

## **RYSUNKI WYKONAWCZE**

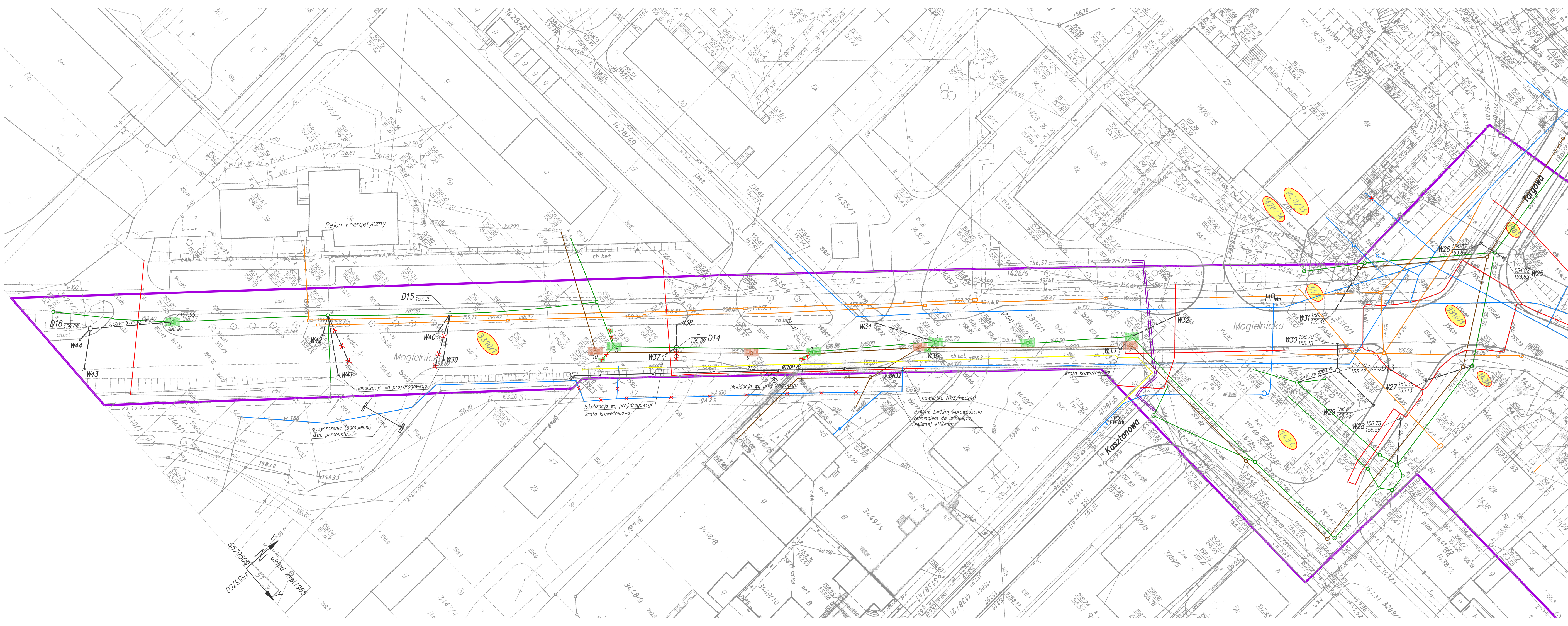
### **dotyczy: REMONTU INFRASTRUKTURY WODNO-KANALIZACYJNEJ W ULICY MOGIELNICKIEJ W GRÓJCU**

na odcinku od ul. Targowej do wysokości Rejonu Energetycznego

na działkach ewidencyjnych nr: 3310/1, 1981, 1436, 3314, 1428/13, 1428/14  
obręb Grójec Miasto

|   |  |  |     |
|---|--|--|-----|
| <b>Część rysunkowa</b>                      |  |  |     |
| • Plan zagospodarowania 1:500               |  |  | PW1 |
| • Studnie kanalizacji i wpusty ściekowe     |  |  | PW2 |
| • Zabezpieczenie istn. uzbrojenia w wykopie |  |  | PW3 |
| • Bloki oporowe                             |  |  | PW4 |





Odpisy: Mapa nr 2

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA do celów projektowych

terenu położonego w woj. mazowieckim, powiat grójcecki, miasto Grójec, obręb Grójec-Miasto

skala 1:500

Kopia mapy jest zgodna z oryginałem 283.112.0112, 0113, 0114

Treść mapy aktualna na 10.03.2010

KERG: 3610-9/10

-672017030-100 948-100-76-62  
GeoPlan Zakład Usług  
Geodezyjnych i Projektowych  
mgr inż. Piotr Korczak  
ul. Zacisze 5/1  
26-600 Radom, tel./0-48/36-255-44

Mapa aktualna w granicach  
opracowania zaznaczonego

Isobatem 1:1000m, nadejście się  
do umiarkowania w ZUD

GEODETA UPRAWNIONY

mgr inż. Piotr Korczak  
upr. nr 18615

Wszystkie trwałe obiekty budowlane  
podlegają wytyczeniu przez jednostkę  
wykazawstwa geodezyjnego lub  
geodetę miejscowego (gminnego).

