

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany **mgr inż. Aleksander Heller**

zamieszkały : **ul . Szewska 16, 64-000 Kościan**

stosownie do postanowienia art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami)

oświadczam

że projekt adaptacji projektu gotowego “Kompleksu boisk oraz zaplecza socjalnego ORLIK 2012” w zakresie instalacji sanitarnych projektowanego w Poniecu dla Gminy Poniec

sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Kościan, 17.06.2008

Projektowanie i Montaż
mgr inż. Aleksander Heller
Instalacje i Sieci Sanitarne
Nr. ewid. upr. 249/80/LO
273/S.17.2.1322/89/LO

(podpis i pieczęć imienna)
z uprawnieniami budowlanymi
projektanta

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Lesznie

Leszno, dnia 9 kwietnia 1979 r.

nrzw i adres organu
Nr cwid.273/81/1o

Stwierdzenie przygotowania zawodowego
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie



Na podstawie § 2 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 14 lit. a) 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 A L E K S A N D E R J Ó Z E F H E L L E R

wymienić imię — imiona i nazwisko

magister inżynier urzędów sanitarnych

wymienić tytuł zawodowy

urodzony dnia 14 marca 1950 r. w Poznaniu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta

----- w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

określić rodzaj funkcji

w zakresie instalacji sanitarnych

określić rodzaj specjalności techniczno-budowlanej lub specjalizacji zawodowej

Obywatel A L E K S A N D E R J Ó Z E F H E L L E R jest upoważniony do:

imię — imiona i nazwisko

sporządzania projektów instalacji sanitarnych.

pieczęć urzędowa

Otrzymuje:
1/Ob. Aleksander Heller

strona

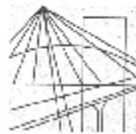
Kościelnia ul. Dembowskiego 13

2/ a/a

LPUWPT Leszno 2010 9 75 1000

mgr inż. arch. Andrzej Wolański
Główny Architekt
Województwa Wielkopolskiego

mgr inż. arch. Andrzej Wolański
podpis z podaniem imienia, nazwiska
i stanowiska służbowego



P O L S K 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

Poznań, 2007-12-13

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Aleksander Heller**

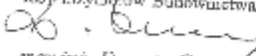
miejsce zamieszkania **ul. Szewska 16**
64-000 Kościan

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/IS/1467/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2008-01-01**

do dnia **2008-12-31**

Wiceprzewodniczący
Wielkopolskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Danuta Gawęcka

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. H. Wieniawskiego 5/9, 61-712 Poznań, tel./fax 051 854 2014 061 854 2011
e-mail: wkp@piib.org.pl

PROJEKT INSTALACJI SANITARNYCH DLA ZESPOŁU BOISK ORAZ MODUŁOWEGO SYSTEMOWEGO ZAPLECZA BOISK SPORTOWYCH ORLIK 2012

1.1. Instalacja wodno – kanalizacyjna

Kanalizacja deszczowa

Projektuje się odprowadzenie wód deszczowych pionem D 0,07 dla każdej pary segmentów, z wpustem dachowym podgrzewanym. Wody deszczowe odprowadzone będą każdym pionem do studni rewizyjnej a dalej do pobliskiego rowu. Projekt kanalizacji deszczowej dla adaptowanego budynku przedstawiono na rys.S2

Instalacja wodociągowa

Projektuje się doprowadzenie wody z projektowanej sieci wodociągowej. Zaplecze wyposażone będzie w umywalki, natryski, wc oraz zawory czerpalne ze złączką. Do umywalk i natrysków doprowadzona będzie woda ciepła – zmieszana, przygotowana w pojemnościowym podgrzewaczu wody umieszczonym w magazynie, do wc i zaworów czerpalnych woda zimna.

Projektuje się przyłącze wodociągowe z rur PE i rozprowadzenie wody w pomieszczeniach z rur PVC.

Umywalki wyposażone będą w baterie naścienne, natryski w baterie sufitowe.

Projektuje się podgrzewacz wody o pojemności 150l.

