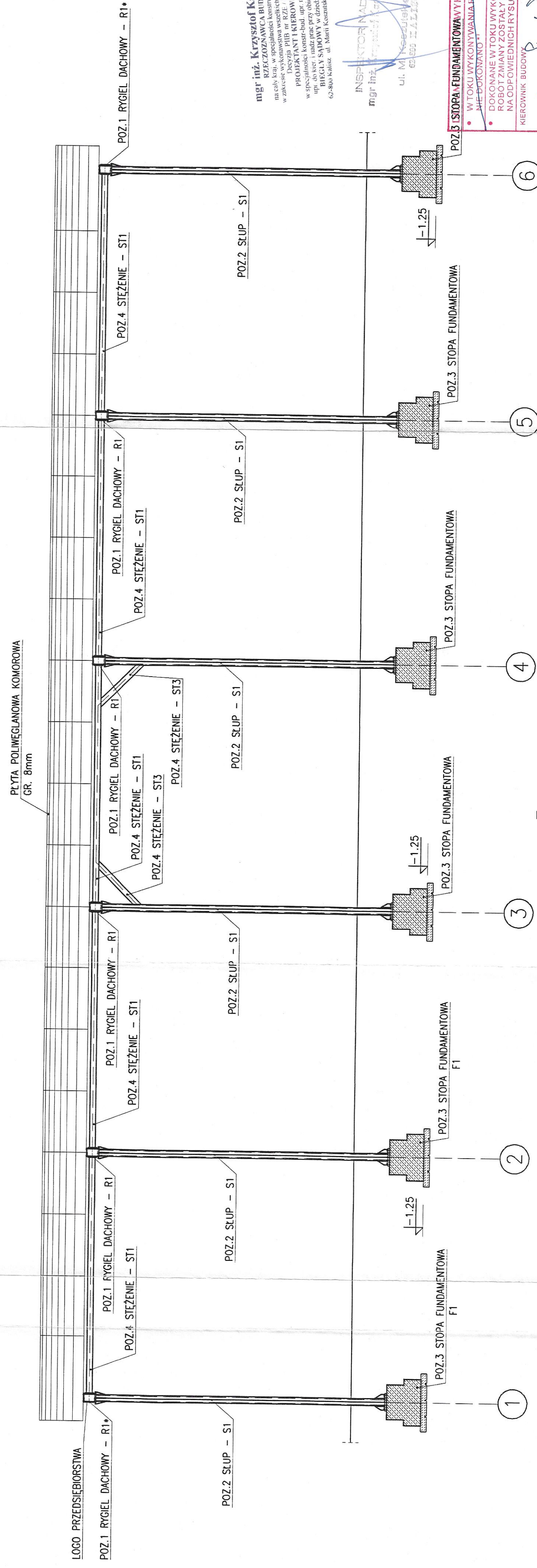
SKALA: 1:25







SKALA: 1:50



SKALA: 1:50

**mgr inż. Krzysztof Kaczmarek**  
**RZECZOZNAWCA BUDOWLANY**  
na cały kraj, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
w zakresie wykonawstwa wszelkich obiektów i budowli  
Dziedz. PIIB nr RZ/26-10-105

**PROJEKTANT KIEROWNIK BUDOWY**  
w specjalności konstr.-bud. upr. nr. 428-8386 / 30 / 84  
na dykt i nadz. prac przy obiektach zainstalowanych  
BIFLAG SĄDOWY w dziedzinie zainstalowania  
62-800 Kalisz, ul. Marii Kaszubskiej 27 tel. 764-98-18

INSPEKTOR NADZORU  
mgr inž. Krzysztof Kozłowski  
ul. M. Kościuszki 237  
62-800 WĄTOWICE

3. ISTOPIA FUNDAMENTOWA WYKONAWCZA

- W TOKU WYKONYWANIA ROBÓT ZMIAN WIE DOKONYWANO \*
- DOKONYWANO W TOKU WYKONYWANIA ROBÓT ZMIANY ZOSTAŁY NAMIESIONE NA ODPOWIEDNICH RYSUNKACH: 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 8

Przedsiębiorstwo Usługi i Realizacji Inwestycji FIDRI Sp. z o.o., ul. Złotnicka 35, 60-164 Poznań  
tel. (+48 0) 664 93 60, fax. (+48 0) 664 93 61, e-mail: [for@epost.pl](mailto:for@epost.pl)  
NIP: 779-210-95-595

332

2007/07/11

inwestycja: ZAKŁAD UTYLIZACJI I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH

W PRAŽÍCHACH NOVÝCH

Investor: ZWIĄZEK KOMUNALNY GMIN "CZYSTE MIASTO, CZYSTA GMINA"  
62-800 KALISZ ul. KAPUŚCIEWICZA 4

— 000 KARLISZ, G. KARLUWICZ

PARTIFERIA - PB NR2

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

DDZEVBO IE KANCTBIIKOW IE

# PRZEWODZ KUNSTIKYJNE: A-A, B-B

---

pracował:	Sprawdził:
-----------	------------

J. C. Muller	mor in 3	1	57110
--------------	----------	---	-------

~~11/12/2006~~

521.0000:	390/70/P4
-----------	-----------











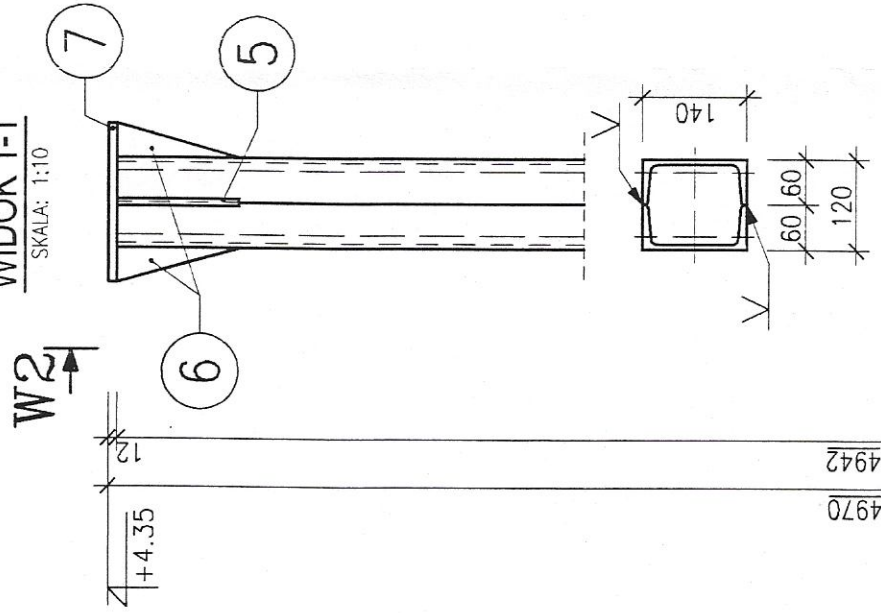




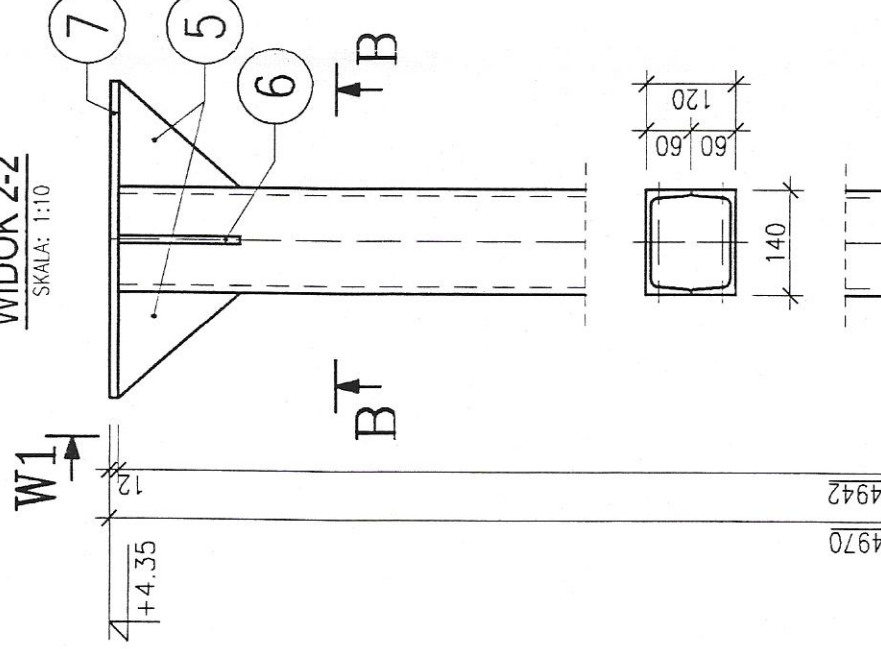
POZ.2 - SŁUP - S1 - WYK. SZTUK 24

SKALA: 1:10

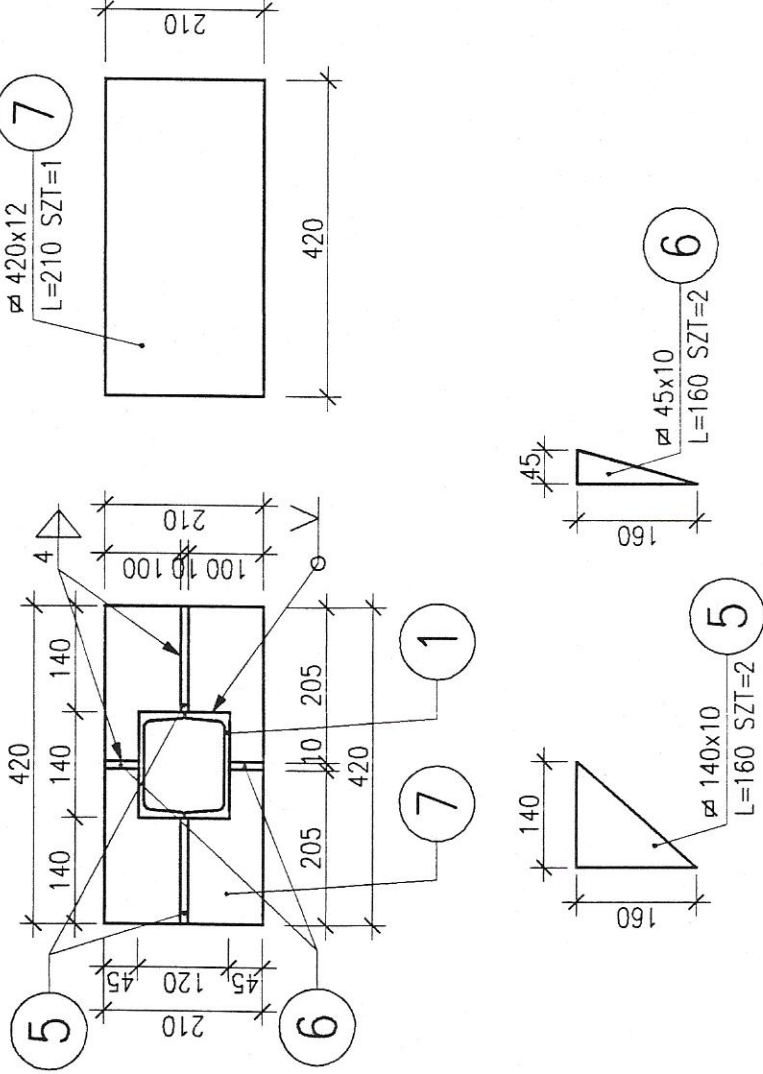
WIDOK 1-1  
SKALA: 1:10



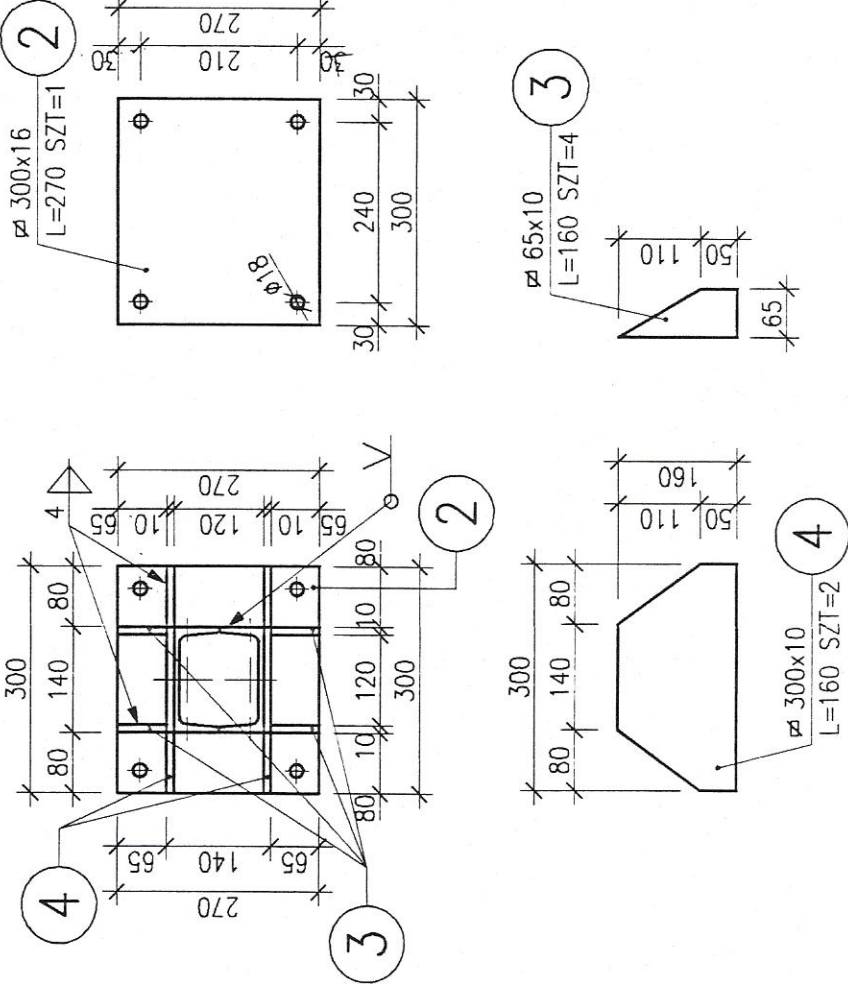
WIDOK 2-2  
SKALA: 1:10



PRZEKRÓJ B-B  
SKALA: 1:10



PRZEKRÓJ A-A  
SKALA: 1:10



ZESTAWIENIE STALI

NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DLUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DL. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]
1	□ 140	4942	St3SX	2	9.88	16.00	79.07	158.14