Nie wyklucza się istnienia w terenie  
również urządzeń podziemnych dla których  
brak było informacji branżowych i nie  
zostały odnalezione w terenie w czasie  
inwentaryzacji geodezyjnej.

STAROSTWO POWIATOWE w GROJCU  
Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości  
Odział Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej  
w Grójcu, ul. Piłsudskiego 59  
W obszarze oznaczonym niebiesko  
dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej.  
Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęte do zasobu  
powiatowego w dniu 19.03.2010 r.  
I zawiadomienie pod nr 19.03.2010  
Ministerstwa Infrastruktury i Transportu  
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia  
na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powyż-  
nawczej przez jednostkę uprawnioną do wykonywania prac  
geodezyjnych.  
Z up. STAROSTY GROJCECKIEGO  
Grójec, dn. 19.03.2010 r.  
mgr inż. Irena Korczak  
Kartograf, Katastru i Nieruchomości

RZECZOZNAWCA  
DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ  
PRZECIWOPOŻAROWYCH  
(podpis nieczytelny)  
mgr inż. Janusz Krzyk  
nr upr. 197/93

Radom, dnia: 19.04.2010

Zgodność projektu z wymaganiami  
ochrony przeciwpożarowej  
stwierdzam  
bez uwag

POWIATOWY ZARZĄD DRÓG  
W GROJCU  
05-600 Grójec, Al. Niepodległości 22  
tel. (048) 664-64-66, tel. fax (048) 664-64-65  
Regon 670230882; NIP 797-15-94-980

PZD 2-544/96-2010  
z dnia 09.04.2010

STAROSTA POWIATU GROJCECKIEGO  
ul. J. Piłsudskiego 59, 05-600 Grójec  
Zgodnie z art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1999r.  
Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2005r.  
Nr 240, poz. 2027 - tekst jednolity) oraz rozporządzeniem  
Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa  
z dnia 2 kwietnia 2001 roku w sprawie geodezyjnej  
evidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgad-  
niania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455)  
oraz zarządzenia Starosty Nr 45 z dnia 03.06.2006 r.  
uzgodniono usytuowanie sieci uzbrojenia terenu  
pobudowa sieci: wody  
ul. kad. z planu  
(wyszczególnienie uzgodnienia projektu)

Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega  
wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powyższawczej  
przez jednostkę uprawnioną do wykonywania prac geode-  
zyjnych.  
W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu  
z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest  
przebudować mapę z wynikami pomiarów powyższawczej  
zaleceniu organu nadzoru nad inwestycjami budowlanymi  
Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci odno-  
szenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od  
dnia wydania opinii w sprawie uzgadniania usytuowania  
projektowanych sieci uzbrojenia terenu.  
Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa  
w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego  
i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geode-  
zyjnej evidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów  
uzgadniania dokumentacji projektowej.  
(Dz. U. Nr 38, poz. 455)

mgr inż. ZBIGNIEW SZEPIETOWSKI  
upr. nr 500/64/Wsp. spec. inż. sanitarna  
upr. budowl. Nr 4027/61 z art. 343

UWAGA: Rzędne wpustów ulicznych W32–W35, W37–W44  
ustalić wg niwelety projektu drogowego