Obliczenie zapotrzebowania wody :

- ilość osób korzystających z pomieszczeń sanitarnych – 49 osób
- zapotrzebowanie wody dla sportowca 60dm³/d
- współczynnik nierównomierności dobowej Nd=1,5

$$Q=49 \times 60 \text{dm}^3/\text{d}=2940 \text{dm}^3/\text{d}=2,94 \text{m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maks}} = 2,94 \text{m}^3/\text{d} \times 1,5 = 4,41 \text{m}^3/\text{d}$$

Obliczenie zapotrzebowania wody dla zwymiarowania przyłącza i doboru wodomierza

| rodzaj przyboru | ilość | qn | Qn |
|-----------------|-------|------|------|
| umywalki | 4 | 0,14 | 0,56 |
| wc | 4 | 0,13 | 0,52 |
| natrysk | 2 | 0,30 | 0,60 |
| pisuar | 1 | 0,10 | 0,10 |
| zawór | 3 | 0,10 | 0,30 |

2,08 zatem $q=0,9\text{dm}^3/\text{s}$

Kanalizacja sanitarna

projektuje się odprowadzenie ścieków sanitarnych do projektowanego zbiornika bezodpływowego rurami kanalizacyjnymi PCV fi160. Śieki z przyborów odprowadzane będą rurami PCV fi110.

Podejścia pod umywalki i natryski PCV fi50

Dla adaptowanego budynku projektuje się dwa piony z wywiewkami wg rys. S1

Wentylacja nawiewno – wyciągowa

Projektuje się wentylację mechaniczną odrębną dla każdego pomieszczenia składającą się z wentylatora nawiewnego z podgrzewaczem powietrza i filtrem powietrza oraz wentylatora wyciągowego umieszczonego na dachu nad każdym pomieszczeniem. Powietrze zewnętrzne tłoczone i podgrzane przez wentylator nawiewny będzie dostarczane przewodem fi100 nad podłogę pomieszczenia. Przewidziano wentylatory wywiewne o wydajności do 150m²/h oraz wentylatory nawiewne o wydajności 100m²/h i mocy grzałki 800W. Rozmieszczenie wentylatorów zgodne z rys.3 opracowania.

Instalacja c.o

Projektuje się ogrzewanie pomieszczeń grzejnikami elektrycznymi- zespoły szatniowe grzejniki 1,2kW na dwa pomieszczenia, pomieszczenia sanitarne 0,6kW. Grzejniki wyposażone w termostat. Przewidziano ogrzanie do temperatury 20°C w okresie gdy temperatura zewnętrzna wynosi 0°C oraz ogrzewanie dyżurne do 7°C gdy temperatury zewnętrzne są ujemne.

Odwodnienie boisk

Wykonanie boisk na przepuszczalnej podbudowie wymusza niejako wykonanie drenażowego systemu odwadniającego.

