

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. PRZYŁĄCZA SANITARNE

A. Część opisowa

B. Część graficzna

1. Przyłącze wodociągowe	rys. nr 1/Z	skala 1:100/200
2. Przyłącze wodociągowe	rys. nr 2/Z	skala 1:100/200
3. Szczegół nawiertki	rys. nr 3/Z	skala 1:20
4. Szczegół studni wodomierzowej	rys. nr 4/Z	b/s
5. Szczegół odejścia do hydrantu	rys. nr 5/Z	skala 1:100
6. Przyłącze k.s. – profil podłużny	rys. nr 6/Z	skala 1:100/100
7. Szczegół studni k.s. $\phi 600\text{mm}$	rys. nr 7/Z	skala 1:100/100
8. Profil k.d. – przekrój podłużny	rys. nr 8/Z	skala 1:100/100
9. Profil k.d. – przekrój podłużny	rys. nr 9/Z	skala 1:100/100

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO PRZYŁĄCZY
WOD. KAN. I K.D.
DO PRZEBUDOWYWANEGO BUDYNKU PRZEDWOJENNEGO TARGOWISKA
W KOWALACH OLECKICH NA DZ. NR 310/45, 310/17, 310/44, 310/43, 309/2, 310/47

I. PRZYŁĄCZA SANITARNE

A. Dane ogólne

- | | |
|----------------------|--|
| 1. Inwestycja: | PRZEBUDOWA PRZEDWOJENNEGO TARGOWISKA
W KOWALACH OLECKICH |
| 2. Adres inwestycji: | KOWALE OLECKIE
dz. nr 310/45, 310/17, 310/44, 310/43, 309/2, 310/47 |
| 3. Autorzy projektu: | mgr inż. Renata Kuczyńska
mgr inż. Anna Olów |
| 4. Sprawdzający | mgr inż. Andrzej Urbanowicz |

B. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa budynku przedwojennego targowiska wraz przyłączami infrastruktury technicznej.

C. Podstawa i zakres opracowania

Podstawę opracowania stanowi zlecenie i umowa zawarta pomiędzy pracownią projektową PROJEKTOR a INWESTOREM.

Projekt opracowano w oparciu o:

- projekt zagospodarowania terenu
- wtórnik z mapy terenu w skali 1:500
- warunki techniczne podłączenia do miejskich sieci
- uzgodnienia branżowe
- PN, BN oraz wytyczne projektowania sieci sanitarnych
- materiały do projektowania firm WAVIN, AROTA, HAURATON
- wizję lokalną terenu,
- ustalenia z Inwestorem.

D. Warunki gruntowo – wodne

Inwestor nie dysponuje badaniami gruntu terenu inwestycji. Na podstawie wizji lokalnej przyjęto, iż teren pod względem geologiczno - inżynierskim nadaje się do posadowienia przewidzianych projektem obiektów. Przyjęto występowanie warstw wierzchnich nienośnych w postaci gleby piaszczystej oraz znajdujących się pod nimi warstw nośnych gruntu, ukształtowanych w postaci pospółek, żwirów oraz piasków średnich i drobnych.

Wód gruntowych do głębokości 3.0m poniżej poziomu terenu o najniższych rzędnych nie stwierdzono.

Uwaga: W przypadku wystąpienia innych warunków gruntowych niż założone w projekcie prowadzenie prac ziemnych należy skonsultować z projektantem.

E. Opis przyłącza wodociągowego

- | | |
|--|----------------|
| - długość sieci wodociągowej wymienianej | -26m - PVC110 |
| - długość sieci wodociągowej projektowanej | -50m - PVC 110 |
| - długość przyłącza wodociągowego | -35m - PE32 |

Należy istniejącą sieć wodociągową AC dn. 80mm wymienić na nową PVC110mm włączając istniejące przyłącza doprowadzające wodę do istniejących budynków mieszkalnych. Sieć PVC 110 należy doprowadzić do przedmiotowego budynku targowiska i zakończyć hydrantem podziemnym dn. 80mm. Do budynku wybudować przyłącze PE32mm. Do pomiaru zużycia wody należy wybudować studnię wodomierzową dn. 400mm.

Roboty montażowe należy rozpocząć od odsłonięcia istniejącej sieci wodociągowej (w miejscu wykonania wcinki) na wys. dz. nr 309/2 w celu zlokalizowania faktycznych rzędnych jej położenia.

Wcięcie do istniejącej sieci wodociągowej AC ϕ 80mm, wykonać za pomocą trójnika T10/110/10. Na istn. sieci wodoc. dn. 80 należy zamontować zwężki kołnierzowe. Wcinki do sieci wykonać za pomocą nawiertek typu NS110/32 i NS110/40 z wyprowadzeniem klucza w obudowie do skrzynki ulicznej. Skrzynkę uliczną posadzić na rzędnej terenu, teren wokół niej wybetonować lub wybrukować, a usytuowanie zasuwy podziemnej oznakować w sposób trwały za pomocą tabliczki informacyjnej z domiarami umieszczonymi na słupku betonowym lub metalowym. Przyłącze do przedmiotowego budynku wykonać z rur PE o średnicy ϕ 32. Rurociąg wykonać z rur wodociągowych posiadających aprobatę COBRI INSTAL i PHZ. Rurociągi ułożyć na podsypce piaskowo – żwirowej o gr. 10cm, oraz obsypać na wysokość 20 cm ponad wierzch rury wraz z zagęszczeniem.

Pionowy odcinek przyłącza (podejście do budynku) należy zabezpieczyć termicznie poprzez nałożenie rury osłonowej PCV160 i wypełnienie przestrzeni pomiędzy rurami pianką poliuretanową wodoodporną.

Do pomiarów zużycia wody dobrano na podstawie obliczeń hydraulicznych (wg PN-92/B-01706) wodomierz skrzydełkowy typu JS 1.5 o następujących parametrach:

- średnica nominalna ϕ 15 mm.,
- nominalne natężenie przepływu $Q=1.5 \text{ m}^3/\text{h}$,
- strata ciśnienia wody na wodomierzu odczytana z nomogramu dla max. przepływu obliczeniowego $q=1,44 \text{ m}^3/\text{h}$; $p_w=2,3 \text{ mH}_2\text{O}$

Za wodomierzem należy zainstalować zawór antyskażeniowy klasy EA dn 20. Wodomierz zlokalizowano w studni wodomierzowej ϕ 400mm.

Studnia PVC400 mrozoodporna, np. „KAJMA I” JAFAR. Rozwiązanie konstrukcyjne studni bez dna umożliwia wykorzystanie geotermicznych właściwości ziemi. Górna część studni jest odpowiednio ocieplona specjalną otuliną oraz pokrywą termiczną co zabezpiecza przed przemarzaniem.

Zalecany montaż w trawnikach lub chodnikach. W przypadku konieczności montażu w ciągach komunikacyjnych należy studnię montować pod włazem DN600 o odpowiedniej wytrzymałości.

Studnia z zamontowanym wodomierzem na wysokości 30 cm pod pokrywą umożliwia odczyty wskazań licznika oraz dokonanie czynności eksploatacyjnych z poziomu terenu. Korpus studni wykonany z tworzywa sztucznego z otwartym dnem eliminującym siły wyporu w terenie o wysokim poziomie wód gruntowych. Studnia zwieńczona pokrywą żeliwną lub z

tworzywa sztucznego. Możliwość regulacji wysokości za pomocą pierścieni dystansowych.

Rurociągi ułożyć na podsypce piaskowo- żwirowej o gr. 10 cm. Po dokonaniu odbioru technicznego, przewód obsypać na wysokość 50 cm i zagęścić oraz ułożyć taśmę ostrzegawczą z wkładką metalizowaną w kolorze niebieskim na wysokości 50 cm nad przewodem i następnie zasypać resztę wykopu rodzimym gruntem.

Prowadzenie przewodów, spadki, średnice zgodnie z częścią graficzną opracowania.