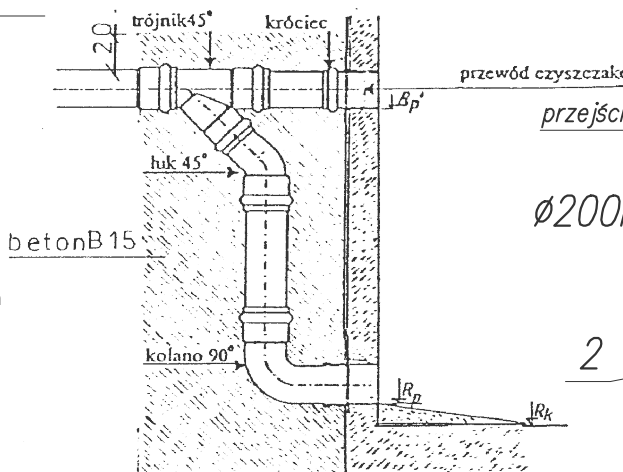
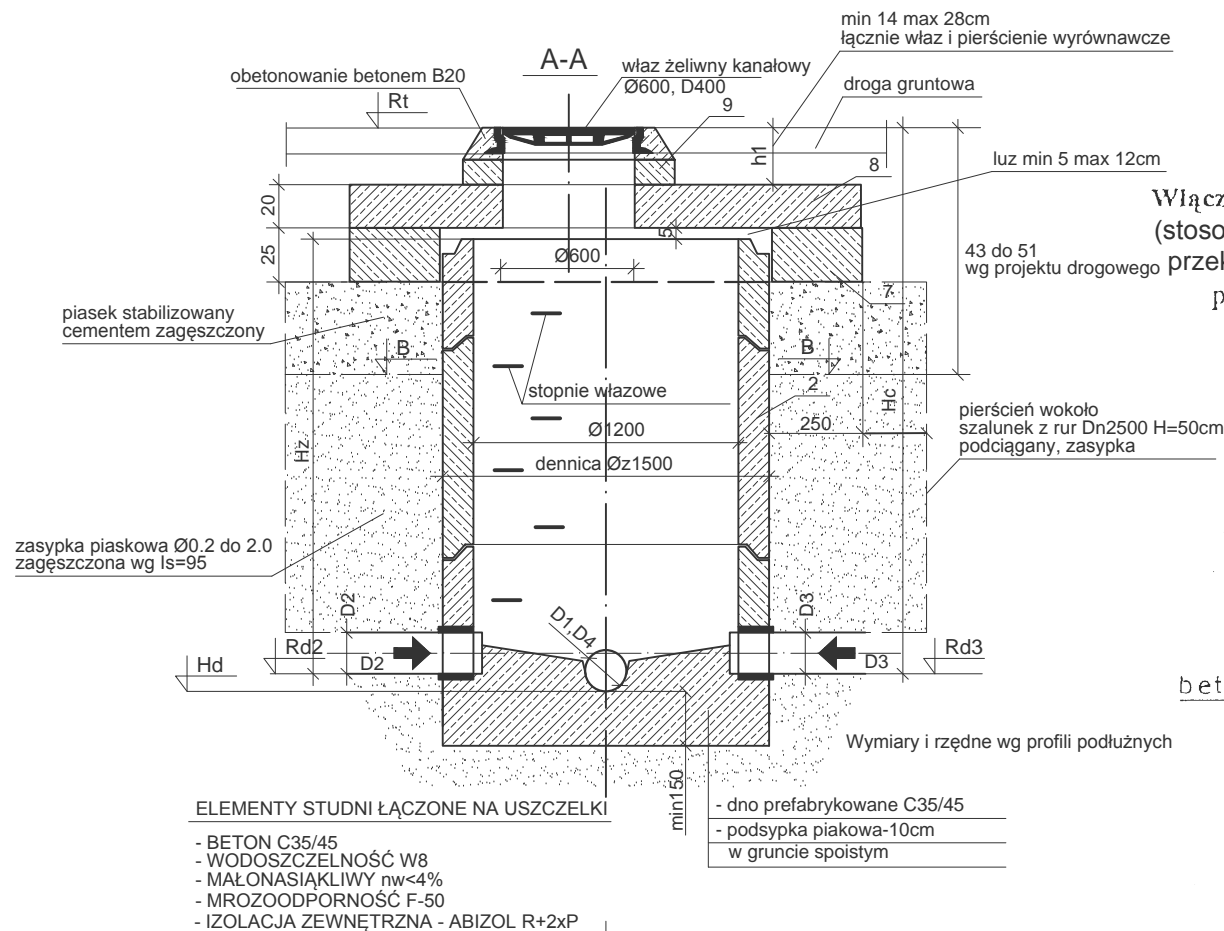
Oznaczenia:

- D13,14,15,16 studnie nowe na kd istniejącym
- 1,2,3,4,5,6 studnie wymienione na kd istniejącym
- 7,8,9,10 studnie wymienione na ks istniejącym
- W25 do 34; 37 do 44 studnie wpustowe nowe
- W35 studnia wpustowa wymieniana
- studnie wpustowe istniejące zlikwidowane
- przebudowa studni na kanale sanitarnym
- przebudowa studni na kanale deszczowym
- symbol projektowanych studni wpustowych betonowych Ø500mm
- symbol projektowanych studni na istniejącej kd
- projektowane przykanaliki deszczowe od wpustów
- projektowane przewody wodociągowe
- istniejące przewody wodociągowe
- do wyłączenia z eksploatacji lub do demontażu

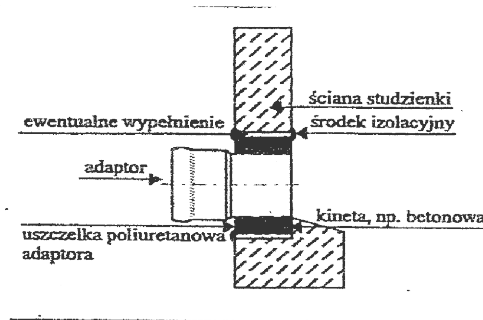
|                       |   |         |         |
|-----------------------|---|---------|---------|
| Nazwa i adres obiektu | PW remontu infrastruktury kanalizacyjnej i wodociągowej w ul. Mogielnickiej w Grójcu na odcinku od ul. Targowej do wysokości Rejonu Energetycznego          | Skala   | 1:500   |
| Nazwa rysunku         | Plan zagospodarowania   | Data    | 04.2010 |
| Projektant            | mgr inż. Irena Korczak  | 04.2015 |         |
| specjalność           | instalacyjno-inżynierska w zakresie sieci i instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych i gazowych wg § 13 ust. 1 pkt 4 lit a i b, § 4 ust. 2 i § 7 |         |         |
| nr uprawnień          | GTW-8386/67/77 GP-III-7342/171/91   | Nr rys. | PW1     |
| Opracował             | mgr inż. Piotr Korczak  |         |         |