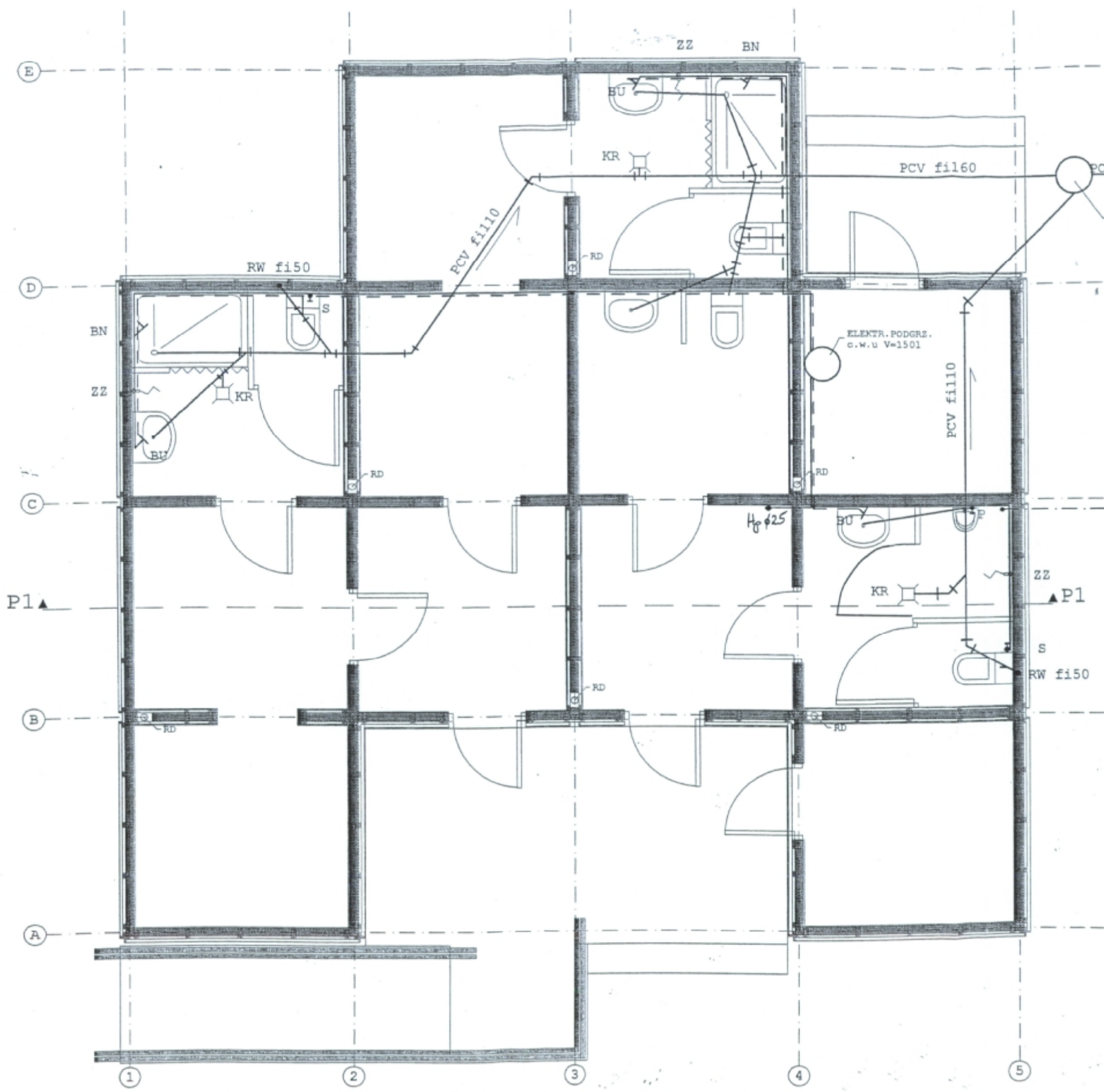
Projektuje się systematyczne (co ok.5,0m) drenowanie boisk rurami drenarskimi ϕ 5cm.

Wody z systemu drenowania należy odprowadzić zbieraczem ϕ 10cm do studni zbierającej a dalej do pobliskiego rowu

Układ systemu melioracyjnego przedstawiono na rysunku nr S3.

Opracował:

Projektowanie i Montaż
mgr inż. Aleksander Heller
Instalacje i Sieci Sanitarne
Nr. ewid. upr. 249/80/LC
273/81/LC, 1322/89/LC
mgr inż. Aleksander Heller



DO PROJ. ZB. BEZODP.

ST. REW
PCV f1425

- BU - BATERIA UMYWALKOWA
- ZZ - ZAWÓR ZE ZŁĄCZKĄ
- BN - BATERIA NATRYSKOWA
- S - ZAWÓR SPŁUCZKOWY
- P - ZAWÓR PISUAROWY
- KR - KRATKA ŚCIEKOWA
- RW - RURA WENTYLACYJNA