2	□ 300x16	270	St3SX	1	0.27	37.68	10.17	10.17
3	□ 65x10	160	St3SX	4	0.64	5.10	0.82	3.27
4	□ 300x10	160	St3SX	2	0.32	23.55	3.77	7.54
5	□ 140x10	160	St3SX	2	0.32	10.99	1.76	3.52
6	□ 45x10	160	St3SX	2	0.32	3.53	0.57	1.13
7	□ 420x12	210	St3SX	1	0.21	39.56	8.31	8.31
OGÓŁEM								192.08
WYKONAĆ: x 24								4609.92

STAL:

ELEKTRODY:

St3SX

ER 146

DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

W TOKU WYKONYWANIA ROBÓT ZMIAN NIE DOKONANO \*

DOKONANE W TOKU WYKONYWANIA ROBÓT ZMIAN NIE DOKONANO \*

STAL: St3SX

ELEKTRODY: ER 146

DOKONANE W TOKU WYKONYWANIA ROBÓT ZMIAN NIE DOKONANO \*

DOKONANE W TOKU WYKONYWANIA ROBÓT ZMIAN NIE DOKONANO \*

KIEROWNIK BUDOWY

13.07.2006 r.

Włocławek i podpis

Prawo budowlane - art. 3.14; 22.8

\*niepotrzebne skreślić



Przedsiębiorstwo Usług i Realizacji Inwestycji FORT Sp. z o.o., ul. Ziębicka 35, 60-164 Poznań  
tel. (+48 0 61 864 93 60, fax. (+48 0 61 864 93 61; e-mail: fort@fort.pl  
NIP: 779-20-95-585

Inwestycja: ZAKŁAD UTYLIZACJI I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH  
W PRAŻUCHACH NOWYCH