F. Opis przykanalika k.s.

- długość przyłącza kanalizacji sanitarnej PCV $\phi 160\text{mm}$, $l=17\text{m}$,

Odprowadzenie ścieków do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej poprzez projektowaną studzienkę Sp do istniejącej studzienki Si na kolektorze k.s. $\phi 200\text{ mm}$. Przyłącze wykonać z rur PVC $\phi 160\text{mm}$ łączonych na uszczelki gumowe. Przejście przykanalika przez ściany budynku wykonać w rurze osłonowej PVC $\phi 300\text{mm}$. Przejścia rur przez ścianki studzienek wykonać w tulejach ochronnych z uszczelkami. Na całej długości przyłącze k.s. należy docieplić warstwą keramzytu.

Studzienkę rewizyjną projektuje się jako gotową z PVC $\phi 600$ typu np. TEGRA lub inna o analogicznych parametrach z włazem żeliwnym A15-D400 lub typową z kręgów żelbetowych $\phi 120/50\text{ cm}$ typ A wg KB1-38.4.3.(7)-81, z włazem typu lekkiego (klasy B), z pokrywą typu P-15 i płytą żelbetową typu PP-144/60 cm wg KB1-38.4.3.(1)-81. W dnie studzienki wyrobić kinetę przepływową, w kręgach osadzić stopnie żłazowe.

Elementy betonowe zabezpieczyć przeciwwilgociowo (z obu stron) poprzez dwukrotne pomalowanie Abizolem R+P.

Rurociąg ułożyć na podsypce piaskowo - żwirowej o gr. 10 cm, oraz obsypać ręcznie na wysokość 30 cm ponad wierzch rury, zagęścić a następnie zasypać resztę wykopu rodzimym gruntem.

Prowadzenie przewodów, spadki, średnice zgodnie z częścią graficzną opracowania.

Studzienki przykanalikowe $\phi 600$ z włazem żeliwnym D400

Dane techniczne

- klasa obciążeń – D400 – jezdnie dróg (również ciągi pieszo-jezdne), utwardzone pobocza oraz obszary parkingowe dla wszystkich rodzajów pojazdów drogowych,
- studzienka niewłazowa o średnicy wew. $\phi 600$
- średnice podłączanych rur kanalizacyjnych $\phi 160\div 400$,
- możliwość wykonywania dodatkowych połączeń powyżej kinety,
- możliwość stosowania przy bardzo wysokim poziomie wody gruntowej,
- gwarantowana szczelność połączeń elementów studzienki: 0,5bar,
- połączenie studzienek z rurociągiem jest wykonywane na uszczelki gumowe,
- gwarantowana odporność chemiczna uszczelek i elementów składowych (PP) studni.

Przyjęto studnie np. TEGRA 600 o konstrukcji składającej się z 3 podstawowych elementów:

- kinety (podstawa studzienki z wyprofilowaną kinetą),
- rur karbowanych stanowiących komin studzienki,
- zwieńczeń (betonowe pierścienie odciążające).

Kinety są wykonane z polipropylenu jako elementy monolityczne z dodatkową dennicą po stronie zewnętrznej oraz dodatkowymi nastawnymi kielichami do podłączenia rur kanalizacyjnych.

Rura karbowana produkowana z polipropylenu w rozmiarze $\phi 600/670$. W przypadku konieczności przedłużania długości rury należy zastosować rurę karbowaną z kielichem oraz

• dodatkowo uszczelkę do rury karbowanej $\phi 600$.

G. Opis sieci i przykanalików kanalizacji deszczowej

- długość przyłączy kd PCV $\phi 160$ mm (od budynku) $L_1 = 36$ m,
- długość sieci k.d. PVC $\phi 110$ mm – odwodnienie liniowe $L_2 = 13$ m,
- całkowita długość sieci i przykanalików, $L_c = 49$ m

Zaprojektowano odprowadzenie wód deszczowych z dachu budynku poprzez przykanaliki PVC160 a dalej do projektowanych studni chłonnych betonowych o średnicy 1200mm.

Do odprowadzenia wód deszczowych z dachu budynku handlowo - usługowego zaprojektowano instalację odprowadzającą wody deszczowe poprzez rynny, rury spustowe zewnętrzne o średnicy 120mm RD1-RD7 (wg. proj. archit. -budowlanego). Rury spustowe zakończyć rewizjami $\phi 160$ mm, przykanaliki wykonać z rur PCV $\phi 160$ mm klasy S łączonych na kielichy, uszczelnionych uszczelkami gumowymi.

Odprowadzenie wód opadowych z placu

Wody deszczowe spływające z placu przed budynkiem i dróg dojazdowych prowadzić należy poprzez odwodnienie liniowe do studni chłonnej.

W chwili obecnej nie ma możliwości odprowadzenia wód opadowych z terenu przedmiotowej zabudowy do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej. Studnie chłonne należy wykonać z osadnikiem głębokości 1,5m i zasypać warstwą żużlu gł. 1 m.

Elementy betonowe zabezpieczyć przeciwwilgociowo (z obu stron) poprzez dwukrotne pomalowanie Abizolem R+P.

Rurociąg ułożyć na podsypce piaskowo - żwirowej o gr. 10 cm, oraz obsypać ręcznie na wysokość 30 cm ponad wierzch rury, zagęścić a następnie zasypać resztę wykopu rodzimym gruntem.

W celu odwodnienia zastosowano odwodnienie liniowe FASERFIX SUPER KS 150 (wbudowany spadek 0,5%) składające się z korytek FASERFIX SUPER KS 150 TYP 1, 2, 3 – 6 szt. przykryte rusztem kratowym, żeliwnym GUGI MW 20/30 czarny z powłoką KTL - 7szt. W środku ciągu w celu odprowadzenia wody deszczowej zastosowano studzienkę odpływową FASERFIX SUPER KS 150 jednoczęściową z ocynkowanym osadnikiem. Odprowadzenie wody do studni chłonnej.

Odwodnienie liniowe typu FASERFIX SUPER KS to doskonałe rozwiązanie dla wszystkich stref ruchu ciężkiego. Korytka wykonane są z betonu włókniściego, który, w przeciwieństwie do zwykłego betonu, zapewnia większą stabilność przy zredukowanej grubości ścianek. Przy wbudowaniu korytek nie trzeba ich usztywniać i rozpierać, nie posiadają one też żadnych poprzecznych rozpór, które utrudniałyby przepływ. Korytka posiadają na swych krawędziach zakotwione w ściankach do samego dna, zabezpieczone antykorozyjnie ramy ze stali ocynkowanej lub nierdzewnej. Do korytek FASERFIX SUPER KS istnieje możliwość dopasowania szerokiej gamy rusztów i pokryw wykonanych z żeliwa, stali ocynkowanej lub stali nierdzewnej w różnych klasach obciążenia. Ruszty i pokrywy mocowane są za pomocą zatrzaskowego mocowania SIDE LOCK. Korytka FASERFIX SUPER KS występują w wersji bez spadku (w czterech różnych wysokościach) lub ze spadkiem 0,6%. Uzupełnienie systemu stanowią studzienki, ścianki czołowe, syfony oraz blokady do wybranych rusztów stanowiące dodatkowe zabezpieczenie.

H. Opis robót ziemnych, kolizje z istniejącym uzbrojeniem

Prace ziemne przy skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy

wykonywać w uzgodnieniu i pod kontrolą właścicieli poszczególnych sieci.

W przypadku znalezienia się istniejących sieci, urządzeń podziemnych i ogrodzeń w kacie odłamu wykopu należy zabezpieczyć je przed uszkodzeniem lub osunięciem się do wykopu poprzez częściowe oszalowanie, podparcie lub mocowanie.

W miejscach skrzyżowań proj. kolektorów z istniejącymi elektrycznymi i telefonicznymi liniami kablowymi należy na tych ostatnich założyć przepusty osłony rurowe dzielone do kabli-PS, np. typu A160 PS dług. 3.0m.

Wykopy - wykonywać mechanicznie i ręcznie (przy mijaniu istniejącego uzbrojenia podziemnego) jako wąsko przestrzenne (1: 0.7) na odkład, o naturalnym kącie pochylenia skarp, z zachowaniem dojsć montażowych.

Zasypywanie rur warstwami: do wysokości 50 cm ponad rurociąg ręcznie, następnie mechanicznie z zagęszczaniem każdej warstwy do poziomu określonego w projekcie drogowym. Ze względu na materiał (PCV), z którego wykonano rurociągi niedopuszczalne jest wjeżdżanie ciężkim sprzętem na sieci w trakcie zasypywania wykopów.