PROJEKTOWANE
PRZEZ. WODY
PE/32

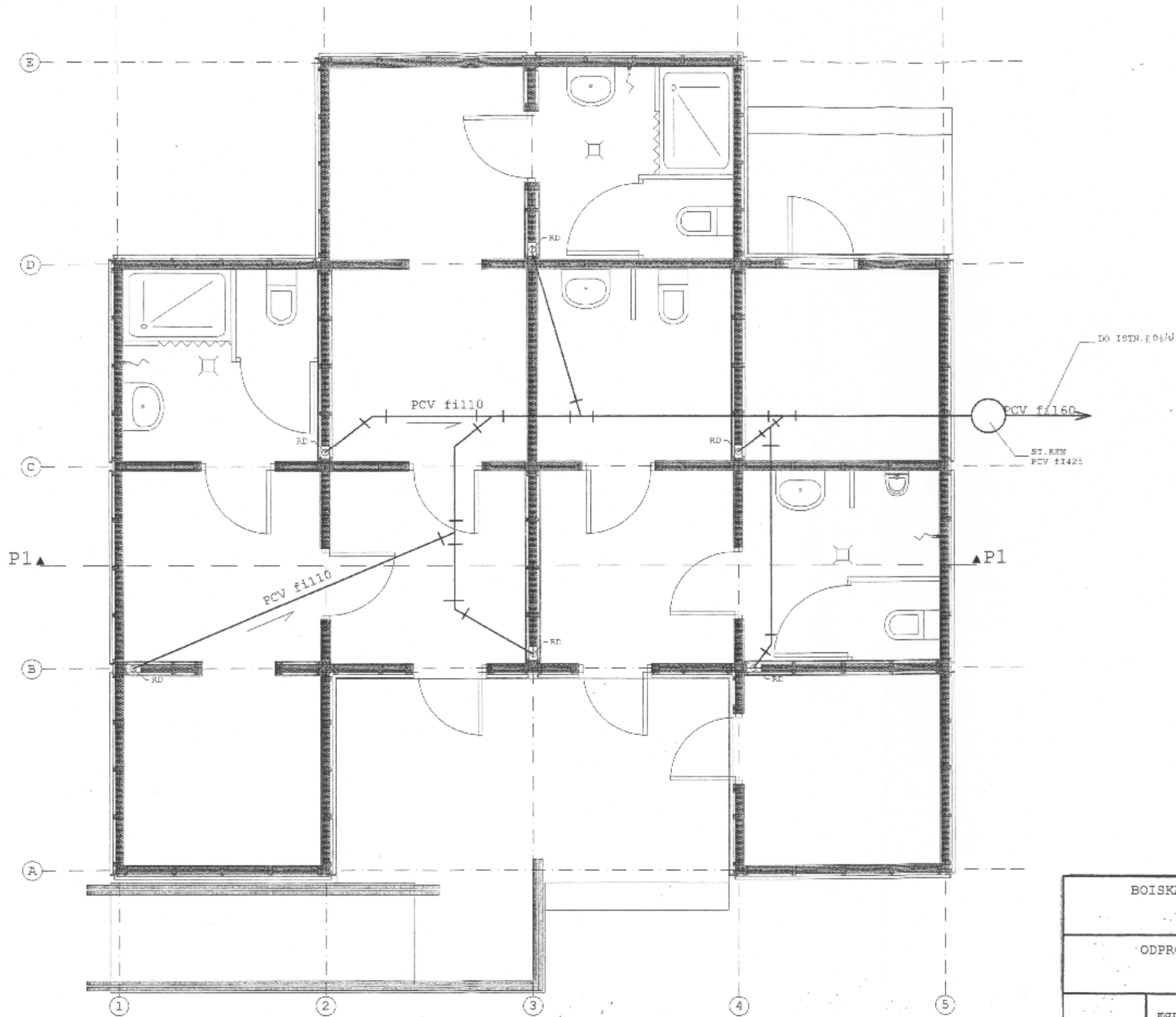
RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPÓŻAROWYCH
mgr inż. Aleksander Heiler
19.06.2008
Zgodnie z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej
stwierdzam
bez uwag

Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych
i zdrowotnych bez zastrzeżeń/z zastrzeżeniami

mgr inż. Elżbieta Owczarz
Rzecznik ds. sanitarno-higienicznych
nr 303-BP/O/03 w zakresie budownictwa przemy-
słowego i ogólnego bez obiektów ochrony zdrowia
63-441 Zielona Góra, ul. Węgierska 24/10, tel. 323 13 21
Data 19.06.2008 Lp. 238/08

Zapiniowano pod względem zgodności z przepisami
bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii:
1) bez zastrzeżeń
2) z zastrzeżeniami wymienionymi w załączonej opinii
Lp. opinii 237/08
Data 19.06.2008
mgr inż. Elżbieta Owczarz
Rzecznik ds. bezpieczeństwa
i higieny pracy nr upr. GIP 464/00
w grupach 1.1, 1.2, 1.3, 1.4
zam. Zielona Góra, Węgierska 24/10
tel. (068) 323 13 21
(podpis)