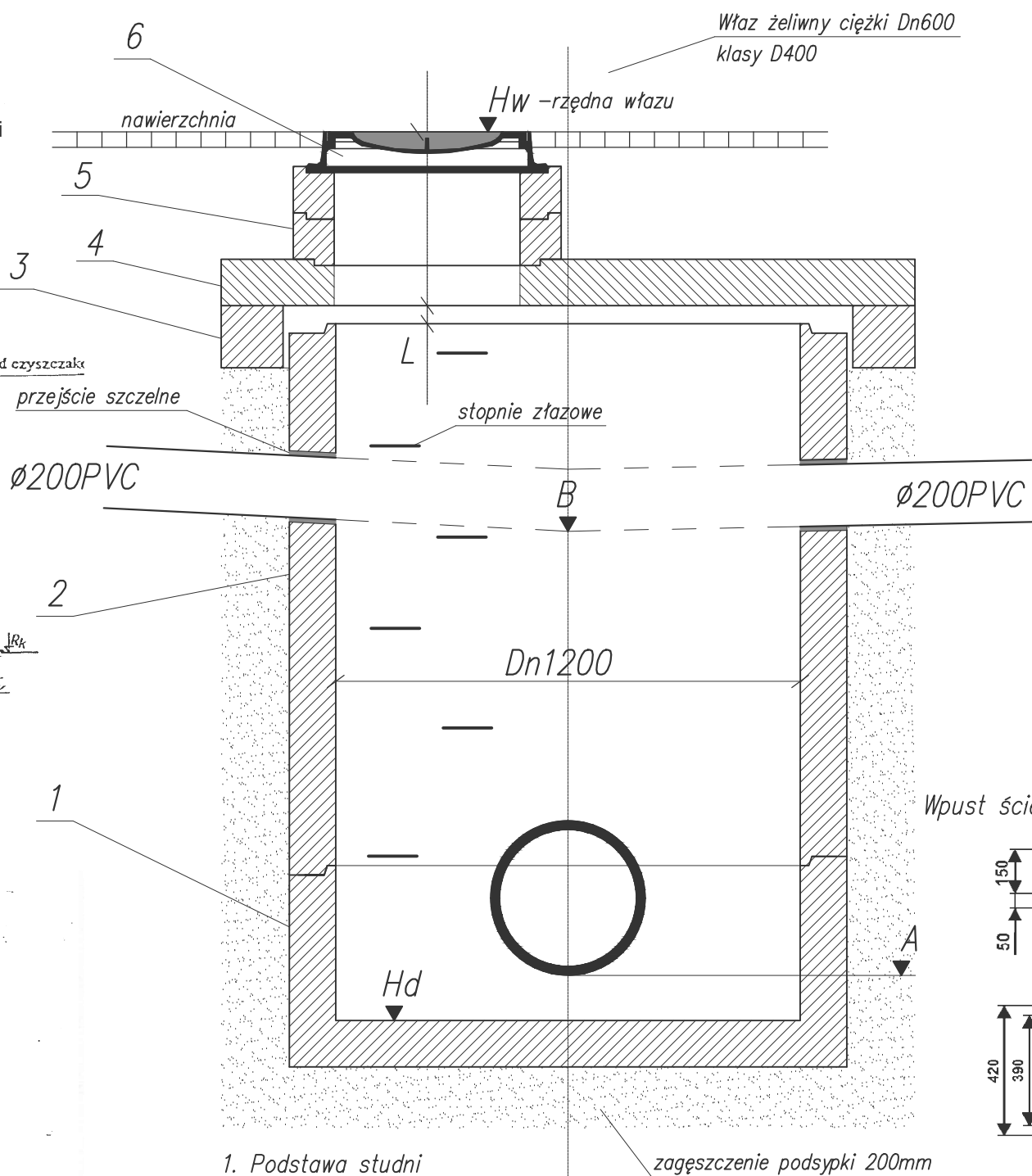
STUDNIA KANALIZACJI DESZCZOWEJ



Włączenie przewodu PVC  
do istniejącej studzienki betonowej



1. W ścianie wykonać otwór o średnicy nieco mniejszej niż zewn. średnica adaptora.
2. Oczyszczyć i w miarę możliwości wyrównać otwór.
3. Wcisnąć adaptor tak, aby przez rozprężenie uszczelnić otwór.
4. Jeżeli jest konieczność, to pustą przestrzeń pomiędzy adaptorem wypełnić pianką poliuretanową lub innym środkiem uszczelniającym.
5. wewnętrzne i zewnętrzne przestrzenie otworu pokryć środkiem izolacyjnym.