Po zakończeniu robót ziemnych należy doprowadzić teren do pierwotnego stanu (odtworzenie nawierzchni, chodników i trawników)

I. UWAGI KOŃCOWE

Wytyczenia tras przebiegu sieci i lokalizacji obiektów sieciowych powinna dokonać osoba uprawniona.

Rury wodociągowe prowadzić przez przeszkody w tulejach osłonowych uszczelnionych materiałem stale plastycznym nie ropopochodnym.

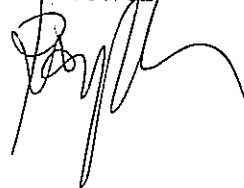
Przyłącze wodociągowe poddać próbie szczelności i wytrzymałości, oraz płukaniu i dezynfekcji. Przyłącza wod. kan. podlegają odbiorowi technicznemu i inwentaryzacji geodezyjnej przez odpowiednie służby.

Przewody kanalizacyjne podposadzkowe układać należy na 15 cm podsypce piaskowej, a następnie do wys. 30 cm nad grzbiet rury wykonać obsypkę piaskową mocno ją ubijając.

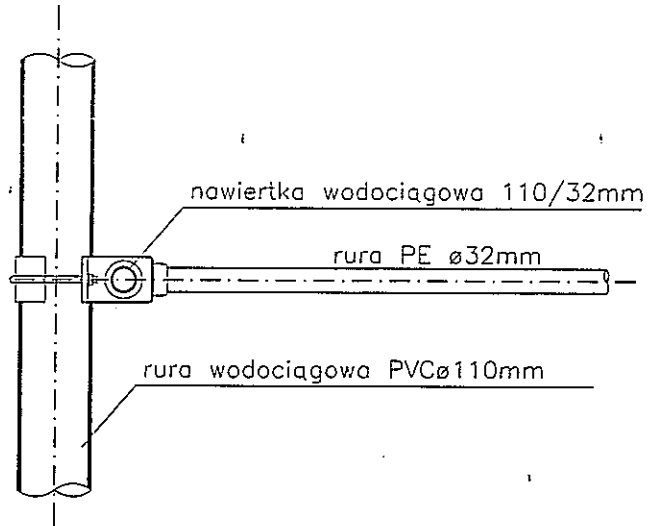
Całość prac prowadzić zgodnie z przepisami BHP i „Warunkami wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych, cz. II - Instalacje sanitarne” oraz z „Wytycznymi montażu producenta rur i urządzeń.

Opracował:
mgr inż. Renata Kuczyńska

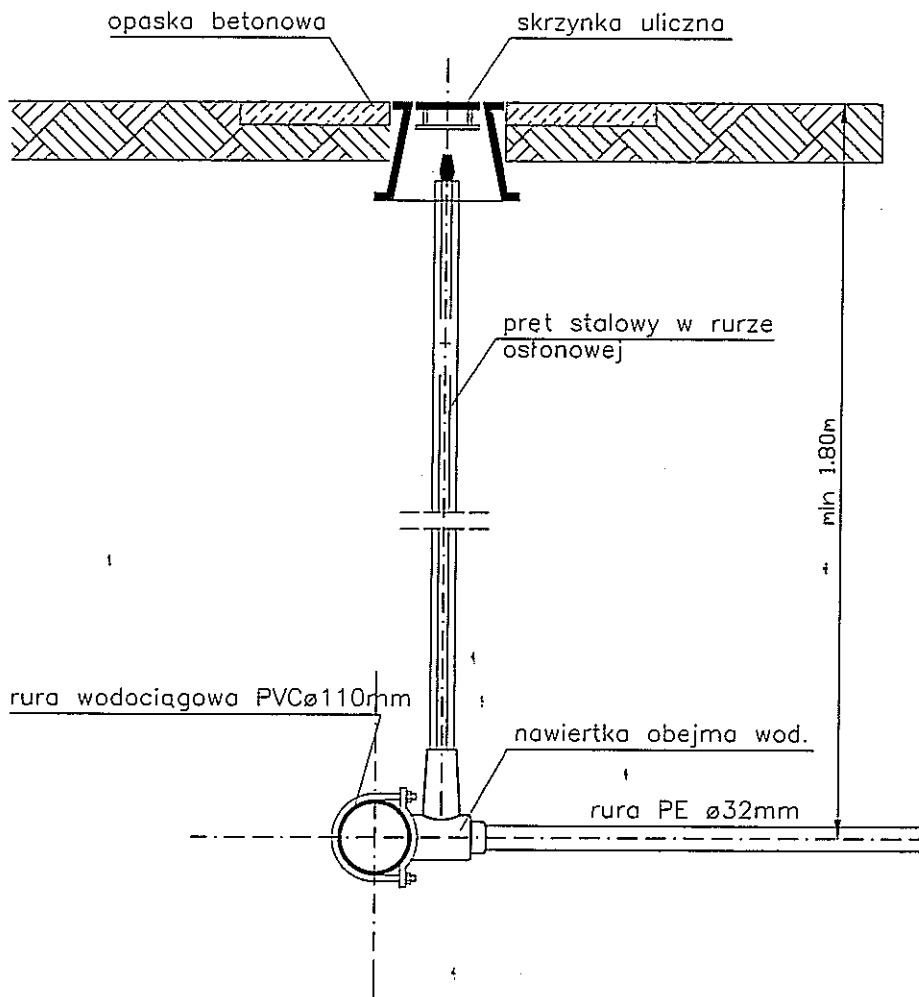
BL/87/02



RZUT POZIOMY



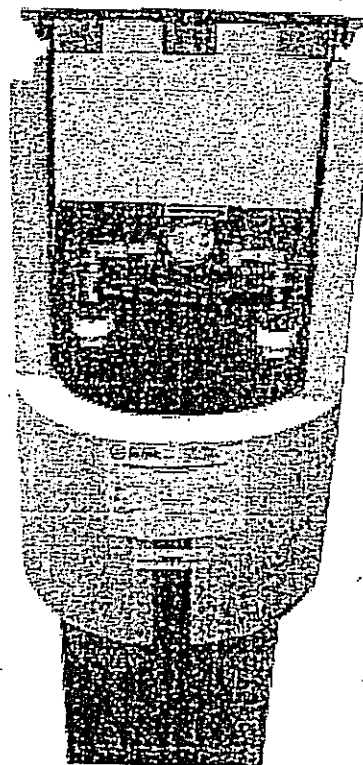
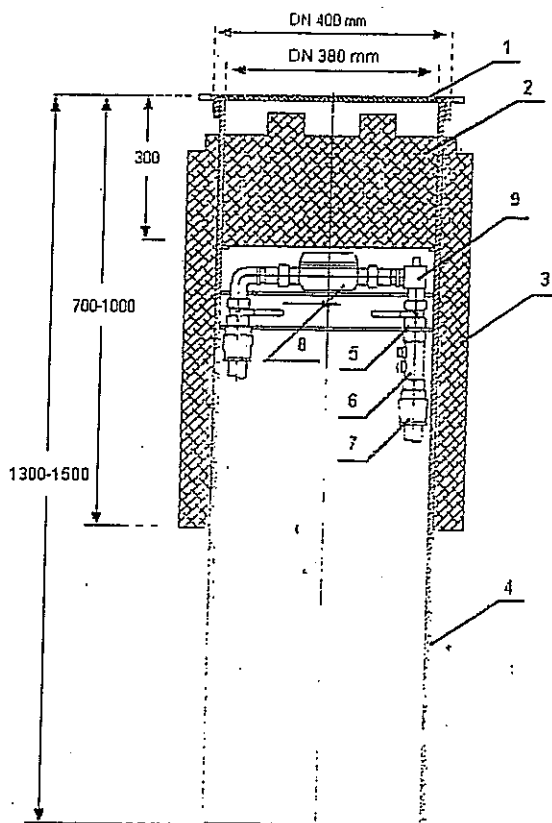
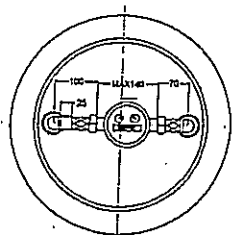
PRZEKRÓJ PIONOWY



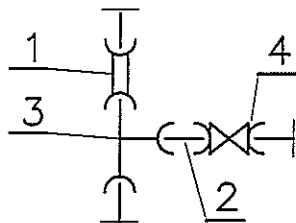
www.pracownia-projektor.pl PROJEKTOR PRACOWNIA PROJEKTOWA	TYTUŁ RYSUNKU	SZCZEGÓŁ NAWIERTKI		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PRZEBUDOWA PRZEDWOJENNEGO TARGOWISKA KOWALE OLECKIE		1:20
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZJONU	DZ. NR 310/45, 310/17, 310/44, 310/43, 309/2, 310/47		NR RYSUNKU
	PROJEKT	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		3
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. RENATA KUCZYŃSKA nr upr. 84/87/02	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. SUW-1/98	Z
	PROJEKT	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ	DATA MARZEC 2012 r.