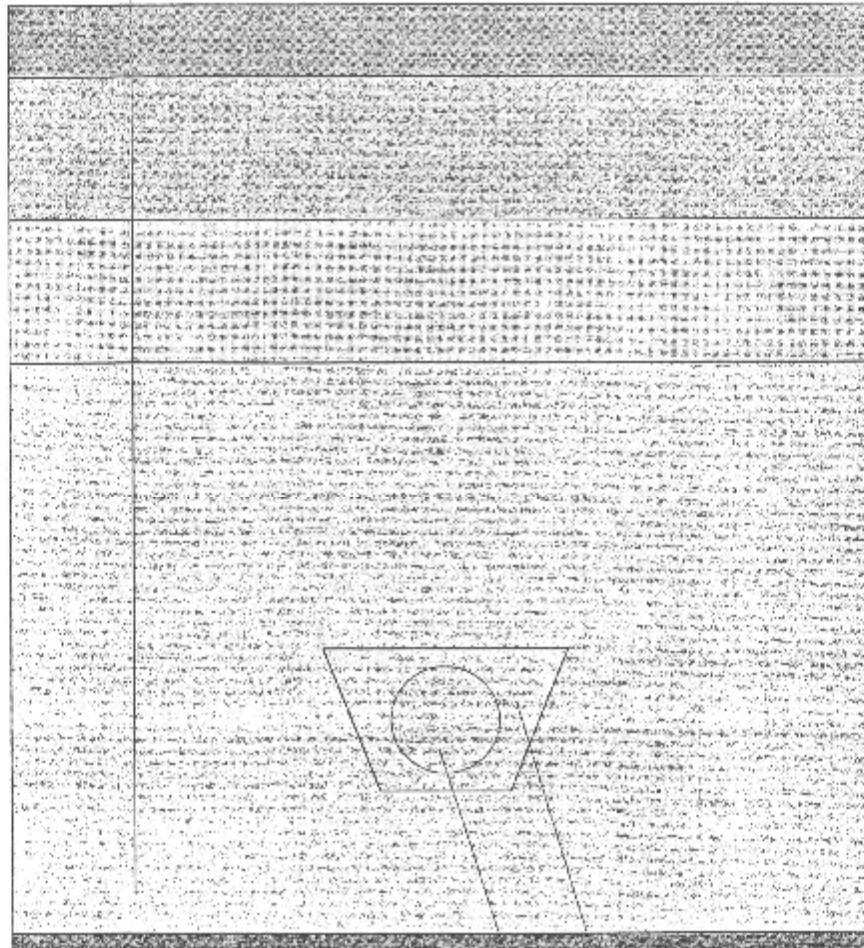
| | | | |
|---|--|---------------------------|------|
| BOISKA SPORTOWE Z ZAPLECZEM "ORLIK 2012" | | Poniec dz. 449 i 436/6 | |
| Nazwa obiektu | | Adres | |
| INSTALACJA WOD-KAN | | Gmina Poniec | |
| Przedmiot rysunku | | Inwestor | |
| Projektant: | mgr inż. Aleksander Heiler upr. 273/81/00 | Skala: | 1:50 |
| Data: | 05.2008 | Nr rys.: | 1/S |



58

| | | | |
|---|--|---------------------------|------|
| BOISKA SPORTOWE Z ZAPLECZEM "ORLIK 2012" | | Poniec dz. 448 i 436/5 | |
| Nazwa obiektu | | Adres | |
| ODPROWADZENIE WÓD DESZCZOWYCH | | Gmina Poniec | |
| Przedmiot rysunku | | Inwestor | |
| Projektant: | mgr inż. Aleksander Heiser upr. 273/EK/2006 | Skala: | 1:50 |
| Date : | 05.2008 | Nr rys.: | 2/S |

| |
|---|
| nawierzchnia syntetyczna |
| warstwa klinująca z kruszywa łamanego o frakcji 0-31,5mm - 50mm |
| warstwa konstrukcyjna z kruszywa łamanego o frakcji 31,5-63mm - 100mm |
| warstwa odsączająca - podypka piaskowa gr.450 mm |
| grunt rodzimy |