1. Podstawa studni
2. Krąg pośredni 1750mm
3. Pierścień odciążający
4. Płyta pokrywowa
5. Pierścienie wyrównawcze
6. Wąż D40 antywłamaniowy

HW - rzędna wjazdu

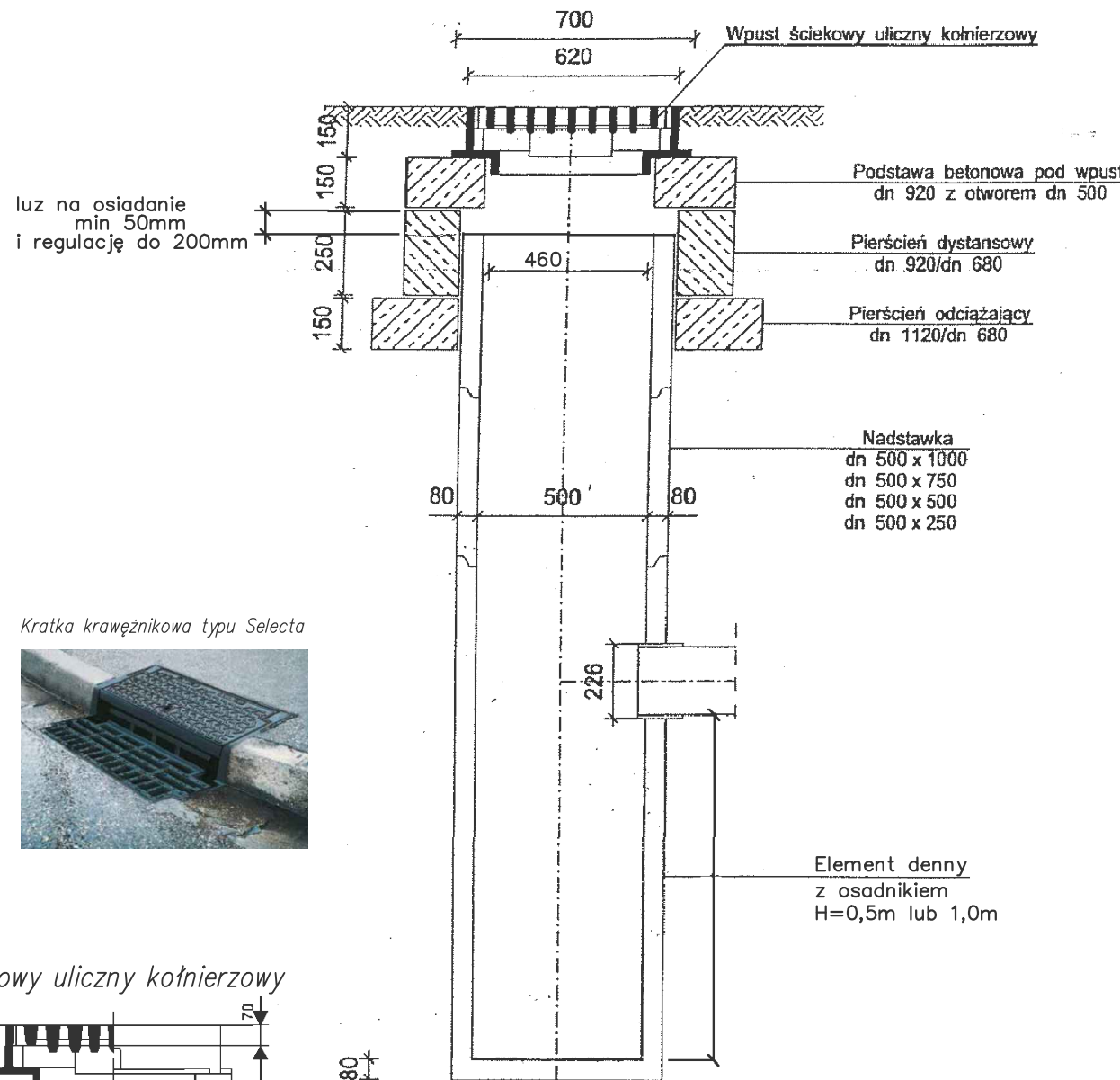
A - rzędna dna cieku kanału

B - rzędna doływów Dn200 od wpustów

Hd - rzędna dna studni

L - luz na osiadanie między płytą, a kręgiem

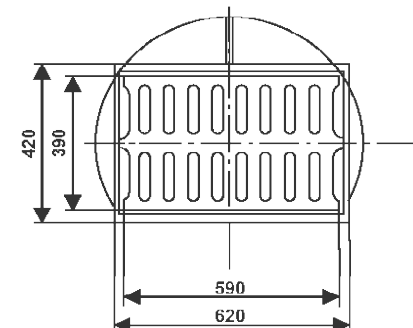
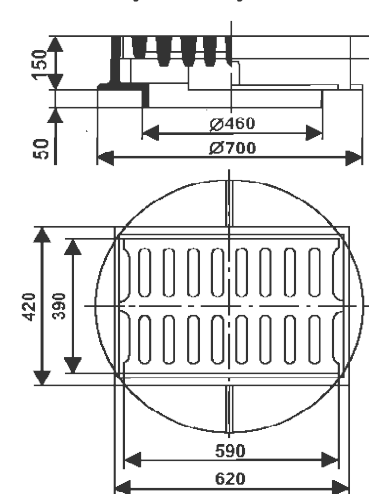
Zwieńczenie wpustu