Inwestor: ZWIĄZEK KOMUNALNY GMIN "CZYSTE MIASTO, CZYSTA GMINA"  
62-800 KALISZ, ul. KARŁOWICZA 4

Obiekt: PORTIERNIA - OB. NR2

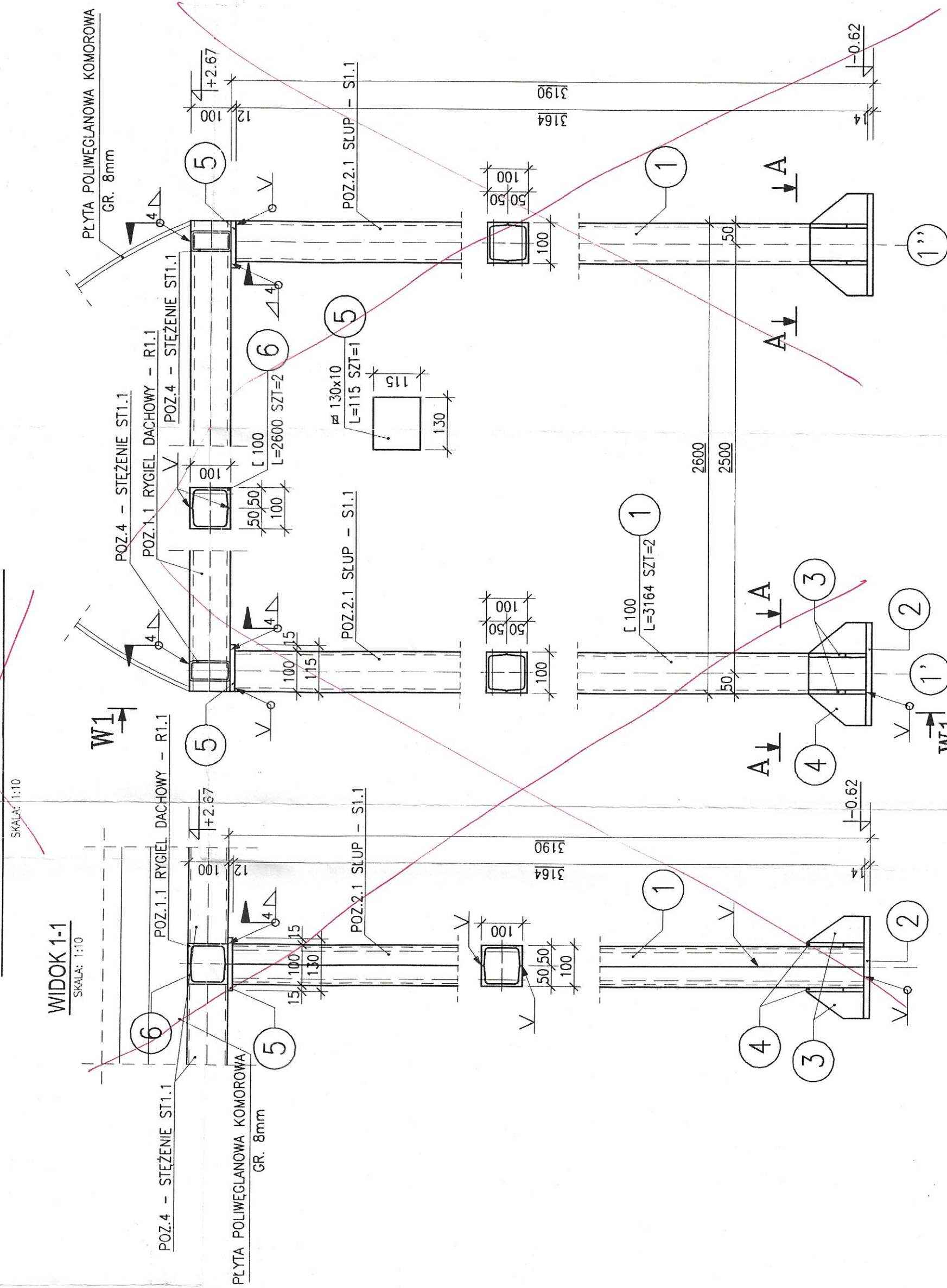
Temat: SŁUP S1

Pracownik: mgr inż. J. Mulier  
Sprawdził: mgr inż. J. Szukowski  
Projektant: mgr inż. Janusz Górecki  
upr. bud. 390/70/PW  
Data: 11.2002  
Stadium: PW  
Branża: KONSERWACJA  
Skala: 1:10  
Nr rys: 9