PROJEKT CHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

Lp.	Część, Part, Teil	Materiał, Material
1	Pokrywa	EN-GJL-250, PN-EN 1561:2000, GG25 - DIN 1691 TWORZYWO
2	Korek izolujący	Polistyren
3	Otulina izolująca	Pianka poliuretanowa
4	Korpus studni	PVC
5	Zawory odcinające	mosiądz PN-EN 1982:2002. brass, Messing DIN 17660
6	Zawór antyskażeniowy	mosiądz PN-EN 1982:2002. brass, Messing DIN 17660
7	Złączki	POM
8	Wodomierz	mosiądz PN-EN 1982:2002
9	Zawór odpowietrzający	mosiądz PN-EN 1982:2002

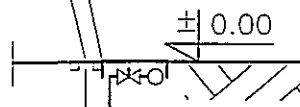


www.pracownia-projektor.pl SIEKULOWA 100, 11-100 80-001 PROJEKTOR	TYTUŁ RYSUNKU	SZCZEGÓŁ STUDNI WODOMIERZOWEJ Ø400		SKALA	b/s
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PRZEBUDOWA PRZEDWOJENNEGO TARGOWISKA KOWALE OLECKIE		NR RYSUNKU	4 Z
	ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY	DZ. NR 310/45, 310/17, 310/44, 310/43, 309/2, 310/47			
	PROJEKT	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		DATA	MARZEC 2012 r.
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. RENATA KUCZYŃSKA nr upr. B.167/02	mgr inż. ANNA DŁOW nr upr. SUW-1/95		
PROJEKT OCHRONIONY LISTAM I PRAWEM AUTORSKIM					



trojnik kielichowy $\varnothing 110/110\text{mm}$
zasuwa kielichowa $\varnothing 80\text{mm}$
w obudowie i ze skrzynka

Hp $\varnothing 80\text{mm}$ skrzynka uliczna
podziemny



szczegóły węzła odejścia
do hydrantu p.poż.

- 1 nasuwka $\varnothing 110\text{mm}$
- 2 krociec $\varnothing 80\text{mm}$
- 3 trojnik $\varnothing 110/110$
- 4 zasuwa $\varnothing 80\text{mm}$

XXX.XX ± 0.00

XXX.XX ± 0.00

X-1.90 -1.85

1.95 1.87

0,5

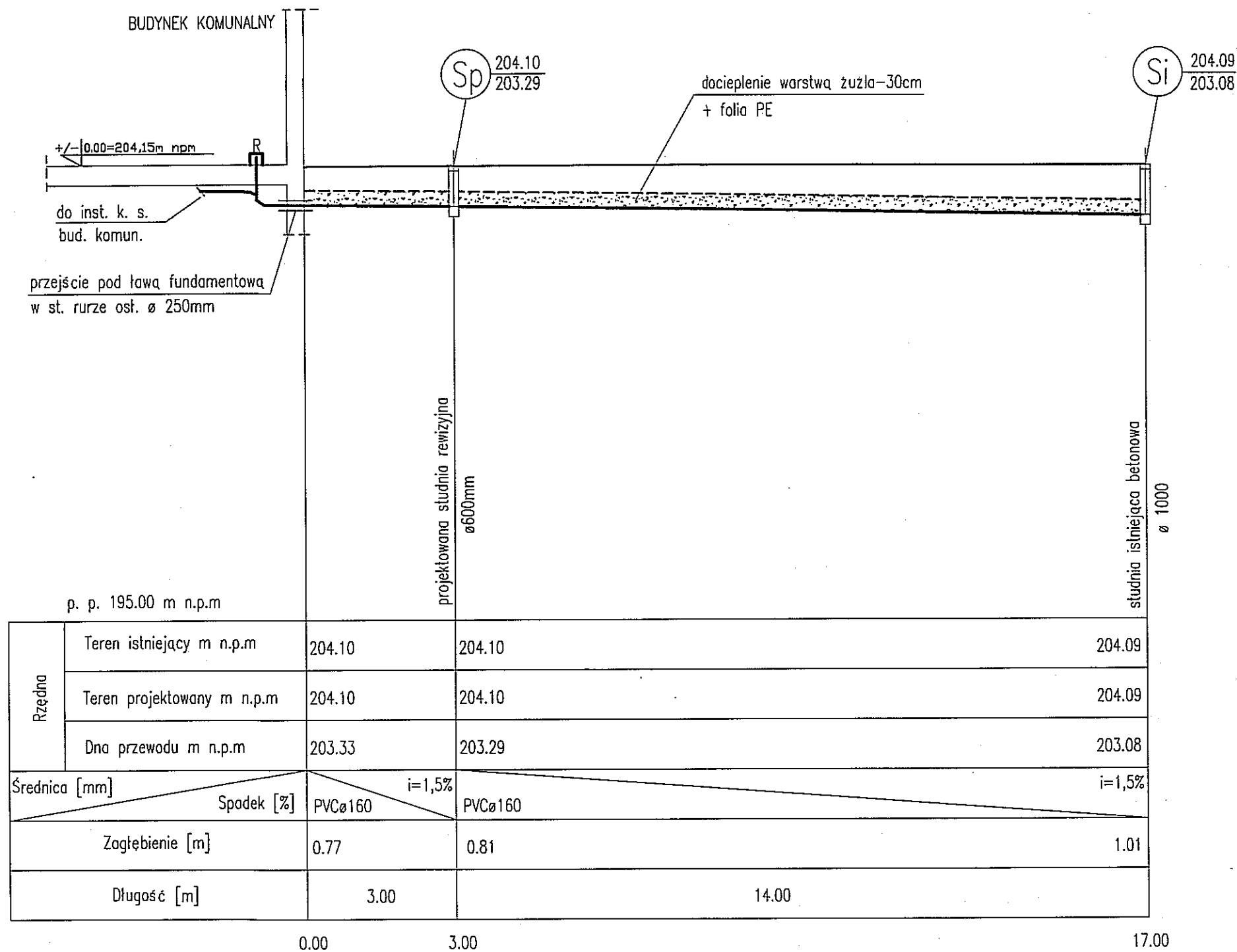
0.0+0,5

www.pracownia-projektor.pl
SYMAKUJO WIECZA, JSC.14/100/087/2531814
PRACOWNIA
PROJEKTOWA

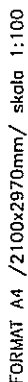
PROJEKTOR



TYTUŁ RYSUNKU	SZCZEGÓŁ WĘZŁA ODEJŚCIA DO HYDRANTU			SKALA
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PRZEBUDOWA PRZEDWOJENNEGO TARGOWISKA KOWALE OLECKIE			1:100
ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	DZ. NR 310/45, 310/17, 310/44, 310/43, 309/2, 310/47			5
PROJEKT	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			2
PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. RENATA KUCZYŃSKA nr upr. B. 87/02	mgr inż. ANNA BŁÓW nr upr. SUW-1/96	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. SUW-1/96	MARZEC 2012 r.
podpis				