Kratka krawężnikowa typu Selecta



Wpust ściekowy uliczny kotłierzowy



wpust bez kotłierza z jednej strony  
(ułatwia zabudowę bezpośrednio przy krawężniku)



PREFABRYKATY:

1. DENNICA DN 1200 H=700, H=900
2. KRĄG ŻELBETOWY DN 1200 H=1000, H=500, H=250

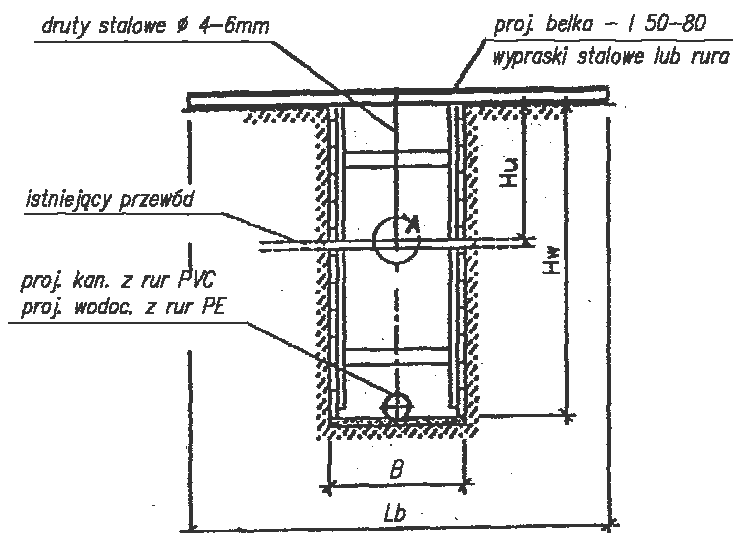
KRĘGI ŁĄCZONE NA USZCZELKĘ  
Z ŻELIWNymi STOPNIAMI ZŁĄCZOWymi

7. PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCY 2000X200-250
8. PŁYTA POKRYWOWA 2000X625X200
9. PIERŚCIEŃ WYRÓWNUJĄCY: a- 625x60, b-625x80, c-625x100, d-625x120, e-625x150

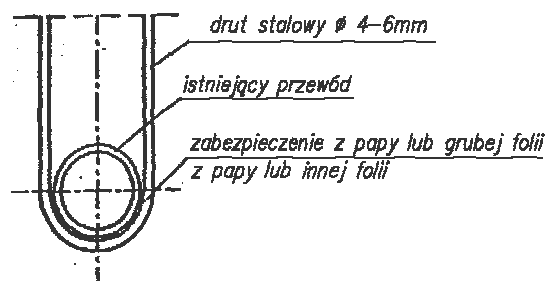
Uwaga: Wszystkie prefabrykаты dna zamawiać z otworami dla rur i uszczelką oraz kinetą i stopniami złączowymi.  
Stopnie złączowe stalowe lub żeliwne zabezpieczone powłoką z tworzywa.

|                       |   |   |                            |
|-----------------------|---|---|----------------------------|
| Nazwa i adres obiektu | PW remontu infrastruktury kanalizacyjnej i wodociągowej w ul. Mogielnickiej w Grójcu na odcinku od ul. Targowej do wysokości Rejonu Energetycznego          |   |                            |
| Nazwa rysunku         | Studnie kanalizacji i wpusty ściekowe   |   | Skala                      |
| Projektant            | mgr inż. Irena Korczak  |  | Data<br>04.2010<br>04.2015 |
| specjalność           | instalacyjno-inżynierska w zakresie sieci i instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych i gazowych wg § 13 ust. 1 pkt 4 lit a i b, § 4 ust. 2 i § 7 |   |                            |
| nr uprawnień          | GTW-8386/67/77<br>GP-III-7342/171/91  |   | Nr rys.                    |
| Opracował             | mgr inż. Piotr Korczak  |  | PW2                        |

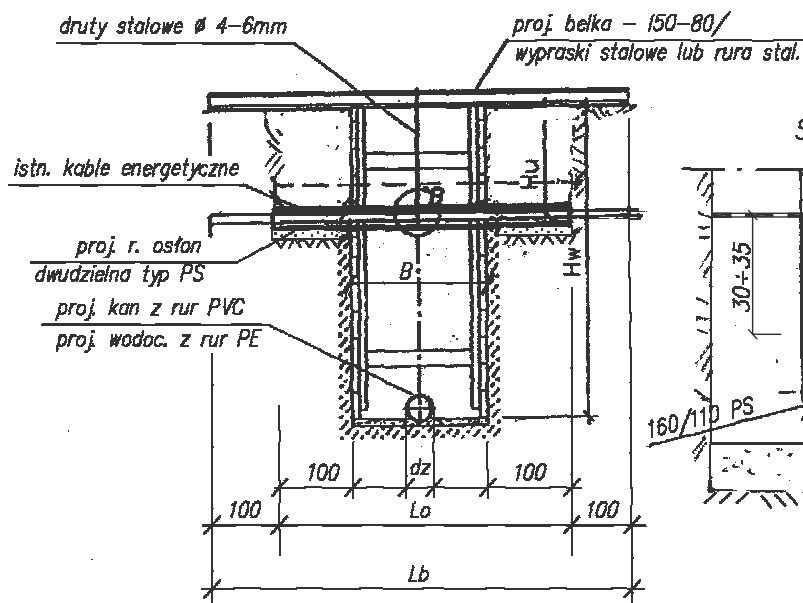
## SPOSÓB ZABEZPIECZENIA GAZOCIĄGU/WODOCIĄGU/TŁOCZNYCH ITP.