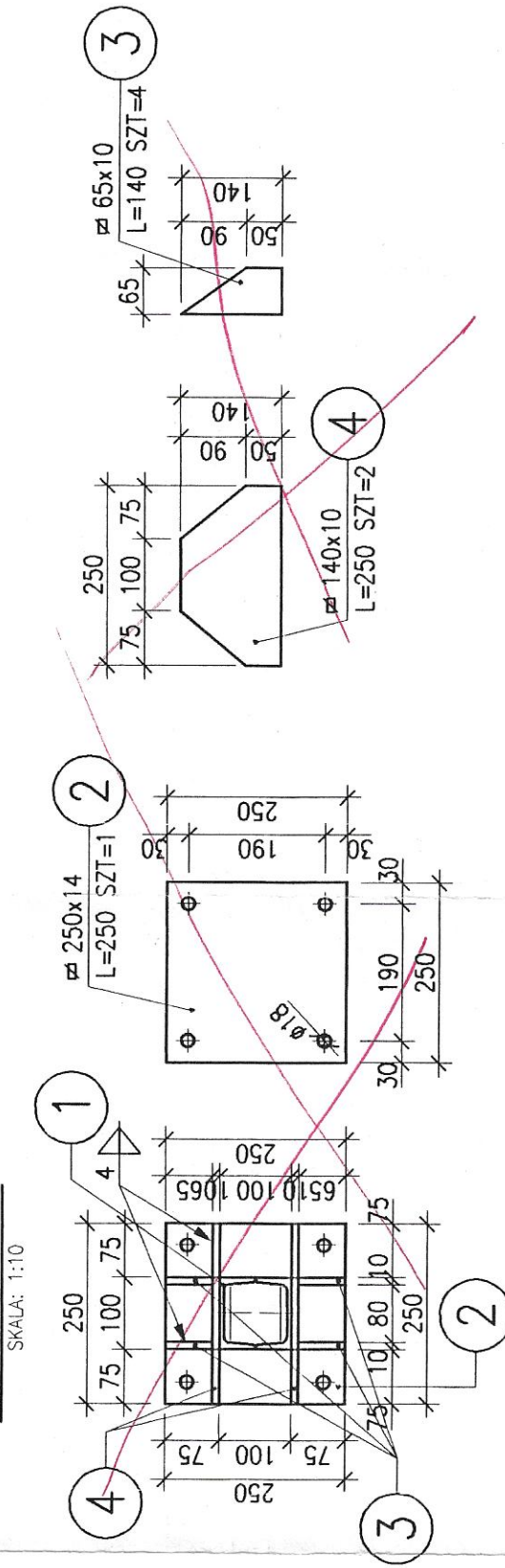


~~POZ.1.1 RYGIEL DACHOWY - R1.1 - WYK. SZTUK 6~~

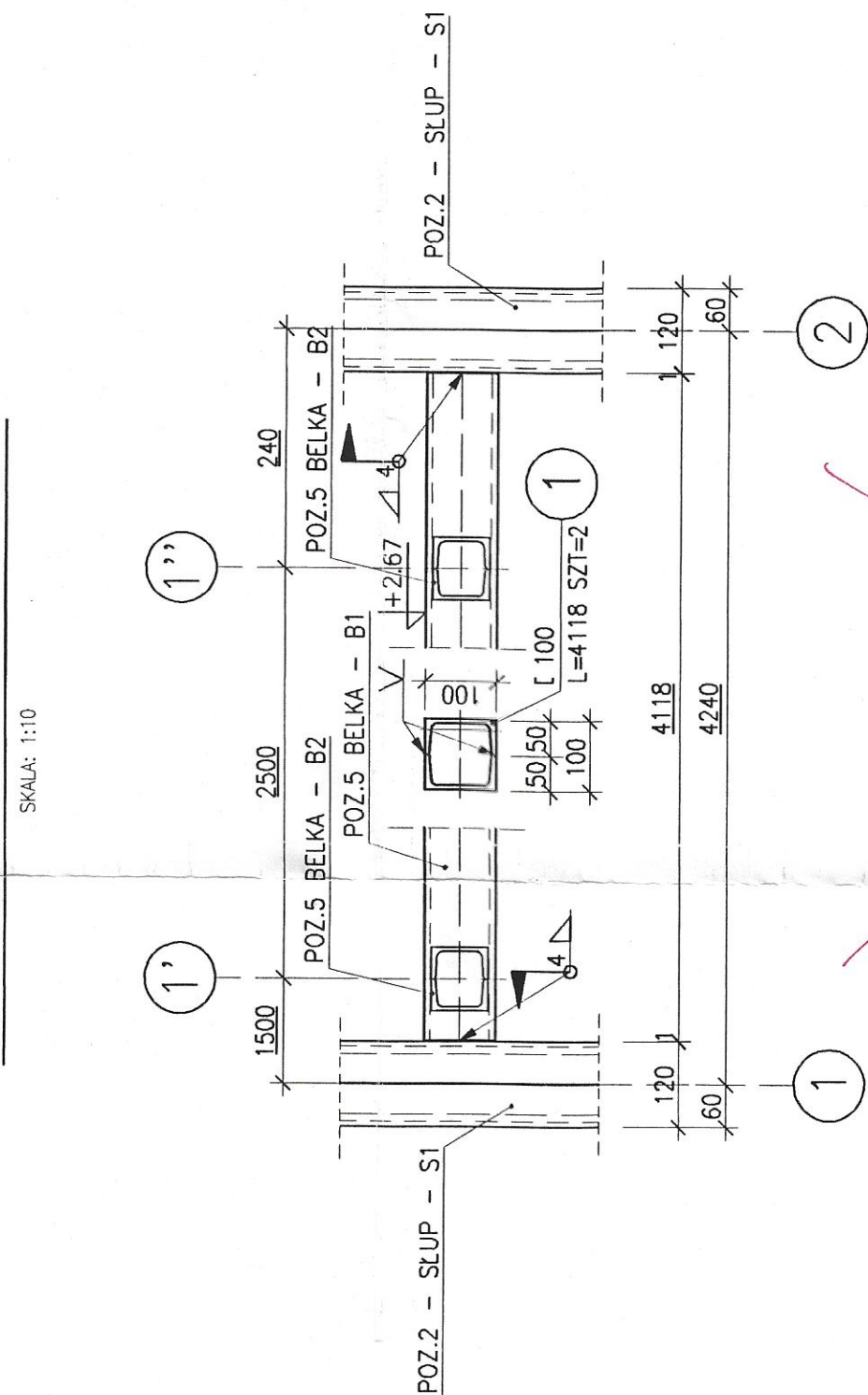
~~POZ.2.1 SŁUP - \$1.1 - WYK. SZTUK 12~~