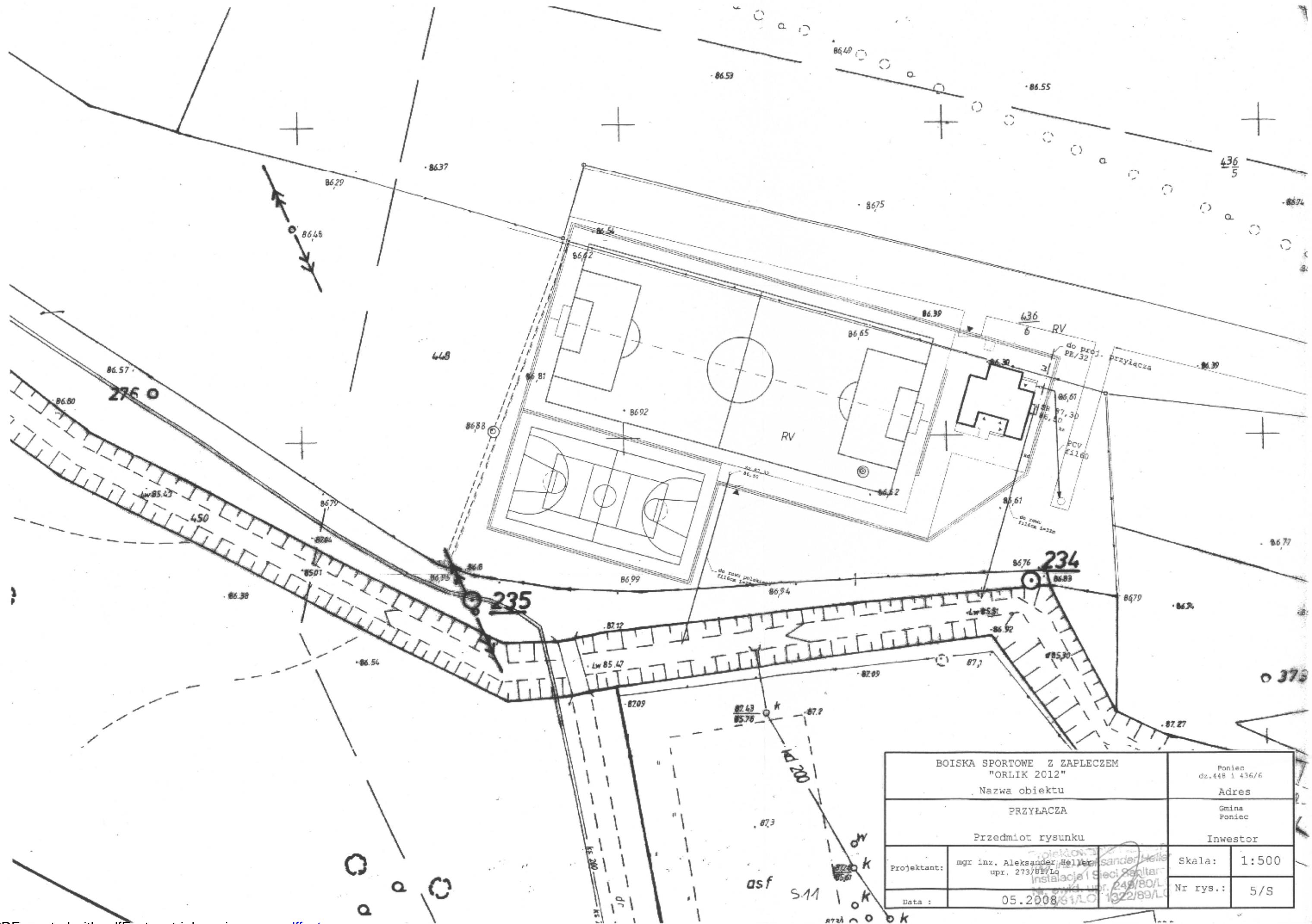


obsypka żwirowa

drenaż o 75

| | | | |
|---|--|--------------------------|-----|
| BOISKA SPORTOWE Z ZAPLECZEM "ORLIK 2012" | | Poniec dz.448 i 436/6 | |
| Nazwa obiektu | | Adres | |
| DRENAŻ PRZEKRÓJ | | Gmina Poniec | |
| Przedmiot rysunku | | Inwestor | |
| Projektant: | mgr ins. Aleksander Geller upr. 273/81/Lo | Skala: | 1:5 |
| Data : | 05.2008 | Nr rys.: | 4/S |

S16



| | | | |
|---|--|---------------------------|-------|
| BOISKA SPORTOWE Z ZAPLECZEM "ORLIK 2012" | | Poniec dz. 448 i 436/6 | |
| Nazwa obiektu | | Adres | |
| PRZYŁACZA | | Gmina Poniec | |
| Przedmiot rysunku | | Inwestor | |
| Projektant: | mgr inż. Aleksander Heller upr. 273/81/Lg | Skala: | 1:500 |
| Data: | 05.2008 | Nr rys.: | 5/S |

3. Uwagi końcowe

Przy wykonaniu robót montażowych i wykończeniowych należy zwrócić szczególną uwagę na szczelność komór i staranne wykonanie izolacji przeciwwodnej. Ponadto przed oddaniem zbiorników do eksploatacji należy sprawdzić ich szczelność.