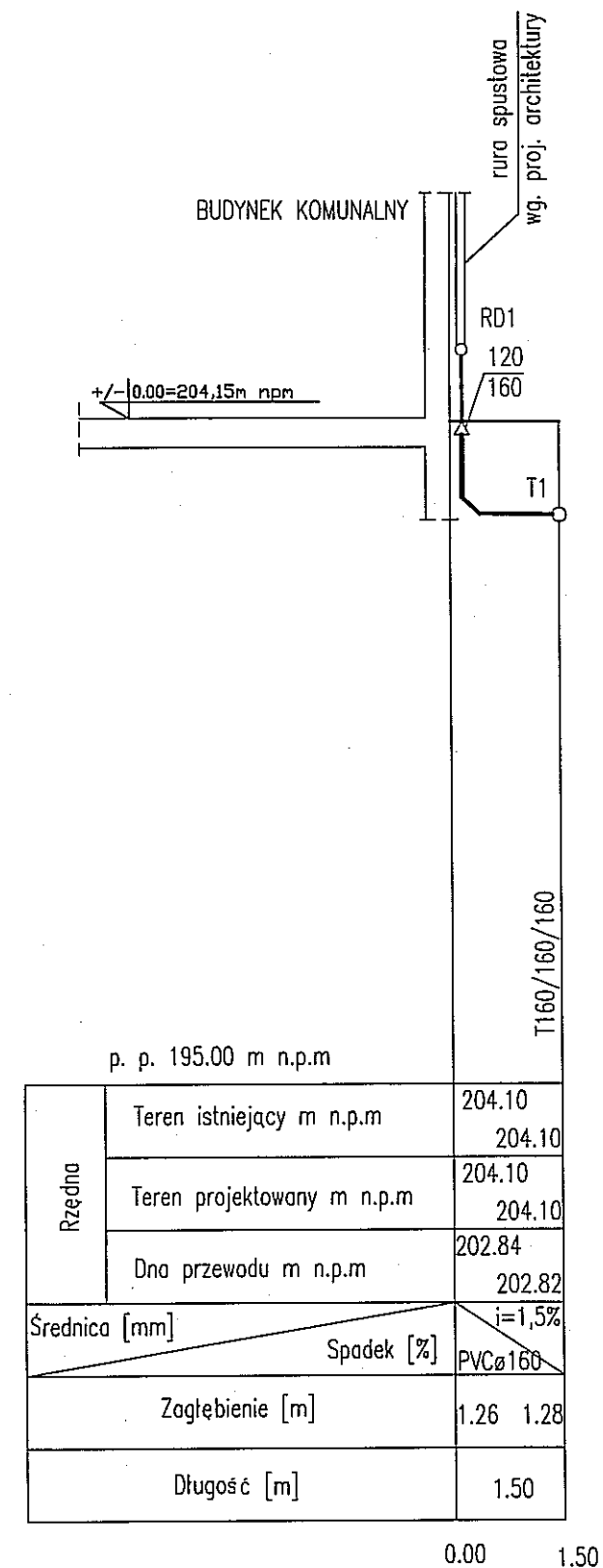
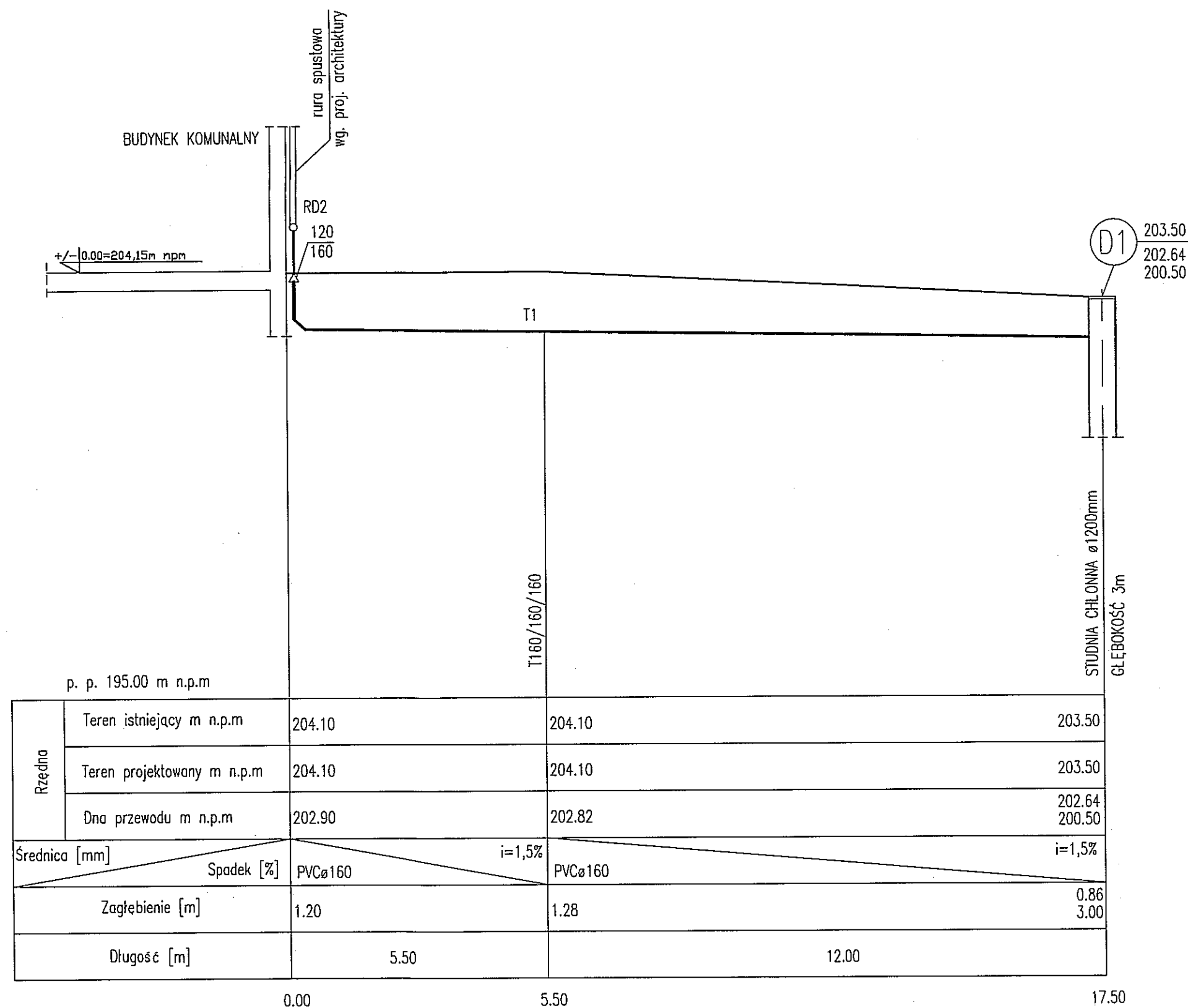
PROJEKT CHRONIONY ZESTAWIEM O PRAMIE AUTORSKIM