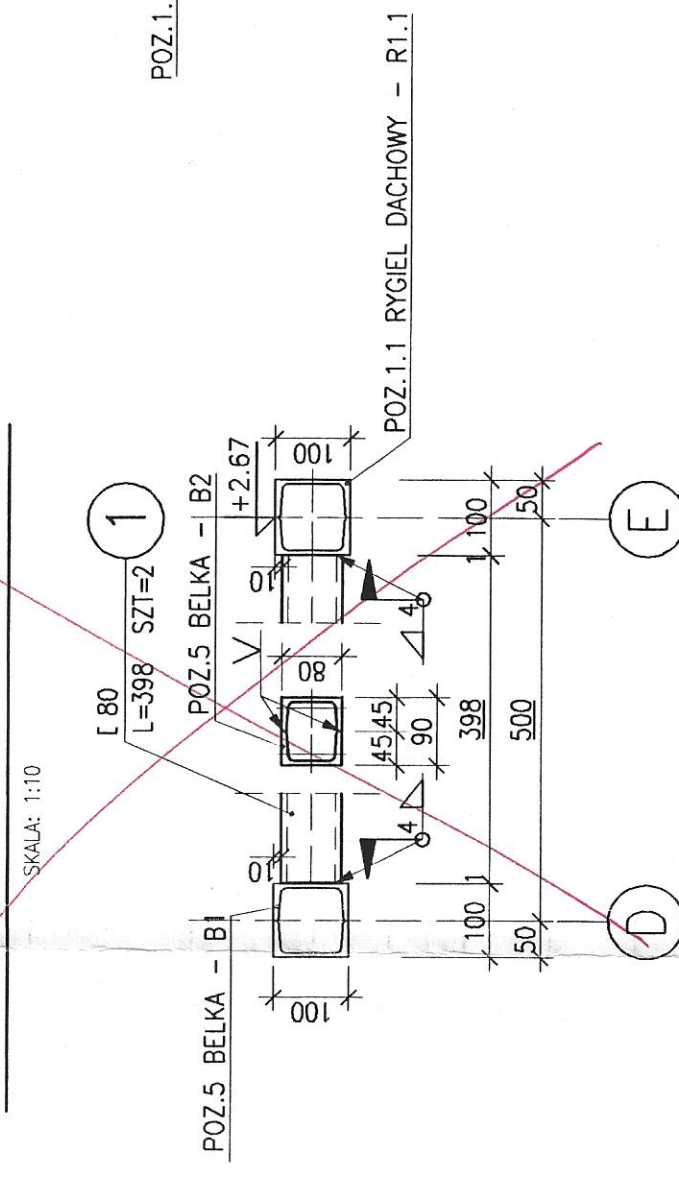
PRZEKRÓJ A-A



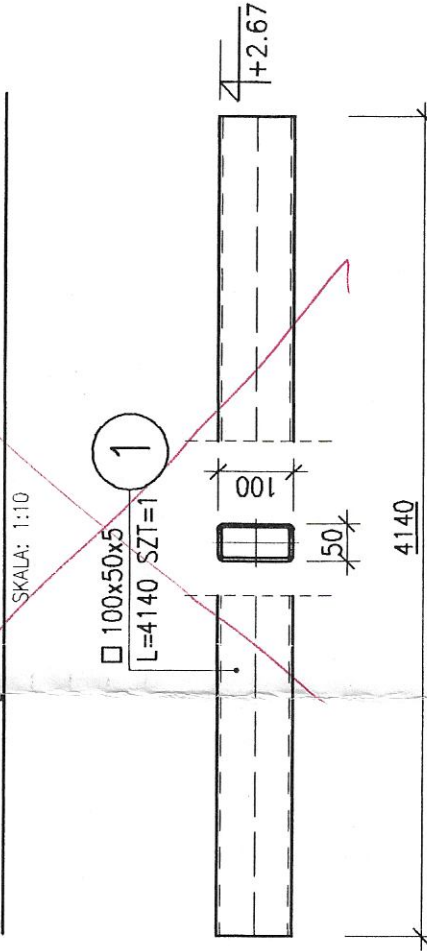
POZ.5 BELKA - B1 - WYK. SZTUK 1



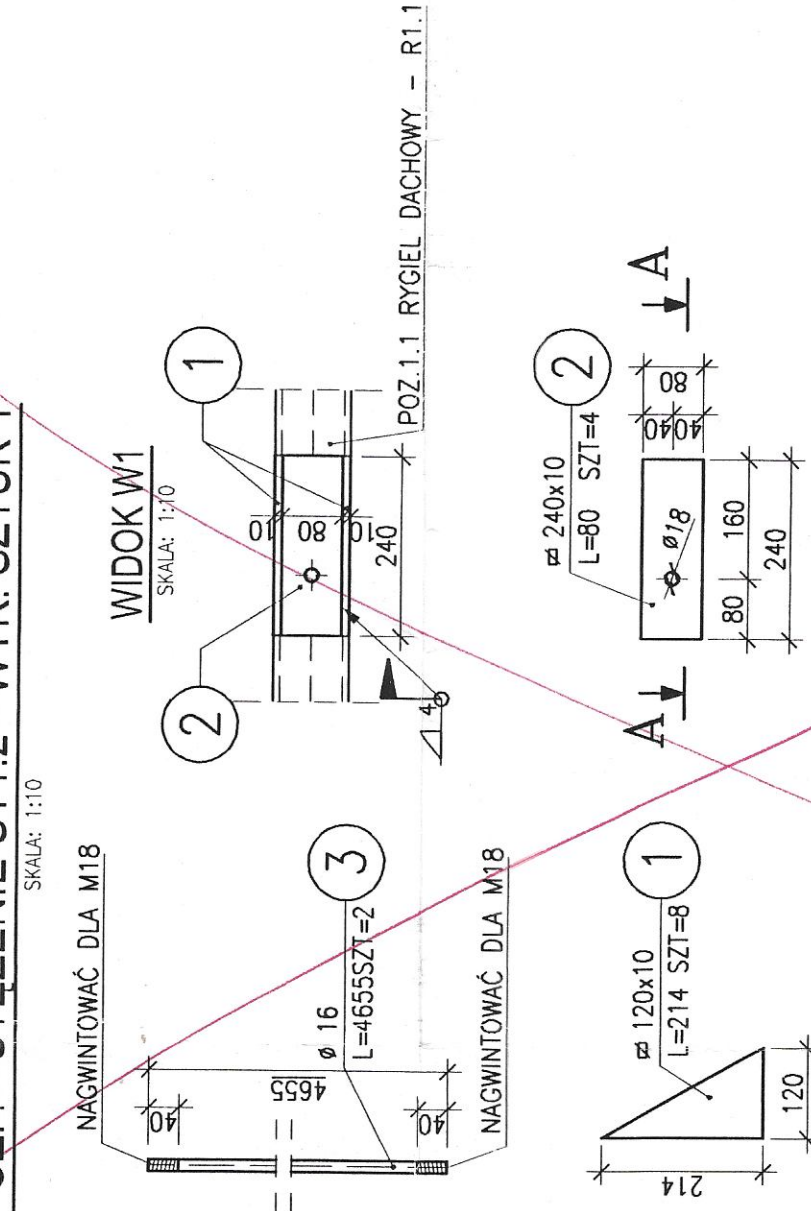
POZ.5 BELKA - B2 - WYK. SZTUK 2



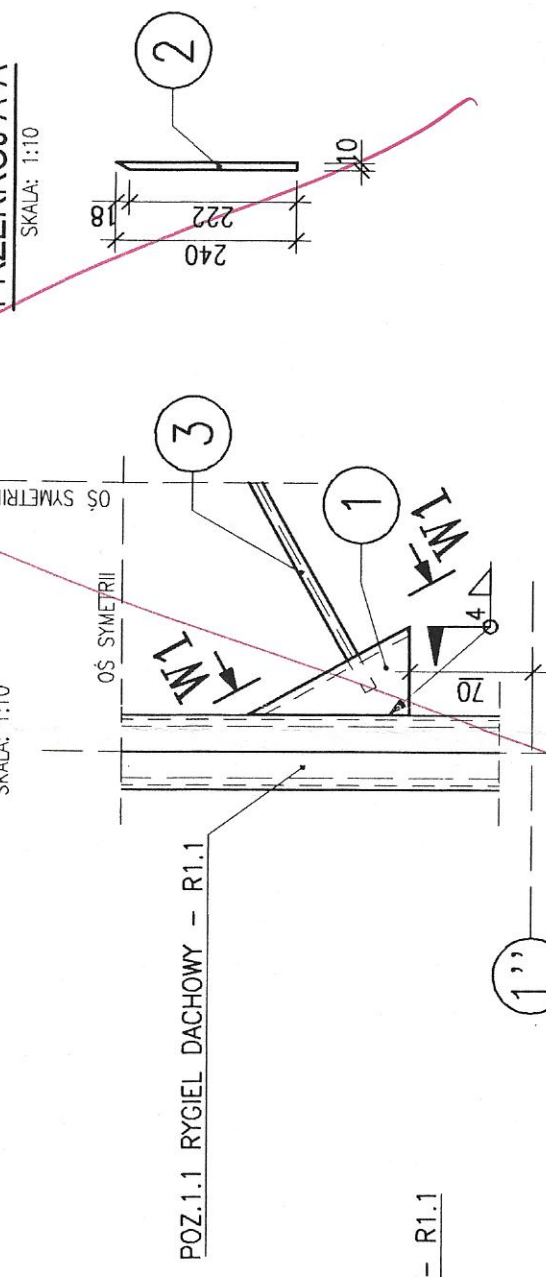
~~POZ.4 - STĘŻENIE ST1.1 - WYK. SZTUK 10~~