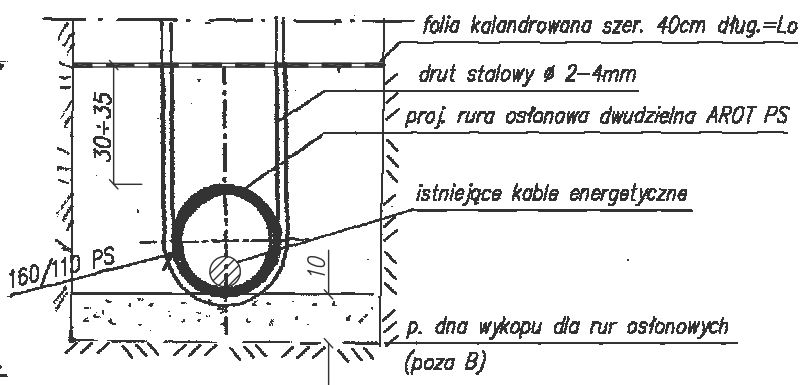
SZCZEGÓŁ "A"



## SPOSÓB ZABEZPIECZENIA KABLI ENERGETYCZNYCH (wg PN-75/E-05125)




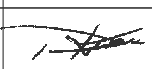
SZCZEGÓŁ "B"



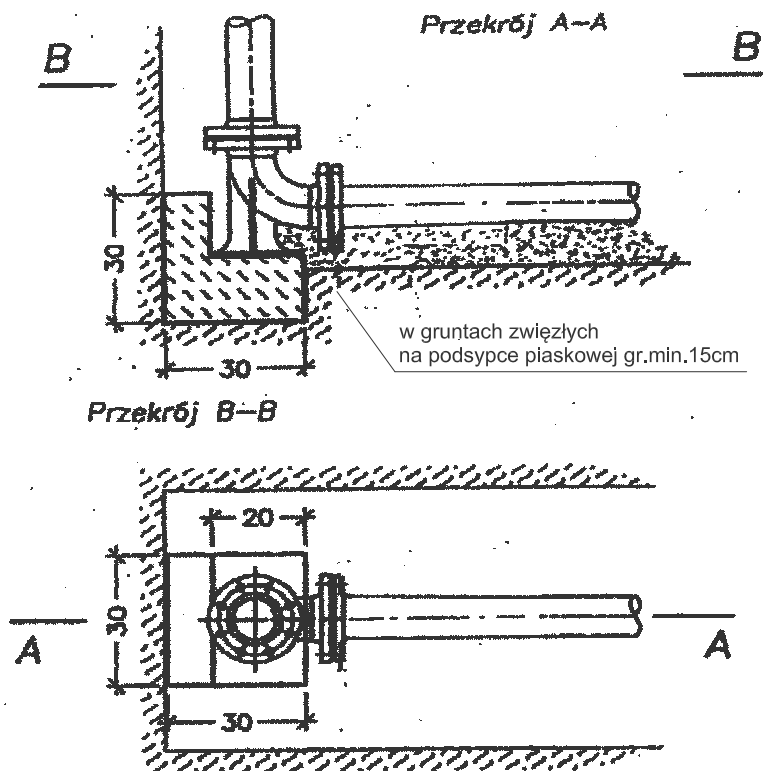
dla kabli linii 15kV – rura dwudzielna Ø160PS koloru czerwonego i folia kałandrowana koloru czerwonego  
dla kabli linii 0.4kV – rura dwudzielna Ø110PS koloru niebieskiego i folia kałandrowana koloru niebieskiego

## OZNACZENIA

Lo – długość rury osłonowej AROT  
Lo=dz+2x100cm  
B – szerokość wykopu  
dz – szerokość zewnętrzna układanego przewodu  
Lb – rozpiętość belki  
Lb ~Lo+2x100cm  
Hw – głębokość wykopu  
Hu – głębokość posadowienia istniejących kabli