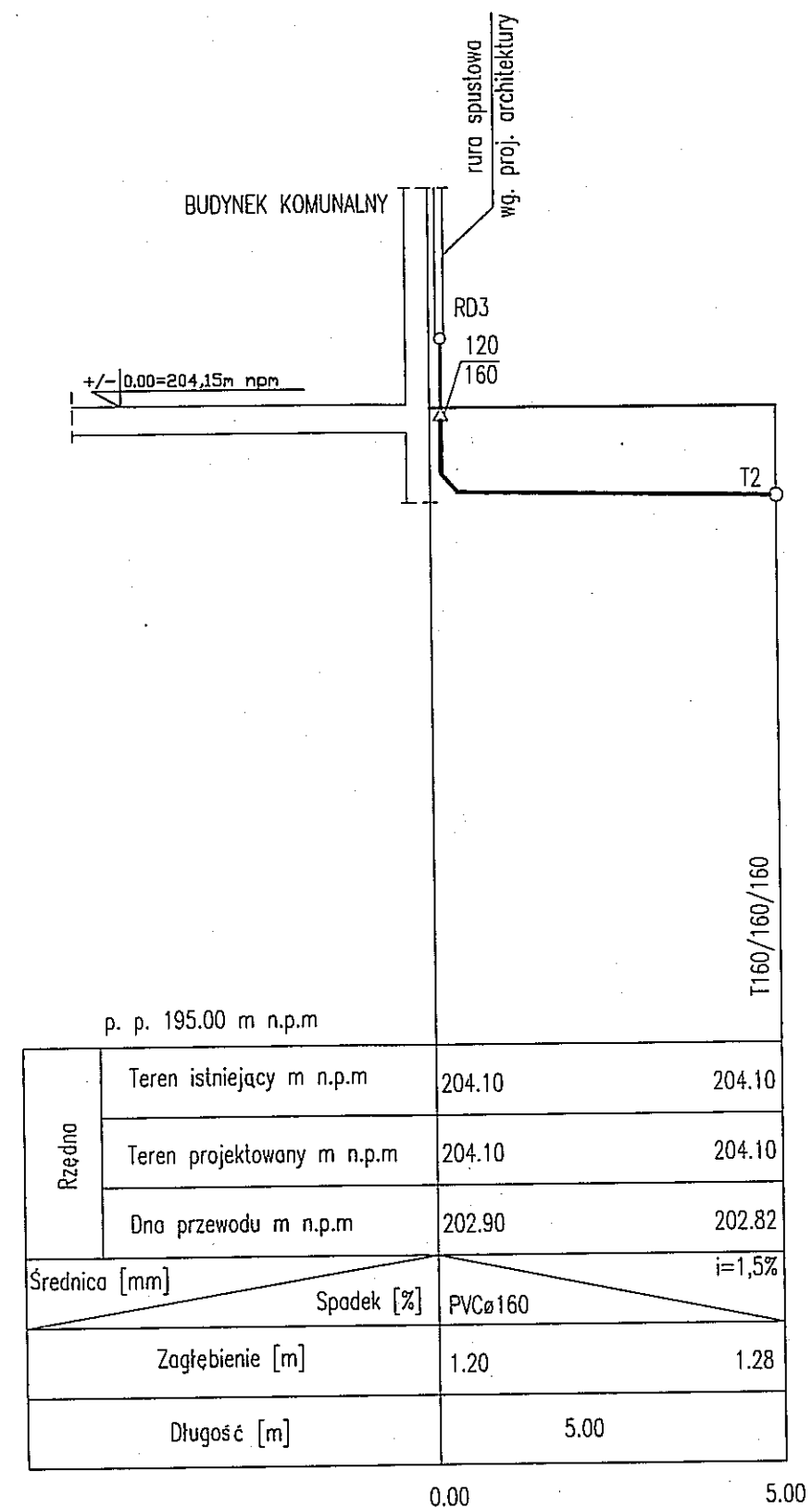
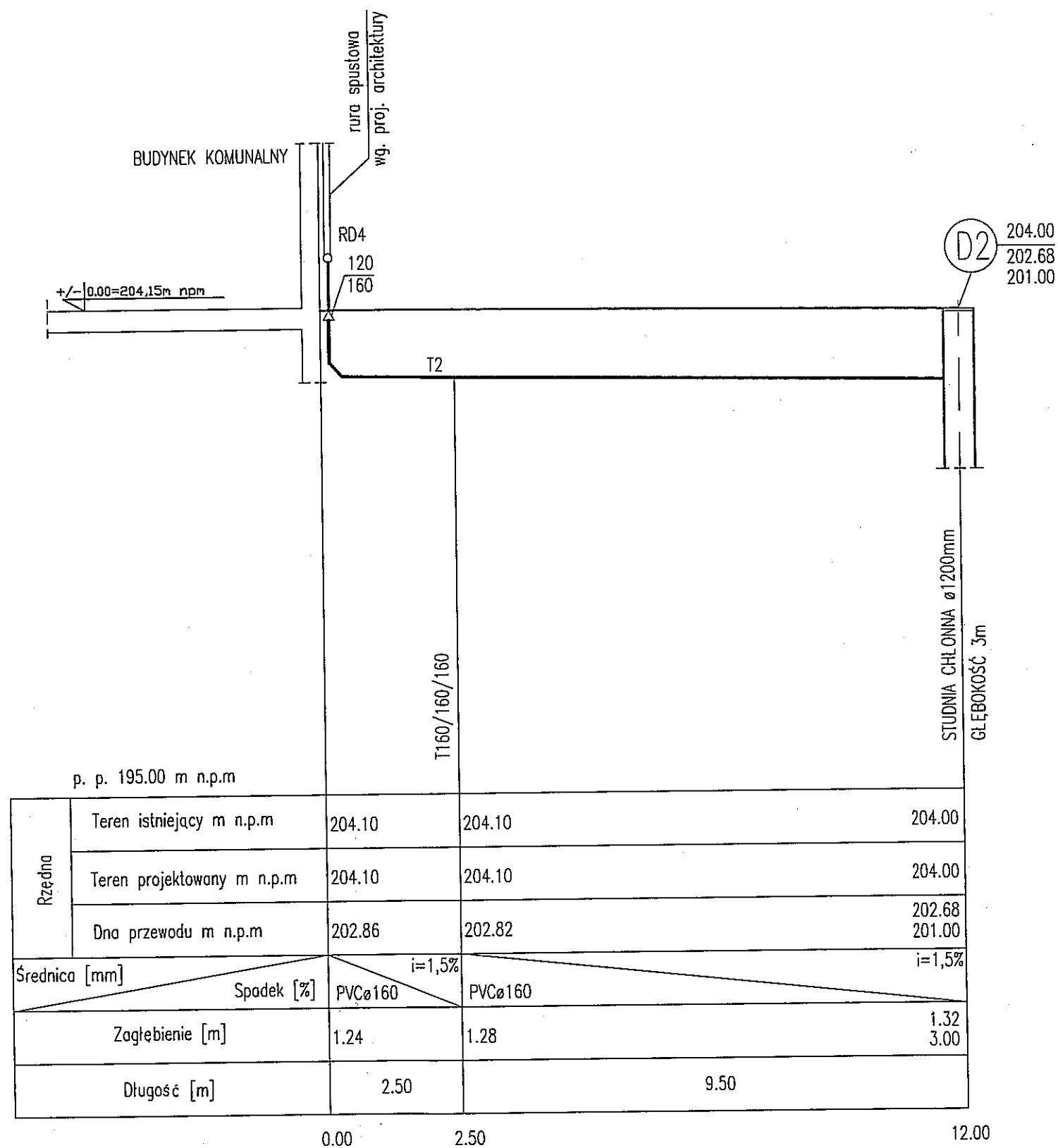
www.pracownia-projektor.pl SYMULIARNECZKA 2012.03.14/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100/101/102/103/104/105/106/107/108/109/110/111/112/113/114/115/116/117/118/119/120/121/122/123/124/125/126/127/128/129/130/131/132/133/134/135/136/137/138/139/140/141/142/143/144/145/146/147/148/149/150/151/152/153/154/155/156/157/158/159/160/161/162/163/164/165/166/167/168/169/170/171/172/173/174/175/176/177/178/179/180/181/182/183/184/185/186/187/188/189/190/191/192/193/194/195/196/197/198/199/200/201/202/203/204/205/206/207/208/209/210/211/212/213/214/215/216/217/218/219/220/221/222/223/224/225/226/227/228/229/230/231/232/233/234/235/236/237/238/239/240/241/242/243/244/245/246/247/248/249/250/251/252/253/254/255/256/257/258/259/260/261/262/263/264/265/266/267/268/269/270/271/272/273/274/275/276/277/278/279/280/281/282/283/284/285/286/287/288/289/290/291/292/293/294/295/296/297/298/299/300/301/302/303/304/305/306/307/308/309/310/311/312/313/314/315/316/317/318/319/320/321/322/323/324/325/326/327/328/329/330/331/332/333/334/335/336/337/338/339/340/341/342/343/344/345/346/347/348/349/350/351/352/353/354/355/356/357/358/359/360/361/362/363/364/365/366/367/368/369/370/371/372/373/374/375/376/377/378/379/380/381/382/383/384/385/386/387/388/389/390/391/392/393/394/395/396/397/398/399/400/401/402/403/404/405/406/407/408/409/410/411/412/413/414/415/416/417/418/419/420/421/422/423/424/425/426/427/428/429/430/431/432/433/434/435/436/437/438/439/440/441/442/443/444/445/446/447/448/449/450/451/452/453/454/455/456/457/458/459/460/461/462/463/464/465/466/467/468/469/470/471/472/473/474/475/476/477/478/479/480/481/482/483/484/485/486/487/488/489/490/491/492/493/494/495/496/497/498/499/500/501/502/503/504/505/506/507/508/509/510/511/512/513/514/515/516/517/518/519/520/521/522/523/524/525/526/527/528/529/530/531/532/533/534/535/536/537/538/539/540/541/542/543/544/545/546/547/548/549/550/551/552/553/554/555/556/557/558/559/560/561/562/563/564/565/566/567/568/569/570/571/572/573/574/575/576/577/578/579/580/581/582/583/584/585/586/587/588/589/590/591/592/593/594/595/596/597/598/599/600/601/602/603/604/605/606/607/608/609/610/611/612/613/614/615/616/617/618/619/620/621/622/623/624/625/626/627/628/629/630/631/632/633/634/635/636/637/638/639/640/641/642/643/644/645/646/647/648/649/650/651/652/653/654/655/656/657/658/659/660/661/662/663/664/665/666/667/668/669/670/671/672/673/674/675/676/677/678/679/680/681/682/683/684/685/686/687/688/689/690/691/692/693/694/695/696/697/698/699/700/701/702/703/704/705/706/707/708/709/710/711/712/713/714/715/716/717/718/719/720/721/722/723/724/725/726/727/728/729/730/731/732/733/734/735/736/737/738/739/740/741/742/743/744/745/746/747/748/749/750/751/752/753/754/755/756/757/758/759/760/761/762/763/764/765/766/767/768/769/770/771/772/773/774/775/776/777/778/779/780/781/782/783/784/785/786/787/788/789/790/791/792/793/794/795/796/797/798/799/800/801/802/803/804/805/806/807/808/809/810/811/812/813/814/815/816/817/818/819/820/821/822/823/824/825/826/827/828/829/830/831/832/833/834/835/836/837/838/839/840/841/842/843/844/845/846/847/848/849/850/851/852/853/854/855/856/857/858/859/860/861/862/863/864/865/866/867/868/869/870/871/872/873/874/875/876/877/878/879/880/881/882/883/884/885/886/887/888/889/890/891/892/893/894/895/896/897/898/899/900/901/902/903/904/905/906/907/908/909/910/911/912/913/914/915/916/917/918/919/920/921/922/923/924/925/926/927/928/929/930/931/932/933/934/935/936/937/938/939/940/941/942/943/944/945/946/947/948/949/950/951/952/953/954/955/956/957/958/959/960/961/962/963/964/965/966/967/968/969/970/971/972/973/974/975/976/977/978/979/980/981/982/983/984/985/986/987/988/989/990/991/992/993/994/995/996/997/998/999/1000/1001/1002/1003/1004/1005/1006/1007/1008/1009/1010/1011/1012/1013/1014/1015/1016/1017/1018/1019/1020/1021/1022/1023/1024/1025/1026/1027/1028/1029/1030/1031/1032/1033/1034/1035/1036/1037/1038/1039/1040/1041/1042/1043/1044/1045/1046/1047/1048/1049/1050/1051/1052/1053/1054/1055/1056/1057/1058/1059/1060/1061/1062/1063/1064/1065/1066/1067/1068/1069/1070/1071/1072/1073/1074/1075/1076/1077/1078/1079/1080/1081/1082/1083/1084/1085/1086/1087/1088/1089/1090/1091/1092/1093/1094/1095/1096/1097/1098/1099/1100/1101/1102/1103/1104/1105/1106/1107/1108/1109/1110/1111/1112/1113/1114/1115/1116/1117/1118/1119/1120/1121/1122/1123/1124/1125/1126/1127/1128/1129/1130/1131/1132/1133/1134/1135/1136/1137/1138/1139/1140/1141/1142/1143/1144/1145/1146/1147/1148/1149/1150/1151/1152/1153/1154/1155/1156/1157/1158/1159/1160/1161/1162/1163/1164/1165/1166/1167/1168/1169/1170/1171/1172/1173/1174/1175/1176/1177/1178/1179/1180/1181/1182/1183/1184/1185/1186/1187/1188/1189/1190/1191/1192/1193/1194/1195/1196/1197/1198/1199/1200/1201/1202/1203/1204/1205/1206/1207/1208/1209/1210/1211/1212/1213/1214/1215/1216/1217/1218/1219/1220/1221/1222/1223/1224/1225/1226/1227/1228/1229/1230/1231/1232/1233/1234/1235/1236/1237/1238/1239/1240/1241/1242/1243/1244/1245/1246/1247/1248/1249/1250/1251/1252/1253/1254/1255/1256/1257/1258/1259/1260/1261/1262/1263/1264/1265/1266/1267/1268/1269/1270/1271/1272/1273/1274/1275/1276/1277/1278/1279/1280/1281/1282/1283/1284/1285/1286/1287/1288/1289/1290/1291/1292/1293/1294/1295/1296/1297/1298/1299/1300/1301/1302/1303/1304/1305/1306/1307/1308/1309/1310/1311/1312/1313/1314/1315/1316/1317/1318/1319/1320/1321/1322/1323/1324/1325/1326/1327/1328/1329/1330/1331/1332/1333/1334/1335/1336/1337/1338/1339/1340/1341/1342/1343/1344/1345/1346/1347/1348/1349/1350/1351/1352/1353/1354/1355/1356/1357/1358/1359/1360/1361/1362/1363/1364/1365/1366/1367/1368/1369/1370/1371/1372/1373/1374/1375/1376/1377/1378/1379/1380/1381/1382/1383/1384/1385/1386/1387/1388/1389/1390/1391/1392/1393/1394/1395/1396/1397/1398/1399