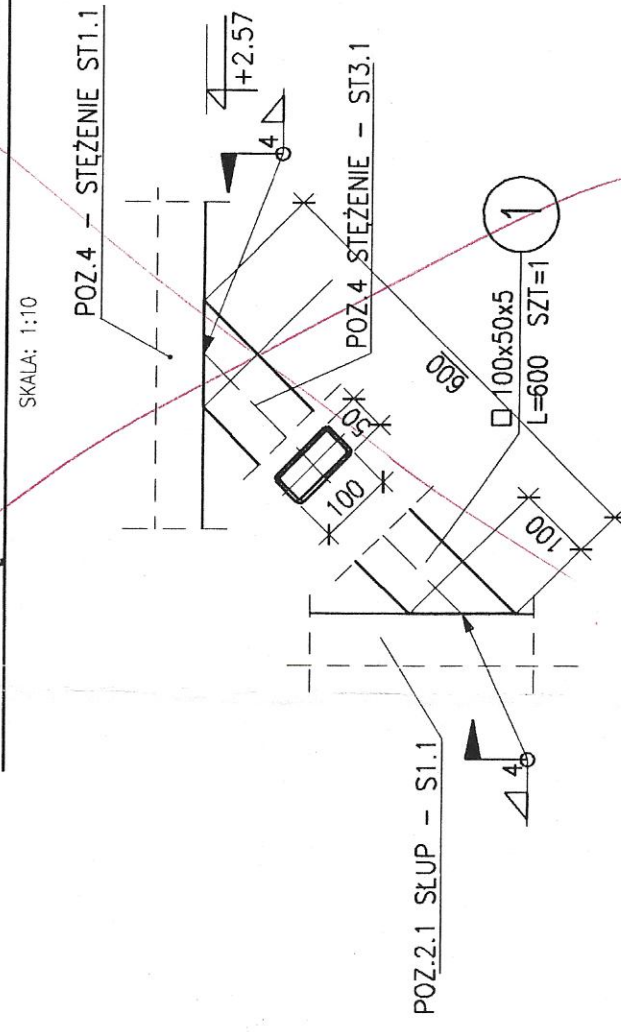
POZ.4 - STĘŻENIE ST1 2 - WYK. SZTUK 1



WIDOK Z GÓRY  
SKALA: 1:10



POZ.4 STEŻENIE - ST3.1 - WYK. SZTUK 4



ZESTAWIENIE STALI – SŁUP S1.1

NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DC. RAZEM [m3]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEMENT [kg]	MASA RAZEM [kg]
1	C 100	3164	S135X	2	6,33	10,60	33,54	67,08
2	pr 250x14	250	S135X	1	0,25	27,48	6,87	6,87
3	pr 65x10	140	S135X	4	0,56	5,10	0,71	2,86
4	pr 140x10	250	S135X	2	0,50	10,99	2,75	5,50
5	pr 130x10	115	S135X	1	0,12	10,21	1,17	1,17
OGÓŁEM								83,48
WYKONAĆ:		12						1001,76

## ZESTAWIENIE STALI – STEŻENIE ST1.1

NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DL. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]
1	□ 100x50x5	4140	S235J	1	4.14	10.16	42.05	42.05
OGÓŁEM								420.5
WYKONAĆ: x 10								4205

## ZESTAWIENIE STALI – RYGIEL R1.1

NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DLUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DŁ. RAZEM [m]	WAGA JEDN [kg/m]	WAGA 1 ELEM [kg]	WAGA RAZEM [kg]
6	Ł 100	2600	S135X	2	5.20	10.60	27.56	55.12
OGÓŁEM								55.12
WYKONAĆ: x	6							330.72

## ZESTAWIENIE STALI – STEŻENIE ST3.1

NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DLUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DL. RAZEM [m]	MASA JEDN. [kg/m]	MASA 1. ELEM. [kg]	MASA RAZEM
1	□ 100x50x5	600	S135X	1	0.60	10.16	6.09	6.09
OGÓŁEM								
WYKONAC: x 4								
							24.36	

## ZESTAWIENIE STALI – STEŻENIE ST1.2

NUMER ELEMENTU		NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DL. RAZEM [m]	MASA, JEDN [kg]	MASA, 1. ELEM [kg]	MASA, RAZEM [kg]
1		120x10	214	St3SX	8	1.71	9.42	2.02	16.13
2		240x10	80	St3SX	4	0.32	18.84	1.51	6.03
3		ø 16	4655	St3SX	2	9.31	1.58	7.35	14.69
OGÓM									36.85
WYKONAĆ: ± 1									36.85