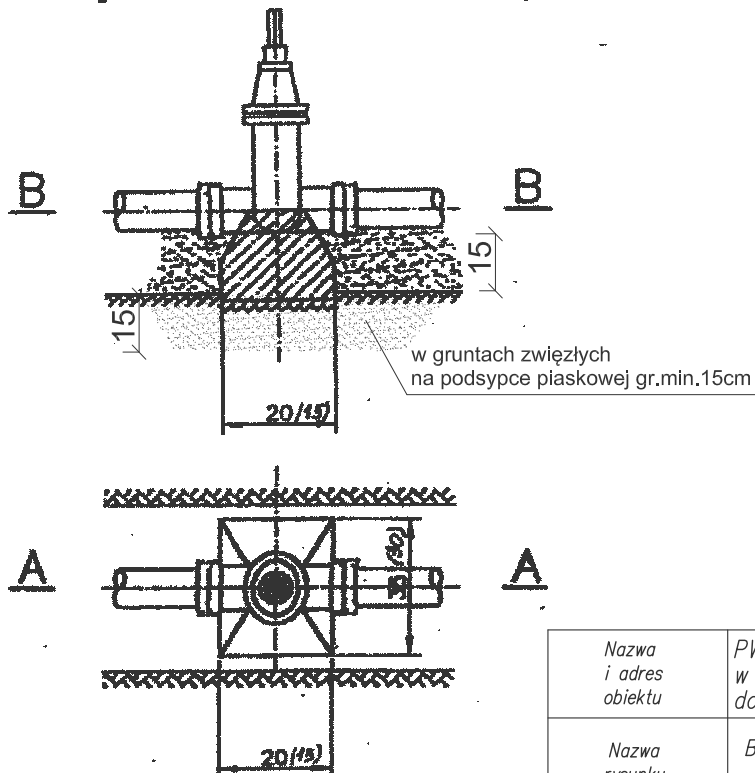
|                       |   |   |                            |
|-----------------------|---|---|----------------------------|
| Nazwa i adres obiektu | PW remontu infrastruktury kanalizacyjnej i wodociągowej w ul. Mogielnickiej w Grójcu na odcinku od ul. Targowej do wysokości Rejonu Energetycznego          |   |                            |
| Nazwa rysunku         | Zabezpieczenia w wykopach istniejących – wodociągu, gazociągu i kabli   |   | Skala                      |
| Projektant            | mgr inż. Irena Korczak  |  | Data<br>04.2010<br>04.2015 |
| specjalność           | instalacyjno-inżynierska w zakresie sieci i instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych i gazowych wg § 13 ust. 1 pkt 4 lit a i b, § 4 ust. 2 i § 7 |   |                            |
| nr uprawnień          | GTW-8386/67/77<br>GP-III-7342/171/91  |   | Nr rys.                    |
| Opracował             | mgr inż. Piotr Korczak  |  | PW3                        |

## Blok oporowy dla hydrantu na kolanie ze stopką



## Blok oporowy pod zasuwę lub hydrant na sieci

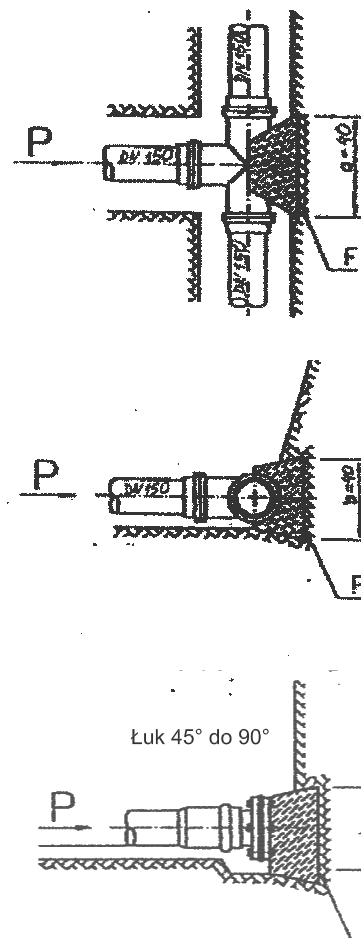
Przekrój A-A



20 wymiar dla DN150

(15) wymiar dla DN80


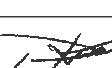
## Blok oporowy dla trójnika



### Uwaga!

Bloki oporowe powinny opierać się o grunt nienaruszony  
W żadnym wypadku niedopuszczalne jest zasypywanie  
wolnych przestrzeni ziemią.

Każdą powstałą szczelinę należy wypełnić chudym  
betonem. Wykonać z betonu B20.

|                       |   |   |                            |
|-----------------------|---|---|----------------------------|
| Nazwa i adres obiektu | PW remontu infrastruktury kanalizacyjnej i wodociągowej w ul. Mogielnickiej w Grójcu na odcinku od ul. Targowej do wysokości Rejonu Energetycznego          |   |                            |
| Nazwa rysunku         | Bloki oporowe i podporowe   |   | Skala                      |
| Projektant            | mgr inż. Irena Korczak  |  | Data<br>04.2010<br>04.2015 |
| specjalność           | instalacyjno-inżynierska w zakresie sieci i instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych i gazowych wg § 13 ust. 1 pkt 4 lit a i b, § 4 ust. 2 i § 7 |   |                            |
| nr uprawnień          | GTM-8386/67/77<br>GP-III-7342/171/91  |   | Nr rys.                    |
| Opracował             | mgr inż. Piotr Korczak  |  | PW4                        |