/1400/1401/1402/1403/1404/1405/1406/1407/1408/1409/1410/1411/1412/1413/1414/1415/1416/1417/1418/1419/1420/1421/1422/1423/1424/1425/1426/1427/1428/1429/1430/1431/1432/1433/1434/1435/1436/1437/1438/1439/1440/1441/1442/1443/1444/1445/1446/1447/1448/1449/1450/1451/1452/1453/1454/1455/1456/1457/1458/1459/1460/1461/1462/1463/1464/1465/1466/1467/1468/1469/1470/1471/1472/1473/1474/1475/1476/1477/1478/1479/1480/1481/1482/1483/1484/1485/1486/1487/1488/1489/1490/1491/1492/1493/1494/1495/1496/1497/1498/1499/1500/1501/1502/1503/1504/1505/1506/1507/1508/1509/1510/1511/1512/1513/1514/1515/1516/1517/1518/1519/1520/1521/1522/1523/1524/1525/1526/1527/1528/1529/1530/1531/1532/1533/1534/1535/1536/1537/1538/1539/1540/1541/1542/1543/1544/1545/1546/1547/1548/1549/1550/1551/1552/1553/1554/1555/1556/1557/1558/1559/1560/1561/1562/1563/1564/1565/1566/1567/1568/1569/1570/1571/1572/1573/1574/1575/1576/1577/1578/1579/1580/1581/1582/1583/1584/1585/1586/1587/1588/1589/1590/1591/1592/1593/1594/1595/1596/1597/1598/1599/1600/1601/1602/1603/1604/1605/1606/1607/1608/1609/1610/1611/1612/1613/1614/1615/1616/1617/1618/1619/1620/1621/1622/1623/1624/1625/1626/1627/1628/1629/1630/1631/1632/1633/1634/1635/1636/1637/1638/1639/1640/1641/1642/1643/1644/1645/1646/1647/1648/1649/1650/1651/1652/1653/1654/1655/1656/1657/1658/1659/1660/1661/1662/1663/1664/1665/1666/1667/1668/1669/1670/1671/1672/1673/1674/1675/1676/1677/1678/1679/1680/1681/1682/1683/1684/1685/1686/1687/1688/1689/1690/1691/1692/1693/1694/1695/1696/1697/1698/1699/1700/1701/1702/1703/1704/1705/1706/1707/1708/1709/1710/1711/1712/1713/1714/1715/1716/1717/1718/1719/1720/1721/1722/1723/1724/1725/1726/1727/1728/1729/1730/1731/1732/1733/1734/1735/1736/1737/1738/1739/1740/1741/1742/1743/1744/1745/1746/1747/1748/1749/1750/1751/1752/1753/1754/1755/1756/1757/1758/1759/1760/1761/1762/1763/1764/1765/1766/1767/1768/1769/1770/1771/1772/1773/1774/1775/1776/1777/1778/1779/1780/1781/1782/1783/1784/1785/1786/1787/1788/1789/1790/1791/1792/1793/1794/1795/1796/1797/1798/1799/1800/1801/1802/1803/1804/1805/1806/1807/1808/1809/1810/1811/1812/1813/1814/1815/1816/1817/1818/1819/1820/1821/1822/1823/1824/1825/1826/1827/1828/1829/1830/1831/1832/1833/1834/1835/1836/1837/1838/1839/1840/1841/1842/1843/1844/1845/1846/1847/1848/1849/1850/1851/1852/1853/1854/1855/1856/1857/1858/1859/1860/1861/1862/1863/1864/1865/1866/1867/1868/1869/1870/1871/1872/1873/1874/1875/1876/1877/1878/1879/1880/1881/1882/1883/1884/1885/1886/1887/1888/1889/1890/1891/1892/1893/1894/1895/1896/1897/1898/1899/1900/1901/1902/1903/1904/1905/1906/1907/1908/1909/1910/1911/1912/1913/1914/1915/1916/1917/1918/1919/1920/1921/1922/1923/1924/1925/1926/1927/1928/1929/1930/1931/1932/1933/1934/1935/1936/1937/1938/1939/1940/1941/1942/1943/1944/1945/1946/1947/1948/1949/1950/1951/1952/1953/1954/1955/1956/1957/1958/1959/1960/1961/1962/1963/1964/1965/1966/1967/1968/1969/1970/1971/1972/1973/1974/1975/1976/1977/1978/1979/1980/1981/1982/1983/1984/1985/1986/1987/1988/1989/1990/1991/1992/1993/1994/1995/1996/1997/1998/1999/2000/2001/2002/2003/2004/2005/2006/2007/2008/2009/2010/2011/2012/2013/2014/2015/2016/2017/2018/2019/2020/2021/2022/2023/2024/2025/2026/2027/2028/2029/2030/2031/2032/2033/2034/2035/2036/2037/2038/2039/2040/2041/2042/2043/2044/2045/2046/2047/2048/2049/2050/2051/2052/2053/2054/2055/2056/2057/2058/2059/2060/2061/2062/2063/2064/2065/2066/2067/2068/2069/2070/2071/2072/2073/2074/2075/2076/2077/2078/2079/2080/2081/2082/2083/2084/2085/2086/2087/2088/2089/2090/2091/2092/2093/2094/2095/2096/2097/2098/2099/2100/2101/2102/2103/2104/2105/2106/2107/2108/2109/2110/2111/2112/2113/2114/2115/2116/2117/2118/2119/2120/2121/2122/2123/2124/2125/2126/2127/2128/2129/2130/2131/2132/2133/2134/2135/2136/2137/2138/2139/2140/2141/2142/2143/2144/2145/2146/2147/2148/2149/2150/2151/2152/2153/2154/2155/2156/2157/2158/2159/2160/2161/2162/2163/2164/2165/2166/2167/2168/2169/2170/2171/2172/2173/2174/2175/2176/2177/2178/2179/2180/2181/2182/2183/2184/2185/2186/2187/2188/2189/2190/2191/2192/2193/2194/2195/2196/2197/2198/2199/2200/2201/2202/2203/2204/2205/2206/2207/2208/2209/2210/2211/2212/2213/2214/2215/2216/2217/2218/2219/2220/2221/2222/2223/2224/2225/2226/2227/2228/2229/2230/2231/2232/2233/2234/2235/2236/2237/2238/2239/2240/2241/2242/2243/2244/2245/2246/2247/2248/2249/2250/2251/2252/2253/2254/2255/2256/2257/2258/2259/2260/2261/2262/2263/2264/2265/2266/2267/2268/2269/2270/2271/2272/2273/2274/2275/2276/2277/2278/2279/2280/2281/2282/2283/2284/2285/2286/2287/2288/2289/2290/2291/2292/2293/2294/2295/2296/2297/2298/2299/2300/2301/2302/2303/2304/2305/2306/2307/2308/2309/2310/2311/2312/2313/2314/2315/2316/2317/2318/2319/2320/2321/2322/2323/2324/2325/2326/2327/2328/2329/2330/2331/2332/2333/2334/2335/2336/2337/2338/2339/2340/2341/2342/2343/2344/2345/2346/2347/2348/2349/2350/2351/2352/2353/2354/2355/2356/2357/2358/2359/2360/2361/2362/2363/2364/2365/2366/2367/2368/2369/2370/2371/2372/2373/2374/2375/2376/2377/2378/2379/2380/2381/2382/2383/2384/2385/2386/2387/2388/2389/2390/2391/2392/2393/2394/2395/2396/2397/2398/2399/2400/2401/2402/2403/2404/2405/2406/2407/2408/2409/2410/2411/2412/2413/2414/2415/2416/2417/2418/2419/2420/2421/2422/2423/2424/2425/2426/2427/2428/2429/2430/2431/2432/2433/2434/2435/2436/2437/2438/2439/2440/2441/2442/2443/2444/2445/2446/2447/2448/2449/2450/2451/2452/2453/2454/2455/2456/2457/2458/2459/2460/2461/2462/2463/2464/2465/2466/2467/2468/2469/2470/2471/2472/2473/2474/2475/2476/2477/2478/2479/2480/2481/2482/2483/2484/2485/2486/2487/2488/2489/2490/2491/2492/2493/2494/2495/2496/2497/2498/2499/2500/2501/2502/2503/2504/2505/2506/2507/2508/2509/2510/2511/2512/2513/2514/2515/2516/2517/2518/2519/2520/2521/2522/2523/2524/2525/2526/2527/2528/2529/2530/2531/2532/2533/2534/2535/2536/2537/2538/2539/2540/2541/2542/2543/2544/2545/2546/2547/2548/2549/2550/2551/2552/2553/2554/25
--