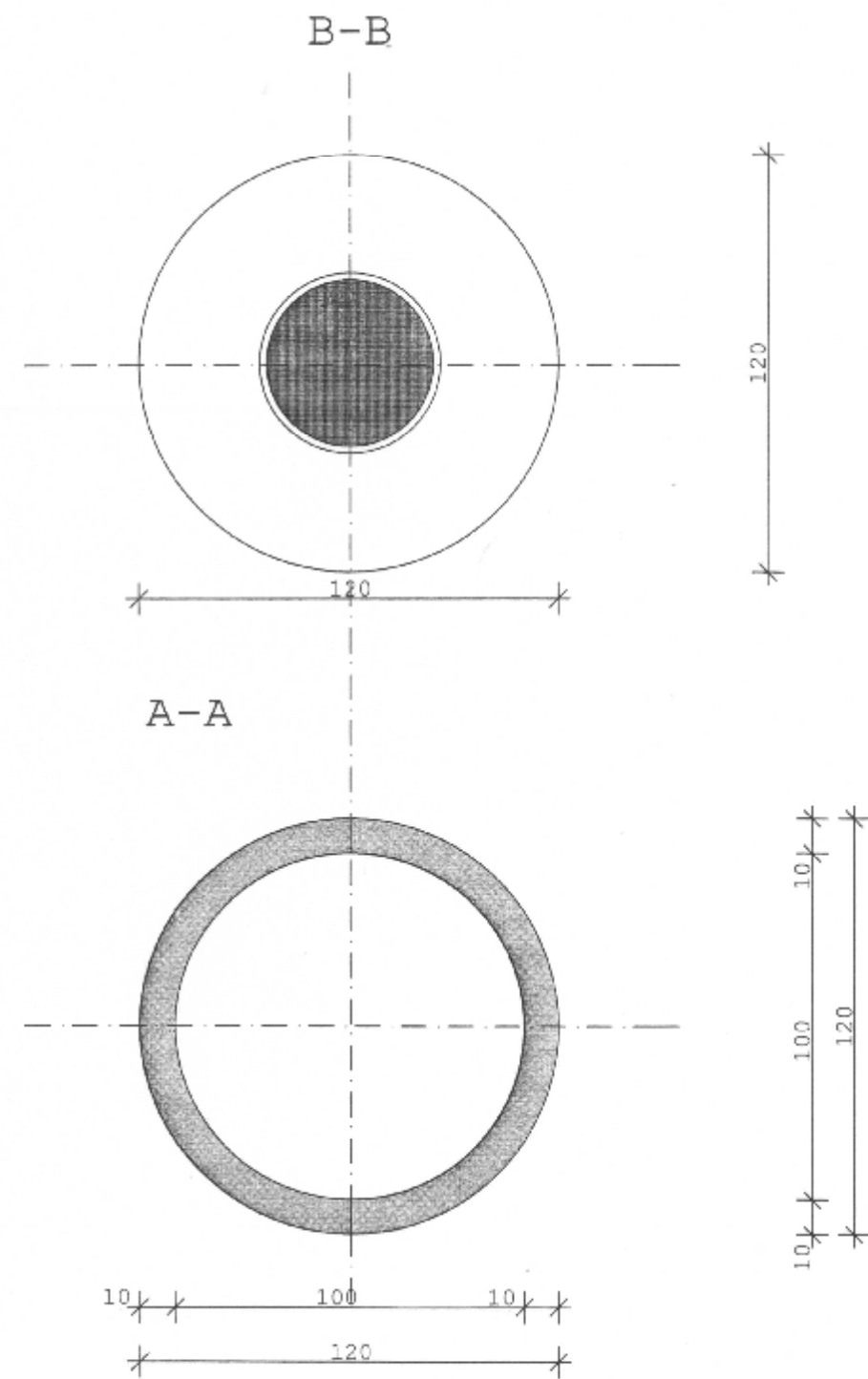
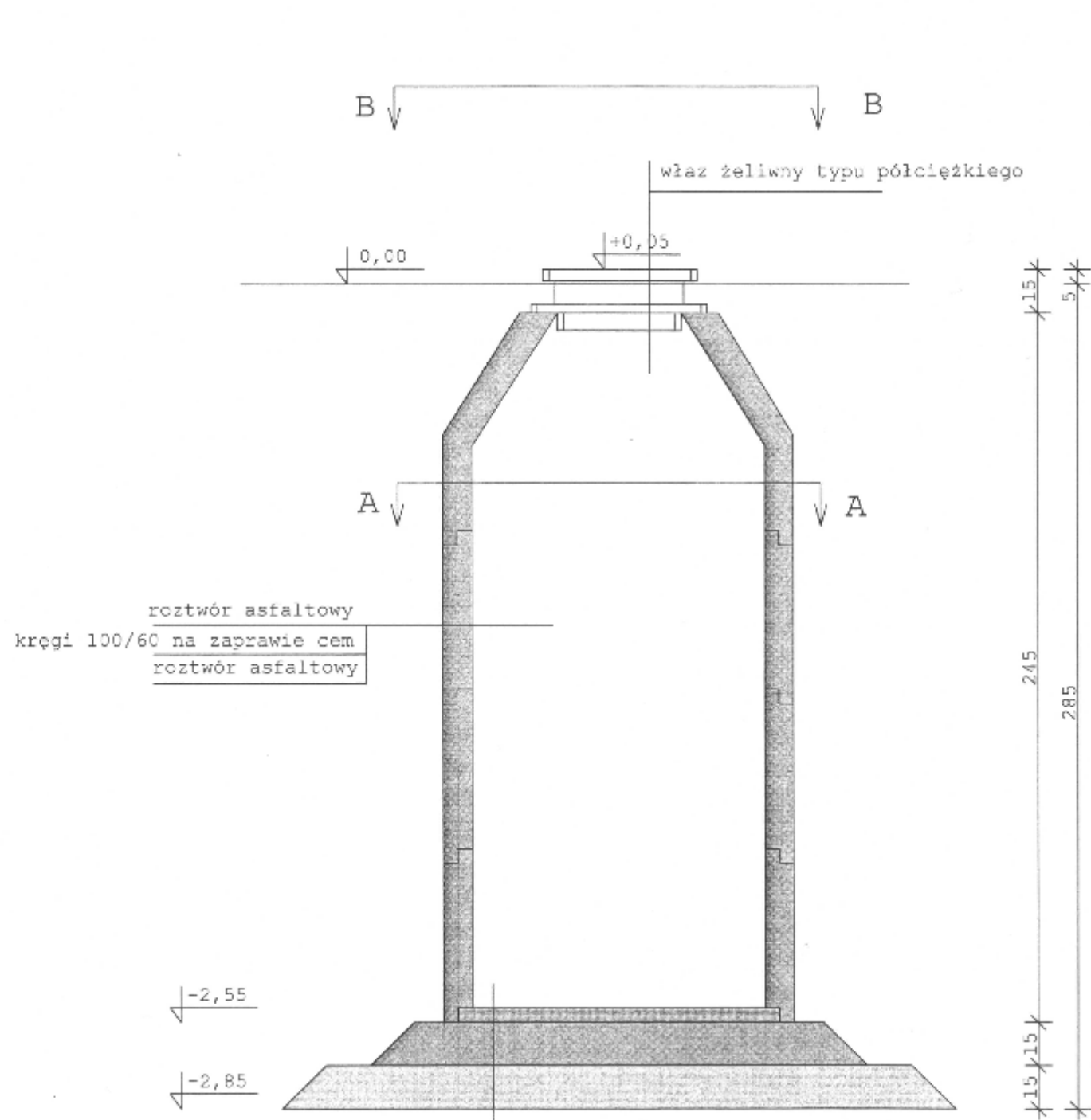
Zbiornik z kręgów można również zastąpić gotowym zbiornikiem bezodpływowym posiadającym atesty.

Dopuszcza się również zastosowanie prefabrykowanych zbiorników na ścieki posiadających odpowiednie atesty.

Opracował:

mgr inż. Aleksander Heller
Instalacje i Stacje Sanitarne
Nr. ewid. upr. 249/80/LC
873/81/LC, 1322/89/LC

mgr inż. Aleksander Heller



2 x roztwór asfaltowy
 dno betonowe 5 cm, B 15
 2 x roztwór asfaltowy
 płyta betonowa 15 cm, B15
 podsypka żwirowa 15 cm
 grunt rodzimy

| | | | |
|---|----------------------------|-----------------------------------|--|
| ZBIORNIK BEZODPŁYWOWY | | Poniec dz.448 i 436/6 Adres | |
| Nazwa obiektu | | Gmina Poniec | |
| Rysunek architektoniczno - konstrukcyjny | | Inwestor | |
| Przedmiot rysunku | | Skala 1:20 | |
| Projektował | mgr inż. Aleksander Heller | Nr rysunku 6/S | |
| Data | maj 2008 | | |

S14