ZESTAWIENIE STALI – BELKA B1

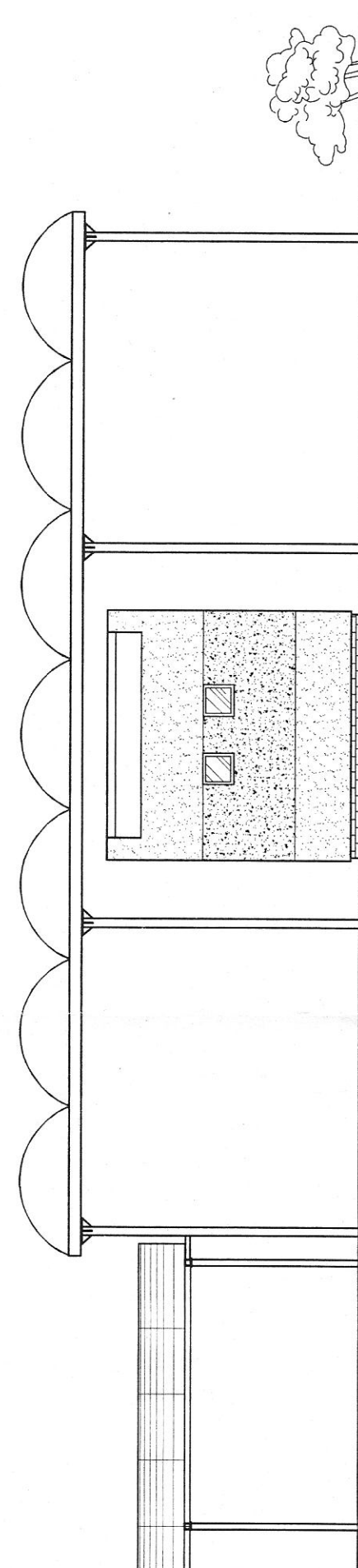
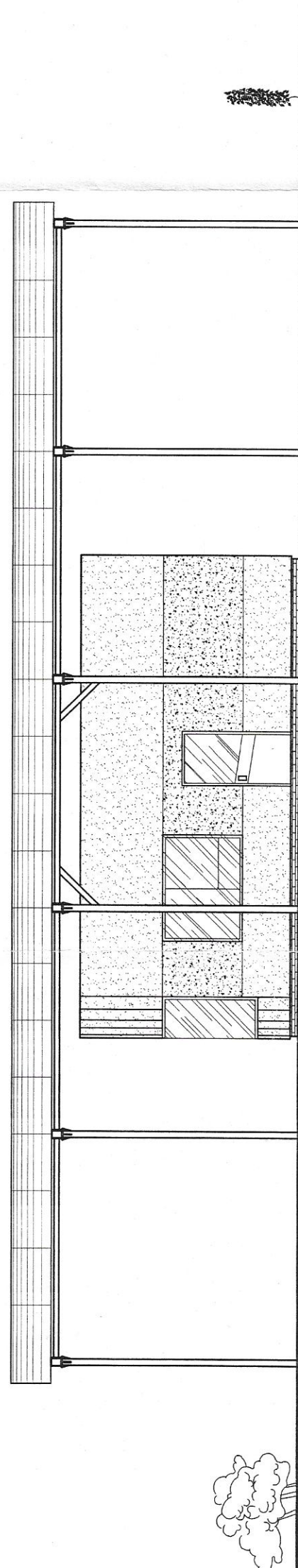
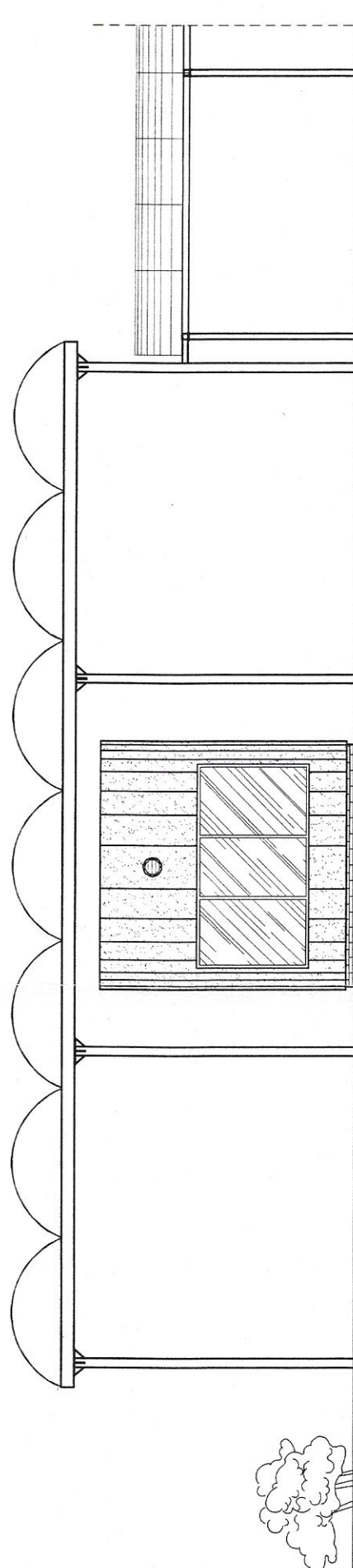
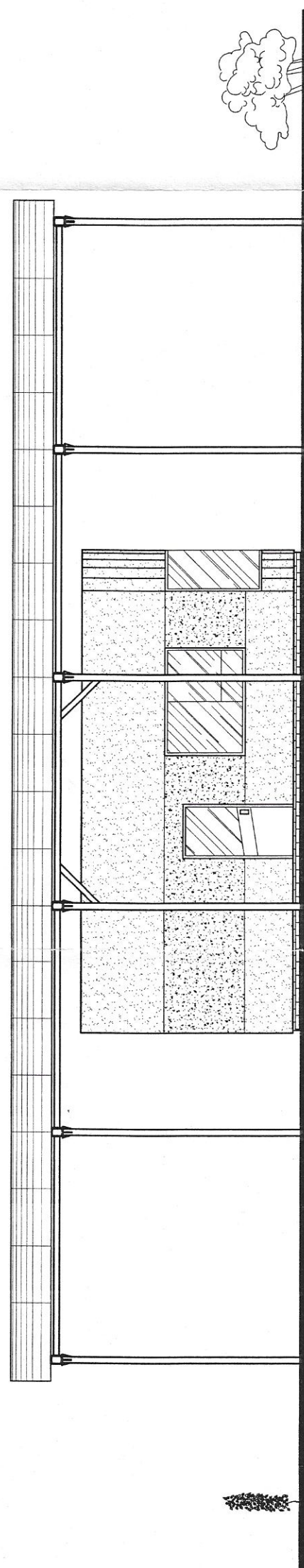
NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DLUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DL. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEW MASA RAZEM [kg]
1	Ł 100	4118	St3SX	2	8.24	10.60	87.30
OGÓŁEM							87.3
WYKONAĆ : 1							87.3

ZESTAWIENIE STALI – BELKA B2

NUMER ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	DL. RAZEM [m]	MASA JEDN. [kg/m]	MASA 1 ELEM. RAZEM [kg]
1	[ 80	398	S15X	688	272,016	8,64	3,44
OCCOM							6,88
							6,88
							13,76

STAL: St3SX  
ELEKTRODY: ER 146





**DOKUMENTACJA FOWYKONAWCZA**

- W TOKU WYKONYWANIA ROBÓT ZMIAN NIE DOKONANO \*
- DOKONANE W TOKU WYKONYWANIA ROBÓT ZMIANY ZAŁOŻY WNIOSZENIE NADPOMIENICH RYSUNKACH \*

KIEROWNIK BUDOWY

200 6 r. 3.07 data

Pracownia Budowlana pieczęć i podpis

„Pomoc budowlana - art. 3.14.22.8”  
niepotrzebne skreślić.

**fort**  
Przedsiębiorstwo Usługi i Realizacji Inwestycji FORT Sp. z o.o., ul. Ziębicka 35, 60-164 Poznań  
tel. (+48 0 prefiks 61) 864 93 60, fax. (+48 0 prefiks 61) 864 93 61; e-mail: fort@fortsp.pl  
NIP: 779-20-95-585

restytucja:	ZAKŁAD UTYLIZACJI I UNIESKODLIWIANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH W PRAŻUCHACH NOWYCH
restorci:	ZWIĄZEK KOMUNALNY GMIN "CZyste MIASTO, CZYSTA GMINA"
ekti:	62-800 KALISZ, ul. KARŁOWICZA 4
	PORTIERNIA - NR NR2

not. skurki		<b>ELEWACJE</b>						
	jaw.	Janusz Górecki mgr bud./mzł	Upracował: <i>[Signature]</i> J. Müller	Sprawdził:	ngr inż. arch. E. Kamosińska			
		nr bud.:267	upr.bud.		upr.bud. 14677/PV			
			Nr projektu: PEB-2666	Branża:	ARCHITEKTURA	Skala:	I:100	
	Stadium: PW					Nr rys.	49	
	l:2002							