www.pracownia-projektor.pl KANCELARIA GOSPODARSTWA PRACOWNIA PROJEKTOWA	TYTUŁ RYSUNKU	SZCZEGÓŁ STUDNIK.S. Ø600		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZĘCIA	PRZEBUDOWA PRZEDWOJENNEGO TARGOWISKA KOWALE OLECKIE		1:20
	ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY	DZ. NR 310/45, 310/17, 310/44, 310/43, 309/2, 310/47		NR RYSUNKU 7 Z
	PROJEKT	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. RENATA KUCZYŃSKA nr upr. 51 87/02 	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. SUW-1/96 	DATA MARZEC 2012 r.



www.pracownia-projektor.pl SWAN_KONWENIA_802_04/07/2012 PRACOWNIA PROJEKTOWA	TYTUŁ RYSUNKU	PROFIL K.D.- PRZEKRÓJ PODŁUŻNY Z RUR SPUSTOWYCH RD1, RD2		SKALA	1: 100
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PRZEBUDOWA PRZEDWOJENNEGO TARGOWISKA KOWALE OLECKIE		8	Z
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	DZ. NR 310/45, 310/17, 310/44, 310/43, 309/2, 310/47			
	PROJEKT	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. RENATA KUCZYŃSKA nr upr. B/67/02	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. SUW-1/98	MARZEC 2012 r.		



WWW.PROJEKTOWA-PROJEKT.PL BUDOWLANIA PRACOWNIA PROJEKTOWA	TYTUŁ RYSUNKU	PROFIL K.D. - PRZEKRÓJ PODŁUŻNY Z RUR SPUSTOWYCH RD3, RD4		SKALA	1: 100 100
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PRZEBUDOWA PRZEDWOJENNEGO TARGOWISKA KOWALE OLECKIE		NR RYSUNKU	9 Z
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	DZ. NR 310/45, 310/17, 310/44, 310/43, 309/2, 310/47			
	PROJEKT	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. RENATA KUCZYŃSKA nr upr. BL/467/02	mgr inż. ANDRZEJ URBANOWICZ nr upr. SUW-1/96	mgr inż. ANNA OŁOW	
DATA MARZEC 2012 r.					